

# RENCANA PENGELOLAAN DAN ZONASI KAWASAN KONSERVASI PERAIRAN

## PULAU PANNIKIANG TAHUN 2022



DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN  
PROVINSI SULAWESI SELATAN



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga kami dapat menyusun dan menyelesaikan Dokumen Final Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Kabupaten Barru. Penyusunan dokumen ini diperlukan sebagai bahan rujukan untuk menyusun rencana pengelolaan kedepan, agar dapat diperoleh hasil yang optimal selama melaksanakan kinerja perlindungan, pelestarian, pemanfaatan dan pengawasan sumber daya kelautan dan perikanan serta upaya pemberdayaan masyarakat sebagaimana yang diamanatkan oleh peraturan dan perundang-undangan.

Pada prinsipnya, Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Kabupaten Barru ini berisikan substansi terpenting tentang pendekatan dan metodologi, hasil kegiatan serta Rencana Zonasi di wilayah perairan laut Pulau Panikiang di Kabupaten Barru Propinsi Sulawesi Selatan. Dokumen ini memuat data primer dan data sekunder berupa kondisi biofisik, sosial, ekonomi, tingkat pemanfaatan eksisting, indikasi program, serta zonasi kawasan konservasi di wilayah pencadangan Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Kabupaten Barru. Dokumen ini diharapkan dapat menjadi tolok ukur kinerja bagi pencapaian hasil yang tertuang dalam Dokumen ini.

Pada kesempatan ini, ucapan terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas segala bantuan yang telah diberikan hingga tersusunnya dokumen final Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Kabupaten Barru ini. Semoga dokumen ini dapat bermanfaat bagi kita semua dalam rangka membangun wilayah perairan Sulawesi Selatan. Dan akhirnya kami berharap hasil identifikasi dan kajian ini dapat ditindaklanjuti sesuai dengan arahan pengelolaan dan rekomendasinya.

Makassar, November 2022

Hormat Kami,

Tim Penyusun



## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	i
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	iii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	iv
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	1
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. MAKSDUD DAN TUJUAN.....	5
C. RUANG LINGKUP .....	5
<b>BAB II. KONDISI KAWASAN KONSERVASI.....</b>	7
A. KONDISI UMUM PULAU PANIKIANG.....	10
B. POTENSI TARGET KONSERVASI DAN PRIORITAS KONSERVASI .....	11
C. POTENSI BIOFISIK, EKONOMI DAN BUDAYA .....	37
<b>BAB III. ZONASI KAWASAN KONSERVASI.....</b>	59
A. LUAS DAN BATAS KOORDINAT KAWASAN KONSERVASI .....	61
B. BATAS DAN ZONASI KAWASAN KONSERVASI .....	62
C. PERUNTUKAN ZONASI.....	72
<b>BAB IV. RENCANA PENGELOLAAN KAWASAN KONSERVASI .....</b>	86
A. RENCANA JANGKA PANJANG (20 TAHUN).....	86
B. RENCANA JANGKA MENENGAH (5 TAHUN) .....	104
C. RENCANA TAHUNAN .....	224
D. RENCANA RISET DAN MONITORING TARGET KONSERVASI .....	240
D. PEMBIAYAAN .....	243
<b>BAB V. PENUTUP .....</b>	245



## DAFTAR GAMBAR

No	Teks	Halaman
1	Peta Sebaran Ekosistem Terumbu Karang Pulau Panikiang.....	14
2.	Persentase Tutupan Karang Kedalaman 3 Meter Pulau Panikiang .....	14
3.	Persentase Tutupan Karang Kedalaman 7 Meter Pulau Panikiang .....	15
4.	Perbandingan Tutupan Karang Tahun 2011 dan 2014 Pulau Panikiang .....	16
5.	Kondisi Ekosistem Terumbu Karang Pulau Panikiang.....	17
6.	Peta Sebaran Ekosistem Padang Lamun Pulau Panikiang .....	20
7	Kondisi Ekosistem Padang Lamun Pulau Panikiang .....	21
8.	Peta Sebaran Ekosistem Mangrove Provinsi Sulawesi Selatan .....	23
9.	Gambaran Umum Kondisi Hutan Mangrove di Kawasan Pesisir Pulau Panikiang yang Relative Baik.....	24
10.	Jenis Kima Batu dan Kima Sisik yang Terdapat di Pulau Panikiang.....	29
11	Grafik Kelimpahan Kelompok Ikan Karang Pulau Panikiang .....	30
12.	Peta Sebaran Penangkapan Ikan Pelagis Berdasarkan Bulan di Provinsi Sulawesi Selatan .....	34
13.	Grafik kelimpahan Individu Bambu Laut Pulau Panikiang .....	35
14.	<i>Isis hippuris</i> yang Ditemukan Pada Lokasi Pengamatan.....	36
15.	Nilai Pendapatan Masyarakat Pulau Panikiang.....	43
16.	Perkembangan Location Quations (LQ) Sektor Pertanian, Perkebunan dan perikanan Kabupaten Barru .....	43
17.	Grafik Dukungan Masyarakat Terhadap Penetapan KKPD Pulau Panikiang....	47
18.	Tingkat Potensi Ancaman (Konflik) Kawasan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan .....	52
19.	Zonasi Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan .....	62



## DAFTAR TABEL

No	Teks	Halaman
1.	Kondisi Terumbu Karang KKPD Pulau Panikiang .....	17
2.	Kondisi Tutupan Lamun di Perairan KKPD Pulau Panikiang .....	21
3.	Titik Koordinat Stasiun Pemantauan Pulau Panikiang.....	23
4.	Kerapatan Pohon Dan Kerapatan Relatif Pohon .....	26
5.	Indeks Nilai Penting Stasiun Pemantauan Ekosistem Mangrove.....	27
6.	Persentase Tutupan Kanopi Komunitas Mangrove Pada Seluruh Lokasi Pemantauan Di Pulau Panikiang.....	28
7.	Organisme Benthos di Perairan Pulau Panikiang.....	31
8.	Kelimpahan Individu Ikan Karang KKPD Pulau Panikiang.....	32
9.	Kondisi Bentos KKPD Pulau Panikiang.....	33
10.	Hasil Pengukuran Kualitas Perairan Pulau Panikiang .....	39
11.	Jumlah Penduduk berdasarkan Jenis Kelamin.....	46
12.	Koordinat Kawasan Konservasi Daerah Pulau Panikiang .....	60
13.	Luas masing-masing zona di KKPD Pulau Panikiang .....	63
14.	Luas Habitat Biota Target Konservasi Perairan KKPD Pulau Panikiang.....	64
15.	Koordinat Batas, Luas dan Target Pengelolaan Zona Inti KKPD Pulau Panikiang .....	64
16.	Batas Wilayah, Koordinat Batas, Luas dan Target Pengelolaan Zona Pemanfaatan Terbatas KKPD Pulau Panikiang .....	65
17.	Batas Wilayah, Koordinat Batas, Luas dan Target Pengelolaan Zona Lain Sesuai Peruntukannya KKPD Pulau Panikiang .....	67
18.	JenisKegiatan Yang Boleh, Kegiatan Yang Boleh Dengan Syarat dan Kegiatan Tidak Boleh di KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan .....	71
19.	Kegiatan Yang Boleh dan Tidak Boleh Dilakukan Di Zona Lainnya Pada Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan .....	75
20.	Kegiatan yang boleh dan tidak boleh dilakukan pada masing-masing zona pada Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan .....	76
21.	Jenis Kegiatan dan Ketentuan Pemanfaatan Pada Kawasan Konservasi .....	77
22.	Landasan Hukum dan Kebijakan Pembangunan Kawasan Konservasi Perairan Provinsi Sulawesi Selatan .....	87
23.	Indikator Keberhasilan pada Aspek Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Provinsi Sulawesi Selatan .....	91
24.	Rencana Pengelolaan Rinci, Program dan Rencana Kegiatan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan 5 Tahun Pertama .....	119
25.	Rencana Pengelolaan Rinci, Program dan Rencana Kegiatan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan 5 Tahun Kedua .....	154
26.	Rencana Pengelolaan Rinci, Program dan Rencana Kegiatan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan 5 Tahun Ketiga .....	174
27.	Rencana Pengelolaan Rinci, Program dan Rencana Kegiatan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan 5 Tahun Keempat .....	181
28.	Tata Waktu Pembangunan dan Penguatan Tata Kelola Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan .....	225
29.	Program Kerja Jangka Pendek (1 tahun pertama) .....	227
30.	Overview Rencana Riset, Monitoring dan Evaluasi KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan .....	240



# BAB I

## Pendahuluan

### A. LATAR BELAKANG

Potensi sumberdaya pesisir dan pulau-pulau kecil Provinsi Sulawesi Selatan tergolong sangat besar dengan tersedianya eksosistem pesisir dan laut berupa ekosistem trumbu karang, padang lamun, mangrove dan sumberdaya ikan baik pelagis maupun demersal. Keberadaan ekosistem ini akan memberikan sumbangsih keanekaragaman hayati yang dapat dimanfaatkan untuk peningkatan kesejahteraan pesisir dan pulau-pulau kecil Provinsi Sulawesi Selatan. Wilayah provinsi ini juga berhadapan langsung dengan Selat Makassar, Laut Flores dan Teluk Bone yang merupakan jalur lalu lintas pelayaran nasional dan internasional. Aspek keaneragaman sumberdaya hayati, kawasan perairan sangat subur dengan keberadaan ekosistem pesisir dan pulau-pulau kecil yang cukup lengkap dan merupakan salah satu pusat keberadaan sumberdaya terumbu karang dunia. Perairan laut di Provinsi Sulawesi Selatan, mempunyai karakteristik perairan dalam, banyak gugusan pulau-pulau kecil, dasar perairan berpasir, serta banyak terdapat hamparan terumbu karang. Letaknya di segitiga karang dunia (*World Coral Triangle*) yang merupakan indikator perairan subur dengan *photic zone* yang cukup besar. Posisi yang dianggap sangat menguntungkan, karena memberikan nilai tambah untuk pengembangan sosial ekonomi wilayah ke depan.

Sumberdaya hayati perairan Provinsi Sulawesi Selatan yang terletak di kawasan Selat Makassar, Laut Flores dan Teluk Bone, merupakan aset strategis yang dapat dikembangkan sebagai basis kegiatan ekonomi untuk pemakmuran masyarakat pesisir dan peningkatan perolehan pendapatan daerah. Namun demikian intensitas kegiatan eksploitasi keanekaragaman sumberdaya hayatinya dewasa ini cenderung meningkat dan mengancam kelestariannya. Oleh karena itu, upaya reorientasi pola kebijakan pengelolaan sumberdaya hayati pesisir dan laut merupakan hal yang krusial dan karenanya membutuhkan perhatian serius, terlebih lagi bila mencermati kondisi perekonomian negara kita yang saat ini sangat terpuruk.

Kompleksitas permasalahan pembangunan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil Provinsi Sulawesi Selatan menuntut pendekatan penyelesaian yang bersifat integratif dan menyeluruh serta terfokus pada pelestarian sumberdaya alam, peningkatan kesejahteraan masyarakat, kemandirian masyarakat pesisir dan kemajuan wilayah pesisir Provinsi Sulawesi Selatan. Sumberdaya



pesisir dan laut yang berlimpah mendukung tingginya produksi dari sektor perikanan, tetapi pada sisi lainnya berpotensi memicu konflik kepentingan, tumpang tindih kewenangan dan kompetisi dalam pengelolaan ekosistem. Selain itu, permasalahan di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil Provinsi Sulawesi Selatan berupa degradasi ekosistem, keterbatasan sarana/prasarana, rendahnya kualitas kesejahteraan masyarakat, lemahnya penegakan hukum, rendahnya kapasitas dan kelembagaan pengelolaan WP-3K serta dampak perubahan iklim dan bencana. Untuk itu perlu dirumuskan langkah nyata dalam mewujudkan pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil Provinsi Sulawesi Selatan secara terpadu.

Tingginya tingkat kerusakan ekosistem perairan seperti terumbu karang, mangrove dan padang lamun serta masih berjalannya praktik-praktik penangkapan sumberdaya perikanan yang bersifat merusak, keberadaan kawasan konservasi perairan sangat penting dalam melindungi satu atau beberapa tipe ekosistem yang terkait dengan sumber daya ikan. Kawasan konservasi perairan sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari pengelolaan perikanan dapat menjadi alat dalam pengelolaan perikanan yang berkelanjutan, suatu pendekatan yang telah cukup banyak dikembangkan di berbagai negara saat ini.

Kawasan Konservasi Perairan adalah kawasan perairan yang dilindungi, dikelola dengan sistem zonasi, untuk mewujudkan pengelolaan sumber daya ikan dan lingkungannya secara berkelanjutan. Kawasan konservasi perairan merupakan bagian dari upaya pengelolaan atau konservasi ekosistem. Konservasi ekosistem adalah upaya melindungi, melestarikan, dan memanfaatkan fungsi ekosistem sebagai habitat penyangga kehidupan sumber daya ikan pada waktu sekarang dan yang akan datang. Kawasan konservasi perairan memerlukan proses perencanaan yang sistematis, yang dilaksanakan sebelum fase pengelolaan kawasan diformalkan. Pengelolaan kawasan konservasi perairan merupakan proses untuk mengarahkan kegiatan yang dilaksanakan oleh organisasi/lembaga terhadap pembangunan yang berlangsung didalam kawasan.

Kawasan Konservasi Perairan Provinsi Sulawesi Selatan dapat dijadikan sebagai salah satu alat pengelolaan sumberdaya pesisir dan laut yang efektif, yaitu melalui pengalokasian sebagian wilayah pesisir dan laut sebagai tempat perlindungan bagi ikan-ikan ekonomis penting serta perlindungan habitat berbagai ekosistem yang ada di perairan Provinsi Sulawesi Selatan. Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan melalui Perda No 2 Tahun 2022 tentang RZWSP-3-K telah mencadangkan Kawasan Konservasi Perairan Provinsi Sulawesi Selatan seluas 900.093,69 ha yang tersebar di perairan sekitar Kota Makassar, Kab. Sinjai, Kab. Takalar, Kan. Barru, Kab. Pangkep, Kab. Bulukumba, Kab. Bone, Kab. Selayar, Kab. Luwu, Kab. Luwu Utara dan Kab. Luwu Timur..

Wilayah pesisir dan laut Provinsi Sulawesi Selatan memiliki potensi biota spesific, langka dan dilindungi baik dari kelompok *cetacean*, *crustacean*,



*bivalvia* maupun biota penyu. Keberadaan biota tersebut banyak ditemukan baik sebagai jalur migrasi maupun tempat pemijahan maupun mencari makan. Biota *cetacean* sering ditemukan sepanjang jalur Selat Makassar yang merupakan arus Arlindo. Biota Dugong sering ditemukan oleh masyarakat. Salah satu kawasan konservasi perairan di Sulawesi Selatan yang telah dicadangkan yakni Pulau Panikiang di Kabupaten Barru.

Secara geografis, Pulau Panikiang terletak antara  $04^{\circ}19'45.21''$  -  $04^{\circ}22'19.93''$  LS dan  $119^{\circ}34'32.45''$  -  $119^{\circ}36'46.22''$  BT. Pulau Panikiang memanjang dari Selatan ke Utara dengan panjang Pulau  $\pm 3,1$  Km dan Lebarnya  $\pm 300$  meter. Pulau Panikiang atau juga biasa disebut Pulau Panning yang berasal dari kata bahasa bugis artinya Pulau Kelelawar, dimana Pulau tersebut terdapat kelelawar yang jumlahnya begitu banyak. Secara administratif Pulau Panikiang terletak di Desa Madello Kecamatan Ballusu yang jarak antara daratan Kabupaten Barru ke Pulau Panikiang berkisar 1 mil. Walaupun Pulau Panikiang memiliki daratan yang luas namun hampir seluruhnya ditumbuhi oleh tumbuhan Mangrove (Bakau) sehingga hanya menyisakan sedikit ruang kosong yang dijadikan pemukiman penduduk. Jumlah rumah di Pulau Panikiang hanya sekitar 30 rumah dengan jumlah penduduk sekitar 120 jiwa.

Pulau Panikiang merupakan salah satu dari lima pulau kecil yang berada di Kabupaten Barru yang masuk dalam referensi hutan mangrove terbaik di Sulawesi Selatan dengan segala keunikan yang ada di pulau tersebut. Pulau ini masuk dalam Dusun Panikiang, Desa Madello, Kecematan Balusu, Kabupaten Barru. Dengan potensi sumber daya pesisir dan laut yang prospek untuk pemanfaatan dan pengembangannya, maka wilayah Pulau Panikiang tidak terlepas dari adanya tekanan atau gangguan aktivitas-aktivitas pemanfaatan sumber daya pesisir dan laut yang tidak memperhatikan keberlanjutannya ataupun kelestariannya. Oleh karena itu, berbagai upaya telah dilakukan oleh pihak-pihak terkait yang salah satunya melalui program perlindungan dan pelestarian sumber daya perikanan dan kelautan.

Sebagai bentuk komitmen Pemerintah dalam mendukung target konservasi nasional dalam menjaga sumber daya alam tetap lestari dan berkelanjutan, maka pemerintah Kabupaten Barru perlu menetapkan status Pulau Panikiang sebagai kawasan strategis yang dilindungi Kabupaten. Kawasan strategis yang dimaksud disini ialah Pulau Panikiang dijadikan sebagai kawasan konservasi untuk pelestarian sumber daya. Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Barru merupakan salah satu instansi yang mengelola Pulau Panikiang dalam hal pengembangan ekowisata mangrove. Hal ini dibuktikan dengan adanya pembangunan jalur tracking dan menara pandang di tahun 2015 oleh Dinas Kelautan dan Perikanan kabupaten Barru. Namun, dengan adanya UU No. 23 tahun 2014 yang menggantikan UU No. 32 Tahun 2004 secara khusus undang-undang ini juga mengatur pengelolaan wilayah laut 0-12 mil laut menjadi urusan pemerintah provinsi, dimana sebelumnya wilayah laut 0-12 mil laut pengelolaannya dibagi menjadi urusan Kabupaten/Kota (0-4 mil laut atau sepertiga wilayah Provinsi) dan 4-12 mil laut dikelola oleh pemerintah Provinsi. Dalam hal ini status pencadangan Pulau Panikiang



dialihkan ke Pemerintah Provinsi untuk direvisi. Hasil revisi dari peraturan Bupati Barru Nomor 194/DKP/II/2014 tentang pencadangan Pulau Panikiang sebagai kawasan konservasi wilayah dan pulau-pulau kecil Kabupaten Barru melahirkan keputusan Gubernur Sulawesi Selatan Nomor 2944/XI/Tahun 2018 tentang pencadangan Kawasan Konservasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil di Pulau Panikiang Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan dengan luas sekitar 605,94 hektar dan memiliki luas daratan sekitar 94,50 hektar.

Dengan telah ditetapkannya pencadangan KKPD Provinsi Sulawesi Selatan, maka untuk pelaksanaannya diperlukan sebuah dokumen kerja yang dapat dimutakhirkan secara periodik sebagai panduan operasional pengelolaan Kawasan Konservasi. Rencana Zonasi dan Pengelolaan Kawasan Konservasi Daerah Pulau Panikiang diharapkan dapat sebagai pedoman dalam pengelolaan kawasan konservasi untuk memandu pengelola dalam melakukan penataan zonasi kawasan konservasi (zona inti, zona pemanfaatan, dan zona lainnya) sesuai dengan potensi sumber daya hayati, non-hayati, dan sosial budaya beserta daya dukung lingkungan yang terdapat di wilayah pesisir dan laut Pulau Panikiang. Rencana pengelolaan kawasan yang jelas, komprehensif, sistematis dapat menjadi penduan pengelolaan yang baik dan adaptif dengan mengakomodasi setiap perkembangan dan dinamika di lapangan.

Biota Penyu sering ditemukan di perairan sepanjang perairan Pulau Panikiang yang dilindungi berupa ikan Dugong, Lumba-Lumba, Bambu Laut, Kuda Laut, Kima, Abalone, dan ikan Napoleon. Selain itu, kawasan pulau dihuni populasi kelelawar yang mendiami wilayah daratan pulau. Kawasan perairan Pulau Panikiang memiliki karakteristik perairan yang cenderung tenang. Kawasan Pulau Panikiang yang terbentang disebelah barat kab. Barru, sebagian besar kawasan perairan berupa hamparan ekosistem hutan bakau, terumbu karang dan padang lamun. Keberadaan kawasan ini merupakan salah satu kendali ekosistem pada Pulau Panikiang. Hal ini menyebabkan tingginya potensi perikanan yang ada pada Pulau Panikiang, sehingga juga berpotensi dalam perikanan tangkap dan budidaya laut. Salah satu ekosistem pesisir yang menonjol dan sudah dimanfaatkan untuk berbagai kepentingan seperti pariwisata dan kelautan/perikanan di Provinsi Sulawesi Selatan adalah Terumbu Karang.

Penyusunan Rencana Zonasi dan Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Provinsi Sulawesi Selatan ini, mempunyai peran penting sebagai sebagai panduan bagi pengelola dalam melakukan penataan zonasi kawasan konservasi (zona inti, zona pemanfaatan terbatas dan zona lainnya) serta mengembangkan strategi dan melaksanakan kegiatan pengelolaan, baik dalam jangka-panjang (20 tahun), jangka menengah (5 tahunan) maupun implementasi kegiatan dalam rencana tahunan. Rencana pengelolaan yang disusun wajib memuat zonasi kawasan. Rencana Pengelolaan Zonasi disusun secara transparan, partisipatif, dan bertanggungjawab berdasarkan kajian aspek teknis, ekologis, ekonomis, sosial dan budaya masyarakat,



kekhasan dan aspirasi daerah termasuk kearifan lokal, yang dilakukan secara terpadu dengan memperhatikan kepentingan nasional, daerah, sektor terkait, masyarakat dan berwawasan global.

## B. MAKSUD DAN TUJUAN

### 1.2.1. MAKSUD

Maksud kegiatan Penyusunan Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Perairan untuk menyusun dokumen rencana pengelolaan dan penataan zonasi (zona inti, zona pemanfaatan, dan zona lainnya) KKPD Pulau Panikiang yang diperuntukkan bagi Satuan Unit Organisasi Pengelola dalam melakukan perlindungan, pelestarian, dan pemulihan secara berkelanjutan terhadap sumberdaya ekosistem pesisir dan laut (terumbu karang, mangrove dan padang lamun) serta sumberdaya ikan karang demi terwujudnya kesejahteraan masyarakat di pulau-pulau kecil Pulau Panikiang.

### 1.2.2. TUJUAN

Tujuan rencana zonasi dan pengelolaan kawasan konservasi perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan adalah sebagai arahan bagi pengelola untuk melakukan perlindungan, pelestarian, dan pemulihan secara berkelanjutan terhadap sumberdaya ekosistem pesisir dan laut (terumbu karang, mangrove dan padang lamun) serta sumberdaya ikan karang demi terwujudnya kesejahteraan masyarakat di perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan.

## C. RUANG LINGKUP

Ruang lingkup rencana zonasi dan pengelolaan kawasan konservasi perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan adalah sebagai berikut :

- a) Penataan zonasi yang meliputi meliputi : (1) zona inti; (2) zona pemanfaatan terbatas dan (3) zona lainnya yang disertai dengan aktivitas yang diperbolehkan dan tidak diperbolehkan
- b) Strategi dan program pengelolaan kawasan konservasi perairan di Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan
- c) Arahan pengelolaan yang terdiri dari
  - Rencana Jangka Panjang, berlaku selama 20 (dua puluh) tahun sejak tanggal ditetapkan dan dapat ditinjau sekurang-kurangnya 5 (lima) tahun sekali. Rencana jangka panjang memuat kebijakan pengelolaan kawasan konservasi perairan, yang meliputi: visi dan misi; tujuan dan sasaran pengelolaan; strategi pengelolaan;
  - Rencana Jangka Menengah, berlaku selama 5 (lima) tahun yang merupakan penjabaran dari visi, misi, tujuan, sasaran pengelolaan, dan strategi pengelolaan kawasan konservasi perairan; dan
  - Rencana Kerja Tahunan, disusun berdasarkan rencana jangka menengah dalam bentuk rencana kegiatan dan anggaran yang



disusun satu tahun sekali. Rencana kegiatan dan anggaran ini sekurang-kurangnya memuat uraian kegiatan, penanggungjawab, waktu pelaksanaan, alokasi anggaran dan sumber pendanaan.



# BAB

||

## Kondisi Kawasan Konservasi

Wilayah ekosistem kaya akan keanekaragaman hayati, termasuk terumbu karang, mangrove, padang lamun, laguna, dan estuari. Provinsi Sulawesi Selatan merupakan bagian dari segi tiga terumbu karang (*coral triangle*), wilayah pesisir dan lautan Indonesia memiliki keanekaragaman hayati tertinggi di dunia (*megadiversity country*). Keanekaragaman hayati di wilayah pesisir dan laut meliputi kenakearagaman genetik, spesies dan ekosistem. Pengertian keanakeragaman hayati dan nilai manfaatnya baik secara ekonomis, sosial, budaya, dan estetika perlu memperoleh perhatian serius agar strategi pengelolaan keanekaragaman hayati pesisir dan laut sesuai dengan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan. Salah satu sumberdaya hayati yang beranekaragam, diantaranya adalah ekosistem terumbu karang, padang lamun, mangrove dan berbagai jenis ikan, serta potensi jasa lingkungan kelautan yang sangat prospektif mendukung perekonomian masyarakat pesisir yaitu pengembangan pariwisata bahari dan jasa perhubungan laut.

Provinsi Sulawesi Selatan memiliki 24 kabupaten/kota dimana terdapat 18 kabupaten/kota pesisir, yaitu Kabupaten Luwu Timur, Kab. Luwu Utara, Kota Palopo, Kab. Luwu, Kab. Wajo, Kab. Bone, Kab. Sinjai, Kab. Bulukumba, Kab. Selayar, Kab. Bantaeng, Kab. Jeneponto, Kab. Takalar, Kota Makassar, Kab. Maros, Kab. Pangkep, Kabupaten Barru, Kota Pare-pare, Kab. Pinrang. Letak geografis keseluruhan kabupaten/kota di Sulsel berada  $0^{\circ} - 12^{\circ}$  LS dan  $116^{\circ} 48' - 122^{\circ} 36'$  BT, dengan wilayah perairan meliputi Selat Makassar, Laut Flores, Laut Jawa dan Teluk Bone. Keseluruhan wilayah pesisir dan laut Sulawesi Selatan adalah seluas kurang lebih  $94.399,85$  km<sup>2</sup> dengan panjang garis pantai sebesar 1.993,66 km serta memiliki pulau-pulau kecil sekitar 313 pulau.

Wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil Provinsi Sulawesi Selatan memiliki ekosistem yang cukup lengkap seperti ekosistem mangrove dimana terdapat 19 spesies mangrove dengan luas sekitar 77.135 ha. Biomass hutan mangrove di wilayah Sulawesi diperkirakan berkisar 122 – 245 ton/ha. Ekosistem terumbu karang diwilayah ini memiliki biodiversitas yang cukup tinggi dimana terdapat 3 kawasan yang memiliki ekosistem yang cukup besar yang di Kawasan Taka Bonerate Kabupaten Selayar, Kepulauan Spermonde Kabupaten Pangkep dan Kawasan Kepulauan Sembilan di Kabupaten Sinjai. Luas kawasan eksositem terumbu karang di Provinsi Sulawesi Selatan seluas 129.654,3 Ha namun tingkat kerusakan yang cukup besar. Ekosistem padang lamun terdiri atas 7 genera dengan luas 4.938,8 ha dalam kondisi Rusak sampai Baik. Tekanan ekosistem ini cukup besar mengingat keberadaannya



diwilayah pesisir mendapatkan kondisi pengrusakan yang cukup besar pula. Sampah, penggalian pasir, pencemaran, abrasi/sedimentasi dan lainnya.

Provinsi Sulawesi Selatan sebagai provinsi yang dikelilingi oleh lautan yang kaya akan hasil laut yang memiliki potensi yang cukup besar dalam sektor kelautan dan perikanan. Potensi Perikanan tangkap Sulawesi Selatan pada tahun 2020 sebesar 1.177.857 ton/tahun, dengan rincian Ikan Pelagis Besar sebesar 645.058 ton, Ikan Pelagis Kecil sebesar 208.414 ton, Ikan Demersal sebesar 252.869 ton, Ikan Karang sebesar 19.859 ton, Cumi-Cumi sebesar 10.519 ton, Kepiting sebesar 4.347 ton, Rajungan sebesar 5.463 ton, Lobster sebesar 927 ton dan Udang Penaeid sebesar 30.404 ton (KKP, 2021). Wilayah pesisir Sulawesi Selatan memiliki potensi lahan budidaya laut sebesar 1.667.674.751 m<sup>2</sup> dan potensi lahan tambak sekitar 103.305,15 ha. Sampai tahun 2018 tingkat capaian produksi sektor perikanan dan kelautan mencapai 3.349.134,6 ton atau setara dengan Rp. 3,22 Miliar dengan rincian perikanan tangkap sebesar 298.111,6 ton, perikanan budidaya air payau sebesar 1.086.154,9 ton dengan komoditas unggulan udang dan bandeng, serta perikanan budidaya rumput laut sebesar 2.866.119 ton.

Selain potensi perikanan, objek wisata bahari di Sulawesi Selatan merupakan sektor yang masih terbuka untuk dikembangkan lebih baik. Daerah ini memiliki potensi wisata yang beragam, baik wisata alam, wisata bahari, agrowisata, maupun wisata budaya, diantaranya adalah obyek wisata TWA Kapoposang, Taman Nasional Takabonerate, Kepulauan Spermonde, Kepulauan Sembilan dan Pulau Panikiang.

Walaupun memiliki kondisi ekosistem yang cukup, namun di beberapa tempat kondisi ekosistemnya juga telah mengalami kerusakan yang cukup parah. Tuntutan masyarakat pesisir (nelayan) yang menggantungkan sebagian besar hidupnya pada laut sebagai daerah sumber mata pencaharian membuat mereka menggunakan cara-cara yang tidak ramah lingkungan dalam melakukan penangkapan ikan. Permasalahan utama terkait sumberdaya hayati yang ada di Provinsi Sulawesi Selatan umumnya sama dengan permasalahan wilayah pesisir dan laut lainnya yang ada di Indonesia. Perairan laut yang *open accses* menjadikan perairan Provinsi Sulawesi Selatan menjadi salah satu target lokasi penangkapan yang ideal bagi nelayan. Hampir sebagian besar kerusakan ekosistem yang terjadi di Provinsi Sulawesi Selatan akibat faktor antropogenik atau ulah dari manusia itu sendiri. Selain itu lemahnya pengawasan dan penegakan hukum menjadikan masyarakat pesisir bebas dalam mengeksplorasi sumberdaya ikan yang ada di perairan Provinsi Sulawesi Selatan.

Dengan adanya rencana zonasi dan pengelolaan kawasan konservasi perairan Provinsi Sulawesi Selatan diharapkan mampu menjadi sebuah solusi kongkret yang dapat menghindarkan kerusakan yang berlebih terhadap keanekaragaman hayati ekosistem maupun keanekaragaman jenis ikan (ikan ekonomis penting dan dilindungi) yang ada di perairan Provinsi Sulawesi Selatan. Kawasan Konservasi Perairan Provinsi Sulawesi Selatan yang telah



dicadangkan dengan menggunakan sistem zonasi diharapkan dapat berfungsi menjadi daerah lindung, yang mana keanekaragaman hayati yang ada di dalamnya dilindungi dari aktivitas manusia dalam rangka memanfaatkan potensi sumberdaya alam pesisir dan laut yang ada yakni Pulau Panikiang Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan.

Kabupaten Barru yang dikenal dengan motto HIBRIDA ( Hijau,Bersih,Asri dan Indah) adalah salah satu Kabupaten yang terletak dipesisir Pantai Barat Propinsi Sulawesi Selatan dengan garis pantai ±78 Km dan mempunyai batas kewenangan pengelolaan perairan (batas 4 mil kearah laut) seluas ±44428,94 Ha.Secara Geografis terletak diantara koordinat  $4^{\circ}05'49'' - 4^{\circ}47'35''$  LS dan  $119^{\circ}09'35'' - 119^{\circ}49'16''$  BT dengan luas wilayah keseluruhan  $1.174,72\text{ Km}^2$  ( $117.472\text{ Ha}$ ) dan berada kurang lebih 102 Km sebelah utara Kota Makassar Ibukota Propinsi Sulawesi Selatan, yang dapat ditempuh melalui perjalanan darat ±2,5 jam. Adapun batas wilayah Kabupaten Barru adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara dengan Kota Pare-Pare dan Kabupaten Sidrap.
- Sebelah Timur dengan Kabupaten Soppeng dan Kabupaten Bone.
- Sebelah Selatan dengan Kabupaten Pangkajene dan KePulauan.
- Sebelah Barat dengan Selat Makassar.

Kabupaten Barru terletak pada jalan trans sulawesi dan merupakan daerah lintas wisata yang terletak antara Kota Makassar dan Kota Pare-Pare menuju Kabupaten Tana Toraja sebagai daerah tujuan wisata dari Mancanegara. Kabupaten Barru secara Administratif mempunyai 5 Kecamatan pesisir, yaitu Kecamatan Tanete Rilau, Kecamatan Barru, Kecamatan Balusu, Kecamatan Soppeng Riaja, dan Kecamatan Mallusetasi yang terdiri atas 49 desa dengan luas wilayah  $698,32\text{ Km}^2$

Pembentukan Pulau Panikiang awalnya merupakan gusung, gundukan pasir putih, seiring waktu pasir tersebut bertambah menjadi daratan yang bentuknya memanjang. Secara perlahan tanaman bakau mulai tumbuh. Pulau tersebut kemudian menjadi tempat persinggahan nelayan pa'belle. Mereka berdiam semalam di pulau tersebut, sambil menunggu hasil belle.“ Tahun 40-an pada era perjuangan kemerdekaan menghadapi penjajah Belanda tepatnya di Tambue yang terletak disebelah timur pulau menjadi tempat persembunyian para pejuang kemerdekaan yang dipimpin oleh Andi Mattalatta. Pulau Panikiang atau juga biasa disebut Pulau Panning yang berasal dari kata Bahasa Bugis yang berasal dari kata Paniki yang berarti kelelawar. Pulau tersebut dihuni ribuan kelelawar.

Pulau Panikiang merupakan salah satu dari lima pulau kecil yang berada di Kabupaten Barru. Pulau ini masuk dalam Dusun Panikiang, Desa Madello, Kecematan Balusu, Kabupaten Barru. Secara geografis Pulau Panikiang terletak anatara  $04^{\circ}19'45.21'' - 04^{\circ}22'19.93''$  LS dan  $119^{\circ}34'32.45'' - 119^{\circ}36'46.22''$  BT. Batas batas administrasi Pulau Panikiang adalah sebagai berikut :



- Sebelah Utara berbatasan dengan Selat Makassar
- Sebelah Timur berbatasan dengan Pelabuhan Garongkong
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Selat Makassar
- Sebelah Barat berbatasan dengan Selat Makassar

Desa Madello terletak di Daerah Wilayah Kecamatan Balusu berjarak 10 Km dari Ibukota Kabupaten, dengan luas wilayah 721 Ha/m<sup>2</sup>. Desa Madello terdiri dari 5 Dusun, 15 RT, Luas daratan pulau 99,5 ha, panjang pulau 3,33 km dimana lebar paling besar 0,73 km dan lebar sedang 0,50 km dan lebar paling kecil 0,16 km. Panjang garis pantai 12,347 km dengan luas perairan 1352,72 ha.

## A. KONDISI UMUM PULAU PANIKIANG

### 2.1.1. KLIMATOLOGI

Suhu rata-rata harian berkisar 21<sup>0</sup>C – 35<sup>0</sup>C dan mengalami perubahan musim dua kali dalam setahun yaitu musim hujan dan musim kemarau. Musim hujan terjadi pada bulan Nopember sampai bulan Maret sedangkan musim kemarau pada bulan Juni hingga bulan Oktober. Kondisi angin berkecepatan lemah sampai sedang. Angin barat dengan gelombang air laut yang tinggi terjadi antara bulan Nopember sampai Desember dan angin timur dengan gelombang air laut tinggi antara bulan Agustus sampai dengan September.

Kondisi iklim KKPD Pulau Panikiang mengacu pada berdasarkan kondisi iklim Kabupaten Barru, Tipe iklim dengan Metode Zone Agroklimatologi yang berdasarkan pada bulan basah (curah hujan lebih dari 200 mm/bulan) dan bulan kering (curah hujan kurang dari 100 mm/bulan) di Kabupaten Barru terdapat seluas 71,79 persen Wilayah (84.340 Ha) dengan Tipe Iklim C yakni mempunyai bulan basah berturut-turut 5 – 6 bulan (Oktober sampai dengan Maret) dan bulan kering berturut-turut kurang dari 2 bulan (April sampai dengan September).

Total hari hujan selama setahun di Kabupaten Barru sebanyak 162 hari dengan jumlah curah hujan sebesar 5.266 mm. Curah hujan di Kabupaten Barru berdasarkan hari hujan terbanyak pada bulan Desember-Januari dengan jumlah curah hujan 723 mm dan 1.153 mm sedangkan hari hujan terkecil pada bulan Agustus - September masingmasing 4 hari dan 1 hari dengan jumlah curah hujan masing – masing 93 mm dan 1 mm.

### 2.1.2. HIDROLOGI

Kondisi air tanah di Pulau Panikiang tergolong kategori asin dan tidak dapat digunakan untuk kegiatan mandi, cuci dan diminum sehingga kebutuhan air sehari-hari bagi penduduk di pulau tersebut di pasok atau di ambil dari daratan kota Barru dan sekitarnya. Sedangkan air permukaan di Perairan Pulau Panikiang lebih banyak digunakan untuk sarana transportasi dan badan air dimanfaatkan untuk kegiatan budidaya terutama budidaya mutiara.

### 2.1.3. TOPOGRAFI



Kabupaten Barru mempunyai ketinggian antara 0 – 1.700 m diatas permukaan laut dengan bentuk permukaan sebagian besar daerah kemiringan, berbukit hingga bergunung-gunung dan sebagian lainnya merupakan daerah datar hingga landai. Keadaan wilayah berdasarkan kelerengan Pulau Panikiang berada pada lereng 0-2° dengan kategori datar dengan presentase !00 %. Ketinggian tempat dari permukaan laut 0 - 25 m.

#### 2.1.4. JENIS TANAH

Jenis tanah di Pulau Panikiang yaitu Regosol. Jenis tanah ini masih muda dengan tekstur pantai dan kesuburan sedang berasal dari bahan induk vulkanis atau pasir pantai. Penyebarannya di daerah lereng volkan muda dan di daerah beting pantai atau gumuk– gumuk pasir.

### B. POTENSI TARGET KONSERVASI DAN PRIORITAS KONSERVASI

Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan terletak di perairan Selat Makassar sekitar Kabupaten Barru. Keberadaan Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan ini merupakan salah satu kendali ekosistem pada kawasan perairan Kepulauan Spermonde Selat Makassar. Salah satu ekosistem pesisir yang menonjol dan sudah dimanfaatkan untuk berbagai kepentingan seperti untuk aktivitas pariwisata dan kelautan/perikanan di Provinsi Sulawesi Selatan adalah ekosistem Terumbu Karang, Lamun dan Padang Lamun. Pulau Panikiang yang berada di Kecamatan Balusus Kabupaten Barru merupakan salah satu spot pusat lokasi kekayaan biota terumbu karang, lamun dan mangrove. Sehingga spot ini menjadi tujuan wisatawan dengan kegiatan utama pariwisata *landscape*, diving dan snorkeling serta wisata budaya. Selain itu, kawasan ini juga memiliki potensi perikanan tangkap dan perikanan budidaya.

Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan memiliki potensi biota spesific, langka dan dilindungi baik dari kelompok *cetacean*, *crustacean*, *bivalvia* maupun biota penyu. Keberadaan biota tersebut banyak ditemukan baik sebagai jalur migrasi maupun tempat pemijahan maupun mencari makan. Biota *cetacean* seperti ikan Paus sering ditemukan sepanjang jalur Selat Makassar yang merupakan arus Arlindo. Selain itu ikan Paus dan Lumba-Lumba sering ditemukan diwilayah perairan Selat Makassar yang merupakan laut terbuka. Biota Dugong sering ditemukan oleh masyarakat Pulau Panikiang. Biota Penyu sering ditemukan di perairan sepanjang perairan Pulau Panikiang dan Kab. Barru baik di perairan sebelah utara maupun selatan. Ikan dan hewan yang dilindungi yang sering ditemukan di sepanjang pesisir maupun pulau-pulau kecil Provinsi Sulawesi Selatan berupa ikan Dugong, Lumba-Lumba, Bambu Laut, Kuda Laut, Kima, Abalone, dan ikan Napoleon. Selain itu, di pulau Panikiang terdapat populasi kelelawar yang cukup besar.



Kawasan Konservasi Perairan menurut IUCN (1994) adalah perairan pasang surut, dan wilayah sekitarnya, termasuk flora dan fauna di dalamnya, dan penampakan sejarah serta budaya, yang dilindungi secara hukum atau cara lain yang efektif, untuk melindungi sebagian atau seluruh lingkungan di sekitarnya. Target kawasan konservasi perairan tak hanya bertujuan melindungi biota dan habitat, namun dalam rangka pengembangan potensi dan meningkatkan perekonomian masyarakat pesisir.

Potensi target konservasi dan biota prioritas diperuntukkan dengan tujuan untuk mencegah dan melindungi terjadinya kepunahan bagi ekosistem pesisir (terumbu karang, lamun dan mangrove) maupun biota yang berasosiasi (biota yang dilindungi berdasarkan peraturan pemerintah). Penentuan target konservasi biota prioritas di Pulau Panikiang dilakukan berdasarkan tingkat kepentingan peranannya terhadap perairan yang umumnya memiliki kerentanan terhadap ancaman dari alam dan tekanan dari kegiatan manusia yang dapat mengganggu populasi ataupun fungsi ekologisnya. Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan yang menjadi target prioritas yang dilindungi dalam Kawasan Konservasi Daerah Pulau Panikiang adalah terumbu karang (*coral reef*), padang lamun (*sea grass*), mangrove dan kima.

Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang memiliki perairan yang kaya akan nutrien, yang sangat dibutuhkan untuk proses perkembangbiakan yang dapat meningkatkan kelimpahan sumberdaya ikan dan mendukung berkembangnya keanekaragaman hayati dan kelimpahan biota laut. Wilayah ini juga memiliki sumberdaya ikan yang melimpah dan menjadi koridor migrasi cetacean dan berbagai jenis lumba-lumba. Perairan Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang tergolong subur yang dapat mendukung penyediaan nutrient bagi perairan yang dibutuhkan bagi biota untuk tumbuh dan berkembangbiak. Lokasi ini akan mendukung keberadaan ikan untuk mendapat suplai makanan (*feeding ground*), melakukan pengasuhan anak-anak ikan (*nursery ground*), dan mungkin sebagai zona untuk pemijahan juga (*spawning ground*). Komunitas benthik di kawasan konservasi Pulau Panikiang memiliki kondisi yang relatif baik dengan penutupan karang yang tinggi. Persentase rata-rata tutupan karang keras di zona inti dan zona pemanfaatan terbatas. Target pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang sebagai berikut:

## 2.2.1.

### **TERUMBU KARANG**

Pulau Panikiang merupakan salah satu wilayah pesisir yang terletak di Kabupaten Barru Propinsi Sulawesi Selatan yang wilayahnya dikelilingi oleh perairan laut. Perairan laut yang ada di Pulau Panikiang menyimpan sebuah potensi sumberdaya hayati berupa ekosistem terumbu karang. Ekosistem terumbu karang yang ada di Pulau Panikiang merupakan salah satu ekosistem penunjang kehidupan di perairan laut yang selain mempunyai arti ekologis juga sangat penting peranannya dalam menunjang kesejahteraan masyarakat yang memanfaatkan terumbu karang dalam mencari nafkah. Terumbu karang serta keberadaan Pulau Panikiang berfungsi dalam menjaga stabilitas pantai dan dapat melindungi daratan besar pesisir pantai Barru dari

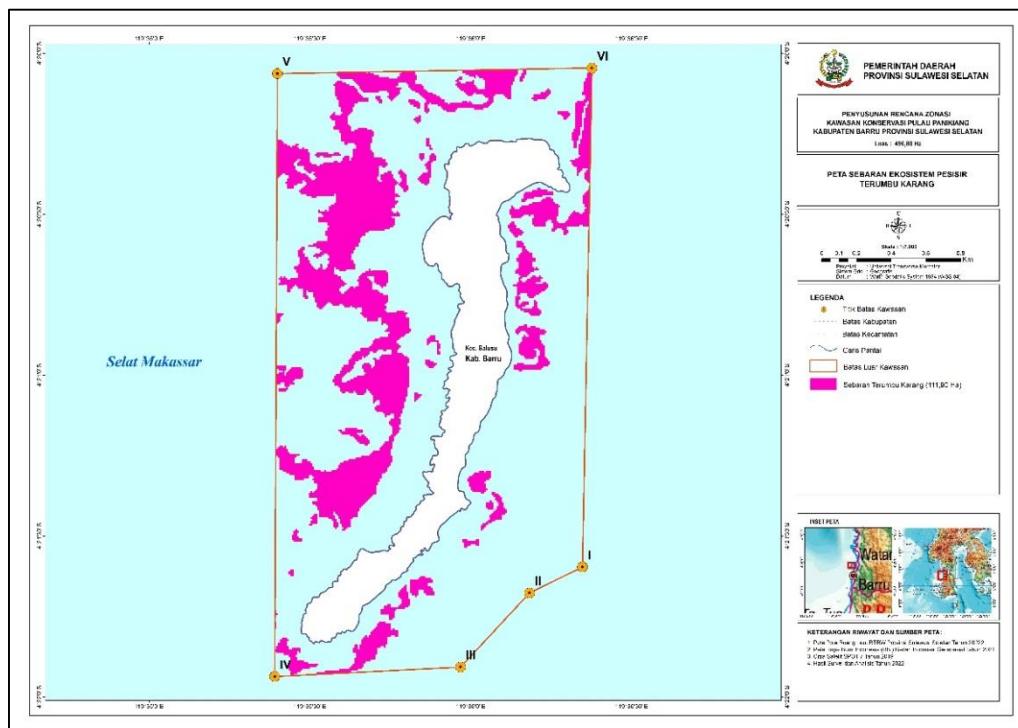


abiasi seperti di pesisir Desa Garangkong. Kondisi terumbu karang di beberapa titik pengamatan Pulau Panikiang masih cukup baik sehingga fungsi ekologis dari terumbu karang di daerah ini dapat berperan dengan sangat baik dalam menjaga keberlangsungan keanekaragaman hayati biota (organisme) yang hidup dan berkembang biak di kawasan terumbu karang,

Terumbu karang di Provinsi Sulawesi Selatan dan Pulau Panikiang secara khusus telah dimanfaatkan sebagai *fishing ground* ikan-ikan karang atau ikan demersal ekonomis penting. Selain itu, terumbu karang juga merupakan obyek wisata bahari, khususnya wisata bentang bawah laut, yaitu diving dan snorkeling. Disamping memiliki potensi yang cukup besar, telah dimanfaatkan sebagai *fishing ground* ikan-ikan karang/ikan demersal ekonomis penting, dan juga telah dimanfaatkan sebagai obyek wisata *diving* dan *snorkeling*, terumbu karang di perairan Pulau Panikiang juga sebagian besar telah mengalami kerusakan. Ada beberapa faktor yang menyebabkan kerusakan tersebut, yaitu kegiatan antropogenik (langsung dan tidak langsung), dan faktor alami. Kegiatan antropogenik yang umumnya ditemukan adalah kegiatan *destructive fishing* (penggunaan bahan peledak dan bius/potassium sianida), penambangan karang batu, sedangkan faktor alami adalah pemutihan karang/coral bleaching (akibat peningkatan suhu permukaan laut dan penyakit), dan ledakan populasi bintang berduri/*Acanthaster plancii* (akibat pengayaan nutrient).

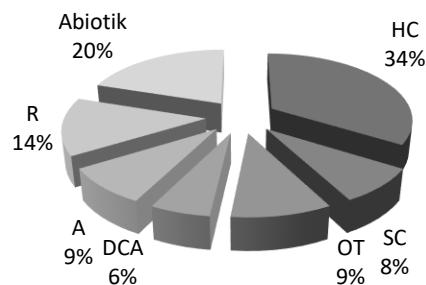
Hasil analisis data penginderaan jauh citra satelit Landzat 8 tahun 2021, sebaran kawasan terumbu karang di Pulau Panikiang umumnya tersebar merata di bagian barat dan spot-spot di bagian timur pulau serta membentuk sebuah gosong karang (*patch reef*) di beberapa titik. Luas rataan terumbu karang di KKPD Pulau Panikiang adalah 111,90 ha. Tipe terumbu karang yang ada di yaitu *freenging reef* (karang tepi) dengan substrat dasar penyusunnya adalah pasir dan karang keras (HC). Habitat terumbu karang pada pesisir pantai terdiri dari terumbu karang datar (*reef flat*) yaitu terumbu karang yang berkembang dengan formasi datar pada kedalaman 1 – 10 meter dan terumbu karang miring (*reef slope*) yaitu terumbu karang yang berkembang pada dasar perairan yang relatif curam dengan kedalaman >10 meter.

Pada saat surut terendah sebagian besar karang yang terdapat di Pulau Panikiang dapat terlihat dengan jelas. Hampir semua bagian karang di pesisir pulau ini mendapat cahaya tidak hanya pada bagian atasnya saja. Karang yang tumbuh di daerah ini umumnya pendek dan menjari, bercabang dan berbentuk meja serta diselingi dengan karang massif dan foliose di beberapa stasiun pengamatan. Jenis-jenis karang yang dominan di Pulau Panikiang adalah dari genus *Acropora*, *Montipora*, *Pocillopora*, *Porites*, *Favia*, *Fungia* dan *Favites*. Berikut disajikan peta sebaran terumbu karang di Pulau Panikiang pada gambar berikut.



Gambar 1. Peta Sebaran Ekosistem Terumbu Karang Pulau Panikiang

Hasil pengamatan kondisi tutupan karang menggunakan metode LIT (*Line Intersect Transek*) pada sisi Selatan dan Barat Pulau ditemukan kondisi tutupan karang hidup pada kedalaman 3 meter termasuk dalam kategori **Sedang**, dimana persentase rat-rata tutupan karang hidup yang ditemukan sebesar 35,39 %. Pertumbuhan karang hidup pada kedalaman 3 meter didominasi oleh karang bentuk bercabang(*coral branching*) dari karang non acropora jenis *Seriatopora* spp. Selain karang bercabang, karang jamur (*coral mushroom*) merupakan komponen penyusun substrat dasar kedua yang paling sering ditemukan. Pada kedalaman ini karang jenis ini tumbuh dengan koloni-koloni yang masih kecil dengan daerah sebaran yang cukup luas dan diselingi karang-karang acropora bentuk bercabang (*branching*) maupun bentuk meja (*tabulate*) juga dengan koloni-koloni karang yang masih kecil. Selain itu karang jamur (*coral mushroom*) juga ditemukan cukup dominan. Jenis karang non acropora ini umumnya ditemukan dominan pada daerah-daerah yang memiliki perairan yang keruh.

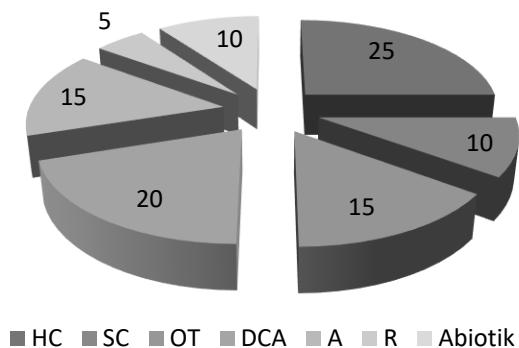


Gambar 2. Persentase Tutupan Karang Kedalaman 3 Meter Pulau Panikiang



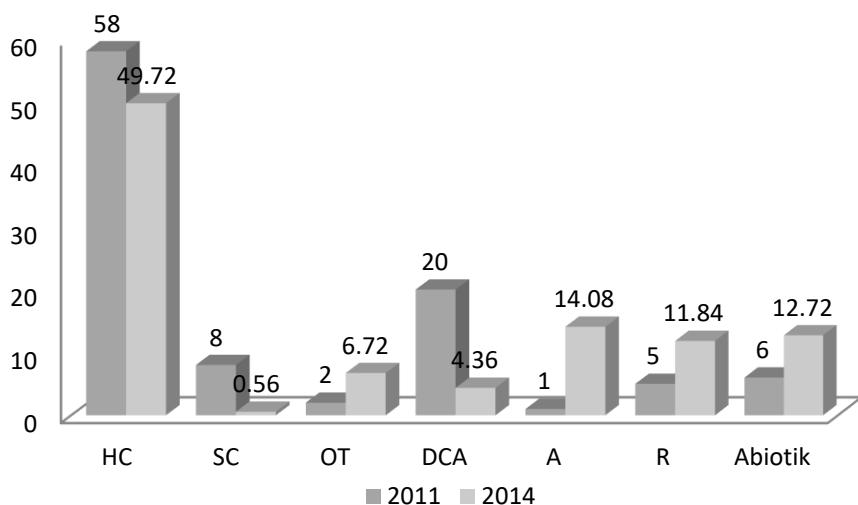
Komponen biotik lainnya yang ditemukan adalah karang lunak (*soft coral*), tutupan karang lunak ditemukan sebesar 8,76 %, organisme lainnya (OT) ditemukan sebesar 9,97 %, dimana organisme lainnya yang masuk dalam kategori ini yang ditemukan pada perairan Pulau Panikiang dikedalaman 3 meter adalah sponge, anemone dan bambu laut (*Isis hippuris*). Selain itu juga ditemukan tutupan alga sebesar 9,16 %, adapun alga yang ditemukan termasuk dalam kategori TA (*turf alga*) yang merupakan alga-alga halus yang menyelimuti karang baik yang masih hidup maupun karang yang sudah mati. Jenis alga lain yang ditemukan yaitu Padina spp dan Turbinaria spp sedangkan karang mati yang ditumbuhi alga (DCA) ditemukan sebesar 5,99 %. Adapun yang menjadi penyebab kematian karang adalah tertutupnya polip-polip karang oleh sedimen.

Tutupan abiotik juga ditemukan cukup tinggi pada kedalaman 3 meter yaitu sebesar 20,9 %. Tutupan abiotik ini terdiri dari tutupan pasir dan tutupan bongkahan-bongkahan karang massive yang sudah lama mati (Rock). Selain itu juga ditemukan tutupan patahan-patahan karang (R) sebesar 14,41 %. Melihat patahan-patahan karang yang berasal dari karang bercabang maupun karang bentuk lembaran dan semi bongkahan (Submassive) diduga bahwa kegiatan illegal fishing masih biasa berlangsung disekitar Pulau Paniking berupa penggunaan bahan peledak.



**Gambar 3.** Persentase Tutupan Karang Kedalaman 7 Meter Pulau Panikiang

Untuk kedalaman 7 meter ditemukan tutupan karang hidup pada perairan Pulau Panikiang termasuk dalam kategori Rusak dimana persentase tutupan karang hidup yang ditemukan hanya sebesar 25 %. Tutupan karang hidup tersebut didominasi oleh karang bentuk pertumbuhan berupa bongkahan (*massive*) dan karang bercabang non acropora dari jenis Porites. Selain karang keras komponen penyusun substrat dasar pada kedalaman ini adalah karang lunak (*soft coral*) sebesar 10 % sedangkan komponen biotik lainnya yang ditemukan adalah alga (A) sebesar 15 % dan organisme lainnya (OT) sebesar 15 %.



**Gambar 4.** Perbandingan Tutupan Karang Tahun 2011 dan 2014 Pulau Panikiang

Tutupan karang mati yang ditumbuhi alga (DCA) ditemukan cukup tinggi pada kedalaman 7 meter yaitu sebesar 20 % dan alga (A) sebesar 15 % sedangkan tutupan patahan karang ditemukan sebesar 5 % dan tutupan pasir (abiotik) sebesar 10 %.

Trend perubahan tutupan karang hidup pada perairan Pulau Panikiang hanya dapat diamati pada kedalaman 3 meter karena tidak adanya data pembanding pada stasiun yang sama di kedalaman 7 meter, dimana dalam kurung waktu 3 tahun pada pulau ini juga terjadi penutupan karang hidup, dimana pada tahun 2011 persentase tutupan karang hidup yang diwakili dari karang keras (HC) ditemukan sebesar 58 % mengalami penurunan sebesar 8,28 % menjadi 49,72 % pada tahun ini (2014). Penurunan tutupan juga terjadi pada karang lunak (SC) menjadi 0,56 % dari 8 % yang ditemukan pada tahun 2011.

Komponen biotik lainnya yang mengalami peningkatan adalah organisme lain (OT) dan alga (A). Peningkatan tutupan yang cukup signifikan terjadi pada alga (A), dimana komponen ini ditemukan sebesar 14,08 % meningkat sebesar 13,92 % sedangkan organisme lainnya (OT) yang diwakili oleh sponge dan beberapa organisme lain yang ditemukan seperti bambu laut (*Isis hipuris*) ditemukan sebesar 6,72 % dari 2 % yang ditemukan pada tahun 2011. Untuk komponen abiotik yang ditemukan mengalami penurunan adalah karang mati yang ditumbuhi alga (DCA) sebesar 4,36 % dan digantikan oleh tutupan patahan karang (R) yang mengalami peningkatan tutupan menjadi 11,84 % dan tutupan pasir (abiotik) menjadi 12,72 % dari 6 % yang ditemukan pada tahun 2011.

Pada survey tahun 2022, penilaian kondisi terumbu karang di KKPD Pulau Panikiang dilakukan di 7 stasiun pengamatan. Penempatan transek dilakukan pada kedalaman 5-7 m pada daerah tubir yang dianggap dapat mewakili kondisi terumbu karang. Penentuan stasiun menggunakan metode RRA (*Rapid Reef Assesment*) dengan tujuan melihat keanekaragaman terumbu



karang yang masih dalam kategori baik maupun rusak serta mewakili keseluruhan lokasi pengamatan pada masing-masing daerah. Untuk pendataan luas tutupan digunakan metode Underwater Photo Transek dengan panjang transek 50 m.

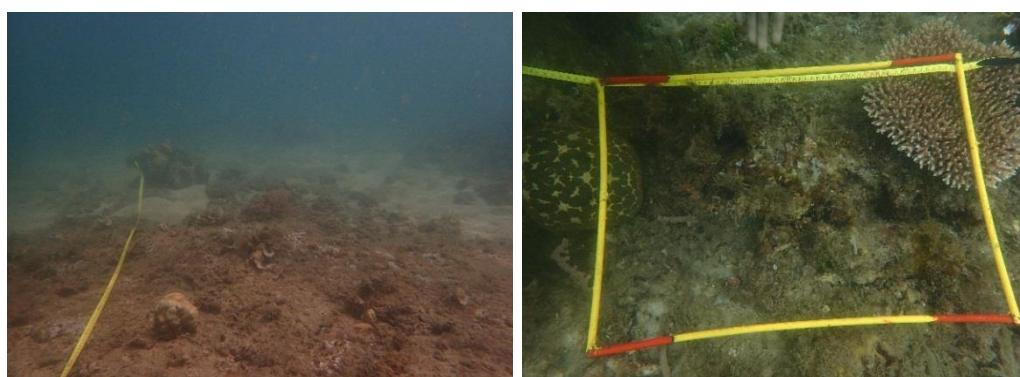
**Tabel 1.** Kondisi Terumbu Karang KKPD Pulau Panikiang

Lokasi	Stasiun	(%)	Kondisi Karang
Pulau Panikiang	TKPAN01	1,07	Rusak
	TKPAN02	21,73	Rusak
	TKPAN03	6,40	Rusak
	TKPAN04	31,53	Sedang
	TKPAN05	25,33	Sedang
	TKPAN06	52,70	Baik
	TKPAN07	18,93	Rusak

Sumber: Hasil survei dan analisis, 2022

Pulau Panikiang merupakan salah satu pulau wisata berada di Desa Madello dimana pada bagian daratannya dominan ditumbuhinya dan dikelilingi oleh hutan bakau (mangrove) serta beberapa vegetasi seperti pohon kelapa, pohon ketapang serta beberapa jenis pohon lainnya dan juga terdapat beberapa pemukiman warga. Kondisi perairan terbuka dengan kondisi arus yang cukup kuat. Pulau Panikiang memiliki kondisi topografi perairan yang cukup dalam dengan bentuk topografi dasar perairan yang *slope*. Pendataan kondisi karang dilakukan pada kedalaman 7 m, kondisi perairan cukup jernih dengan jarak pandang 2-3 meter.

Berdasarkan hasil olahan data dengan menggunakan software Cpcce didapatkan kondisi karang di tiap stasiun pengamatan KKPD Pulau Panikiang berada dalam kondisi rusak, baik, dan sedang. Kondisi karang dalam kategori rusak dijumpai di 4 stasiun yakni TKPAN01 (1,07%), TKPAN02 (21,73%), TKPAN03 (6,40%), dan TKPAN07 (18,93%), sedangkan kondisi karang sedang berada di TKPAN04 (31,53%) dan TKPAN05 (25,33%). Sementara itu karang dengan kondisi masih baik berada di TKPAN06 dengan nilai persentase tutupan karang hidup 52,70%. Secara umum didapatkan kondisi karang di KKPD Pulau Panikiang Kabupaten Barru berada dalam kondisi “RUSAK” dengan nilai rata-rata persentase tutupan karang hidup 22,78%.



**Gambar 5.** Kondisi Ekosistem Terumbu Karang Pulau Panikiang



Kategori karang mati dan abiotik di tiap stasiun pendataan kondisi karang di KKPD Pulau Panikiang sangat mendominasi. Kategori karang mati yang terdapat di perairan Pulau Panikiang didominasi oleh karang mati yang ditumbuhi alga dengan nilai persentase rata-rata 33,36%. Karang mati dengan nilai persentase tertinggi teridentifikasi pada TKPAN07 (39,13%) diikuti TKPAN02 (36,93%) dan TKPAN03 (33,60%).

Sementara itu untuk kategori abiotik dengan nilai persentase rata-rata 39,85% terdiri dari karang lunak, pasir dan patahan karang didominasi oleh patahan karang yang memiliki persentase 19,34% diikuti pasir (12,31%). Tingginya patahan karang di beberapa stasiun pengamatan Pulau Panikiang khususnya di 2 titik TKPAN04 dan TKPAN05 mengindikasikan di perairan Pulau panikiang masih sering dilakukan penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan seperti penggunaan trawl, bom dan bius serta pukat harimau yang mengakibatkan rusaknya terumbu karang di wilayah perairan laut Pulau Panikiang.

Kondisi kualitas ekosistem terumbu karang di Pulau Panikiang mengalami tekanan yang sangat berat dari aktivitas *destructive fishing*. Terumbu karang *slope (reef slope)* yang umumnya memiliki asosiasi ikan dengan kelimpahan yang lebih tinggi dan berukuran besar menjadi sasaran *destructive fishing*. Sehingga kondisinya sangat memprihatinkan. Sebagian besar terumbu karang *slope* sudah mengalami kerusakan dan bahkan kehancuran. Sedangkan terumbu karang dangkal (*reef flat* dan *reef top*) umumnya masih berada dalam kondisi sedang sampai sangat baik.

## 2.1.2. PADANG LAMUN (SEAGRASS)

Lamun adalah tumbuhan berbunga (*angiospermae*) yang berbiji satu (*monokotil*) dan mempunyai akar rimpang, daun, bunga dan buah yang sudah sepenuhnya menyesuaikan diri untuk hidup terbenam di dalam laut. Padang lamun (*seagrass*) umumnya terdapat pada perairan pantai dangkal, merupakan ekosistem yang produktif dan tergolong sumber daya bernilai tinggi. Padang lamun (*seagrass*) sebagai salah satu komponen ekosistem pesisir seringkali tidak dihargakan secara layak dan kurang mendapatkan perhatian dalam perencanaan penataan ruang dan pembangunan. Padahal keberadaan padang lamun di wilayah perairan pantai memberi kontribusi besar bagi perikanan, konservasi keanekaragaman hayati dan perlindungan pantai.

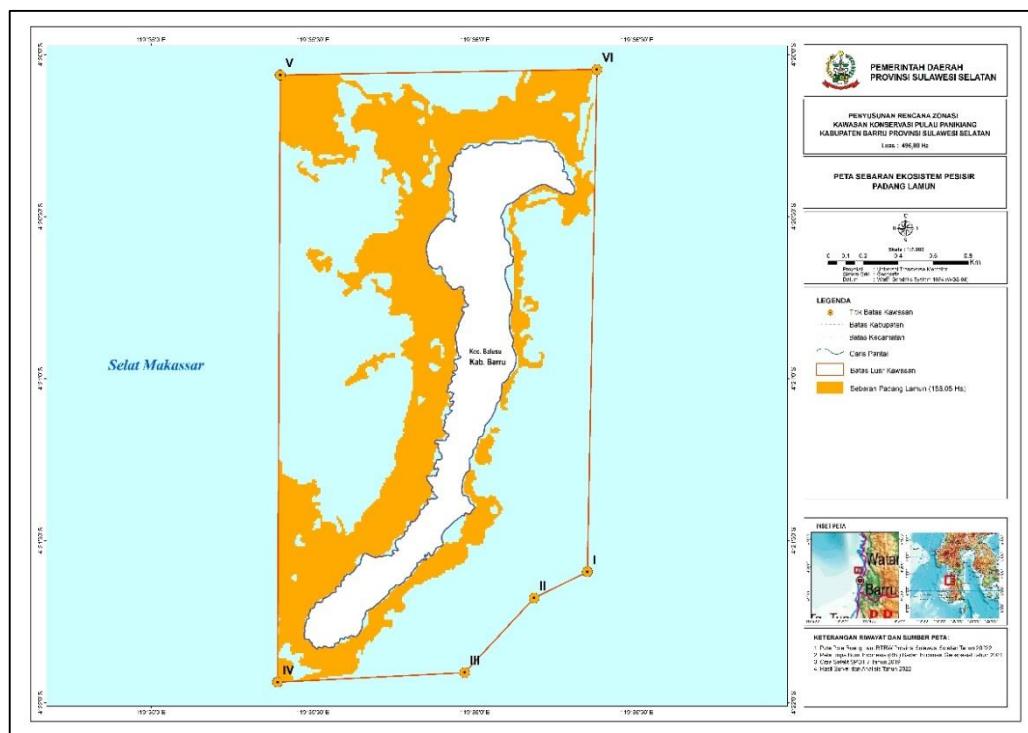
Ekosistem perairan lainnya yang hidup di Kawasan Konservasi Perairan Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan adalah lamun (*seagrass*). Lamun adalah tumbuhan berbunga (*angiospermae*) yang berbiji satu (*monokotil*) dan mempunyai akar rimpang, daun, bunga dan buah yang sudah sepenuhnya menyesuaikan diri untuk hidup terbenam di dalam laut. Lamun sangat berbeda dengan rumput laut (*algae*). Padang lamun (*seagrass*) umumnya terdapat pada perairan pantai dangkal, merupakan ekosistem yang produktif dan tergolong sumberdaya bernilai tinggi. Lamun (*seagrass*) merupakan tumbuhan berbunga (*Angiospermae*) yang dapat tumbuh dengan baik di



lingkungan perairan yang dangkal. Ekosistem lamun dapat ditemukan pada kedalaman 5 meter sampai pada kedalaman 90 meter sesuai kondisi lingkungan perairan yang menunjang pertumbuhannya. Di wilayah pesisir, lamun berperan penting sebagai produsen dalam jaring makanan. Selain itu, lamun juga berperan sebagai perangkap dan penstabil sedimen, habitat dan tempat mencari makan berbagai organisme laut terutama organisme bernilai ekonomis, serta daerah asuhan bagi berbagai anakan biota laut.

Padang lamun umumnya tumbuh dan berkembang pada pantai bersubstrat dasar lunak (pasir dan lumpur) mulai dari dataran pasang surut sampai zona sublitoral. Perairan Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan yang tergolong berdasar datar dan memiliki struktur geologi alluvium dan endapan pantai merupakan habitat bagi padang lamun. Beberapa habitat padang lamun tersebut terkait dengan habitat hutan mangrove dan terumbu karang. Padang lamun (*seagrass*) sebagai salah satu komponen ekosistem pesisir seringkali tidak dihargakan secara layak dan kurang mendapatkan perhatian dalam perencanaan penataan ruang dan pembangunan. Hal ini disebabkan karena belum berkembangnya ilmu pengetahuan mengenai ekosistem ini dan manfaatnya hanya dinilai secara ekonomi langsung. Padahal keberadaan padang lamun di wilayah perairan pantai memberi kontribusi besar bagi perikanan, konservasi keanekaragaman hayati dan perlindungan pantai.

Padang lamun merupakan salah satu ekosistem perairan dangkal yang kompleks dan terletak di wilayah pesisir serta memiliki produktivitas hayati yang tinggi. Oleh karena itu padang lamun merupakan sumberdaya laut yang penting baik secara ekologis maupun secara ekonomis. Wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil Sulawesi Selatan bagian Timur khususnya di perairan Pulau Panikiang yang merupakan salah satu lokasi kawasan konservasi memiliki potensi sumberdaya laut yang sangat besar dengan keanekaragaman hayati yang tinggi. Salah satu sumberdaya laut yang diakui memiliki peranan penting selain terumbu karang dan mangrove di pulau ini adalah ekosistem padang lamun. Banyak di antara hewan (biota) laut yang memiliki nilai penting secara komersil dan rekreasi, pada stadia tertentu dalam siklus hidupnya sangat bergantung pada keberadaan ekosistem padang lamun. Vegetasi padang lamun yang masuk dalam wilayah administrasi Kawasan Konservasi di Pulau Panikiang tersebar membentuk suatu hamparan padang lamun yang tersebar luas mengelilingi pulau mulai dari pantai utara, pantai barat, dan pantai timur dengan luas 185,05 ha.



Gambar 6. Peta Sebaran Ekosistem Padang Lamun Pulau Panikiang

Padang lamun di KKPD Pulau Panikiang memiliki peranan yang sangat penting, sehingga kelestariannya perlu dijaga. Ekosistem padang lamun di kawasan ini diharapkan sebagai penunjang bagi kehidupan biota laut dangkal khususnya biota dugong yang sempat terlihat dan tercatat pada saat survei kondisi penutupan lamun di Pulau Panikiang. Ekosistem padang Lamun sangatlah penting untuk dijaga dan dilestarikan karena merupakan makanan utama bagi Dugong yang merupakan satu-satunya mamalia laut pemakan tumbuhan (herbivora). Dugong tidak bisa terpisahkan dari padang lamun. Kelestarian padang lamun menjadi salah satu jaminan kelangsungan hidup Dugong yang saat ini sudah sangat langka keberadaannya.

Secara peraturan yang berlaku, Dugong tidak dapat diperdagangkan dalam bentuk apapun karena masuk dalam daftar Apendiks I CITES. Dugong juga masuk dalam daftar *Global Red List of IUCN* dalam status *vulnerable* atau rentan terhadap kepunahan. Dugong dilindungi secara nasional melalui Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 7 Tahun 1999 sehingga merupakan salah satu spesies yang menjadi target perlindungan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan.

Berdasarkan hasil pengambilan data dan identifikasi jenis lamun di perairan Pulau Panikiang diperoleh 5 jenis lamun. Komposisi spesies lamun yang ditemukan masuk dalam kategori sedikit. Jenis lamun yang teridentifikasi pada stasiun pengamatan adalah *Cymodecea serullata*, *Cymodecea rotundata*, *Enhalus acroides*, *Syringodium isoetifolium*, dan *Thalassia hemprichii*. Keragaman jenis yang demikian dimungkinkan karena faktor-faktor ekologis yang mendukung, seperti kurang tersedianya ruang yang luas dalam hal



ini variasi tipe substrat yang kurang optimal untuk pertumbuhan dan sebaran lamun, dimana kondisi substrat dasar perairan yang terdapat di stasiun pengamatan berupa pasir berlumpur maupun pecahan karang yang menjadi faktor pembatas dan hanya cocok ditumbuhinya oleh ke 5 jenis lamun tersebut. Dari segi persentase tutupan jenis padang lamun di KKPD Pulau Panikiang didominasi oleh jenis *Enhalus*, *Acoroides* dan *Cymodocea rotundata*. Jenis *Enhalus acoroides* tercatat memiliki tutupan rata-rata paling tinggi yakni 8,17%, diikuti *Cymodocea rotundata* 5,44%.



**Gambar 7.** Kondisi Ekosistem Padang Lamun Pulau Panikiang

Secara umum persentase tutupan lamun di Kawasan Konservasi Daerah Pulau Panikiang sangat rendah. Hasil olahan data dengan menggunakan program *Microsoft excel*, secara umum didapatkan kondisi lamun di KKPD Pulau Panikiang berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No 200 tahun 2004 berada dalam kategori “**Cukup Padat**” dengan kondisi lamun “**Rusak**” (Kurang Kaya/Kurang Sehat) dengan nilai rata-rata tutupan lamun adalah 32,33%. Persentase tutupan lamun tertinggi ditemukan pada stasiun pengamatan LMPAN06 dengan persentase tutupan lamun 54,55%, kemudian disusul secara berturut-turut yakni LMPAN04 36,93% dan LMPAN05 dengan tutupan lamun sebesar 27,77%.

**Tabel 2.** Kondisi Tutupan Lamun di Perairan KKPD Pulau Panikiang

Lokasi	Stasiun	Tutupan (%)	Kondisi	Status
Pulau Panikiang	LMPAN01	25,38	Cukup Padat	Miskin
	LMPAN02	5,38	Jarang	Miskin
	LMPAN03	44	Cukup Padat	Kurang Kaya/Kurang Sehat
	LMPAN04	36,93	Cukup Padat	Kurang Kaya/Kurang Sehat
	LMPAN05	27,77	Cukup Padat	Miskin
	LMPAN06	54,55	Padat	Kurang Kaya/Kurang Sehat

Sumber : Hasil survei dan analisis, 2022

Peranan ekosistem padang lamun sebagai produsen primer mampu menyediakan makanan bagi ikan, dugong dan penyu. Rapatnya padang lamun dimanfaatkan sebagai tempat persembunyian dugong untuk proteksi diri dari predator. Produktivitas padang lamun yang sangat kompleks dan berdampak



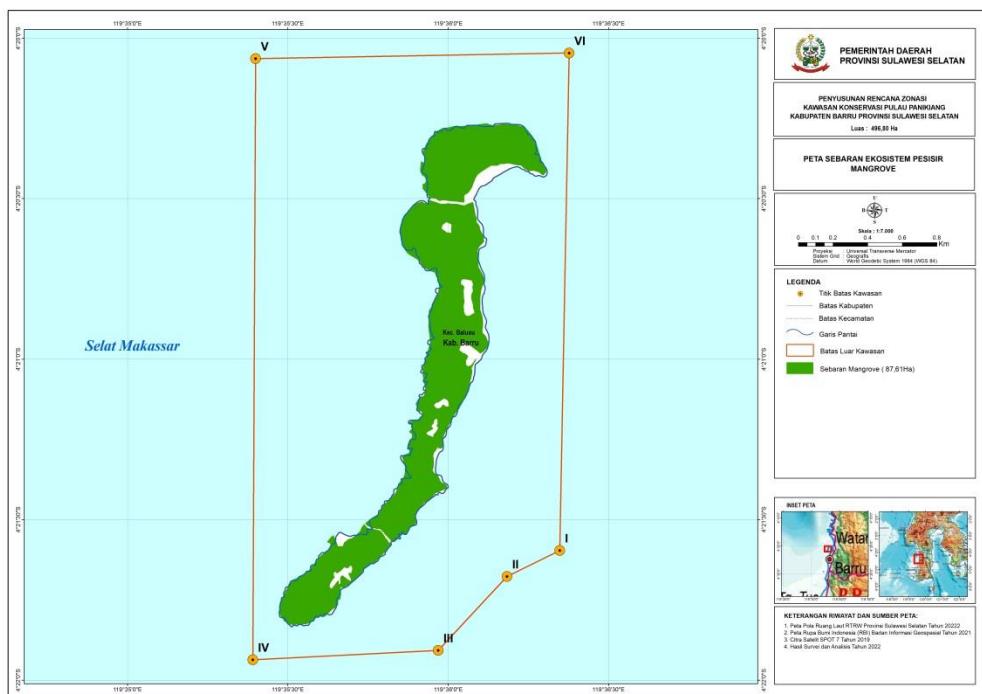
positif bagi ekosistemnya menjadikannya sebagai sasaran konservasi untuk perlindungan keanekaragaman hayati di dalamnya. Mengingat besarnya peranan ekosistem padang lamun di perairan Pulau Panikiang dan banyaknya ancaman-ancaman dari berbagai aktivitas manusia, industri dan pembangunan terhadap rusaknya dan menurunnya peranan ekologis dari ekosistem tersebut, maka usaha perlindungan dan pelestariannya melalui program manajemen dan konservasi menjadi mutlak dilakukan di Pulau Panikiang.

Pada saat pengamatan lamun, ditemukan beberapa biota di kawasan padang lamun. Biota-biota tersebut diantaranya Nudibranchia, beberapa ikan dari family *Siganidae*, *Mullidae* dan *Muraenidae*, *Crustacea*, penyu serta Dugong. Bahkan pada saat pengamatan terlihat adanya *schooling* ikan baronang (*Siganidae*). Hal ini menunjukkan bahwa lamun merupakan habitat, tempat berlindung dan mencari makan bagi biota-biota asosiasi

### **2.1.3. EKOSISTEM MANGROVE**

Hutan Mangrove adalah tipe hutan yang khas, terdapat di sepanjang pantai atau muara sungai yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Lingkungan hidup mangrove berada di daerah peralihan antara darat dan laut sehingga kawasan ini merupakan suatu ekosistem yang rumit dan mempunyai kaitan baik dengan ekosistem darat maupun dengan ekosistem lepas pantai. Wilayah fisiknya yang berada di area peralihan menjadikan wilayah ini banyak dipengaruhi oleh perubahan salinitas, dimana perbedaan salinitas menunjukkan perbedaan jenis mangrove yang tumbuh di lokasi tersebut.

Secara umum ekosistem ini memiliki fungsi secara ekologi, fungsi fisik dan fungsi ekonomi (pemanfaatan). Tekanan terhadap ekosistem mangrove oleh manusia menjadikan fungsi alamiah ekosistem ini semakin melemah. Sehingga diperlukan upaya pelestarian untuk menjaga fungsi ekosistem mangrove tersebut yaitu dengan pengelolaan yang baik dan benar. Salah satu yang perlu dilakukan dalam mencapai tujuan tersebut adalah dengan melakukan inventarisasi dan pengamatan terhadap kondisi potensi dan keanekaragamannya.



Gambar 8. Peta Sebaran Ekosistem Mangrove Provinsi Sulawesi Selatan

Berdasarkan hasil Kajian Survey Ekosistem Mangrove yang dilakukan pada 7 stasiun Pemantauan (Tabel 3) Pulau Panikiang ditemukan 6 jenis mangrove yaitu jenis mangrove *Rhizophora apiculate*, *Rhizophora mucronata*, *Rhizophora stilosa*, *Sonneratia alba*, *Bruguera Gimnorhiza* dan *Avicennia marina*. Di luar transek juga ditemukan beberapa jenis yang merupakan mangrove asosiasi yaitu *Acrostichum aureum* dan *Nypa fruticam*. Jenis mangrove yang paling banyak ditemukan di setiap stasiun penelitian adalah *Rhizophora stilosa*. Menurut Sofian dkk. (2012), genus ini memiliki keunggulan dalam menyesuaikan diri dengan kondisi lingkungan akar nafasnya. Komponen dasar rantai makanan pada ekosistem mangrove adalah serasah dari tumbuhan mangrove (daun, ranting, buah, batang dan sebagainya). Mikroorganisme akan menguraikan serasah mangrove yang jatuh ke perairan menjadi partikel detritus sebagai sumber makanan bagi biota perairan dengan menyaring air laut. Serasah daun diperkirakan membuat kontribusi penting bagi ekosistem mangrove. Tingginya produktivitas serasah daun mencapai 78 ton per tahun per hektar. (Alongi, dkk 2002; Holmer dan Olsen, 2002)

Tabel 3 Titik Koordinat Stasiun Pemantauan Pulau Panikiang

Nama Stasiun	Koordinat	
Stasiun 01	4°20'23.87"S	119°36'4.22"E
Stasiun 02	4°20'20.46"S	119°35'58.05"E
Stasiun 03	4°20'37.58"S	119°36'4.13"E
Stasiun 04	4°20'32.85"S	119°35'54.50"E



Stasiun 05	4°21'10.79"S	119°35'56.81"E
Stasiun 06	4°21'32.57"S	119°35'49.49"E
Stasiun 07	4°21'47.06"S	119°35'32.11"E

Secara umum, hutan mangrove di Kawasan Pulau Panikiang kondisinya masih baik dengan diameter batang yang besar, serta kerapatan seedling yang cukup tinggi (Gambar 9). Hasil ini menunjukkan bahwa mangrove di Pulau Panikiang masih dalam kondisi baik. Jenis *Rhizophora stylosa* mempunyai peranan yang tinggi di Pulau Tunda karena mangrove jenis ini memiliki karakteristik dan morfologi yang mendukung dalam hal bersaing dengan jenis lainnya dan dapat dikatakan kondisi perairan di lokasi kajian baik untuk pertumbuhan mangrove. Keadaan ekosistem mangrove seperti ini mencerminkan bahwa ekosistem hutan mangrove pada lokasi kajian belum banyak mengalami perubahan yang disebabkan oleh kegiatan manusia.



**Gambar 9.** Gambaran Umum Kondisi Hutan Mangrove di Kawasan Pesisir Pulau Panikiang yang Relative Baik

Substrat lumpur lunak dan daerah yang terlindung merupakan faktor yang ikut berperan terhadap eksistensi hutan mangrove di daerah tersebut. Walaupun kondisi lingkungan pesisir di daerah ini terlindung, namun karena berada pada kawasan administrasi Kabupaten Barru yang selalu bergelombang, sehingga menyebabkan pengendapan sedimen pecahan coral dengan ukuran kecil hingga ukuran besar membentuk gundukan sepanjang garis pantai cukup lebar dan menjadi pembatas antara mangrove garis pantai dengan mangrove di belakang garis pantai. Usman dkk (2013) menjelaskan bahwa area mangrove yang memiliki nilai penting tinggi menandakan bahwa mangrove di area tersebut dalam kondisi baik dan belum mengalami perubahan, sebaliknya apabila kondisi ini berkurang atau berubah menjadi daratan karena sedimentasi dan rusak karena ulah manusia, maka perlu dilakukan rehabilitasi agar keseimbangan ekosistem terjaga.

#### A. Jumlah Dan Diameter Rata-Rata Pohon

Jumlah pohon dan diameter rata-rata yang diperoleh pada Kajian Ekosistem Mangrove di Pulau Pannikiaang pada Stasiun MPG01 adalah *Rhizophora apiculata* dengan jumlah 57 pohon dan diameter rata-rata 34,662 cm, kemudian spesies *Bruguera Gimnorhiza* dengan total pohon dalam plot yaitu



9 dengan rata-rata diameter 43,1 cm. Selain itu, pada stasiun MPG02 ditemukan hanya Spesies *Rhizophora stilosa* dengan jumlah 56 pohon dengan diameter rata-rata 38,016 cm, pada stasiun MPG03 ditemukan 4 spesies jenis yaitu *Rhizophora mucronata* dengan jumlah pohon 47 dan rata-rata diameter pohon 45,17 cm, spesies berikutnya adalah *Bruguira gimnorhiza* dengan jumlah pohon 6 dengan rata-rata diameter pohon 30,75 cm, kemudian ditemukan pula spesies jenis *Sonneratia alba* dengan jumlah pohon 8 dan diameter rata-rata 99,625 cm, spesies yang terakhir yang terdapat pada stasiun MPG03 adalah jenis *Avecenia marina* dengan jumlah pohon 8 dan diameter rata-rata sejumlah 59,75, berikut pada stasiun berikutnya yaitu stasiun MPG04 terdapat 2 spesies jenis mangrove yang ditemukan yaitu spesies *Rhizophora apiculate* dengan jumlah pohon sebanyak 62 pohon yang ditemukan didalam plot pengamatan dengan jumlah rata-rata diameter pohon sejumlah 30,297 cm, berikutnya spesies yang terdapat pada stasiun pengamatan MPG04 adalah spesies jenis mangrove *Sonneratia alba* dengan jumlah pohon sebanyak 12 dengan diameter rata-rata pohon 46,333 cm, dilanjutkan dengan stasiun pengamatan selanjutnya yaitu stasiun MPG05 dimana pada stasiun pengamatan ini hanya memiliki 1 spesies jenis mangrove (mono spesies) dimana jumlah pohon yang berhasil di temukan adalah 101 pohon dengan jumlah rata-rata diameter pohon sejumlah 36,01 cm. stasiun berikutnya adalah stasiun MPG06 dimana pada stasiun pemantauan ekosistem mangrove pada Pulau Panikiang ini memiliki 2 jenis spesies yaitu *Rhizophora stilosa* dengan jumlah pohon yang ditemukan sebanyak 49 pohon dengan diameter rata-rata pohon sebanyak 36,5 cm, berikutnya spesies *Rhizophora apiculate* dengan jumlah pohon sebanyak 33 dan memiliki diameter rata-rata sejumlah 44,364 cm. adapun pada stasiun pengamatan yang terakhir pada pemantauan ekosistem mangrove pulau Panikiang adalah stasiun MPG07 dengan spesies yang dijumpai yang masuk kedalam plot pemantauan adalah *Rhizophora apiculate* dan spesies *Sonneratia alba* dengan masing-masing memiliki jumlah pohon yaitu 43 dan 9 pohon dan memiliki masing masing diameter rata-rata sejumlah 35,814 cm untuk spesies *Rhizophora apiculate* dan 107,78 cm Untuk Spesies *Sonneratia alba*.

#### B. Kerapatan Spesies Dan Kerapatan Relatif Spesies

Berdasarkan hasil analisis seedling mangrove yang ada pada 7 lokasi Stasiun di kawasan pesisir Pulauan Panikiang, diperoleh gambaran bahwa daerah tersebut masih memiliki nilai kerapatan rata-rata yang sangat tinggi, yakni berkisar antara 1.420 phn/ha sampai dengan 3367 phn/ha. Secara rinci, nilai kerapatan seedling di Kawasan Pulau Panikiang, Kabupaten Barru dapat dilihat pada (Tabel 4). Kondisi seperti ini memberikan indikasi bahwa hutan mangrove di Kawasan Pulau Panikiang, Kabupaten Barru memiliki potensi untuk berkembang. Sebagai mana yang di sebutkan dalam Surat Keputusan (SK) Menteri Lingkungan Hidup No: 201 tahun 2004, tentang kriteria baku penentuan kerusakan mangrove, yaitu bahwa mangrove dengan kerapatan  $\geq 1.500$  batang/ha adalah dikategorikan dengan kondisi sangat baik; kemudian tumbuhan mangrove dengan kerapatan 1.000 -1.500 batang/ha, dikategorikan



sedang; dan kerapatan < 1.000 batang/ha, adalah termasuk dalam kategori tidak baik.

**Tabel 4.** Kerapatan Pohon Dan Kerapatan Relatif Pohon

Nama Stasiun	Kerapatan Pohon (Ha)	Kerapatan Relative Spesies
STASIUN MPG01	2.433	- <i>Rhizophora apiculate</i> = 78,08% - <i>Bruguera gimnorhiza</i> = 12,33% - <i>Sonneratia alba</i> = 5,48% - <i>Avecenia marina</i> = 4,11%
STASIUN MPG02	1.833	- <i>Rhizophora stilosa</i> = 100%
STASIUN MPG03	1.420	
STASIUN MPG04	2.288	
STASIUN MPG05	3.367	
STASIUN MPG06	2.733	
STASIUN MPG07	1.733	

Hasil analisis kerapatan jenis dan kerapatan relatif jenis (Tabel 4) menunjukkan bahwa kerapatan jenis di Stasiun 5 (MPG01) adalah stasiun pengamatan yang memiliki nilai kerapatan pohon yang paling tinggi dengan nilai 3.367 pohon/ha dan pada stasiun 2 (MPG02) adalah stasiun pengamatan dimana nilai kerapatannya paling rendah yaitu 1.420 pohon/ha. Jumlah spesies pohon akan menggambarkan persentase spesies kerapatan dan kerapatan relatif spesies. Kepadatan spesies akan tinggi untuknya substrat yang sesuai dan adaptasinya terhadap kondisi lingkungan sehingga spesies dapat tumbuh dengan baik. Faktor penyebab pertumbuhan mangrove kecil adalah karena akar pohon tergolong besar sehingga pertumbuhannya menjadi kurang optimal (Agustini et al.2016).

### C. Indeks Nilai Penting (INP)

Hasil analisis penilaian kondisi ekositem mangrove menunjukkan bahwa Indeks Nilai Penting pada 7 stasiun pemantauan didapatkan nilai tertinggi jenis spesies *Rhizophora stilosa* pada stasiun pemantauan MPG02 dan Stasiun MPG05 dengan nilai 300% (Tabel 5). Hal ini dikarenakan pada kedua stasiun pengamatan ekosistem mangrove hanya memiliki satu spesies yang masuk kedalam plot kuadran. Keterkaitan dengan hasil penelitian di atas terlihat bahwa indeks nilai penting tertinggi karena merupakan jenis vegetasi mangrove dengan pertumbuhan cukup rapat. Indriyanto (2006) dalam Agustini dkk. (2016), berpendapat bahwa spesies dominan (berkuasa) dalam suatu komunitas tumbuhan akan memiliki indeks nilai penting yang tinggi, sehingga spesies yang paling dominan akan memiliki indeks nilai kepentingan terbesar. Di sisi lain Raymond et al. (2010) menyatakan bahwa spesies dengan indeks nilai penting yang tinggi berarti memiliki nilai kontrol kumulatif yang lebih besar terhadap habitatnya. Spesies ini akan lebih unggul dalam memanfaatkan sumber daya atau lebih mampu beradaptasi dengan lingkungan setempat. Menurut Aksornkoae (1993), zonasi mangrove merupakan salah satu langkah awal untuk pemantauan dan pengelolaan



ekosistem mangrove secara berkelanjutan. Menurut kesepakatan internasional tentang zonasi mangrove terdapat tiga zona utama, yaitu: zona pemeliharaan, zona perlindungan, dan zona pengembangan. Indeks Nilai Penting menunjukkan bahwa ekosistem di daerah tersebut adalah seimbang dan memberikan perlindungan terhadap gangguan, pencemaran dan perubahan faktor lingkungan. Oleh karena itu, beberapa mangrove dapat beradaptasi dan tumbuh dengan baik di daerah. Dalam pendataan ini, *Sonneratia alba* dan *Rhizophora apiculata* memiliki Indeks Nilai Penting yang relatif tinggi dibandingkan dengan jenis mangrove lain di kawasan tersebut (Dedy 2009). Fauna tinggi yang hidup di ekosistem mangrove mencakup berbagai kelompok, yaitu: burung, mamalia, moluska, krustasea, dan ikan. Penelitian Gopal dan Chauchan (2006) telah membuktikannya. Di kawasan mangrove di Sundarbans India terdapat 8 jenis mamalia, 10 jenis reptil dan 3 jenis burung yang hidup dan berasosiasi dengan mangrove. Berdasarkan hasil penelitian di atas diketahui bahwa setiap daerah berbeda-beda dominan memiliki spesies yang berbeda, sehingga kemampuan suatu spesies untuk hidup di suatu tempat adalah sangat tergantung pada kemampuannya untuk beradaptasi dengan kondisi lingkungan di daerah tersebut. Menurut Bengen (2003) Pentingnya setiap jenis mangrove sangat tergantung pada kondisi pertumbuhan mangrove. Agar tanaman bakau dapat tumbuh dengan baik, diperlukan beberapa faktor pendukung seperti ketersediaan unsur hara atau bahan organik, substrat yang sesuai, kondisi perairan yang stabil dan tidak eksplorasi mangrove dari masyarakat setempat. Dari fungsi ekosistem perairan, ekosistem mangrove menyediakan tempat pemijahan dan memelihara berbagai jenis ikan, krustasea, dan jenis air lainnya (Nagelkerken dan Van Der Velde, 2004). Pengelolaan ekosistem mangrove merupakan upaya untuk menjaga, melindungi dan merehabilitasi ekosistem, sehingga pemanfaatannya dapat berkelanjutan. Menurut Kenneth (1979), tujuan pengelolaan ekosistem mangrove adalah untuk mencapai manfaat yang sebesar-besarnya hutan dengan cara yang serba guna dan berkelanjutan. Pengelolaan hutan mangrove adalah pasti penerapan metode pengelolaan dan pemanfaatan hutan serta teknik kehutanan dalam rangka memanfaatkan sumber daya alam hutan. Pengelolaan hutan mangrove harus memperhatikan hubungan antara ekosistem mangrove dan sekitarnya sehingga memiliki orientasi yang luas (Barkey, 1990). Jika terjadi eksplorasi yang berlebihan terhadap sumberdaya mangrove, maka akan terjadi ketidakseimbangan ekosistem.

**Tabel 5.** Indeks Nilai Penting Stasiun Pemantauan Ekosistem Mangrove

No	Stasiun	INP Jenis	Substrat
1	MPG01	<i>Rhizophora apiculata</i> = 165,04% <i>Bruguira gimnorhiza</i> = 36,94% <i>Sonneratia alba</i> = 24,69% <i>Avecenia marina</i> = 73,32%	Lumpur
2	MPG02	<i>Rhizophora stlosa</i> = 300%	Lumpur
3	MPG03	<i>Rhizophora mucronata</i> = 129,57% <i>Bruguira gimnorhiza</i> = 31,40% <i>Sonneratia alba</i> = 90,36%	Lumpur



		<i>Avecenia marina</i> = 48,67%	
4	MPG04	<i>Rhizophora apiculata</i> = 213,84% <i>Sonneratia alba</i> = 86,16%	Lumpur
5	MPG05	<i>Rhizopora stilosa</i> = 300%	Lumpur
6	MPG06	<i>Rhizopora stilosa</i> = 168,56% <i>Rhizophora apiculate</i> = 131,44%	Lumpur
7	MPG07	<i>Rhizophora apiculata</i> = 176,63% <i>Sonneratia alba</i> = 123,37%	Lumpur

#### D. Persentase Tutupan Kanopi

Dari hasil analisis data hemispherical photography yang digunakan untuk mengetahui persentasi tutupan tajuk (% canopy) mangrove yang dilakukan pada tujuh lokasi, dan berdasarkan kriteria yang disepakati pada buku panduan monitoring ekosistem mangrove (Dharmawan & Pramudji, 2015), maka secara umum status ekosistem hutan mangrove di Pulau Panikiang masih dalam kondisi baik. Secara terperinci nilai persentase tutupan tajuk dan kerapatan hutan mangrove di Pulau Panikiang dapat dilihat pada (Tabel 6). Persentase tutupan kanopi mangrove tertinggi diperoleh di Stasiun (MPG03) dengan nilai 85,93% dari analisis tutupan kenopi yang didapatkan, kemudian pada stasiun pemantauan dengan nilai terendah terdapat pada stasiun pemantauan 1 (MPG01) dengan nilai 79,72% dari semua tutupan kanopi. Dari 7 stasiun pemantauan yang berada di Pulau Panikiang Status Pesentasi Tutupan Kanopi tergolong baik antara  $\geq 75\% - 100\%$  didominasi oleh kelompok Sonneratia dan Rhizophora yang tumbuh dengan baik, rendah penebangan dan memiliki sistem kanopi yang rapat.

Dari analisis tutupan spesies dan tutupan relatif spesies (Tabel 6), Ini memiliki diameter besar rata-rata kanopi sedang. Faktor yang mempengaruhi rendahnya nilai tutupan spesies berkaitan dengan kondisi mangrove yang heterogen. Menurut Raymond dkk. (2010), semakin heterogen spesies mangrove dalam suatu komunitas, semakin beragam peran dan besaran indeksnya. Secara umum, jenis dari kelompok Genus *Rhizophora* tumbuh sangat mendominasi komposisi jenis hutan mangrove dalam Pulau yang memiliki kualitas kayu yang baik (kuat, lurus dan ukuran yang sesuai) memiliki kerentanan untuk dimanfaatkan. Satu plot dalam stasiun ini tidak memiliki komunitas mangrove sebagai akibat dari aktivitas penebangan tersebut. Hal ini juga mempengaruhi nilai simpangan data yang cukup lebar.

**Tabel 6.** Persentase Tutupan Kanopi Komunitas Mangrove Pada Seluruh Lokasi Pemantauan Di Pulau Panikiang

No	Stasiun	Persentase Kanopi	Kategori
1	MPG01	79,72%	Baik
2	MPG02	82,14%	Baik
3	MPG03	85,93%	Baik
4	MPG04	85,72%	Baik
5	MPG05	80,36%	Baik
6	MPG06	78,91%	Baik
7	MPG07	84,47%	Baik



#### 2.1.4. KERANG KIMA

Spesies kima adalah salah satu biota yang dilindungi di seluruh dunia termasuk di Indonesia. Biota tersebut masuk dalam daftar IUCN Red list yang dikeluarkan oleh organisasi IUCN (*The International Union for Conservation of Nature*) dengan status terancam punah (*endangered*). Kima juga termasuk di dalam daftar CITES (*Convention International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*) dengan kategori Appendiks II. Dimana perdagangannya perlu pengaturan. Penetapan status perlindungan kima bertujuan untuk menjamin keberadaan, ketersediaan dan kesinambungan dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai serta keanekaragaman sumberdaya lingkungan secara berkelanjutan.



**Gambar 10.** Jenis Kima Batu dan Kima Sisik yang Terdapat di Pulau Panikiang

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan pada wilayah perairan laut KKPD Pulau Panikiang tercatat 3 jenis kima yang teridentifikasi yakni *Tridacna crocea* (kima batu/1 individu), *Tridacna squamosa* (kima sisik/2 individu), dan *Tridacna maxima* (2 individu) serta 1 jenis kima yang masuk dalam kategori dilindungi penuh yakni kima pasir *Hippopus sp* (5 individu). Sedikitnya jumlah individu yang dijumpai pada lokasi menunjukkan populasi kima di alam telah mengalami penurunan yang sangat signifikan. Walaupun biota ini dilarang untuk diambil dari alam, namun pemanfaatannya masih tetap berlangsung dimana secara tradisional biota ini dimanfaatkan oleh penduduk di sekitar pantai sebagai bahan makanan, sebagai souvenir maupun sebagai biota akuarium (Sya'rani, 1987; Pasaribu, 1988 dalam Sadili dkk, 2015).

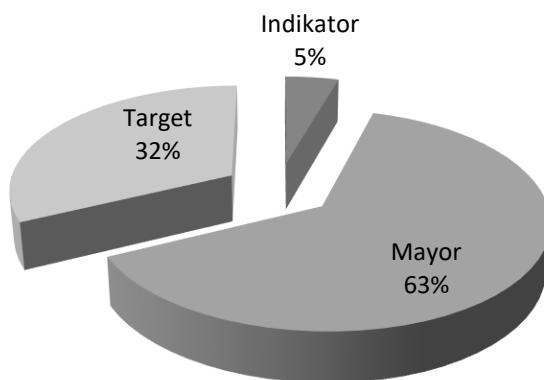
#### 2.1.5. SUMBERDAYA IKAN KARANG

Pengelolaan kawasan konservasi yang sejatinya melindungi keberagaman hayati ekosistem (terumbu karang, mangrove dan padang lamun) yang ada di dalamnya, juga diharapkan mampu menjaga keanekaragaman jenis ikan ekonomis penting yang berasosiasi di ekosistem tersebut. Seringnya nelayan lokal menggunakan alat tangkap yang merusak berdampak negative pada kelimpahan individu ikan ekonomis penting yang terdapat di perairan Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan. Hasil pengamatan langsung yang telah dilakukan jumlah kelimpahan ikan ekonomis yang dijumpai pada perairan Kawasan Konservasi Perairan Pulau



Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan sangatlah sedikit hal ini dapat berdampak pada jumlah hasil tangkapan nelayan yang dapat menyebabkan pendapatan mereka mengalami penurunan akibat dari eksplorasi secara berlebihan terhadap jenis ikan ekonomis penting yang ada di perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan. Oleh karena itu konservasi sangat diperlukan di kawasan ini agar potensi lestari ikan ekonomis penting bisa tetap terjaga sehingga nelayan sekitar yang melakukan penangkapan di perairan Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan tidak mengalami kerugian yang terlalu besar. Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan dapat dikatakan berhasil apabila dapat melindungi kenanekaragaman jenis ikan ekonomis penting yang ada didalamnya sehingga tercipta suatu pengelolaan perikanan yang berkelanjutan (*sustainable fishery*).

Hasil pengamatan ikan karang (2014) dengan metode UVC (underwater visual census) pada beberapa stasiun di Pulau Panikiang ditemukan sebanyak 102 spesies ikan karang yang didominasi oleh kelompok ikan mayor baik dari jumlah spesies maupun dari kelimpahan individu. Total famili ikan karang yang ditemukan sebanyak 22 famili dengan total jumlah individu sebanyak 1.058 ekor. Total kelimpahan ikan mayor yang ditemukan sebesar 63,33 % (670 ekor). Kelompok ikan target yang merupakan ikan-ikan bernilai ekonomis ditemukan sebesar 32,23 % (112 ekor) dan ikan indikator yang diwakili dari jenis ikan kepe-kepe (Famili Chaetodontidae) ditemukan sebesar 4,44 % (16 ekor).



**Gambar 11.** Grafik Kelimpahan Kelompok Ikan Karang Pulau Panikiang  
Sumber: DKP Baru, 2014

Komposisi jenis untuk kelompok ikan target yang ditemukan pada perairan Pulau Panikiang didominasi oleh kelompok ikan dari 4 famili ikan target yaitu famili Scaridae, Labridae, Siganidae, dan Nemipteridae dengan kelimpahan spesies ikan target tertinggi ditemukan dari famili Scaridae sebanyak 8 spesies sedangkan kelimpahan individu tertinggi ditemukan dari ikan Siganus virgatus sebanyak 90 ekor, dimana spesies ini sering ditemukan pada kondisi perairan yang kurang jernih atau memiliki toleransi yang tinggi pada perairan yang keruh. Pada fase juvenile spesies ikan ini hidup pada lokasi mangrove



dan berpindah kedaerah terumbu karang saat dewasa. Selain itu juga ditemukan ikan Scolopsis ciliate dari famili Nemipteridae sebanyak 14 ekor. Total spesies ikan target yang ditemukan pada perairan Pulau Panikiang sebanyak 39 spesies.

Kelompok ikan mayor yang merupakan kelompok ikan yang paling banyak ditemukan pada wilayah terumbu karang, dimana kelompok ikan ini sangat menyukai habitat karang terutama tutupan substratnya dominan karang bercabang. Kelompok ikan mayor yang paling banyak ditemukan adalah dari famili Pomacentridae dan famili Labridae, spesies yang memiliki kelimpahan individu yang tinggi ditemukan dari spesies *Pomacentrus moluccensis*, *Pomacentrus alexanderae* dan *Chromis viridis*, dimana ketiga spesies tersebut sangat menyukai habitat yang didominisi oleh karang bercabang.

Untuk kelompok ikan indikator ditemukan sebanyak sebanyak 9 spesies. Ikan ini memiliki warna cerah yang mencolok dan bentuk tubuh yang pipih. Spesies ikan ini banyak dimanfaatkan sebagai ikan hias. Adapu jenis ikan kepe-kepe yang ditemukan pada perairan Pulau Panikiang yaitu *Chaetodon octofasciatus*, *Chaetodon baronessa*, *Chaetodon lunulatus*, *Chaetodon rafflesii*, *Chaetodon auriga*, *Chaetodon vagabundus*, *Heniochus varius*, *Chaetodon ocellicaudus* dan *Heniochus singularis*.

Benthos merupakan salah satu organisme invertebrata yang berasosiasi dan menjadikan daerah terumbu karang sebagai habitat hidup. Pada perairan Pulau Panikiang ditemukan sebanyak 14 spesies jenis organisme benthos yang berasosiasi dengan terumbu karang. Benthos yang paling sering ditemukan dan memiliki kelimpahan yang paling tinggi adalah *Polycarpa aurata*, dimana spesies ini merupakan tunikata (*ascidians*) yang banyak bersimbiosis dengan karang bentuk massive. Selain itu juga ditemukan karang jamur (*Coral mushroom*) dan bulu babi hitam (*Diadema setosum*) dengan kelimpahan yang cukup tinggi.

**Tabel 7.** Organisme Benthos di Perairan Pulau Panikiang

Spesies	Stasiun		
	1	2	3
<i>Diadema setosum</i>	1	108	-
<i>Linckia laevigata</i>	-	1	-
<i>Polycarpa aurata</i>	22	79	28
<i>Coral Mushroom</i>	-	65	16
<i>Ophiumastix janualis</i>	9	4	-
<i>Culcita</i>	7	-	-
<i>Tridacna spp.</i>	-	1	-
<i>Tripneustes gratilla</i>	-	4	1
<i>Drupela</i>	-	9	4
<i>Nudibranch spp.</i>	1	-	1
<i>Protoreaster nodosus</i>	-	10	-
<i>Cypraea tigris</i>	-	1	-
<i>Ovula ovum</i>	-	1	-
<i>Lambis lambis</i>	-	-	1

Sumber: DKP Barru, 2014

Pada perairan Pulau Panikiang ditemukan juga beberapa spesies organisme benthos jenis kerang-kerangan yang sudah sangat jarang ditemukan. Beberapa spesies kerang-kerangan yang ditemukan yaitu *Cypraea tigris*,



*Ovula Ovum*, *Lambis-Lambis* dan *Kima (Tridacna)* yang ditemukan dengan kelimpahan masing-masing sebanyak 1 individu.

Indeks keanekaragaman ikan pada perairan Pulau Panikiang tergolong tinggi dengan besaran nilai indeks yang didapatkan adalah 3,47 sedangkan nilai indeks dominansi sebesar 0,06. Hal ini menandakan bahwa tidak ada spesies yang terlalu mendominasi darisegi kelimpahan individu.

Pengumpulan data tahun 2022 pada ikan demersal dilakukan diperairan Panikiang, Barru tercatat adanya 1.302 individu/m<sup>2</sup>, ikan karang yang terdiri dari 23 famili, 47 genus dan 103 spesies. Jumlah stasiun pengamatan ikan karang yang dilakukan diperairan Panikiang sebanyak 7 stasiun. Pengamatan ikan karang dilakukan di lokasi transek yang sama dengan pengamatan terumbu karang. Dengan luas bidang pengamatan ikan karang pada masing-masing transek yaitu 2 x 2,5 x 50 meter.

Ikan karang yang teramat terdiri dari kategori target, indikator dan mayor. Keseluruhan hasil pengamatan ikan karang teramat ikan dari kategori mayor mendominasi dengan jumlah sebanyak 948 individu/ m<sup>2</sup>. Kategori mayor merupakan ikan karang hias yang memiliki ciri karakteristik warna yang beragam. Kelompok ini umumnya ditemukan melimpah, baik dalam jumlah individu maupun jenis serta cenderung bersifat teritorial. Ikan hias teramat terbanyak dari family *Pomacentridae* dengan persentase tertinggi mencapai 61.44%.

**Tabel 8.** Kelimpahan Individu Ikan Karang KKPD Pulau Panikiang

No	Family	Individu	Kategori
1	<i>Acanthuridae</i>	23	Target
2	<i>Balistidae</i>	2	
3	<i>Caesionidae</i>	100	
4	<i>Haemulidae</i>	1	
5	<i>Lutjanidae</i>	58	
6	<i>Mullidae</i>	13	
7	<i>Nemipteridae</i>	14	
8	<i>Scaridae</i>	41	
9	<i>Siganidae</i>	8	
10	<i>Chaetodontidae</i>	94	Indikator Mayor
11	<i>Apogontidae</i>	1	
12	<i>Centriscidae</i>	30	
13	<i>Ephippidae</i>	1	
14	<i>Fistularidae</i>	1	
15	<i>Holocentridae</i>	8	
16	<i>Labridae</i>	78	
17	<i>Pinguipedidae</i>	1	
18	<i>Pomacanthidae</i>	9	
19	<i>Pomacentridae</i>	800	
20	<i>Ptereleotrididae</i>	4	
21	<i>Syngnathidae</i>	4	
22	<i>Tetraodontidae</i>	1	
23	<i>Zanclidae</i>	10	
	<b>Jumlah</b>	<b>1302</b>	

Sumber : Hasil Survei dan Analisis, 2022



Ikan target merupakan ikan yang memiliki nilai ekonomis dan menjadi sasaran tangkap nelayan di daerah perairan terumbu. Ikan target teramati sebanyak 260 individu atau sebesar 20% dari total hasil pengamatan. Jenis ikan target teramati seperti butana (1.77%), ayam-ayam (0.15%), ekor kuning (7.68%), bibir tebal (0.08%), kakap (4.45%), kakatua (3.15%) dan baronang (0.61%). Sedangkan ikan indikator dari family *Chaetodontidae* (Kepe-Kepe) sebesar 7% dari total keseluruhan ikan karang teramati. Ikan kepe-kepe teramati dari genus *Chaetodon* dan *Heniochus*. Ikan kepe-kepe dapat dijadikan indicator akan kesehatan terumbu karang dikarenakan ikan tersebut memiliki asosiasi yang erat terhadap terumbu karang baik secara habitat maupun tempat mencari makan. Menurut Madappa (2006), karena kesukaannya terhadap polip karang sebagai makanan itulah yang menyebabkan penyebarannya selalu ditentukan oleh tutupan karang.

Dari sisi jumlah jenis ikan ekonomis penting, kelompok ikan karang yang memiliki distribusi vertikal sangat dekat dengan terumbu ternyata ditemukan cukup mendominasi di perairan Pulau Panikiang, seperti jenis dari kelompok butana (Acanthuridae), ekor kuning (Caesionidae), kakap (Lutjanidae) dan baronang (Siganidae). Tercatat spesies ekonomis penting didominasi oleh jenis *Pterecaesio pisang* (100 individu) dan *Lutjanus biguttatus* (31 individu). Jenis-jenis butana, ekor kuning dan baronang berperan penting sebagai “rezim grazer” di area terumbu karang karena pola makannya yang herbivora merubah permukaan karang, dimana ikan-ikan ini cenderung mengupas karang untuk menyediakan area tumbuh mikroalga baru atau bibit karang baru. Pada kejadian lain jenis ikan tersebut dalam jumlah besar sering hadir pada area yang terlihat rusak dengan dominasi pertumbuhan alga, namun ikan tersebut mampu mengontrol pertumbuhan alga sehingga memberikan kesempatan rekolonisasi fauna lain atau mungkin tumbuhnya karang baru (Green & Bellwood, 2009 dalam Abrar dan Giyanto, 2014).

Secara umum, substrat yang ditemukan pada hampir semua stasiun pengamatan didominasi oleh substrat patahan karang mati (*rubble*) dan karang mati ditutupi alga (*Dead coral with algae*). Hasil pengamatan megabentos di Pulau Panikiang Kab. Barru, teridentifikasi sebanyak 12 spesies yang tergolong dalam 3 kelompok yaitu Echinodermata, krustacea, dan moluska. Spesies yang ditemukan pada masing-masing stasiun cukup bervariasi, berkisar antara 1 – 9 jenis. Dari semua spesies target megabentos yang ditemukan, kelompok Echinodermata memiliki jumlah spesies terbanyak dan ditemukan pada semua stasiun pengamatan, berikut hasil pengamatan pada setiap stasiun :

**Tabel 9.** Kondisi Bentos KKPD Pulau Panikiang

Stasiun	Biota Asosiasi				
	Bulu Babi	Bintang Laut Biru	Lobster	Teripang	Kima
BTPAN01	23	6			
BTPAN02	8	4	2		
BTPAN03	16	7			
BTPAN04	12	2		2	3



BTPAN05	18				
BTPAN06	7	4			1
BTPAN07	6	6			1

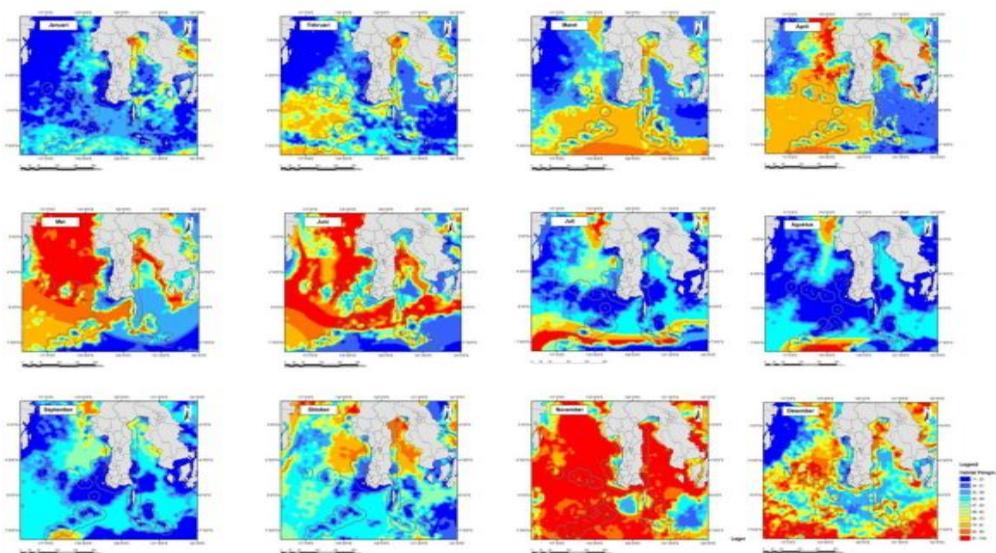
Sumber : Hasil survei, 2022

Tabel di atas memberikan gambaran bahwa dari segi kemunculan biota makrobentos, jenis bulu babi dan bintang laut biru merupakan biota yang paling sering dijumpai/tercatat diikuti oleh kima. Perbedaan komposisi spesies makrobentos tiap stasiun dapat disebabkan oleh musim, persentase tutupan karang, spesies-speseis karang penyusun terumbu serta variasi tipe substratnya. Arthur (1972) dalam Hendrik 2019 menyatakan bahwa sebaran dan kompleksitas habitat berpengaruh terhadap kelimpahan dan keanekaragaman spesies. Populasi makrobentos dapat dipengaruhi oleh tingginya aktivitas manusia pada rataan terumbu seperti rekreasi, memancing, eksplorasi dan pengambilan biota untuk koleksi pribadi. Kehadiran spesies-spesies makrobentos dengan keanekaragaman yang fluktuatif pada setiap lokasi pengamatan dapat saja disebabkan oleh rendahnya persentase tutupan karang hidup, variasi tipe substrat dan sempitnya rataan terumbu. Selain itu perbedaan kekayaan spesies dan keragaman dapat disebabkan oleh perbedaan karakteristik substrat dan sedimen.

## 2.1.6. SUMBERDAYA IKAN PELAGIS

Di perairan Sulawesi Selatan sebaran ikan pelagis terdistribusi sangat luas di semua wilayah perairan Kabupaten/Kota. Ikan pelagis dikelompokkan atas ikan pelagis besar dan ikan pelagis kecil. Jenis-jenis ikan pelagis besar yang tersebar di perairan Sulawesi Selatan antara lain ikan tuna, ikan cakalang, ikan tongkol, ikan tenggiri, ikan, madidihang, ikan kuwe dan ikan tuna mata besar, sedangkan jenis-jenis ikan pelagis kecil antara lain ikan selar, ikan layang, ikan kembung, ikan julung-julung, ikan ekor kuning, ikan teri, ikan lemuru, ikan cucut, ikan barakuda, ikan teri, ikan belanak, ikan terbang, dan ikan lemuru.

Hasil interpolasi data oseanografi dan hasil survey lapangan menunjukkan wilayah yang memiliki potensi penangkapan di wilayah perairan Selat Makassar untuk sumberdaya ikan pelagis besar seperti Tuna, Tongkol dan Cakalang banyak ditemukan pada bulan September sampai November dan bulan April sampai Mei.



**Gambar 12.** Peta Sebaran Penangkapan Ikan Pelagis Berdasarkan Bulan di Provinsi Sulawesi Selatan

#### 2.1.7. BIOTA LANGKA YANG DILINDUNGI

Salah satu hal yang kemudian mendasari ditetapkannya Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan menjadi kawasan yang dilindungi adalah bahwa kawasan ini merupakan habitat penting bagi ekosistem perairan, terutama perairan dangkal, yaitu ekosistem terumbu karang. Selain itu beberapa spot pesisir dan pulau-pulau kecil yang terdapat di dalam kawasan ini terindikasi merupakan tempat penyu dan dugong.

Indonesia terdapat beberapa peraturan yang sudah ditetapkan mengenai perlindungan dan pelestarian terhadap sumber daya ikan, diantaranya adalah Undang-Undang No. 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, Undang-Undang No. 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan, dan Peraturan Pemerintah RI No. 7 Tahun 1999 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan Dan Satwa. Namun dari sekian banyaknya peraturan yang telah ditetapkan, ternyata masih banyak dari kita yang belum mengetahui dengan pasti apa saja jenis biota perairan yang dilindungi. Padahal, pengetahuan tentang jenis yang dilindungi sangatlah penting terkait dengan usaha pelestarian dan pemanfaatan jenis tersebut secara berkelanjutan.

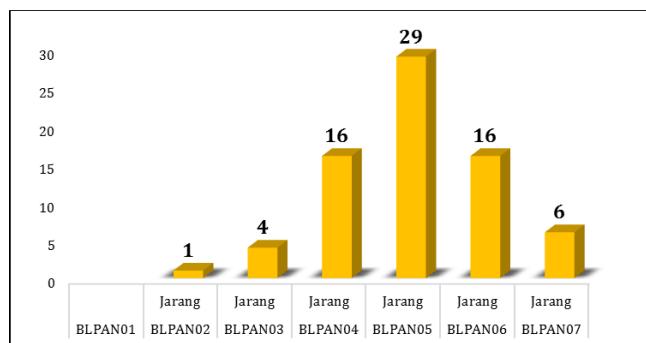
Salah satu hal yang kemudian mendasari akan ditetapkannya perairan KKPD Pulau Panikiang menjadi Kawasan konservasi yakni terdapatnya beberapa jenis biota dilindungi. Hasil survei yang telah dilakukan diprediksi kawasan ini merupakan habitat penting bagi biota dilindungi yang hidup dan berkembang biak di perairan ini yakni bambu laut (*Isis sp*) dan dugong.

##### A. Bambu Laut

Bambu laut merupakan golongan hewan karang lunak yang memiliki nama latin *ISIS HIPPURIS* DAN termasuk kelompok gorgonia yang memiliki kerangka internal kokoh, terdiri dari zat gorgonin yang dibalut lapisan



Koenensim sebagai tempat tumbuhnya polip. Bambu Laut banyak dimanfaatkan sebagai bahan farmasi karena banyak mengandung kolagen dan senyawa protein.



Gambar 13. Grafik kelimpahan individu bambu laut Pulau Panikiang



Gambar 14. *Isis hippuris* yang Ditemukan Pada Lokasi Pengamatan

Berdasarkan hasil SVC (Snorkling Visual Sensus) yang telah dilakukan, perairan KKPD Pulau Panikiang diprediksi merupakan perairan yang sangat ideal bagi pertumbuhan dan perkembangan jenis biota yang dilindungi jenis bambu laut. Hal ini dibuktikan dengan cukup banyaknya jumlah koloni bambu laut yang ditemukan di tiap stasiun pengamatan. Kelimpahan bambu laut tiap stasiun pengamatan masuk dalam kategori Jarang dengan jumlah koloni berada pada kisaran 1-29 koloni. Secara keseluruhan jumlah koloni yang tercatat di KKPD Pulau Panikiang adalah 72 koloni atau  $0,28 \text{ koloni}/\text{m}^2$  sehingga masuk dalam kategori "**SEDIKIT**".

Tingginya tingkat pemanfaatan Bambu Laut menyebabkan semakin terancamnya kelestarian Bambu Laut yang ada di alam. Pemerintah Indonesia melalui KKP telah menerbitkan Keputusan Menteri Nomor 8 Tahun 2020 yang menetapkan status perlindungan penuh terhadap Bambu Laut (ISIS SPP.) yang dimana segala jenis pemanfaatan Bambu Laut tidak diperbolehkan kecuali untuk kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengembangan.

#### B. Dugong

Habitat laut yang dengan karakteristik seperti pantai berpasir, pantai berlumpur, hutan bakau, padang lamun, terumbu karang dan laut lepas



merupakan habitat-habitat untuk mencari makan dan tempat asuhan untuk membesarkan anak bagi banyak spesies yang berbeda seperti dugong. Kerusakan lingkungan, perburuan dan proses reproduksi yang lambat menyebabkan dugong menjadi langka. Indonesia melindungi dugong UU No 7 Tahun 1999 dan Permen LHK Nomor 20 Tahun 2018. Selain itu oleh IUCN dugong digolongkan kedalam spesies vulnerable to extinction atau retan punah. Dugong juga tergolong kedalam appendix I CITES yang berarti spesies ini dilarang untuk diperdagangkan dalam bentuk apapun.

Hamparan padang lamun serta terumbu karang yang luas di perairan KKPD Pulau Panikiang menjadi lokasi ideal bagi dugong untuk dapat hidup dan mencari makan sebab padang lamun merupakan habitat pakan utama bagi dugong. Hasil survei yang telah dilakukan dijumpai 2 (dua) individu dugong di perairan KKPD Panikiang. Hal ini diperkuat dengan pendapat masyarakat yang mengatakan bahwa sering melihat kemunculan dugong di wilayah perairan Pulau Panikiang.

### C. POTENSI BIOFISIK, EKONOMI DAN BUDAYA

Perairan Provinsi Sulawesi Selatan khususnya di Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang merupakan salah satu wilayah perairan dengan potensi keanekaragaman hayati laut yang cukup besar untuk dikembangkan dan dikelola secara berkelanjutan. Hasil identifikasi dan survey yang telah dilakukan terdapat beberapa keanekaragaman hayati berupa keanekaragaman spesies ikan, karang, lamun dan biota asosiasinya yang memiliki nilai ekonomis penting dan keanekaragaman ekosistem yang perlu dikelola secara terpadu dan harus dijaga kelestariannya. Selain memiliki potensi sumberdaya hayati yang cukup besar dan didukung wilayah perairan yang strategis, willyah ini juga rawan akan eksplorasi berlebihan terhadap sumberdaya hayati ekosistem yang ada. Oleh karena itu untuk mengantisipasi hal yang demikian terjadi perlu dilakukan protect area terhadap kawasan perairan laut ini yang sudah mulai mengalami degradasi habitat dengan percepatan penetapan kakwasan konservasi perairan Pulau Panikiang sebagai Kawasan Konservasi yang dimana keanekaragaman hayati yang hidup di dalamnya dilindungi berdasarkan hukum dan peraturan-peraturan lainnya.

Walaupun memiliki kondisi ekosistem yang cukup baik di beberapa lokasi, namun di beberapa tempat kondisi ekosistem perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan juga telah mengalami kerusakan yang cukup parah. Tuntutan masyarakat pesisir (nelayan) yang menggantungkan sebagian besar hidupnya pada laut sebagai daerah sumber mata pencaharian membuat mereka menggunakan cara-cara yang tidak ramah lingkungan dalam melakukan penangkapan ikan. Permasalahan utama terkait sumberdaya hayati yang ada umumnya sama dengan permasalahan wilayah pesisir dan laut lainnya yang ada di Indonesia. Perairan laut yang *open accses* menjadikan perairan Pulau Panikiang menjadi salah satu target lokasi



penangkapan yang ideal bagi nelayan. Hampir sebagian besar kerusakan ekosistem yang terjadi di Pulau Panikiang akibat faktor antropogenik atau ulah dari manusia itu sendiri. Selain itu lemahnya pengawasan dan penegakan hukum menjadikan masyarakat pesisir bebas dalam mengeksplorasi sumberdaya ikan yang ada di perairan Pulau Panikiang.

Dengan adanya rencana pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan diharapkan mampu menjadi sebuah solusi kongkret yang dapat menghindarkan kerusakan yang berlebih terhadap keanekaragaman hayati ekosistem maupun keanekaragaman jenis ikan (ikan ekonomis penting dan dilindungi) yang ada di perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan. Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan yang akan ditetapkan dengan menggunakan sistem zonasi diharapkan dapat berfungsi menjadi daerah lindung, yang mana keanekaragaman hayati yang ada di dalamnya dilindungi dari aktivitas manusia dalam rangka memanfaatkan potensi sumberdaya alam pesisir dan laut yang ada.

Pengelolaan kawasan konservasi perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan diharapkan mampu memberikan manfaat yang sebesar-besarnya baik bagi para pemangku kepentingan, khususnya masyarakat setempat, maupun bagi sumberdaya keanekaragaman hayati yang dilindungi dan dilestarikan di kawasan tersebut. Pencadangan kawasan konservasi ini dilakukan untuk menjaga sistem rantai makanan dan siklus hidup ikan ekonomis penting, menjamin keberadaan budaya, adat istiadat dan nilai sejarah, serta menjamin akses area masyarakat lokal di Pulau Panikiang dan sekitarnya dalam pemanfaatan kawasan. Pengelolaan kawasan konservasi tersebut dimaksudkan untuk mengurangi laju degradasi habitat dan kepunahan Sumberdaya ikan serta memberikan manfaat sosial dan ekonomi masyarakat.

Untuk menjamin keberlanjutan sumber daya kelautan dan perikanan serta pengelolaan yang efektif di perairan kawasan konservasi perairan ini maka perlu dilakukan rencana pengelolaan dan zonasi yang dimana rencana pengelolaan zonasi ini akan digunakan sebagai panduan bagi pengelola dalam melakukan penataan zonasi kawasan konservasi (zona inti, zona pemanfaatan terbatas dan zona lainnya) serta mengembangkan strategi dan melaksanakan kegiatan pengelolaan, baik dalam jangka-panjang (20 tahun), jangka menengah (5 tahunan) maupun implementasi kegiatan dalam rencana tahunan.

### 2.3.1. POTENSI BIOFIK

Salah satu tujuan pendirian kawasan konservasi adalah untuk perlindungan keanekaragaman sumberdaya hayati serta ekosistem pesisir dan laut yang ada di dalamnya. Ekosistem pesisir dan laut yang terdiri dari ekosistem mangrove, padang lamun dan terumbu karang merupakan ekosistem penting dimana ketiganya merupakan sumber dari berbagai biota dan pusat keanekaragaman hayati laut. Keberadaan ketiga ekosistem tersebut memiliki



keterkaitan fungsi dan peran antar ekosistem. Ketiga ekosistem tersebut memiliki fungsi nilai dilihat dari aspek ekologis maupun aspek ekonomis. Dalam kaitannya dengan sumberdaya hayati, ketiga ekosistem tersebut merupakan tempat mencari makan (i), tempat memijah (ii), serta merupakan daerah asuhan (iii) bagi berbagai biota laut yang berasosiasi.

Kondisi ekosistem pesisir dan laut disuatu kawasan yang merupakan bagian dari aspek biofisik pengelolaan perlu diidentifikasi, dinilai potensinya, serta dipantau (monitor) secara berkala sebagai bagian dari proses pengelolaan. Salah satu upaya yang dilakukan untuk tetap menjaga keberadaan potensi sumberdaya di suatu kawasan konservasi adalah dengan penyediaan informasi mengenai kondisi biofisik di dalamnya. Potensi biofisik KKPD Pulau Panikiang dapat dilihat berdasarkan kondisi kualitas perairan yang terdiri dari kualitas air dan oceanografi serta keanekaragaman hayati biota perairan Pulau Panikiang.

#### a) Kualitas Lingkungan Perairan

Kualitas perairan pesisir dan laut adalah sesuatu yang dinamis dan fluktuatif, serta sangat dipengaruhi oleh beban ekologis dari aktivitas antropogenik dan kondisi alamiah dari wilayah perairan pesisir dan laut tersebut. Aktivitas antropogenik bisa berasal dari kegiatan di wilayah pesisir dan laut (*sea based pollution*) atau berasal dari ekosistem daratan di wilayah sekitarnya (*land based pollution*). Selain itu kualitas perairan pesisir laut juga dapat berubah akibat fenomena alam seperti tsunami, gempa, banjir dan sebagainya diluar kendali manusia.

Pengambilan data kualitas perairan diperlukan sebagai data pendukung yang dapat memberikan informasi tentang keadaan suatu perairan. Misalnya peningkatan kadar senyawa nitrat atau fosfat di suatu perairan menandakan bahwa telah terjadi pengayaan nutrisi (*eutrofikasi*) yang bersumber dari limbah domestik atau pertanian. Demikian halnya dengan peningkatan kandungan fitoplankton atau chlorofil-a, yang memberikan gambaran adanya pengayaan nutrisi. Data kualitas lingkungan dapat dijadikan sebagai ; (i) Data pendukung yang dapat merefleksikan kondisi perairan di suatu ekosistem pesisir atau habitat sumberdaya ikan (terumbu karang, lamun, maupun mangrove); (ii) Memberikan informasi tentang adanya jenis atau sumber pollutant di suatu lokasi.

**Tabel 10.** Hasil Pengukuran Kualitas Perairan Pulau Panikiang

Stasiun	Parameter		
	pH	Salinitas	Suhu
KALPAN01	7.4	33	29
KALPAN02	7.4	32.8	29
KALPAN03	7.4	32.91	29.25
KALPAN04	7.37	32.87	30.29
KALPAN05	7.34	32.88	29.74
KALPAN06	7.38	32.99	29.65
KALPAN07	7.11	32.12	31.08
KALPAN08	7.21	32.64	29.49



KALPAN09	7.11	32.96	29.97
KALPAN10	7.19	32.45	29.35
KALPAN011	7.13	32.41	30.69
KALPAN012	7.16	32.69	30.41
KALPAN013	7.13	33.10	29.57
KALPAN014	7.03	33.40	29.46
KALPAN015	7.12	33.34	29.53
KALPAN016	7.06	33.32	29.76
KALPAN017	7.13	33.28	29.08
KALPAN018	7.12	33.17	29.94
KALPAN019	7.11	32.94	31.23
KALPAN020	7.02	33.23	31.44
KALPAN021	7.10	33.17	31.04
KALPAN022	7.03	33.29	32.25
KALPAN023	7.12	33.30	31.65
KALPAN024	7.08	33.29	31.98
KALPAN025	7.14	33.21	31.37
KALPAN026	7.11	32.90	31.27
KALPAN027	7.07	33.17	31.48
KALPAN028	7.00	33.11	32.23
KALPAN029	7.02	32.73	32.59
KALPAN030	7.04	32.97	32.46
KALPAN031	7.03	32.73	33.07
KALPAN032	7.01	32.69	33.18
KALPAN033	7.06	32.86	32.63
KALPAN034	6.98	32.90	33.65
KALPAN035	7.17	33.23	31.38
KALPAN036	7.14	33.23	30.54
KALPAN037	7.15	33.26	30.28
KALPAN038	7.09	33.28	31.11
KALPAN039	7.10	33.41	31.08

Sumber : Hasil survei 2022

### C. Suhu

Suhu merupakan salah satu faktor utama dalam proses pertumbuhan bagi terumbu karang dan padang lamun. Kisaran suhu pada suatu tempat sangat dipengaruhi oleh intensitas cahaya matahari yang masuk ke perairan, salinitas air laut dan arus-arus global. Selain itu menurut Effendi (2003) yang menyatakan bahwa suhu suatu badan perairan dipengaruhi oleh musim, lintang, ketinggian dari permukaan air laut, lama penyinaran matahari, sirkulasi udara, penutupan awan dan aliran serta kedalaman perairan.

Kisaran suhu permukaan yang ada di tiap stasiun pengamatan KKPD Pulau Panikiang masih dalam tahap normal untuk ekosistem lamun dan terumbu karang dapat tumbuh dengan baik. Kisaran suhu yang ada berkisar 29 °C – 33,65 °C dengan nilai suhu rata-rata yakni 30,8 °C. Kisaran suhu tertinggi terjadi di Stasiun KALPAN35 yakni 33,65 °C. Kondisi suhu permukaan air laut tiap lokasi pengamatan di Pantai Berakit masih sesuai dengan baku mutu air laut Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No 51 tahun 2004 yaitu alami (28-30°C). Menurut Boyd (1998), suhu optimal yang diperlukan oleh biota atau organisme yang hidup didaerah tropis berkisar antara 25-35°C.



#### D. Salinitas

Parameter salinitas memiliki pengaruh langsung terhadap parameter lainnya di dalam perairan. Salinitas dapat mempengaruhi kelarutan oksigen perairan, kadar fosfat serta proses osmoregulasi organisme perairan. Hasil pengukuran salinitas perairan berkisar 32-33,41 ‰. Salinitas merupakan salah satu faktor pembatas yang sangat penting bagi karang dengan kisaran optimun 34-35‰, dan kisaran salinitas yang masih ditemukan di lokasi pengukuran wilayah perairan KKPD Pulau Panikiang berada pada nilai rata-rata 28,76‰,

#### E. Derajat Keasaman (pH)

Berdasarkan Kepmen LH No 51 tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut Untuk Biota Laut, pH di lokasi pengamatan sangat cocok untuk pertumbuhan ekosistem lamun maupun terumbu karang serta berbagai biota karena memiliki nilai rata-rata 6,59. pH perairan wilayah Pulau Panikiang memiliki nilai kisaran bervariasi antara 6,98-7,40. Kondisi ini dapat menerangkan bahwa massa air perairan Pulau Panikiang bersifat asam sampai basa. Konsentrasi nilai-nilai pH di perairan Pulau Panikiang ini masih berada pada batasan kisaran yang dibolehkan maupun kisaran nilai yang diinginkan untuk tujuan konservasi taman laut maupun budidaya biota laut. Hasil pengukuran langsung yang telah dilakukan didapatkan lokasi yang memiliki nilai pH tertinggi (7,40) terletak di bagian laut lepas, sedangkan kadar keasaman terendah tersebar merata di bagian pesisir dekat pantai (6,59-7,06).

#### F. Kecerahan

Kondisi sebaran kecerahan di perairan Pulau Panikiang memperlihatkan bahwa kisaran kecerahan berada antara 3-9,5 m. Tingkat kecerahan tersebut sangat terkait dengan suspensi perairan baik berupa plankton dan suspensi lainnya masih berada pada kondisi yang cukup baik. Penetrasi cahaya yang masuk kedalam perairan cukup tinggi sehingga sebagian besar dapat mencapai dasar perairan.

#### G. Kedalaman

Berkaitan dengan pengaruh kecerahan terhadap pertumbuhan karang, maka faktor kedalaman juga membatasi kehidupan binatang karang. Pada perairan yang jernih memungkinkan penetrasi cahaya bisa sampai pada lapisan yang sangat dalam, sehingga binatang karang juga dapat hidup pada perairan yang cukup dalam.

Kondisi kedalaman perairan di Pulau Panikiang berada pada kisaran 3-13 m. Dari peta sebaran kedalaman perairan di Pulau Panikiang terlihat bahwa sisi utara pulau tingkat kedalamnya berkisar antara 3-6 m, sedangkan disisi barat dan timur pulau tingkat kedalamnya berkisar antara 7-8 m.

#### H. Pasang Surut



Pola pasang surut yang terjadi di wilayah perairan Pulau Panikiang dapat mengakibatkan terjadinya perubahan terhadap luas ketinggian permukaan air. Volume air mengalami penambahan pada saat terjadinya pasang tinggi yaitu pada bulan penuh (purnama) dan volume air akan mengalami penurunan pada saat surut terendah yaitu pada bulan gelap. Adanya aksi pasang surut yang terjadi dapat menyebabkan terjadinya perbedaan volume air disuatu perairan serta terjadinya perbedaan ketinggian muka perairan.

Tipe pasang surut pada wilayah perairan Pulau Panikiang adalah "*campuran dengan tipe ganda lebih menonjol*". Dalam satu hari terjadi dua kali pasang dan dua kali surut dengan tinggi pasang pertama tidak sama dengan tinggi pasang kedua.

#### I. Arus

Pergerakan arus mempengaruhi struktur komunitas dan distribusi jenis karang pada suatu daerah (Jokiel dan Morrissey, 1993; McGehee, 1997). Arus yang kuat berkorelasi dengan meningkatnya perpindahan pecahan-pecahan karang yang mengganggu terjadinya proses pemulihan.

Dari hasil analisis spasial yang telah dilakukan didapatkan sebaran arus berada pada kisaran 0,08 - 0,28 m/dt. Kondisi kecepatan arus tersebut cukup lemah dan sangat baik untuk pengembangan budidaya laut.

### 2.3.2. POTENSI EKONOMI

Secara umum peran dan kontribusi kawasan konservasi dalam meningkatkan ekonomi masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil dapat dilihat dalam dua hal, yakni kontribusinya terhadap peningkatan perikanan berkelanjutan serta pengembangan pariwisata bahrani.

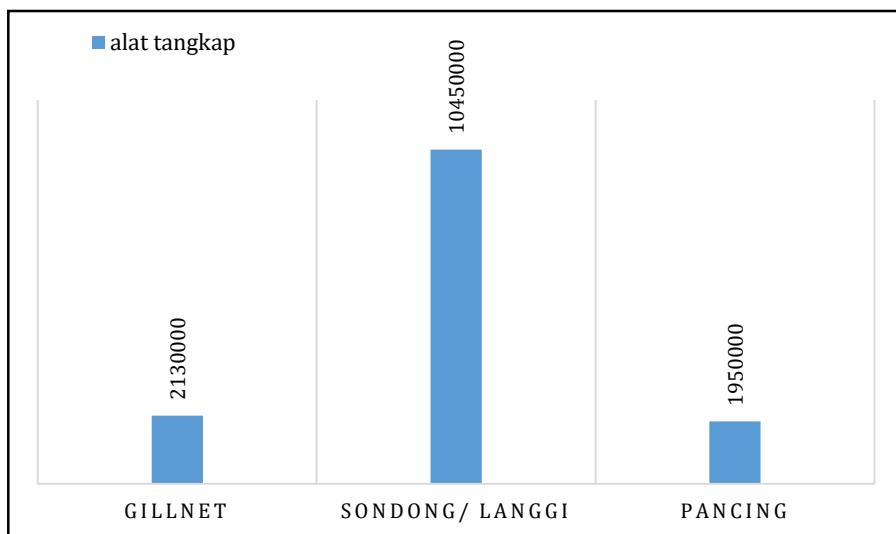
Kawasan konservasi perairan yang dikelola efektif merupakan aset penting untuk mewujudkan perikanan berkelanjutan guna menumbuhkan kemapanan ekonomi masyarakat. Hal ini sejalan dengan mandat Undang-Undang No 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang No 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil yang mendorong pemanfaatan keekonomian kawasan konservasi di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil.

#### a) Pendapatan Masyarakat

Pulau Panikiang memiliki wilayah yang di dominasi oleh hutan mangrove , memberikan dampak terhadap mata pencaharian masyarakat di wilayah tersebut bekerja sebagai nelayan tangkap. Kegiatan nelayan tangkap di wilayah Pulau Panikiang berdasarkan hasil survey di lapangan menunjukkan bahwa penggunaan alat tangkap dominan yang digunakan oleh masyarakat nelayan adalah alat tangkap Pancing ulur, sondong/langgi, dan jaring insang (*gillnet*). Nelayan pulau Panikiang dalam aktivitas penangkapan lebih banyak menggunakan alat tersebut dikarenakan akses dalam mendapatkan input produksi pada tiga alat tangkap dominan lebih mudah dan harganya lebih



terjangkau. Berikut hasil analisis pendapatan dari tiga alat tangkap dominan pada wilayah Pulau Panikiang.



**Gambar 15.** Nilai Pendapatan Masyarakat Pulau Panikiang

Sumber : Data Primer setelah diolah, 2022

Berdasarkan hasil analisis di atas menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan nelayan yang paling tinggi didapatkan dari alat tangkap Sondong/Langgi dalam satu bulan dapat mencapai rata-rata pendapatan nelayan sebesar Rp.10.450.000. Aktivitas nelayan dengan menggunakan Sondong/Langgi di Pulau Panikiang hanya dilakukan oleh 3 orang nelayan di karenakan untuk operasional alat tangkap ini membutuhkan biaya lebih tinggi jika dibandingkan dengan alat tangkap pancing ulur dan jaring insang (*gillnet*). Pada alat tangkap jaring insang (*gillnet*) merupakan kedua tertinggi jumlah rata-rata pendapatan yang didapatkan oleh nelayan di Pulau Panikiang yaitu sebesar Rp. 2.130.000. Sedangkan pada alat tangkap pancing rata-rata pendapatan nelayan yang menggunakan alat tangkap tersebut sebesar Rp.1.950.000.

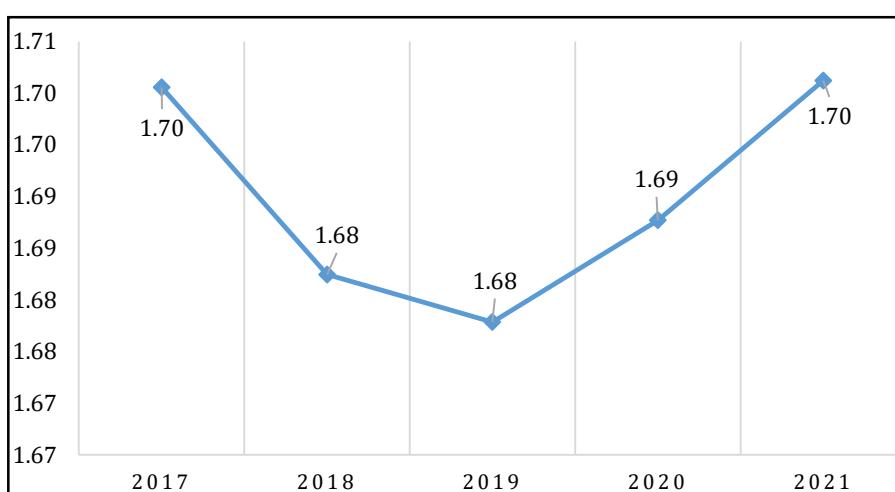
Tingkat pendapatan yang kecil dari nelayan yang menggunakan alat tangkap pancing karena input produksi seperti perahu maupun mesin yang digunakan oleh para nelayan merupakan kapasitas yang kecil serta bekerja secara individu sehingga untuk menjangkau lokasi fishing ground yang lebih jauh dari daerah pemukiman mereka sulit untuk dilakukan. Aktivitas perikanan tangkap yang tidak menentu mendapatkan hasil pendapatan pada masyarakat di Pulau Panikiang, menyebabkan masyarakat nelayan belum mampu secara baik untuk meningkatkan perekonomian keluarga mereka, dan hal ini juga didukung dengan adanya ketersediaan jaminan-jaminan ekonomi yang diperankan oleh masyarakat yang memiliki perekonomian lebih tinggi sehingga terjadinya lingkar kemiskinan yang terbingkai dalam kegiatan utang-piutang di masyarakat nelayan Pulau Panikiang.

#### b) Nilai Penting Perikanan

Salah satu kekuatan utama Kabupaten Barru adalah sumber kekayaan alam yang besar dan melimpah ruah. Mulai dari sektor tanaman, bahan makanan,



perkebunan, perikanan hingga pertambangan. Hampir sebagian besar daerah di Kabupaten Barru memiliki potensi di sektor maritim. Sektor kelautan dan perikanan mempunyai potensi yang sangat besar karena luas perairan lautnya. Berikut analisis LQ pada sektor Pertanian, Perikanan dan kehutanan Kabupaten Barru yang tersaji pada grafik berikut ini :



**Gambar 16.** Perkembangan Location Quotations (LQ) Sektor Pertanian, Perkebunan dan Perikanan Kabupaten Barru

Berdasarkan pada grafik di atas menunjukkan bahwa dari hasil analisis LQ untuk sektor pertanian, perikanan dan kehutanan Kabupaten Barru mengalami trend positif atau menanjak dalam dua tahun terakhir. Rata-rata nilai LQ untuk Kabupaten Barru pada tahun 2017-2021 berada pada angka 1,69 ( $>1$ ) yang dapat diartikan bahwa pada ketiga sektor tersebut yang dimiliki oleh Kabupaten Barru mampu menjadi basis untuk dapat bersaing dengan komoditi lain dan menjadi sumber pendapatan perekonomian bagi Kabupaten Barru. Khusus pada sektor perikanan di Kabupaten Barru mampu mencapai total produksi pada tahun 2021 sebesar 19.570 ton dengan nilai pendapatan produksi mencapai sebesar Rp.475.190.665.

### c) Nilai Tukar Nelayan

Dalam mengukur tingkat kesejahteraan nelayan masih menggunakan indikator perubahan pendapatan nelayan. Padahal indikator tersebut kurang tepat untuk mengukur tingkat kesejahteraan nelayan yang disebabkan belum terhitungnya pengeluaran nelayan baik dari konsumsi rumah tangga maupun pengeluaran untuk usaha nelayan itu sendiri. Oleh karenanya, indikator yang lebih tepat adalah nilai tukar nelayan (NTN) yang mempertimbangkan seluruh penerimaan (revenue) dan seluruh pengeluaran (expenditure) keluarga nelayan. Konsep tersebut sebagai pendekatan pengukuran tingkat kesejahteraan nelayan di Indonesia (Ustriyana, 2007). Nilai Tukar Nelayan biasa disebut sebagai Nilai Tukar Subsistensi (Subsistence Terms of Trade) digunakan untuk mengukur tingkat pemenuhan kebutuhan dasar nelayan. NTN adalah rasio total pendapatan terhadap total pengeluaran rumah tangga nelayan selama periode waktu tertentu. Dalam hal ini, pendapatan yang dimaksud adalah pendapatan kotor atau dapat disebut sebagai penerimaan



rumah tangga nelayan di Pulau Panikiang. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan terhadap 30 rumah tangga nelayan di Pulau Panikiang dapat menjadi representasi nilai tukar nelayan di pulau tersebut dengan asumsi kegiatan produksi serta kebutuhan yang dikeluarkan di Pulau tersebut bersifat homogen.

Berdasarkan hasil analisis Nilai Tukar Nelayan Rumah Tangga perikanan di Pulau Panikiang, maka NTN nelayan di Pulau Panikiang dapat diketahui sebagai berikut, NTN tertinggi yaitu 196,9 dengan jumlah pendapatan sebesar Rp. 2.500.000 dan total pengeluaran sebesar Rp.1.269.667. NTN terendah yaitu 80,7 dengan jumlah pendapatan sebesar Rp.2.500.000 dan total pengeluaran Rp. 3.098.000. Sebanyak 14 responden memiliki NTN lebih dari 100 dengan nilai NTN mulai dari 196,9 – 101,4 dan 4 responden memiliki NTN lebih rendah dari 100, nilai NTN mulai dari 98,7 – 80,7. Dari 30 responden rumah tangga nelayan terdapat 24 RTP yang mampu memenuhi kebutuhan subsistennya. Dari rata-rata NTN RTP perikanan di Pulau Panikiang diketahui berada pada nilai 124,7. Hal ini berarti bahwa banyak rumah tangga nelayan yang telah mampu untuk memenuhi kebutuhan subsistennya yang dapat dilihat pada pendapatan rumah tangga nelayan lebih besar dari pengeluarannya. Adapun faktor yang mempengaruhi besar kecilnya NTN yaitu jumlah tanggungan keluarga. Semakin banyak jumlah tanggungan dalam rumah tangga, semakin besar pula pengeluaran untuk konsumsi rumah tangga khususnya pangan. Biaya pendidikan, kesehatan dan perumahan juga berpengaruh terhadap NTN, hal ini menunjukkan karena jumlah biaya yang cukup tinggi dikatakan berpengaruh.

#### d) Pariwisata

Ketersediaan sumber daya laut yang dan pesisir di wilayah Pulau Panikiang menyimpan potensi alam yang sangat layak masuk dalam kategori pariwisata. Tujuan perencanaan suatu wilayah menjadi kawasan konservasi perairan bukan hanya sebagai pelindung dan penyelamat terhadap kondisi ekosistem perairan tersebut tetapi juga dapat memberikan potensi peningkatan perekonomian terhadap masyarakat yang menempati wilayah yang akan dijadikan kawasan konservasi tersebut. Salah satu kantong ekonomi baru yang dapat dihasilkan dari suatu kawasan konservasi perairan adalah dengan adanya potensi pariwisata yang dapat menjadi daya tarik masyarakat untuk melakukan rekreasi di wilayah kawasan konservasi perairan. Kegiatan konservasi perairan bukan hanya menjadi sebagai pondasi terhadap kelestarian alam yang berkelanjutan tetapi juga mampu meningkatkan kondisi sosial ekonomi masyarakatnya bahkan sebagai sumber pendapatan daerah melalui kegiatan kepariwisataan di wilayah kawasan konservasi tersebut. Pengembangan kegiatan pariwisata yang lebih menitikberatkan pada model pariwisata ecotourism (ekowisata) menjadi salah satu jalan yang paling baik dalam melakukan implementasi suatu pembangunan kawasan konservasi secara efektif dan berkelanjutan.



Wilayah daratan di Pulau Panikiang memiliki hamparan pasir dan ketersediaan indahnya peraian karang dapat menjadi daya tarik pariwisata alam yang mampu dikembangkan untuk kegiatan pariwisata. Selain itu terdapat hutan mangrove yang mampu menjadi daya tarik tracking wisata di Pulau Panikiang. Hal ini juga didukung dengan keramahan masyarakat pulau-pulau di Pulau Panikiang dapat menjadi dukungan bagi pengembangan potensi wilayah tersebut sebagai lokasi pariwisata alam atau pariwisata bahari.

### 2.3.3. POTENSI SOSIAL EKONOMI

Secara umum peran dan kontribusi kawasan konservasi dalam peningkatkan ekonomi masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil dapat dilihat dalam dua hal, yakni kontribusinya terhadap peningkatan perikanan berkelanjutan serta pengembangan pariwisata bahari.

#### a) Penduduk

Pulau Panikiang merupakan salah satu pulau kecil yang masuk dalam pencadangan kawasan konservasi sebagai kawasan konservasi wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil seluas 605,94 ha yang terletak di Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Sulawesi Selatan Nomor 2944 Tahun 2018. Pulau ini memiliki sumberdaya ekosistem mangrove. Masyarakat yang bermukim di Pulau Panikiang berasal dari dua etnis yaitu etnis Bugis dan etnis Mandar. Jumlah penduduk Pulau Panikiang pada tahun 2020 yaitu 81 jiwa terdiri dari 28 Kepala Keluarga (KK) yang tersebar di bagian utara dan selatan pulau. Berikut jumlah penduduk yang terdapat di wilayah administrasi Pulau Panikiang Desa Madello Kabupaten Barru:

**Tabel 11.** Jumlah Penduduk berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Laki-Laki	42	52
Perempuan	39	48
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Sekunder Desa Madello, 2020

Berdasarkan Tabel 11. di atas menunjukkan bahwa penduduk yang mendiami Pulau Panikiang didominasi oleh masyarakat berjenis kelamin laki-laki sebesar 52% dan 48% berjenis kelamin perempuan. Aktivitas kenelayanan yang masih dilakukan oleh kaum laki-laki dapat memberikan dampak yang baik dalam perkembangan perekonomian masyarakat Pulau Panikiang karena adanya potensi dari jumlah segi jenis kelamin penduduk untuk dapat bekerja lebih baik dan meningkatkan taraf hidup masyarakat Pulau Panikiang.

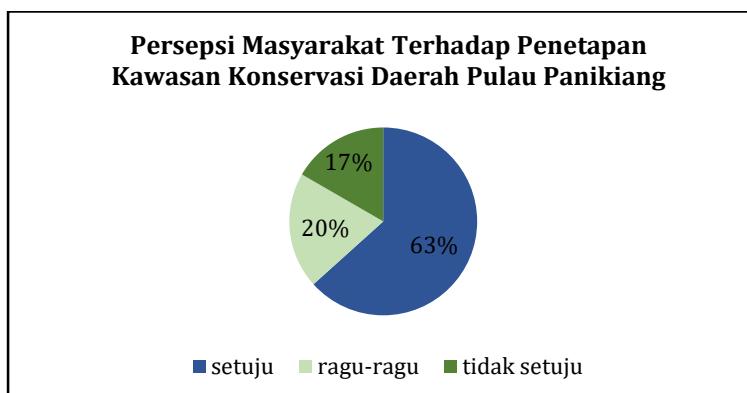
#### b) Tingkat Dukungan Masyarakat

Secara garis besar berdasarkan hasil survei tim social ekonomi persepsi masyarakat terhadap adanya rencana pencadangan kawasan konservasi perairan di wilayah perairan Pulau Panikiang sepakat dengan rencana tersebut. Bentuk kesepakatan masyarakat dalam rencana tersebut adalah



dalam bentuk antusiasme masyarakat yang menjadi responden dalam survey ini di Pulau Panikiang untuk ingin mengetahui informasi yang lebih mengenai maksud dari rencana pencadangan kawasan konservasi perairan di perairan Pulau Panikiang. Tujuan kawasan konservasi perairan sebagai terbentuknya suatu kawasan yang lestari dan menjadi tempat berkembang biaknya biota-biota laut menyebabkan warga lebih antusias untuk dapat melakukan hal yang serupa dari wilayah perairan mereka yang telah mengalami kehancuran baik secara sementara maupun permanen akibat dari tindakan-tindakan illegal fishing yang dilakukan oleh oknum tak bertanggung jawab dari pulau luar wilayah mereka.

Rencana program Identifikasi Potensi Pencadangan Kawasan Konservasi Perairan di Perairan Pulau Panikiang dalam aspek sosial dinilai dari tingkat persepsi masyarakat terhadap adanya rencana program tersebut yang berhubungan dengan tata cara kehidupan serta aktivitas produksi kenelayanan yang dimiliki oleh masyarakat Pulau Panikiang. Berikut hasil analisis survey terhadap persepsi masyarakat setempat pada kawasan konservasi perairan yang tersaji pada diagram di bawah ini :



**Gambar 17.** Grafik Dukungan Masyarakat Terhadap Penetapan KKPD Pulau Panikiang

Berdasarkan diagram di atas menunjukkan bahwa persepsi masyarakat di sekitar wilayah Pulau Panikiang terhadap adanya rencana kegiatan Pencadangan Kawasan Konservasi Perairan berada pada kategori setuju dengan persentase jawaban sebesar 63 persen, sedangkan yang masih ragu-ragu terhadap adanya kegiatan ini adalah sebesar 20 persen serta yang menolak atau tidak setuju terhadap adanya kawasan konservasi perairan sebesar 17 persen. Persepsi masyarakat dalam bentuk persetujuan Pencadangan Kawasan Konservasi Perairan di wilayah Pulau Panikiang di sebabkan karena adanya harapan yang besar dengan adanya kegiatan tersebut nantinya bukan hanya menjadi pelindung terhadap kelestarian perairan yang ada di wilayah mereka tetapi juga menjadi dasar terhadap adanya pengawasan yang lebih ketat dilakukan oleh aparat keamanan sehingga aktivitas-aktivitas dari oknum yang tidak bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan illegal fishing dan penagkapan terhadap satwa liar dapat



berkurang atau sudah tidak ada lagi terjadi di kawasan perairan Pulau Panikiang, desa madello.

Sikap keragu-raguan masyarakat terhadap adanya kegiatan Pencadangan kawasan Konservasi perairan di Pulau Panikiang, lebih disebabkan karena adanya ketakutan dari beberapa masyarakat terhadap akan terjadinya pertikaian ataupun konflik secara terbuka dengan nelayan-nelayan lain yang berada di luar pulau mereka. Anggapan masyarakat nelayan terhadap wilayah perairan adalah milik bersama (*common resources*) memberikan kewaspadaan kepada masyarakat yang masih memilih ragu-ragu terhadap adanya pencadangan kawasan konservasi perairan karena ketakutan mereka untuk melarang nelayan-nelayan lain yang ingin melakukan aktivitas penangkapannya sehingga akan menjadi pemicu kemarahan nelayan tersebut dan menjadi konflik terbuka antar warga.

Pada sisi lain, sikap tidak setuju sebagian masyarakat di wilayah Pulau Panikiang, didasari terhadap pemenuhan kebutuhan terhadap perekonomian keluarga mereka, adanya rencana kegiatan tersebut dengan alasan bahwa beberapa rancangan zona inti dari kawasan konservasi perairan merupakan lokasi kegiatan aktivitas masyarakat , dengan anggapan kegiatan Pencadangan Kawasan Konservasi Perairan akan lebih menutup akses lokasi fishing ground sehingga dapat memberikan pemutusan mata pencaharian mereka sebagai nelayan.

### c) Konflik Kepentingan

Pulau Panikiang sebagai salah satu daerah yang masuk dalam rencana pencadangan kawasan konservasi perairan Provinsi Sulawesi Selatan, memiliki potensi sumberdaya perikanan dan kelautan yang melimpah. Hal ini dapat dilihat dari ketersediaan biota laut dan karang serta ekosistem mangrove yang lebat. Aktivitas perairan yang berada di sekitar Pulau Panikiang bukan hanya dimanfaatkan oleh masyarakat lokal saja tetapi juga ada aktivitas penangkapan dari nelayan-nelayan yang berasal dari luar Pulau Panikiang serta masih adanya kegiatan-kegiatan *illegal fishing* yang marak dilakukan. Potensi konflik kepentingan yang dapat terjadi dalam kawasan pencadangan kawasan konservasi di Pulau Panikiang, berada pada kategori rendah karena masih kurangnya sumberdaya maupun pemanfaatan wilayah daratan dan laut yang dimiliki oleh Pulau Panikiang untuk dimanfaatkan secara besar-besaran oleh pihak luar.

#### 2.3.3. PERMASALAHAN PENGELOLAAN

Konservasi saat ini telah menjadi tuntutan dan kebutuhan yang harus dipenuhi sebagai harmonisasi atas kebutuhan ekonomi masyarakat dan keinginan untuk terus melestarikan sumberdaya yang ada bagi masa depan. Berbagai permasalahan dan bentuk ancaman yang sangat serius terhadap sektor perikanan dan kelautan, yang terkait dengan kelestarian sumberdaya hayati laut sebagai masalah utama dalam pengelolaan dan pengembangan konservasi perairan antara lain: adanya pemanfaatan berlebih (over



*exploitation)* di beberapa wilayah terhadap sumber daya hayati pesisir dan laut, penggunaan teknik dan peralatan penangkapan ikan yang merusak lingkungan, perubahan dan degradasi fisik habitat, pencemaran, introduksi spesies asing, konversi kawasan lindung menjadi peruntukan pembangunan lainnya, dan perubahan iklim global serta bencana alam. Upaya-upaya yang komprehensif dari berbagai pihak, pemerintah, non-pemerintah, dan masyarakat telah dilakukan guna pemenuhan kebutuhan ekonomi masyarakat dengan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan

Fakta dilapangan sejauh ini di beberapa daerah yang telah memiliki kawasan konservasi menunjukkan bahwa status konservasi yang telah disematkan ke beberapa wilayah laut tersebut, tidak serta merta melindungi daerah tersebut dari aktivitas *destructive fishing*. Kegiatan perikanan destruktif dengan bom dan bius di dalam kawasan konservasi perairan hingga saat ini masih sering terjadi dan belum juga berkurang. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kuantitas target konservasi bisa saja ditangkapkan, luasan wilayah juga bisa diperluas. Jika dilihat sejak pertama kali dicetuskan, target konservasi laut Indonesia terus mengalami kenaikan hingga 2022 ini. Namun, faktanya indeks kesehatan laut justru menurun. Hal ini menandakan ada ketidaksesuaian antara langkah dan tujuan konservasi dengan masalah yang sebenarnya terjadi: laju kerusakan laut. Sudah seharusnya konservasi dapat menjadi tempat berlindung bagi ikan dan biota lainnya untuk mewujudkan pengelolaan sumber daya ikan dan lingkungan secara berkelanjutan.

### 1) Potensi Ancaman Terhadap Target Konservasi

Berdasarkan analisis kerentanan (*vulnerability*), ekosistem terumbu karang maupun padang lamun di perairan KKPD Pulau Panikiang berperan secara ekologis sebagai benteng perlindungan pulau dan sistem penyanga produktivitas serta keanekaragaman hayati menghadapi ancaman kerusakan, baik oleh faktor alam (pemanasan global) maupun potensi ancaman yang timbul dari kegiatan pemanfaatan kawasan. Melalui pengelolaan kawasan konservasi yang efektif berdasarkan sistem zonasi diharapkan dapat mengembangkan praktik-praktek pemanfaatan sumberdaya alam secara ramah lingkungan sehingga dapat meningkatkan ketahanan ekosistem terhadap pengaruh faktor alam.

Secara umum permasalahan atau potensi ancaman terhadap target konservasi di seluruh wilayah perairan Indonesia memiliki ancaman yang hampir sama dimana fenomena aktivitas penangkapan ikan dengan cara merusak masih menjadi pokok permasalahan, begitupun yang terjadi saat ini di KKPD Pulau Panikiang. Beberapa permasalahan baik secara langsung maupun tidak langsung terkait potensi ancaman terhadap sumberdaya ekosistem terumbu karang maupun padang lamun yang menjadi target konservasi di KKPD Pulau Panikiang telah diidentifikasi berdasarkan hasil FGD dengan masyarakat, pemerintah setempat serta stakeholder terkait maupun hasil survei langsung dilapangan sebagai berikut :



- a) Kegiatan yang bersifat *destruktive fishing* yang dilakukan oleh nelayan yang berasal dari luar daerah Pulau Panikiang dengan menggunakan bom sehingga mengancam habitat terumbu karang beserta biota asosiasi.
- b) Lokasi kawasan konservasi yang cukup dekat dengan daratan besar serta terdapat aktifitas kepelabuhanan memungkinkan sumberdaya ekosistem di Pulau Panikiang mendapat pengaruh secara tidak langsung.
- c) Terjadi konflik wilayah penangkapan ikan dimana nelayan yang terdapat di Pulau Panikiang didominasi oleh nelayan tradisional dengan penggunaan alat tangkap berupa pancing ulur dan jaring sementara itu dilain sisi nelayan setempat seringkali diperhadapkan dengan kegiatan penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan-nelayan luar yang memiliki alat tangkap lebih modern seperti penggunaan purse seine.
- d) Belum adanya dibentuk kelembagaan masyarakat atau Kelompok Masyarakat Pengawas (POKMASWAS) sehingga pengawasan tidak berjalan dengan optimal.
- e) Rendahnya pemahaman serta ketidaktahuan masyarakat akan pentingnya Kawasan Konservasi.

## 2) Aksesibilitas

Aksesibilitas merupakan faktor pendukung yang memudahkan untuk menjangkau lokasi KKPD Pulau Panikiang dengan transportasi. Jarak Kabupaten Baru dengan ibu kota provinsi, Makassar sejauh 102 km, dapat ditempuh dengan perjalanan darat selama sekitar 2 jam. Pusat Kecamatan Balusu berjarak 9 km dari ibu kota Kabupaten Baru atau dapat ditempuh selama 15 menit perjalanan darat. Pulau Panikiang memiliki aksesibilitas yang cukup baik dan dapat diakses dari dua tempat yaitu Desa Takkalasi, Kecamatan Balusu dengan waktu tempuh kurang lebih 30 menit atau di Pelabuhan Garongkong, Kecamatan Baru dengan waktu tempuh lebih cepat dengan sarana transportasi laut.

## 3) Pemanfaatan Eksisting

Pemanfaatan eksisiting maupun tutupan lahan Pulau Panikiang didominasi oleh tutupan hutan mangrove dari berbagai jenis mangrove dan sebagian kecil dari tutupan lahan merupakan tanaman darat berupa kelapa, pisang, kelor, ubi kayu, asam dan tanaman lainnya. Penggunaan tutupan lahan tersebut hanya sebagian kecil untuk kegiatan perkebunan dan pertambakan. Dari hasil survei yang telah dilakukan terdapat beberapa pemanfaatan eksisting pada wilayah perairan Pulau Panikiang seperti tambatan perahu serta beberapa budidaya keramba jaring apung dan budidaya mutiara. Berdasarkan hasil analisis citra didapatkan luasan masing-masing pemanfaatan eksisiting di lokasi KKPD Pulau Panikiang seperti berikut:

- o Budidaya mutiara 0,25 ha,
- o Pemukiman (termasuk perkebunan) sebesar 4,97 ha,
- o Tambak seluas 2,97 Ha dan



- Tutupan mangrove sebesar 100,56 ha.

#### 4) Potensi Ancaman Terhadap Target Konservasi

Dari hasil survei menunjukkan bahwa secara umum kondisi ekosistem perairan di dalam kawasan yang didominasi oleh ekosistem terumbu karang ini adalah berada dalam kondisi rusak-sedang, bahkan di beberapa titik pengamatan sudah termasuk dalam kategori rusak berat. Kerusakan ini terutama diakibatkan oleh aktivitas penangkapan ikan secara *destructive* oleh nelayan dengan menggunakan bahan dan alat yang tidak ramah lingkungan, seperti penggunaan bahan peledak dan racun *potassium sianida* yang sering dilakukan oleh nelayan perusak di sekitar perairan pulau-pulau kecil. Rusaknya ekosistem terumbu karang yang merupakan rumah bagi ikan-ikan ini berdampak buruk terhadap hasil tangkapan nelayan yang terus mengalami penurunan sehingga areal penangkapannya semakin jauh. Selain itu, kerusakan ekosistem terumbu karang ini juga akan mengakibatkan kerentanan terhadap ketahanan pulau-pulau yang ada dalam kawasan akibat tidak adanya penahan gelombang alami sebagaimana fungsi ekologi terumbu karang.

Hampir seluruh lokasi terumbu karang di Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan telah mengalami tekanan atau ancaman yang serius akibat tekanan manusia dan fenomena alam. Tekanan aktivitas telah berdampak cukup besar terhadap keberlangsungan sumberdaya terumbu karang, dimana jenis dan populasi ikan karang mulai berkurang, jenis karang dan kualitas terumbu karang juga berkurang, hal ini merupakan fenomena kehilangan keanekaragaman hayati atau *biodiversity lost*. Disamping itu, fenomena alam yang berlangsung seluruh dunia menyebabkan penyimpangan kondisi suhu udara permukaan bumi. Peningkatan suhu air, tingkat keasaman dan serangan predator, menyebabkan kematian massal pada hewan karang yang berdampak pada berkurangnya kualitas terumbu karang.

Selain itu kondisi penegakan hukum yang sangat lemah mendukung keberlangsungan (*sustainability*) kegiatan penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan. Banyak kasus-kasus yang ditangani oleh aparat penegak hukum tidak sampai ke meja pengadilan. Bahkan bukan lagi menjadi rahasia bahwa banyak oknum aparat yang menjadi pengawal dari kegiatan tersebut. Dengan macetnya penegakan hukum, maka upaya-upaya untuk mengurangi kegiatan tersebut mengalami hambatan yang sangat besar. Karena bagaimanapun, penegakan hukum mempunyai kekuatan yang sangat besar dalam mempengaruhi perilaku masyarakat. Hukum harus mampu membuat pelaku kegiatan *destructive fishing* jera, dan tidak akan mengulangi kegiatannya. Dampak sosiologis dapat mempengaruhi masyarakat lain untuk tidak berbuat hal yang serupa dan memberi rasa keadilan bagi mereka yang menggunakan alat tangkap ramah lingkungan.

Dalam pengelolaan suatu kawasan, institusi pengelola harus memiliki keterwakilan semua pihak baik dari masyarakat, aparat penegak hukum dan instansi terkait, sehingga lebih aspiratif dan lebih kuat. Disamping itu sistem



kelembagaan yang dibangun termasuk sumber pendanaan dan aturan dalam kelembagaan perlu ditingkatkan untuk bisa menjamin keberlanjutan pendanaan di Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan.

Potensi kawasan yang masih baik akan tetap dipertahankan dan yang mengalami kerusakan akan dilakukan perbaikan/rehabilitasi untuk mewujudkan kawasan sebagai Taman Pulau Kecil sehingga keberadaan kawasan konservasi perairan dan laut di sekitarnya ini memberikan dampak positif bagi peningkatan ekonomi masyarakat. Untuk mewujudkan upaya pengelolaan kawasan yang lebih baik dan terarah, maka diperlukan sebuah peraturan yang membatasi aktifitas penangkapan ikan di Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan berupa pembentukan kawasan konservasi yang memiliki payung hukum sehingga tujuan dari pengelolaan kawasan ini dapat dicapai dengan baik.

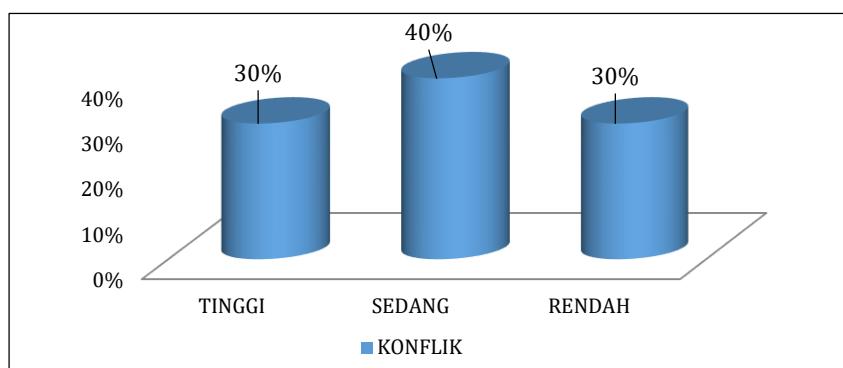
Konflik kepentingan adalah tingkat dimana pengelolaan kawasan konservasi akan mampu mengatasi konflik kepentingan dan melindungi kepentingan masyarakat lokal. Wilayah-wilayah perairan di Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan yang menjadi calon kawasan konservasi perairan berada pada titik-titik yang bukan hanya dimanfaatkan oleh para penduduk lokal dari daerah tersebut, tetapi juga dimanfaatkan oleh aktivitas kenelayanan yang berasal dari luar daerah. Potensi konflik diantara para pengguna sumberdaya gugusan pulau-pulau tersebut termasuk tinggi. Oleh karena itu, pengelolaan kawasan dalam koridor kawasan konservasi perairan merupakan salah satu solusi untuk mengatasi konflik kepentingan dan melindungi kepentingan masyarakat lokal melalui mekanisme pola pengelolaan yang jelas.

Berdasarkan analisis kerentanan (*vulnerability*), ekosistem terumbu karang di Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan sebagai benteng perlindungan pesisir dan sistem penyanga produktivitas serta keanekaragaman hayati menghadapi ancaman kerusakan, baik oleh faktor alam (pemanasan global) maupun potensi ancaman yang timbul dari kegiatan pemanfaatan kawasan. Melalui pengelolaan kawasan konservasi yang efektif berdasarkan sistem zonasi diharapkan dan mengembangkan praktek-praktek pemanfaatan sumberdaya alam secara ramah lingkungan diharapkan dapat meningkatkan ketahanan ekosistem terhadap pengaruh faktor alam. Berikut hasil analisis potensi ancaman (konflik) terhadap adanya rencana kawasan konservasi perairan di Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan.

Berdasarkan Gambar 18. bahwa nilai potensi konflik yang dapat terjadi sebagai ancaman bagi masyarakat pesisir khususnya masyarakat nelayan di kawasan pesisir Pulau Panikiang berada pada tingkat yang sedang atau kurang lebih 40% dari jawaban responden terhadap kemungkinan adanya potensi konflik dari kegiatan kawasan konservasi perairan di Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan. Bagi nelayan kecil yang melakukan kegiatan penangkapan di wilayah perairan Sulawesi Selatan tidak memberikan dampak yang besar karena hanya melakukan penangkapan tidak jauh daratan atau



wilayah pesisir yang ada pada kawasan Pulau Panikiang sehingga tidak mengkhawatirkan kegiatan rencana kawasan konservasi tersebut.



**Gambar 18.** Tingkat Potensi Ancaman (Konflik) Kawasan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan

Pada sisi kegiatan kenelayanan di wilayah Kawasan Pulau Panikiang adanya ancaman-ancaman dari kegiatan manusia yang tidak bertanggung jawab dapat menjadi potensi kerusakan terhadap kondisi ekologi perairan yang terdapat di wilayah Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan. Beberapa masyarakat lokal maupun dari luar daerah di wilayah Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan masih melakukan kegiatan illegal dalam menjalankan kegiatan penangkapan *illegal fishing* seperti penggunaan bom dan bius. Kondisi tersebut memaksakan masyarakat nelayan dalam melakukan kegiatan penangkapan membutuhkan jarak yang lebih jauh menuju *fishing ground* sehingga menambah biaya input produksi dalam kegiatan penangkapan.

### 2.3.5. KEBIJAKAN PENGELOLAAN

Secara umum kebijakan dan hukum yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya alam tidak dapat dipisahkan dengan pengelolaan kawasan konservasi. Oleh karena kawasan konservasi merupakan bagian dari sumber daya alam, maka kebijakan dan hukum konservasi pun pada dasarnya merupakan bagian dari kebijakan dan hukum pengelolaan sumber daya alam.

Istilah konservasi secara tersirat terdapat pada semua tata urutan peraturan di Indonesia, dari konstitusi atau UUD 1945, Garis-garis Besar Haluan Negara (GBHN), Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah. Undang-Undang yang pertama kali secara tegas membahas tentang kawasan konservasi ialah UU No. 5 tahun 1990. Kawasan konservasi dibedakan berdasarkan fungsinya, ialah: perlindungan keanekaragaman hayati, pengawetan dan pemanfaatan berkelanjutan dari sumber 337 Hukum dan kebijakan kawasan konservasi perairan daya hayati. Kawasan konservasi dibedakan dalam 5 (lima) kategori, ialah: Cagar Alam (CA), Suaka Margasatwa (SM), Taman Nasional (TN), Taman Wisata Alam (TWA) dan Taman Hutan Raya (TAHURA). Kawasan konservasi pada aturan ini mencakup wilayah darat maupun wilayah perairan, termasuk di laut.



Pada tahun 1999, Pemerintah menetapkan UUU No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan (sebagai pengganti dari UU No. 5 tahun 1967 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Kehutanan). Pada Undang-Undang ini, pemerintah menetapkan tiga jenis hutan, ialah: Hutan Konservasi, Hutan Lindung, dan Hutan Produksi). Selanjutnya, hutan konservasi dibedakan atas kategori: Kawasan Hutan Suaka Alam, Kawasan Hutan Pelestarian Alam dan Taman Buru. Kedua istilah kawasan tersebut (Suaka Alam dan Pelestarian Alam) telah digunakan pada UU No. 5 tahun 1990 yang dilengkapi dengan PP No. 68 tahun 1998. Perbedaan antara Kawasan Suaka Alam, KSA (pada UU No. 5 tahun 1990) dengan Kawasan Hutan Suaka Alam (pada UU No. 41 tahun 1999) agak sulit untuk dijelaskan, selain kata tambahan, hutan.

Pada tahun 2004, Pemerintah menetapkan UU No. 31 tahun 2004 tentang Perikanan. Salah satu pendekatan dalam pengelolaan perikanan ialah melalui Kawasan Konservasi Perairan, KKP. Pengelolaan Kawasan Konservasi (perairan) pada UU No. 31 tahun 2004 lebih difokuskan pada perikanan yang berkelanjutan. Sementara pengelolaan kawasan konservasi pada UU No. 5 tahun 1990 juga mempunyai tujuan yang hampir sama: perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan berkelanjutan dari sumber daya hayati. Namun masing-masing peraturan menggunakan istilah yang berbeda tentang kawasan konservasi. Kategori Kawasan Konservasi Perairan terdiri dari: Suaka Alam Perairan, Taman Nasional Perairan, Taman Wisata Perairan dan Suaka Perikanan.

Melalui UU No. 32 tahun 2004, Pemerintah Daerah mempunyai kewenangan untuk mengelola wilayah perairan laut di dalam wilayah yang menjadi jurisdiksi daerah. Pada Undang-Undang ini, konservasi tidak dijelaskan lebih lanjut. Namun kewenangan ini telah dipergunakan untuk penunjukan atau penetapan kawasan konservasi dengan sebutan Kawasan Konservasi Laut (KKL) Atau Kawasan Konservasi Laut Daerah (KKLD). Undang-Undang No. 32 2004 juga telah dimanfaatkan oleh masyarakat untuk menetapkan Kawasan Konservasi Perairan dengan sebutan Daerah Perlindungan Laut (DPL). Mereka menggunakan dasar hukum Peraturan Desa.

Dari tinjauan hukum dan peraturan tentang Kawasan Konservasi Perairan (KKP) di Indonesia, ada beberapa pembelajaran yang bisa diambil, ialah sebagai berikut: Pengelolaan kawasan konservasi menggunakan beberapa Undang-Undang yang berbeda, namun istilah yang berbeda. UU No. 5 tahun 1990 menggunakan istilah Kawasan Suaka Alam (KSA) dan Kawasan Pelestarian Alam (KPA). Sedangkan UU No. 41 tahun 1999 menggunakan istilah Kawasan Hutan Suaka Alam (KHSA) dan Kawasan Hutan Pelestarian Alam (KHPA). Kedua jenis kawasan bisa berada pada wilayah yang sama; Kawasan konservasi di wilayah perairan juga menggunakan istilah yang berbeda. UU No. 31 tahun 2004 menggunakan istilah Kawasan Konservasi Perairan (KKP).

Sedangkan UU No. 27 tahun 2007 menggunakan istilah Konservasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil . Kategori kawasan dari kedua Undang-Undang



ini juga berbeda, sementara sangat memungkinkan keduanya berada pada wilayah yang saling tumpang tindih; Kewenangan daerah dalam mengelola kawasan konservasi (khusus perairan) ditetapkan melalui Undang-Undang yang berbeda dengan peraturan konservasi. Hal ini bisa dilihat sebagai suatu kesempatan dan tanggung jawab, sehingga muncul beberapa Kawasan Konservasi Perairan baru dengan sistem penamaan yang berbeda dengan peraturan lainnya.

Untuk kepentingan pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, Pemerintah menetapkan UU No. 27 tahun 2007. Undang-Undang ini memperkenalkan istilah baru kawasan konservasi yang berlaku untuk Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Konservasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil didefinisikan sebagai upaya perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil serta ekosistemnya untuk menjamin keberadaan, ketersediaan, dan kesinambungan sumber daya Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai dan keanekaragamannya (Pasal 1(19)). Sedangkan Kawasan Konservasi di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil adalah kawasan pesisir dan Pulau-Pulau Kecil dengan ciri khas tertentu yang dilindungi untuk mewujudkan pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil secara berkelanjutan (Pasal 1(20)). Undang-Undang ini mengadopsi istilah baru tentang kawasan konservasi, terdiri dari: Kawasan Konservasi Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (KKP3K), Kawasan Konservasi Maritim (KKM), Kawasan Konservasi Perairan (KKP) dan Sempadan Pantai.

Pasal 28 (4) menyatakan bahwa kawasan konservasi di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil ditetapkan dengan Peraturan Menteri. Dalam konteks pengelolaan kawasan konservasi perairan, pesisir dan pulau-pulau kecil saat ini digunakan beberapa peraturan antara lain: Permen KP no. Per.17/Men/2008 tentang Kawasan Konservasi di Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil; Permen KP No. Per.02/ Men/2009 tentang Tata Cara Penetapan Kawasan Konservasi Perairan; Permen KP No. Per.30/Men/2010 tentang Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Perairan sebagaimana telah diubah berdasarkan Permen KP 31 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi. Berdasarkan hal tersebut maka dalam mengatur tata cara pelaksanaan Kawasan konservasi perairan telah diterbitkan regulasi oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan melalui PERMENKP Nomor 31 Tahun 2020. Peraturan Menteri ini merupakan pedoman dan landasan dalam pelaksanaan pengelolaan Kawasan konservasi saat ini

Pada pasal 2 PERMENKP Nomor 31 Tahun 2020 telah dijelaskan dengan baik tujuan pengelolaan Kawasan konservasi yang terdiri dari 2 kepentingan yaitu sebagai perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan keanekaragaman hayati dan atau sumberdaya ikan serta perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan situs budaya tradisional. Berdasarkan tujuan tersebut maka pengelolaan Kawasan konservasi perairan bukan hanya sebagai perlindungan terhadap biodiversitas yang terdapat dalam ekosistem perairan



tetapi juga telah memperhatikan aspek-aspek sosial budaya yang tersedia dalam komunitas masyarakat yang berada di sekitar wilayah Kawasan konservasi perairan. Mindset yang dulunya Kawasan konservasi perairan menitikberatkan pada perlindungan terhadap sumberdaya ikan, telah berkembang berdasarkan peraturan saat ini yang juga melihat bagaimana aspek sosial budaya masyarakat pesisir di sekitar wilayah Kawasan konservasi perairan menjadi penting untuk diperhatikan sehingga mampu memberikan aksesibilitas kepada masyarakat pesisir khususnya nelayan untuk dapat beraktivitas dalam wilayah konservasi perairan tersebut.

Dalam Permen KP 31 tahun 2020 pada pasal 5 dijelaskan bahwa:

- 1) Alokasi ruang untuk kawasan konservasi dilakukan melalui pengalokasian kawasan konservasi dalam
  - o Pola ruang laut dalam rencana tata ruang laut dan dokumen rencana zonasi kawasan laut, dan
  - o Alokasi ruang dalam dokumen rencana zonasi wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil
- 2) Pengalokasian Kawasan Konservasi dalam pola ruang laut dan alokasi ruang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) selanjutnya ditindaklanjuti dengan penetapan sebagian atau seluruhnya sebagai Kawasan Konservasi oleh Menteri.

Setiap wilayah perairan yang telah ditetapkan sebagai Kawasan konservasi memiliki kategori berdasarkan Pasal 6 yaitu terdiri dari 3 kategori : (a) Taman, (b) Suaka, dan (c) Kawasan Konservasi Maritim. Pada setiap kategori tersebut memiliki persyaratan yang telah dijelaskan pada pasal yang sama untuk kemudian menjadi dasar dalam penetapan Kawasan tersebut masuk dalam kategori mana.

Selain penjelasan mengenai tujuan Kawasan konservasi pada peraturan ini juga telah mengatur ruang lingkup pengelolaan Kawasan konservasi yang selanjutnya dijadikan dasar sebagai penilaian terhadap aktivitas pengelolaan Kawasan tersebut. Pada Pasal 3, ruang lingkup pengelolaan Kawasan konservasi meliputi 6 aspek yang terdiri dari (i) perencanaan Kawasan konservasi, (ii) penetapan Kawasan konservasi, (iii) pemanfaatan Kawasan konservasi, (iv) pengawasan Kawasan konservasi, (v) evaluasi pengelolaan Kawasan konservasi, dan (vi) pendanaan Kawasan konservasi. Enam aspek tersebut merupakan tahapan dalam pengelolaan Kawasan konservasi yang diakhiri dengan penilaian berdasarkan alat analisis yang dimiliki oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan yaitu Evaluasi Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (E-KKP3K). Dengan adanya hasil penilaian evaluasi serta standar pengelolaan Kawasan konservasi akan memudahkan untuk menentukan arah serta kebijakan pengelolaan Kawasan konservasi kedepannya sehingga mampu menciptakan keberlanjutan dan kemandirian yang mampu memberikan multiplier efek terhadap bukan hanya kelestarian biodiversitas saja tetapi juga mampu



meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir yang terdapat di sekitar wilayah Kawasan konservasi.

Paradigma dan Pengelolaan kawasan konservasi perairan di Indonesia menapaki era baru, setidaknya terdapat dua poin. Poin *pertama*, dalam hal kewenangan pengelolaan kawasan konservasi, kini tidak lagi menjadi monopoli pemerintah pusat melainkan sebagian telah terdesentralisasi menjadi kewajiban pemerintah daerah sebagaimana diatur dalam permen 31 tersebut. Poin *kedua*, adalah pengelolaan kawasan konservasi dengan sistem zonasi, Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan diatur dengan sistem zonasi. Aturan ini membagi kedalam 3 (tiga) zona, yaitu

- Zona Inti, ditujukan untuk perlindungan mutlak terhadap target konservasi dimana untuk kategori taman, harus memenuhi kriteria luasan paling sedikit 10% (sepuluh persen) dan suaka 70% dari luas Ekosistem dan/atau luas habitat biota target konservasi.
- Zona Pemanfaatan Terbatas, dimana dalam zona pemanfaatan terbatas dapat digunakan untuk pemanfaatan di bidang perikanan dan pariwisata secara berkelanjutan
- Zona lainnya merupakan zona diluar zona inti dan zona pemanfaatan terbatas

Sebagai upaya konservasi wilayah perairan, pesisir dan pulau-pulau kecil, pemerintah telah memiliki target terkait konservasi perairan yang termuat dalam RPJMN 2020-2024 yakni :

- Luas Kawasan Konservasi Perairan di tahun 2020 adalah 22,68 juta ha dan pada tahun 2024 mencapai 26,9 juta ha
- Kawasan konservasi yang dimanfaatkan secara berkelanjutan yakni 10 juta ha tahun 2020 dan bertambah menjadi 20 juta di tahun 2024.
- Jejaring kemitraan konservasi yang mendukung konservasi keanekaragaman hayati laut sebanyak 5 kelompok pada tahun 2024
- Keanekaragaman hayati perairan terancam punah yang dilindungi dan/atau dilestarikan sebanyak 20 jenis tahun 2024.
- Kelompok masyarakat pengawas (POKMASWAS) yang dibina dalam membantu pengawasan sumberdaya kelautan dan perikanan mencapai 1.200 kelompok pada tahun 2024.
- Kawasan konservasi menjadi destinasi pariwisata prioritas

Seiring dengan perkembangan desentralisasi, konservasi tidak lagi hanya menjadi kewenangan pemerintah pusat saja, Pemerintah daerah juga diberi kewenangan dalam mengelola kawasan konservasi di wilayahnya. Sistem zonasi yang memberi ruang pemanfaatan untuk perikanan berkelanjutan dan pariwisata bahari serta kewenangan desentralisasi pengelolaan telah menjadi paradigma baru pengelolaan kawasan konservasi perairan, pesisir dan pulau-pulau kecil di Indonesia. Pengelolaan kawasan konservasi daerah Pulau Panikiang dan sekitarnya dilakukan oleh pemerintah daerah menurut kewenangannya. Pengelolaan KKPD Pulau Panikiang nantinya dilakukan oleh satuan unit organisasi pengelola dengan mengacu pada rencana pengelolaan



kawasan konservasi perairan yang dibuat sendiri oleh satuan unit organisasi pengelola tersebut, di mana setiap rencana pengelolaan kawasan konservasi tersebut harus memuat zonasi kawasan konservasi perairan. Suatu pengelolaan kawasan konservasi perairan dapat dibentuk jejaring kawasan, baik tingkat lokal, nasional, regional dan global. Pengelolaan wilayah KKPD Pulau Panikiang dapat berhasil, apabila pemerintah daerah dapat melibatkan masyarakat lokal serta diberikan wewenang secara kemitraan dalam otoritas pelaksanaannya.



# BAB

## III

### Rencana Zonasi Kawasan Konservasi

Undang Undang Nomor 27/2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil dimulai dengan pernyataan bahwa "Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil merupakan bagian dari sumber daya alam yang dianugerahkan oleh Tuhan Yang Maha Esa dan merupakan kekayaan yang dikuasai oleh negara, yang perlu dijaga kelestariannya dan dimanfaatkan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat, baik bagi generasi sekarang maupun bagi generasi yang akan datang. Kemudian Konservasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil adalah upaya perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil serta ekosistemnya untuk menjamin keberadaan, ketersediaan, dan kesinambungan Sumber Daya Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai dan keanekaragamannya; dan kawasan konservasi adalah bagian wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil yang mempunyai ciri khas tertentu sebagai satu kesatuan ekosistem yang dilindungi, dilestarikan dan/atau dimanfaatkan secara berkelanjutan untuk mewujudkan pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil secara berkelanjutan. Pada Pasal 28:

- a) Konservasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil diselenggarakan untuk
  - Menjaga kelestarian Ekosistem Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil;
  - Melindungi alur migrasi ikan dan biota laut lain;
  - Melindungi habitat biota laut;
  - Melindungi situs budaya tradisional.
- b) Untuk kepentingan konservasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), sebagian wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil dapat ditetapkan sebagai Kawasan Konservasi.

Zonasi Kawasan Konservasi Perairan adalah suatu bentuk rekayasa teknik pemanfaatan ruang di kawasan konservasi perairan melalui penetapan batas-batas fungsional sesuai dengan potensi sumber daya dan daya dukung serta proses-proses ekologis yang berlangsung sebagai satu kesatuan Ekosistem. Setiap rencana pengelolaan kawasan konservasi perairan harus dilengkapi dengan rencana zonasi kawasan konservasi perairan. Zonasi Kawasan Konservasi merupakan batas-batas fungsional di Kawasan Konservasi yang ditetapkan sesuai dengan potensi sumber daya hayati, non-hayati, dan sosial budaya beserta daya dukung lingkungan.

Tujuan dibentuknya zonasi adalah guna mengatur pemanfaatan sumberdaya pesisir dan laut di wilayah perairan Pulau Panikiang disesuaikan dengan



kondisi ekologi, sosial, ekonomi dan budaya setempat agar dapat lestari dan berkelanjutan. Manfaat lain dengan adanya zonasi adalah mencegah terjadinya potensi konflik antar kepentingan di dalam memanfaatkan sumberdaya pesisir dan laut yang ada. Dengan demikian, dalam zonasi, paling tidak ada tiga hal dasar, ialah: wilayah dengan batas yang jelas, tujuan dibentuknya zonasi, dan aturan dalam satu zona.

Melalui pengaturan zonasi serta perkembangan desentralisasi dalam pengelolaan kawasan konservasi, jelas hal ini merupakan pemenuhan hak-hak bagi masyarakat khususnya nelayan. Kekhawatiran akan mengurangi akses nelayan yang disinyalir banyak pihak dirasakan sangat tidak mungkin. Justru hak-hak tradisional masyarakat sangat diakui dalam pengelolaan kawasan konservasi. Masyarakat diberikan ruang pemanfaatan untuk perikanan di dalam kawasan konservasi (zona perikanan berkelanjutan, zona pemanfaatan maupun zona lainnya), misalnya untuk budidaya dan penangkapan ramah lingkungan maupun pariwisata bahari dan lain sebagainya. Pola-pola seperti ini dalam konteks pemahaman konservasi terdahulu (sentralistik) hal ini belum banyak dilakukan.

Dalam hal kewenangan, pengelolaan kawasan konservasi yang selama ini menjadi kewenangan pemerintah pusat. Berdasarkan undang-undang 27/2007 dan PP 60/2007 serta Permen Men KP No.02/2009, Pemerintah daerah diberi kewenangan dalam mengelola kawasan konservasi di wilayahnya. Hal ini sejalan dengan mandat UU 32/2004 sebagaimana telah diubah terakhir dengan UU No.12/2008 tentang pemerintahan daerah terkait pengaturan pengelolaan wilayah laut dan konservasi. Sebagaimana diatur peraturan-perundangan yang telah dikemukakan, pemerintah daerah diberi kewenangan dalam mengelola kawasan konservasi di wilayahnya. Dalam hal ini, fungsi Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) hanya mendorong daerah untuk mengembangkan potensi daerahnya sesuai dengan peraturan perundangan yang ada.

Dalam konteks pengelolaan kawasan konservasi perairan laut daerah yang dikenal dengan Kawasan Konservasi Laut Daerah (KKPD), Sebenarnya pemerintah pusat hanya memfasilitasi dan menetapkan kawasan konservasi. Proses identifikasi, pencadangan maupun Pengelolaannya secara keseluruhan dilakukan oleh pemerintah daerah. Sebenarnya pengembangan KKPD ini telah mulai didorong dan juga atas inisiatif daerah sejak berdirinya KKP. KKPD sendiri dalam istilah perundang-undangan memang tidak di atur, nama ini sudah terlanjur popular. Istilah yang dikenal perundang-undangan adalah kawasan konservasi perairan dan/atau kawasan konservasi di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Lebih lanjut, Kawasan konservasi perairan laut dikenal sebagai kawasan konservasi laut (KKL). Sedangkan KKL yang pengelolaannya dilaksanakan oleh pemerintah daerah sering disebut Kawasan Konservasi Laut Daerah (KKLD) sebagaimana kemudian diubah menjadi Kawasan Konservasi Daerah.



Pemerintah Sulawesi Selatan yang dimandatkan kepada Dinas Kelautan dan Perikanan selaku penanggung jawab pengelola kawasan telah melakukan kegiatan Proses Penetapan Rencana Zonasi yang merupakan langkah awal pengelolaan kawasan pasca pencadangan kawasan konservasi perairan. KKPD Pulau Panikiang dikembangkan dan dibentuk berdasarkan aturan hukum yang berlaku mulai proses pencadangan sampai dengan penetapan sebagai kawasan konservasi melalui keputusan menteri. Zonasi KKPD Pulau Panikiang mengacu pada pembagian zonasi yang telah diatur dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.31/MEN/2020 tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi. Penetapan zonasi didasarkan pada berbagai hasil studi dan analisis yang mendalam, ground-truthing dan konsultasi publik dengan stakeholder terkait yang telah dilaksanakan di Pulau Panikiang.

Zonasi kawasan konservasi terdiri atas 3 zona yakni (a) Zona inti yang ditujukan untuk perlindungan mutlak terhadap target konservasi; (b) Zona pemanfaatan terbatas ditujukan untuk kegiatan perikanan dan pariwisata secara berkelanjutan; (c) Zona lain sesuai peruntukan kawasan merupakan zona di luar zona inti dan zona pemanfaatan terbatas.

## A. LUAS DAN BATAS KOORDINAT KAWASAN KONSERVASI

Lokasi Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang terletak di perairan Selat Makassar di bagian Barat dari Propinsi Sulawesi Selatan, dengan jumlah luas kawasan yaitu 605,94 ha. Secara geografis Kawasan Konservasi Daerah Pulau Panikiang terletak antara  $119^{\circ} 35' 23.427''$  E -  $119^{\circ} 36' 22.608''$  E Bujur Timur dan  $4^{\circ} 20' 2.797''$  S -  $4^{\circ} 21' 56.228''$  S Lintang Selatan. Batas-batas lokasi kawasan konservasi daerah Pulau Panikiang, yaitu:

- Di sebelah Utara : Berbatasan dengan Perairan Selat Makassar
- Di sebelah Timur : Berbatasan dengan Pelabuhan Garongkong dan Daratan Besar Kabupaten Barru
- Di sebelah Selatan : Berbatasan dengan Perairan Selat Makassar
- Di sebelah Barat : Berbatasan dengan Perairan Selat Makassar

Secara astronomis lokasi Kawasan Konservasi Daerah Pulau Panikiang terletak pada koordinat sebagaimana disajikan pada Tabel 12 sebagai berikut.

**Tabel 12.** Koordinat Kawasan Konservasi Daerah Pulau Panikiang

Kode Titik	Lintang Selatan	Bujur Timur
1	$4^{\circ} 21' 56.228''$ S	$119^{\circ} 35' 23.427''$ E
2	$4^{\circ} 20' 3.811''$ S	$119^{\circ} 35' 23.939''$ E
3	$4^{\circ} 20' 2.797''$ S	$119^{\circ} 36' 22.608''$ E
4	$4^{\circ} 21' 35.800''$ S	$119^{\circ} 36' 20.840''$ E
5	$4^{\circ} 21' 40.650''$ S	$119^{\circ} 36' 10.973''$ E
6	$4^{\circ} 21' 54.467''$ S	$119^{\circ} 35' 58.111''$ E

Sumber : Hasil Analisis, 2022

**B.****BATAS DAN ZONASI KAWASAN KONSERVASI**

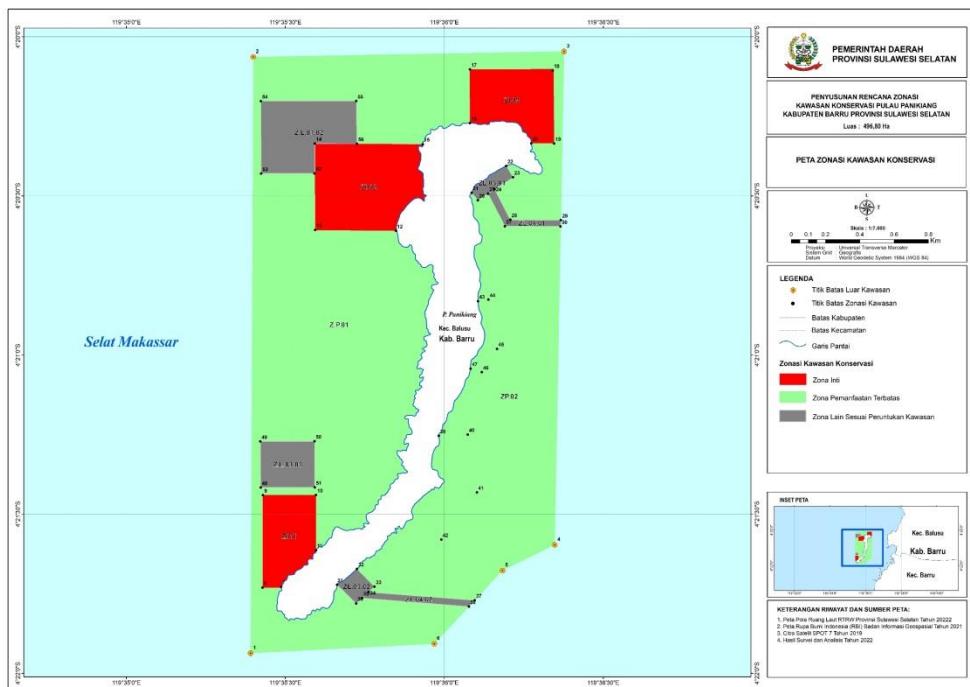
Ditinjau dari kepentingan sosial, budaya dan ekonomi serta kepentingan konservasi pada level ekosistem dan level jenis, perairan Pulau Panikiang yang terdiri dari beberapa pulau-pulau kecil lebih tepat dikembangkan sebagai kawasan dengan kategori Kawasan Konservasi Daerah yang pengelolaannya dilakukan oleh pemerintah daerah dengan tujuan pengelolaan kawasan adalah perlindungan keanekaragaman sumberdaya hayati ekosistem lamun, terumbu karang serta biota yang dilindungi dari jenis kima.

Penataan zonasi merupakan tahapan awal yang harus dipenuhi sebelum dilakukan proses pengembangan kawasan konservasi perairan, pemanfaatan dan sistem pengelolaan yang efektif. Salah satu kebutuhan Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang cukup mendasar adalah penataan zonasi dengan mempertimbangkan ekosistem dan masyarakat secara menyeluruh, sehingga dalam pelaksanaannya mampu menjalankan fungsi kawasan pelestarian alam dan didukung secara penuh oleh semua pihak (*stakeholder*).

Penataan zonasi Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang dibagi ke dalam zona-zona yang dalam penentuannya didasarkan oleh faktor ekologis dan memperhitungkan keseimbangan antara kepentingan konservasi lingkungan dan kesejahteraan sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat yang berada di kawasan Pulau Panikiang. Penetapan batas zona-zona di kawasan, dilakukan atas dasar hasil keputusan/kesepakatan pertemuan yang telah dilakukan oleh DKP Propinsi Sulawesi Selatan dan segenap stakeholder terkait, dengan melibatkan sektor yang terkait, dan masyarakat. Zonasi ini beserta peraturannya harus disosialisasikan kepada masyarakat sehingga masyarakat mengetahui kegiatan-kegiatan yang boleh dan tidak boleh dilakukan pada setiap zona dan menyesuaikan diri dalam beraktifitas sesuai dengan peruntukan setiap zonasi dalam Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan.

Penentuan zona-zona dalam Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang dengan mempertimbangkan berbagai aspek yakni kondisi sumberdaya hayati (terumbu karang, lamun dan biota asosiasinya) di lokasi ini memiliki kondisi yang masih relatif cukup baik (terbaik di dalam kawasan), keanekaragaman jenis karang dan ikan karang paling tinggi dibanding pulau-pulau lainnya sehingga perlu dijadikan sebagai target pengelolaan perlindungan agar ekosistem serta ikan karang yang ada dapat terjaga kelestariannya.

Pendekatan dalam penyusunan rencana pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang adalah menggunakan kerangka dan kebijakan penetapan dan pengelolaan kawasan. Sistem zonasi dalam Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang dibagi menjadi 3 (tiga) zona yaitu zona inti, zona pemanfaatan terbatas yang terdiri dari sub zona perikanan tangkap, dan sub zona wisata bahari serta zona lainnya atau zona rehabilitasi yang memiliki potensi sesuai dengan karakteristik wilayah perairan.



**Gambar 19.** Zonasi Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan

Penataan zonasi KKPD Pulau Panikiang dibagi ke dalam zona-zona yang dalam penentuannya didasarkan oleh faktor ekologis dan memperhitungkan keseimbangan antara kepentingan konservasi lingkungan dan kesejahteraan sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat yang berada di Pulau Panikiang. Penetapan batas zona-zona di kawasan, dilakukan atas dasar hasil keputusan/kesepakatan pertemuan (FGD maupun konsultasi publik) yang telah dilakukan oleh pengelola kawasan dalam hal ini adalah DKP Provinsi Sulawesi Selatan dan seluruh stakeholder terkait, dengan melibatkan sektor yang terkait, dan masyarakat. Hasil skoring dan pembobotan terhadap parameter kriteria penetapan kawasan konservasi daerah pada wilayah perairan Pulau Panikiang didapatkan jenis kawasan yakni rekomendasi utama dengan jenis kawasan “ **Taman Pulau Kecil (TPK)**” dengan nilai akhir skoring 2.568,42.

Terdapat tiga zonasi dalam kawasan konservasi daerah Pulau Panikiang untuk kategori Taman Pulau Kecil yaitu: (a) Zona Inti; (b) Zona Pemanfaatan Terbatas; dan (c) Zona Lain sesuai peruntukan kawasan. Dalam zonasi tersebut zona inti untuk kategori taman harus memiliki luasan paling sedikit 10% dari luas habitat/target biota prioritas konservasi. Setiap kawasan konservasi perairan dapat memiliki satu atau lebih zona sesuai dengan luasan karakter fisik, bio-ekologis, kondisi sosial, ekonomi, dan budaya.

Taman Pulau Kecil Pulau Panikiang di Provinsi Sulawesi Selatan sebagaimana yang diatur dalam dokumen perencanaan Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Sulawesi Selatan memiliki luas 496,80 Hektare. Wilayah pengelolaan di dalam KKPD Pulau Panikiang tersusun atas



zona dan sub zona yang dibuat dan dikelola sesuai dengan target pengelolaannya

**Tabel 13.** Luas masing-masing zona di KKPD Pulau Panikiang

No	Zona	Sub Zona	Luas (Ha)	Porsi (%)
1.	Inti	-	60,88	12,26
2.	Pemanfaatan Terbatas	Perikanan Tangkap	375,47	75,57
		Perikanan Budidaya	21,11	4,25
		Pariwisata	3,05	0,61
		<b>Sub Total</b>	<b>399,63</b>	<b>80,44</b>
3.	Lainnya Sesuai Peruntukan Kawasan	Rehabilitasi	27,67	5,57
		Jalur Lalu Lintas Kapal	4,46	0,83
		Pelabuhan/Tambat Labuh	4,15	0,90
		<b>Sub Total</b>	<b>36,28</b>	<b>7,30</b>
<b>TOTAL</b>			<b>496,80</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Hasil analisis, 2022

### 3.2.1. KRITERIA ZONA

#### 1) Zona Inti

Zona Inti ditetapkan dengan kriteria:

- ❖ Merupakan daerah pemijahan, pengasuhan dan/atau alur ruaya ikan;
- ❖ Merupakan habitat biota perairan tertentu yang prioritas dan khas/endemik, langka dan/atau kharismatik;
- ❖ Mempunyai keanekaragaman jenis biota perairan beserta ekosistemnya;
- ❖ Mempunyai ciri khas ekosistem alami, dan mewakili keberadaan biota tertentu yang masih asli;
- ❖ Mempunyai kondisi perairan yang relatif masih asli dan tidak atau belum diganggu manusia;
- ❖ Mempunyai luasan yang cukup untuk menjamin kelangsungan hidup jenis-jenis ikan tertentu untuk menunjang pengelolaan perikanan yang efektif dan menjamin berlangsungnya proses bio-ekologis secara alami; dan
- ❖ Mempunyai ciri khas sebagai sumber plasma nutfah bagi Kawasan Konservasi Perairan.

Zona inti merupakan bagian kawasan konservasi yang memiliki kondisi alam baik biota ataupun fisiknya masih asli dan/atau belum diganggu oleh manusia yang mutlak dilindungi. Kawasan Zona ini berfungsi untuk perlindungan keterwakilan keanekaragaman hayati yang asli dan khas. Zona inti harus mempunyai luas minimal 10% dari luas habitat target konservasi. Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis yang telah dilakukan dimana yang menjadi target konservasi pada zona inti ini adalah terumbu karang memiliki luas sebaran yang masuk dalam zona inti adalah 17,24 ha dan padang lamun (42,12 ha) sehingga didapatkan persentase zona inti mencapai 19,99% dari total luasan habitat ekosistem 59,36 ha.

**Tabel 14.** Luas Habitat Biota Target Konservasi Perairan KKPD Pulau Panikiang

Habitat	Luas (Ha)	Luas Ekosistem Zona Inti	%
Lamun	185,05	42,12	24,75
Terumbu Karang	111,90	17,24	15,41
<b>Total Luasan</b>	<b>296,95</b>	<b>59,36</b>	<b>19.99</b>

Sumber : Hasil analisis, 2022

Zona Inti dalam rencana zonasi KKPD Pulau Panikiang merupakan zona yang memiliki nilai konservasi yang paling tinggi berdasarkan hasil analisis Marxan karena cukup tingginya persentase tutupan karang hidup dan lamun dalam kondisi yang sedang, namun area-area tersebut sangat rentan terhadap kerusakan, terutama akibat aktivitas pemanfaatan seperti perikanan tangkap yang tidak ramah lingkungan. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan Marxan didapatkan luas zona inti di KKPD Pulau Panikiang adalah 60,88 ha atau 12,26% yang terletak pada bagian Utara, Selatan dan Barat Pulau Panikiang. Target pengelolaan perlindungan mutlak habitat ekosistem di Pulau Panikiang penting dilakukan agar biota dilindungi seperti Dugong kima dan bambu laut dapat terjaga kelestariannya sehingga tidak mengalami kepunahan.

**Tabel 15.** Koordinat Batas, Luas dan Target Pengelolaan Zona Inti KKPD Pulau Panikiang

ID Zona	Kode Titik	Bujur Timur	Lintang Selatan	Luas (Ha)	Target Pengelolaan
ZI.01	7	119° 35' 29.207" E	4° 21' 43.715" S	14.54	Terumbu Karang, Padang lamun dan Dugong
	8	119° 35' 25.692" E	4° 21' 43.857" S		
	9	119° 35' 25.777" E	4° 21' 26.437" S		
	10	119° 35' 35.774" E	4° 21' 26.402" S		
	11	119° 35' 35.759" E	4° 21' 36.810" S		
ZI.02	12	119° 35' 50.863" E	4° 20' 36.587" S	29.16	Terumbu Karang, Lamun, dan Bambu laut
	13	119° 35' 35.614" E	4° 20' 36.421" S		
	14	119° 35' 35.558" E	4° 20' 20.132" S		
	15	119° 35' 55.941" E	4° 20' 20.265" S		
ZI.03	16	119° 36' 4.839" E	4° 20' 16.288" S	17.18	Terumbu karang dan Padang lamun
	17	119° 36' 4.839" E	4° 20' 6.155" S		
	18	119° 36' 20.459" E	4° 20' 6.374" S		
	19	119° 36' 20.718" E	4° 20' 20.137" S		
	20	119° 36' 16.407" E	4° 20' 20.095" S		

Sumber : Hasil analisis marxan, 2022

## 2) Zona Pemanfaatan Terbatas

Zona pemanfaatan Terbatas merupakan zona yang sumberdayanya hanya dapat dimanfaatkan secara tidak langsung. Zona Pemanfaatan mempunyai fungsi sebagai penyangga habitat dan ekosistem penting agar keseimbangan alam tetap terjaga. Zona Pemanfaatan Terbatas yang terdiri dari subzona perikanan tangkap, subzona perikanan budidaya dan subzona pariwisata ditetapkan dengan kriteria:

- ❖ Memiliki nilai konservasi, tetapi dapat bertoleransi dengan pemanfaatan budidaya ramah lingkungan dan penangkapan ikan dengan alat dan cara yang ramah lingkungan.



- ❖ Mempunyai luasan yang cukup untuk menjamin pengelolaan budidaya ramah lingkungan, perikanan tangkap berkelanjutan, dan kegiatan sosial ekonomi dan budaya masyarakat
- ❖ Mempunyai daya tarik pariwisata alam berupa biota perairan beserta ekosistem perairan yang indah dan unik;
- ❖ Mempunyai luasan yang cukup untuk menjamin kelestarian potensial dan daya tarik untuk dimanfaatkan bagi pariwisata dan rekreasi;
- ❖ Mempunyai karakter objek penelitian dan pendidikan yang mendukung kepentingan konservasi;
- ❖ Mempunyai kondisi perairan yang relatif masih baik untuk berbagai kegiatan pemanfaatan dengan tidak merusak ekosistem aslinya.
- ❖ Mempunyai karakteristik potensi dan keterwakilan biota perairan bernilai ekonomi.

Zona yang dapat dikembangkan di Zona Pemanfaatan Terbatas KKPD Pulau Panikiang berdasarkan ketetapan Menteri Kelautan dan Perikanan terbagi atas 3 sub zona yakni zona perikanan tangkap dengan luas kawasan 375,47 ha atau 75,57%, zona perikanan budidaya (21,11 ha atau 4,25%) dan zona wisata bahari yang memiliki luas 3,05 ha atau 0,61%. Penetapan 3 sub zona ini diharapkan mampu meningkatkan taraf perekonomian masyarakat yang terdapat dalam kawasan khususnya di Pulau Panikiang, asalkan pengelolaan kawasan yang dilakukan dapat dilaksanakan dengan baik dan berjalan dengan optimal.

**Tabel 16.** Batas Wilayah, Koordinat Batas, Luas dan Target Pengelolaan Zona Pemanfaatan Terbatas KKPD Pulau Panikiang

ID Zona	Kode Titik	Bujur Timur	Lintang Selatan	Luas (Ha)	Target Pengelolaan
<b>Sub Zona Perikanan Tangkap Dengan Luas 399,63 Ha</b>					
Z.P.01	1	119° 35' 23.427" E	4° 21' 56.228" S	261.45	Nelayan tradisional dengan kapal ≤ 10 GT dengan menggunakan alat tangkap yang ramah lingkungan
	2	119° 35' 23.939" E	4° 20' 3.811" S		
	3	119° 36' 22.608" E	4° 20' 2.797" S		
	6	119° 35' 58.111" E	4° 21' 54.467" S		
	7	119° 35' 29.207" E	4° 21' 43.715" S		
	8	119° 35' 25.692" E	4° 21' 43.857" S		
	9	119° 35' 25.853" E	4° 21' 17.601" S		
	10	119° 35' 35.814" E	4° 21' 17.566" S		
	11	119° 35' 35.759" E	4° 21' 36.810" S		
	12	119° 35' 50.863" E	4° 20' 36.587" S		
	13	119° 35' 35.614" E	4° 20' 36.421" S		
	14	119° 35' 35.558" E	4° 20' 20.132" S		
	15	119° 35' 55.941" E	4° 20' 20.265" S		
	16	119° 36' 4.839" E	4° 20' 16.288" S		Nelayan tradisional dengan kapal ≤ 10 GT dengan menggunakan alat tangkap yang ramah lingkungan
	17	119° 36' 4.839" E	4° 20' 6.155" S		
	18	119° 36' 20.459" E	4° 20' 6.374" S		
	19	119° 36' 20.718" E	4° 20' 20.137" S		
	20	119° 36' 16.407" E	4° 20' 20.095" S		
	22	119° 36' 11.696" E	4° 20' 24.360" S		
	23	119° 36' 12.974" E	4° 20' 26.490" S		
	24	119° 36' 9.502" E	4° 20' 28.783" S		
	28	119° 36' 12.448" E	4° 20' 34.502" S		



ID Zona	Kode Titik	Bujur Timur	Lintang Selatan	Luas (Ha)	Target Pengelolaan
ZP.02	29	119° 36' 22.005" E	4° 20' 34.575" S	114.02	Nelayan tradisional dengan kapal ≤ 10 GT dengan menggunakan alat tangkap yang ramah lingkungan
	31	119° 35' 39.787" E	4° 21' 43.321" S		
	35	119° 35' 44.472" E	4° 21' 45.836" S		
	36	119° 35' 43.367" E	4° 21' 46.844" S		
	48	119° 35' 25.351" E	4° 21' 25.002" S		
	49	119° 35' 25.279" E	4° 21' 16.308" S		
	50	119° 35' 35.527" E	4° 21' 16.272" S		
	51	119° 35' 35.556" E	4° 21' 24.966" S		
	52	119° 35' 35.503" E	4° 20' 25.770" S		
	53	119° 35' 25.432" E	4° 20' 25.804" S		
	54	119° 35' 25.386" E	4° 20' 12.139" S		
	55	119° 35' 43.395" E	4° 20' 12.129" S		
	56	119° 35' 43.514" E	4° 20' 20.184" S		
	5	119° 36' 10.973" E	4° 21' 40.650" S		
	47	119° 36' 4.981" E	4° 21' 2.584" S		
ZP.02	46	119° 36' 7.085" E	4° 21' 3.239" S		
	45	119° 36' 9.959" E	4° 20' 58.861" S		
	44	119° 36' 8.339" E	4° 20' 49.557" S		
	43	119° 36' 6.354" E	4° 20' 49.868" S		
	42	119° 35' 59.438" E	4° 21' 34.820" S		
	41	119° 36' 6.160" E	4° 21' 25.923" S		
	40	119° 36' 4.413" E	4° 21' 15.014" S		
	4	119° 36' 20.840" E	4° 21' 35.800" S		
	39	119° 35' 58.958" E	4° 21' 15.254" S		
	37	119° 36' 5.748" E	4° 21' 46.263" S		
Sub Zona Perikanan Budidaya Dengan Luas 21,11 Ha	34	119° 35' 45.736" E	4° 21' 44.682" S	21.11	Budidaya Rumput Laut, KJA dan budidaya kerang mutiara
	33	119° 35' 46.827" E	4° 21' 43.686" S		
	30	119° 36' 21.935" E	4° 20' 35.779" S		
	27	119° 36' 11.430" E	4° 20' 35.731" S		
	26	119° 36' 6.328" E	4° 20' 30.830" S		
	25	119° 36' 8.260" E	4° 20' 29.597" S		
	21	119° 36' 5.174" E	4° 20' 29.423" S		
	32	119° 35' 43.523" E	4° 21' 40.339" S		
	33	119° 35' 58.958" E	4° 21' 15.254" S		
	40	119° 36' 4.413" E	4° 21' 15.014" S		
Sub Zona Pariwisata Dengan Luas 3,05 Ha	41	119° 36' 6.160" E	4° 21' 25.923" S		
	42	119° 35' 59.438" E	4° 21' 34.820" S		
ZP.02	43	119° 36' 6.354" E	4° 20' 49.868" S	3.05	Wisata Pantai, Berenang, dan Snorkling
	44	119° 36' 8.339" E	4° 20' 49.557" S		
	45	119° 36' 9.959" E	4° 20' 58.861" S		
	46	119° 36' 7.085" E	4° 21' 3.239" S		
	47	119° 36' 4.981" E	4° 21' 2.584" S		

Sumber : Hasil analisis marxan, 2022

### 3) Zona Lainnya

Zona lainnya merupakan zona di luar Zona Inti, Zona dan Zona Pemanfaatan yang karena fungsi dan kondisinya ditetapkan sebagai zona tertentu serta untuk mendukung kawasan konservasi. Zona tertentu tersebut dapat berupa antara lain zona rehabilitasi, zona bangunan dan instalasi laut, zona



pelabuhan/tambat laut, zona jalur lalu lintas kapal serta zona-zona sesuai karakteristik kawasan yang mendukung upaya perlindungan, pelestarian dan pemanfaatan kawasan konservasi yang berkelanjutan. Zona lain sesuai peruntukan kawasan tidak harus ada pada Kawasan Konservasi dengan kategori taman, suaka, maupun kawasan konservasi maritim.

Zona Lainnya ditetapkan dengan kriteria:

- ❖ Adanya perubahan fisik, sifat fisik dan hayati yang secara ekologi berpengaruh kepada kelestarian ekosistem yang pemulihannya diperlukan campur tangan manusia
- ❖ Merupakan daerah pemulihan bagi sumberdaya hayati ekosistem yang mengalami kerusakan sekurang-kurangnya memerlukan waktu 5 (lima) tahun.

Zona lainnya di KKPD Pulau Panikiang terletak di bagian timur yang diperuntukkan untuk sub zona tambat labuh (4,15 ha atau 0,83%), jalur lintas kapal (4,46 ha atau 0,90%) serta sub zona rehabilitasi (27,67 ha atau 5,57%). Luas keseluruhan zona lainnya yang ada dalam KKPD Pulau Panikiang adalah 36,28 ha (7,30%). Koordinat batas, luas dan target pengelolaan zona lainnya KKPD Pulau Panikiang secara rinci disajikan pada Tabel 17. dibawah ini.

**Tabel 17.** Batas Wilayah, Koordinat Batas, Luas dan Target Pengelolaan Zona Lain Sesuai Peruntukannya KKPD Pulau Panikiang

ID Zona	Kode Titik	Bujur Timur	Lintang Selatan	Luas (Ha)	Target Pengelolaan
<b>Sub Zona Tambat Labuh</b>					
ZL.03.01	21	119° 36' 5.174" E	4° 20' 29.423" S	1.99	Tambatan Perahu
	22	119° 36' 11.696" E	4° 20' 24.360" S		
	23	119° 36' 12.974" E	4° 20' 26.490" S		
	24	119° 36' 9.502" E	4° 20' 28.783" S		
	25	119° 36' 8.260" E	4° 20' 29.597" S		
	26	119° 36' 6.328" E	4° 20' 30.830" S		
ZL.03.02	31	119° 35' 39.787" E	4° 21' 43.321" S	2.16	
	32	119° 35' 43.523" E	4° 21' 40.339" S		
	33	119° 35' 46.827" E	4° 21' 43.686" S		
	34	119° 35' 45.736" E	4° 21' 44.682" S		
	35	119° 35' 44.472" E	4° 21' 45.836" S		
	36	119° 35' 43.367" E	4° 21' 46.844" S		
<b>Sub Zona Jalur Lalu Lintas Kapal</b>					
ZL.04.01	24	119° 36' 9.502" E	4° 20' 28.783" S	2.08	Alur Kapal kecil
	25	119° 36' 8.260" E	4° 20' 29.597" S		
	27	119° 36' 11.430" E	4° 20' 35.731" S		
	28	119° 36' 12.448" E	4° 20' 34.502" S		
	29	119° 36' 22.005" E	4° 20' 34.575" S		
	30	119° 36' 21.935" E	4° 20' 35.779" S		
ZL.04.02	34	119° 35' 45.736" E	4° 21' 44.682" S	2.38	
	35	119° 35' 44.472" E	4° 21' 45.836" S		
	37	119° 36' 5.748" E	4° 21' 46.263" S		
	38	119° 36' 4.644" E	4° 21' 47.449" S		
ZL.01.02	48	119° 35' 25.351" E	4° 21' 25.002" S	8,44	Pemulihan Terumbu
	49	119° 35' 25.279" E	4° 21' 16.308" S		



ID Zona	Kode Titik	Bujur Timur	Lintang Selatan	Luas (Ha)	Target Pengelolaan	
ZL.01.02	50	119° 35' 35.527" E	4° 21' 16.272" S		karang	
	51	119° 35' 35.556" E	4° 21' 24.966" S			
	52	119° 35' 35.503" E	4° 20' 25.770" S	19,23		
	53	119° 35' 25.432" E	4° 20' 25.804" S			
	54	119° 35' 25.386" E	4° 20' 12.139" S			
	55	119° 35' 43.395" E	4° 20' 12.129" S			
	56	119° 35' 43.514" E	4° 20' 20.184" S			

Sumber : Hasil analisis marxan, 2022

### 3.2.2. POTENSI ZONA

#### 1) Zona Inti

Keberadaan potensi sumberdaya terumbu karang, lamun dan biota yang dilindungi seperti kima, bambu laut, dan dugong yang ditemukan di wilayah perairan Pulau Panikiang menjadi dasar pertimbangan penentuan zona inti di lokasi tersebut. Potensi zona inti di KKPD Pulau Panikiang adalah sebaran yang cukup luas serta kondisi sumberdaya hayati terumbu karang, lamun di lokasi ini memiliki kondisi yang masih relatif cukup baik, keanekaragaman jenis karang dan ikan karang paling tinggi dibanding titik-titik lainnya sehingga perlu dijadikan sebagai target pengelolaan perlindungan agar ekosistem serta biota asosiasi yang terdapat didalamnya dapat terjaga kelstariannya.

#### 2) Zona Pemanfatan Terbatas

Dari segi potensi perikanan tangkap yang ada di kawasan ini khususnya di sub zona perikanan tangkap memiliki potensi yang cukup besar dimana banyak dijumpai ikan ekonomis penting seperti ikan katamba, ikan baronang, ikan ekor kuning, serta beberapa ikan bibir tebal. Selain itu di sub zona ini juga banyak ditemukan berbagai jenis ikan pelagis kecil seperti ikan layang, kembung, dan tongkol kecil. Sedangkan jenis pelagis besar yang juga sering ditangkap nelayan tradisional di zona ini adalah tuna dan sirip kuning. Pengelolaan sub zona perikanan tradisional diperuntukkan bagi nelayan yang menggunakan kapal untuk menangkap ikan dalam skala kecil atau penangkapan ikan dengan menggunakan peralatan tradisional.

Sementara itu sub zona perikanan budidaya dimaksudkan untuk memberikan ruang bagi pembudidaya ikan dan aktifitas pemeliharaan ikan secara alami di alam yang dapat dikembangkan di dalam kawasan konservasi. Wilayah perairan KKPD Pulau Panikiang memiliki potensi perikanan budidaya yang cukup besar terbukti dalam beberapa tahun sebelumnya pernah dilakukan budidaya kerang mutiara oleh salah satu perusahaan asing. Selain itu potensi untuk melakukan budidaya keramba jaring apung juga cukup baik dikembangkan dimana kondisi perairan yang sangat mendukung untuk melakukan proses budidaya.

Pada umumnya pantai yang ada di Pulau Panikiang memiliki hamparan pasir putih yang sangat indah walaupun tidak terlalu luas sehingga sangat cocok untuk peruntukan wisata bahari jenis wisata pantai dan berjemur. Selain itu masih banyaknya ikan ekonomis penting di lokasi tersebut diatas maka masih



memungkinkan untuk dilakukan wisata memancing. Untuk potensi wisata bahari seperti wisata selam dan snorkeling dapat dilakukan di bagian gosong karang arah barat daya, yang merupakan daerah dengan terumbu karangnya yang masih baik serta keanekaragaman jenis ikan dan biota yang melimpah. Kondisi perairan yang jernih serta kontur bawah laut yang slope menambah nilai estetika wisata bahari di lokasi ini.

### 3) Zona Lainnya

Zona lainnya merupakan zona di luar Zona Inti, Zona Perikanan Berkelanjutan, dan Zona Pemanfaatan yang karena fungsi dan kondisinya ditetapkan sebagai zona tertentu. Zona tertentu tersebut dapat berupa antara lain zona perlindungan dan zona rehabilitasi serta zona-zona lainnya yang mendukung upaya perlindungan, pelestarian dan pemanfaatan kawasan konservasi yang berkelanjutan. Potensi zona lainnya yang memiliki luas lahan perairan yang sangat luas berpotensi untuk pengebangan beberapa zona seperti :

- ❖ Zona Rehabilitasi dengan potensi terumbu karang yang telah mengalami kerusakan parah dapat dilakukan proses pemulihan kembali
- ❖ Zona pelabuhan/Tambatan Labuh, lahan perairan yang luas berpotensi untuk dibuat beberapa zona berlabuh bagi kapal-kapal besar maupun kapal-kapal kecil sehingga kapal-kapal tersebut tidak lagi berlabuh pada area terumbu karang maupun padang lamun

#### 3.2.3. KRITERIA ZONASI

Potensi sumberdaya pesisir dan pulau-pulau kecil Provinsi Sulawesi Selatan tergolong sangat besar dengan tersedianya ekosistem pesisir dan laut berupa ekosistem trumbu karang, padang lamun, mangrove dan sumberdaya ikan baik pelagis maupun demersal serta potensi alur migrasi biota laut baik yang ekonomis penting, langka dan dilindungi.

Kriteria zona inti pada Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan antara lain:

- a) Merupakan daerah pemijahan, pengasuhan dan/atau alur ruaya ikan;
- b) Merupakan habitat biota perairan tertentu yang prioritas dan khas/endemik, langka dan/atau kharismatik;
- c) Memiliki keanekaragaman jenis biota perairan beserta ekosistemnya;
- d) Memiliki ciri khas ekosistem alami, dan mewakili keberadaan biota tertentu yang masih asli;
- e) Kondisi perairan yang relatif masih asli dan tidak atau belum diganggu manusia;
- f) Mempunyai luasan yang cukup untuk menjamin kelangsungan hidup jenis-jenis ikan tertentu untuk menunjang pengelolaan perikanan yang efektif dan menjamin berlangsungnya proses bio-ekologis secara alami; dan
- g) Mempunyai ciri khas sebagai sumber plasma nutfah bagi kawasan konservasi perairan pesisir dan pulau-pulau kecil.



Zona Pemanfaatan Terbatas merupakan zona yang sumberdayanya hanya dapat dimanfaatkan secara tidak langsung. Zona pemanfaatan terbatas mempunyai fungsi sebagai penyangga habitat dan ekosistem penting agar keseimbangan alam tetap terjaga. Zona Pemanfaatan Terbatas di Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan ditetapkan dengan kriteria:

- (a) mempunyai daya tarik pariwisata alam berupa biota perairan beserta ekosistem perairan yang indah dan unik;
- (b) mempunyai luasan yang cukup untuk menjamin kelestarian potensial dan daya tarik untuk dimanfaatkan bagi pariwisata dan rekreasi;
- (c) mempunyai karakter objek penelitian dan pendidikan yang mendukung kepentingan konservasi; dan
- (d) mempunyai kondisi perairan yang relatif masih baik untuk berbagai kegiatan pemanfaatan dengan tidak merusak ekosistem aslinya

Dalam zona pemanfaatan terbatas di Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan dibagi menjadi beberapa sub zona, yakni:

- a. Subzona Pariwisata merupakan bagian kawasan konservasi perairan yang berfungsi menjaga keberlangsungan kehidupan biota laut dan ekosistem pesisir untuk keperluan pariwisata dan kegiatan perikanan yang berkelanjutan, demi menunjang kesejahteraan masyarakat lokal. Zona Pemanfaatan Terbatas dengan Subzona Pariwisata Berkelanjutan mempunyai kriteria sebagai berikut:
  - Mempunyai daya tarik pariwisata alam berupa biota perairan beserta ekosistem perairan yang indah dan unik;
  - Mempunyai luasan yang cukup untuk menjamin kelestarian potensial dan daya tarik untuk dimanfaatkan bagi pariwisata dan rekreasi;
  - Mempunyai karakter objek penelitian dan pendidikan yang mendukung kepentingan konservasi;
  - Mempunyai kondisi perairan yang relatif masih baik untuk berbagai kegiatan pemanfaatan dengan tidak merusak ekosistem aslinya;
- b. Subzona Perikanan Tangkap Berkelanjutan memiliki kriteria sebagai berikut:
  - Memiliki nilai konservasi, tetapi dapat bertoleransi dengan pemanfaatan budidaya ramah lingkungan dan penangkapan ikan dengan alat dan cara yang ramah lingkungan;
  - Mempunyai karakteristik ekosistem yang memungkinkan untuk berbagai pemanfaatan ramah lingkungan dan mendukung perikanan berkelanjutan;
  - Mempunyai keanekaragaman jenis biota perairan beserta ekosistemnya;



- Mempunyai kondisi perairan yang relatif masih baik untuk mendukung kegiatan multifungsi dengan tidak merusak ekosistem aslinya;
  - Mempunyai luasan yang cukup untuk menjamin pengelolaan budidaya ramah lingkungan, perikanan tangkap berkelanjutan, dan kegiatan sosial ekonomi dan budaya masyarakat; dan
  - Mempunyai karakteristik potensi dan keterwakilan biota perairan bernilai ekonomi.
- c. Sub-Zona Perlindungan dan Ekowisata Mangrove merupakan bagian kawasan konservasi perairan yang berfungsi untuk memastikan perlindungan menyeluruh terhadap ekosistem mangrove yang mendukung penghidupan masyarakat dan kegiatan-kegiatan ekowisata di wilayah tersebut. Zona Pemanfaatan Terbatas dengan Sub-Zona Perlindungan Mangrove adalah kawasan ekosistem mangrove yang ditetapkan untuk kepentingan perlindungan menyeluruh bagi ekosistem tersebut karena nilai-nilai lingkungan alaminya. Sedangkan Zona Pemanfaatan Terbatas dengan Sub-Zona Ekowisata Mangrove merupakan kawasan ekosistem mangrove yang diperuntukkan bagi kegiatan ekowisata di kawasan mangrove dengan tetap memperhatikan konservasi lingkungan dan mengikutsertakan masyarakat lokal dalam pengelolaannya. Untuk mendukung konsep ekowisata maka perlu dikaji potensi dan kondisi kawasan serta kesesuaian dan daya dukung ekosistem mangrove untuk peruntukan kegiatan ekowisata mangrove.

Zona lainnya merupakan zona di luar Zona Inti dan Zona Pemanfaatan Terbatas yang karena fungsi dan kondisinya ditetapkan sebagai zona tertentu. Zona tertentu tersebut dapat berupa antara lain subzona perlindungan, subzona pelabuhan, subzona alur pelayaran, subzona bangunan laut dan subzona rehabilitasi, yang mendukung upaya perlindungan, pelestarian dan pemanfaatan kawasan konservasi yang berkelanjutan. Kriteria untuk subzona rehabilitasi adalah merupakan zona untuk dilakukannya kegiatan rehabilitasi atau pemulihan lokasi-lokasi yang telah mengalami degradasi lingkungan, baik kerusakan ekosistem maupun penurunan sumberdaya ikan. Lokasi sub zona rehabilitasi merupakan lokasi yang telah mengalami kerusakan akibat kegiatan *destructive fishing* seperti pemboman dan penangkapan ikan menggunakan potassium. Lokasi zona rehabilitasi dilokasi ini umumnya merupakan area terumbu karang dalam kategori rusak yang tersebar di daerah karang gosong (*patch reef*) yang merupakan daerah target penangkapan ikan oleh nelayan.

## C.

## PERUNTUKAN ZONASI

Peruntukan dan peraturan-peraturan untuk zona inti adalah sebagai berikut:

- a) Zona Inti adalah kawasan yang tidak boleh ada penangkapan, budidaya, dan pariwisata;



- b) Zona Inti diperuntukkan bagi perlindungan mutlak habitat dan populasi ikan; penelitian; dan pendidikan;
- c) Zona Inti merupakan kegiatan perlindungan mutlak habitat dan populasi ikan meliputi: perlindungan proses ekologis yang menunjang kelangsungan hidup dari suatu jenis atau sumberdaya ikan dan ekosistemnya; penjagaan dan pencegahan kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan keutuhan potensi kawasan dan perubahan fungsi kawasan; dan pemulihan dan rehabilitasi ekosistem;
- d) Kegiatan penelitian yang diperbolehkan yaitu: penelitian dasar menggunakan metode naturalistik untuk tujuan pengumpulan data dasar kondisi biologis dan ekologis; penelitian terapan menggunakan metode survei untuk tujuan monitoring kondisi biologis dan ekologis dan pengembangan dengan metode eksperimental untuk tujuan rehabilitasi;
- e) Izin penelitian diberikan oleh Pengelola KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan, tergantung pada terpenuhinya semua persyaratan yang ditetapkan, termasuk persetujuan atas rencana kegiatan penelitian tersebut (tertulis) oleh Kepala Pengelola KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan atau pejabat yang memiliki wewenang terkait pengelolaan kawasan.
- f) Kegiatan pendidikan diperuntukkan bagi kegiatan tanpa melakukan pengambilan material langsung dari alam;

Jenis kegiatan yang boleh, boleh tapi dengan izin serta kegiatan yang tidak boleh dilakukan di Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan diuraikan secara rinci pada Tabel 18. di bawah ini.

**Tabel 18.** Jenis Kegiatan Yang Boleh, Kegiatan Yang Boleh Dengan Syarat dan Kegiatan Tidak Boleh di KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan

Kegiatan	Jenis/Uraian Kegiatan
Kegiatan Yang Dibolehkan	<ul style="list-style-type: none"><li>- Patroli Pengawasan</li><li>- Infrastruktur pengelola kawasan (pos jaga dan jetty)</li><li>- Pendidikan yang tidak bersifat ekstraktif</li><li>- Restorasi lingkungan jika terjadi bencana</li></ul>
Kegiatan Yang Dibolehkan Tapi Dengan Izin	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pemeliharaan proses ekologis dan sistem pendukung kehidupan</li><li>- Penelitian ilmiah yang dilakukan oleh perseorangan maupun sebuah lembaga peneliti (perguruan tinggi)</li></ul>
Kegiatan Yang Tidak Boleh	<ul style="list-style-type: none"><li>- Menambang/eksploitasi sumberdaya hayati dan non hayati</li><li>- Memancing dan menangkap ikan walaupun menggunakan alat tangkap yang ramah lingkungan seperti pancing dan tombak</li><li>- Penangkapan ikan dengan cara merusak seperti penggunaan bom dan bius</li><li>- Pemasangan rumpon</li><li>- Melakukan budidaya rumput laut, mutiara dan keramba jarring apung</li><li>- Mengumpulkan biota laut baik yang hidup maupun yang mati</li><li>- Mengambil dan menangkap biota yang dilindungi seperti hiu, penyu, kima dan bambu laut serta ikan</li></ul>



Kegiatan	Jenis/Uraian Kegiatan
	<p>napoleon</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aktifitas wisata bahari seperti menyelam, snorkeling dan wisata pantai, serta wisata sport (jet ski, banana boat dan kayak)</li><li>- Pembangunan infrastruktur wisata (resort permanen)</li><li>- Pembuatan dan pengambilan foto maupun video</li><li>- Membuang jangkar, benda lain serta sampah khususnya plastik</li><li>- Kapal melintas (lewat dalam kawasan)</li></ul>

Zona Pemanfaatan Terbatas dapat diperuntukkan bagi: (i) kegiatan pemanfaatan yang bersifat tidak mengambil (*no take*), yaitu untuk kegiatan perlindungan habitat dan populasi ikan, pariwisata dan rekreasi, penelitian dan pengembangan; dan/atau pendidikan, sebagaimana kegiatan-kegiatan yang diatur pada zona pemanfaatan di kawasan konservasi perairan; (ii) kegiatan pemanfaatan yang bersifat boleh mengambil (*take*), yaitu kegiatan-kegiatan yang mendukung pemanfaatan pesisir dan pulau-pulau kecil secara berkelanjutan, serta kegiatan-kegiatan yang mendukung pengelolaan perikanan berkelanjutan, sebagaimana kegiatan yang diatur pada zona perikanan berkelanjutan di kawasan konservasi perairan.

Selain itu peruntukan/tujuan ditetapkannya zona pemanfaatan terbatas di perairan Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan khususnya sub zona perikanan tradisional dan perikanan budidaya dengan tujuan agar masyarakat sekitar dapat memanfaatkan potensi sumberdaya hayati dan non hayati yang terdapat dalam sub zona tersebut dengan sebaik-baiknya demi terwujudnya pengelolaan perikanan yang berkelanjutan dan berkesinambungan sehingga mampu menopang perekonomian masyarakat di wilayah pesisir Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan. Sementara itu dengan adanya sub zona pariwisata diharapkan pengelolaannya juga melibatkan masyarakat sekitar yang ada di Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan. Pengelolaan yang melibatkan masyarakat dapat menciptakan kesempatan kerja bagi masyarakat setempat, dan mengurangi kemiskinan, di mana penghasilan dari wisata adalah dari jasa-jasa wisata untuk pengunjung seperti ongkos transportasi; penginapan; menjual souvenir, serta biaya buat pemandu wisata. Hal ini secara tidak langsung dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat karena memiliki mata pencaharian alternatif lain selain melakukan penangkapan di laut.

Kegiatan yang boleh dilakukan untuk Zona Pemanfaatan Terbatas di Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan ini adalah sebagai berikut:

- a) Kegiatan perlindungan dan pelestarian habitat dan populasi ikan yang meliputi perlindungan proses-proses ekologis yang menunjang kelangsungan hidup dari suatu jenis atau sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya; penjagaan dan pencegahan kegiatan-kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan keutuhan potensi kawasan dan perubahan



fungsi kawasan; pengelolaan jenis sumberdaya ikan beserta habitatnya untuk dapat menghasilkan keseimbangan antara populasi dan daya dukung habitatnya; perlindungan alur migrasi biota perairan; pemulihan dan rehabilitasi ekosistem.

- b) Menggunakan alat penangkapan ikan yang ramah lingkungan yang sifatnya statis dan atau pasif dan semi aktif serta cara memperoleh ikan dengan memperhatikan daya dukung habitat dan/atau tidak mengganggu keberlanjutan sumber daya ikan
- c) Penggunaan spear gun (tombak) dengan syarat ikan yang akan jadi target tembak adalah ikan besar dan tidak sedang melakukan pemijahan atau sedang bertelur.
- d) Penggunaan pakan sebaiknya yang tidak mencemari perairan laut
- e) Menggunakan teknologi budidaya tradisional
- f) Jumlah unit usaha budidaya yang beroperasi harus sesuai dengan daya dukung.
- g) Wisata bahari seperti rekreasi pantai, menyelam dan snorkeling, berenang, berjemur di pantai, memancing, jetsky, dayung/kayak Pembuatan foto, video dan film untuk kepentingan non komersil.
- h) Kegiatan wisata bahari yang dilakukan harus sesuai dengan daya dukung dan daya tampung Kawasan Pulau Panikiang dalam menerima kunjungan wisatawan.
- i) Mengatur batas waktu dalam melakukan kegiatan wisata bahari agar tidak mengganggu proses ekologis di perairan Pulau Panikiang
- j) Penelitian dan pengembangan untuk kepentingan pemanfaatan dan konservasi dengan syarat ada persetujuan (ijin) yang diberikan oleh pengelola KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan.
- k) Pendidikan berupa pemeliharaan dan peningkatan keanekaragaman hayati, perlindungan sumberdaya masyarakat lokal, pembangunan perekonomian berbasis ekowisata bahari, promosi pemanfaatan sumber daya secara berkelanjutan dengan syarat adanya persetujuan (ijin) yang diberikan oleh pengelola KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan.
- l) Alur pelayaran untuk perhubungan.

Kegiatan yang tidak boleh dilakukan di Zona Pemanfaatan Terbatas di Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan adalah sebagai berikut:

- a) Penggunaan alat tangkap yang merusak seperti bom dan pukat harimau (trawl)
- b) Penangkapan ikan dengan Jaring Pure Sein
- c) Membuang jangkar kapal di area kawasan terumbu karang
- d) Menangkap ikan dengan menggunakan kompresor untuk tujuan membias maupun menangkap ikan hias dengan potassium.
- e) Menangkap, melukai dan membunuh biota yang dilindungi seperti kima, penyu, lumba-lumba dan bambu laut yang cukup banyak ditemukan di KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan



Pemanfaatan zona rehabilitasi di KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan adalah untuk pemulihan kembali kondisi karang yang telah mengalami kerusakan, hal ini dilakukan untuk merangsang kembali pertumbuhan karang yang baru demi terwujudnya proses ekologis di kawasan ini. Selain itu zona lainnya di KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan diperuntukan bagi:

- a) Peningkatan persentase karang hidup.
- b) Merangsang pembentukan terumbu baru.
- c) Tempat berlindung dan berkembang biak bagi organisme seperti ikan (ikan demersal maupun ikan pelagis)
- d) Objek wisata bahari
- e) Program pendidikan, pelatihan dan penelitian.

Zona rehabilitasi dapat berjalan dengan baik dan optimal apabila didukung dengan keterlibatan masyarakat setempat dalam menjaga dan melestarikan ekosistem yang akan direhabilitasi nantinya.

Sejumlah kegiatan di zona rehabilitasi di Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan disusun berdasarkan persetujuan masyarakat melalui konsultasi public yang telah dilakukan oleh pengelola kawasan. Pelaksanaan kegiatan upaya rehabilitasi dilakukan guna tetap menjaga keaslian sumberdaya yang ada di dalam kawasan. Kegiatan yang dibolehkan dan yang tidak dibolehkan untuk dilakukan di zona lainnya diuraikan secara singkat dalam bentuk Tabel 19. dibawah ini.

**Tabel 19.** Kegiatan Yang Boleh dan Tidak Boleh Dilakukan Di Zona Lainnya Pada Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan

No	Jenis Kegiatan	Boleh	Tidak Boleh
1.	Perlindungan dan pelestarian ekosistem perairan	✓	
2.	Penelitian pengembangan untuk kepentingan konservasi	✓	
3.	Rehabilitasi terumbu karang	✓	
4.	Restocking ikan	✓	
5.	Diving dan Snorkling	✓	
6.	Pembuatan foto, video dan film non komersil	✓	
7.	Memancing		✓
8.	Memanah ikan dengan tombak		✓
9.	Memasang rumpon		✓
10.	Melakukan pencemaran/membuang sampah ke laut		✓
11.	Melepas jangkar perahu		✓

Secara umum kegiatan yang boleh dan tidak boleh dilakukan di dalam Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan diatur sesuai dengan peruntukan masing-masing zona untuk tujuan pelestarian sumber daya kelautan dan perikanan. Pemanfaatan selain kegiatan yang belum tertuang dalam dokumen RPZ ini dapat dilakukan selama dilengkapi dokumen teknis kajian lingkungan dan sumber daya kelautan dan perikanan dan tidak di zona inti. Contohnya, aktivitas terkait



penyediaan infrastruktur pendukung seperti jembatan, drmaga, bangunan laut dan pembangunan tanggul sebagai upaya pengendalian abrasi.

**Tabel 20.** Kegiatan yang boleh dan tidak boleh dilakukan pada masing-masing zona pada Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan

No.	Kegiatan	Zona Inti	Zona Pemanfaatan			Zona Lainnya
			Sub-Zona Perikanan Tradisional	Sub-Zona Perikanan Budidaya	Sub-Zona Wisata Bahari	Sub-Zona Rehabilitasi
1	Patroli pengawasan	✓	✓	✓	✓	✓
2	Penelitian, Pengembangan dan Pendidikan	✓	✓	✓	✓	✓
3	Evaluasi dan Monitoring	✗	✗	✗	✗	✗
4	Pendidikan pemeliharaan dan peningkatan keanekaragaman hayati ekosistem	✗	✗	✗	✗	✗
5	Pembuangan limbah dan sampah	✗	✗	✗	✗	✗
6	Upacara adat, ritual keagamaan	✗	✓	✗	✓	✗
7	Tambatan kapal ( <i>mooring buoy</i> )	✗	✗	✗	✗	✗
8	Rekreasi pantai	✗	✓	✓	✓	✗
9	Diving	✗	✗	✗	✓	✗
10	Snorkling	✗	✗	✗	✓	✗
11	Wisata rehabilitasi dan konservasi	✗	✗	✗	✗	✗
12	Wisata mancing ( <i>catch and release</i> )	✗	✗	✗	✗	✗
13	Wisata perahu kaca ( <i>glass boat</i> )	✗	✗	✗	✗	✗
14	Perahu wisata (max draft 14 m) & perahu lokal (< 1GT), hanya lewat	✓	✓	✓	✓	✓
15	Wisata mangrove	✗	✓	✓	✓	✗
16	Wisata budaya (adat istiadat lokal)	✗	✓	✓	✓	✗
17	Pembuatan foto, video, film untuk tujuan komersial	✗	✗	✗	✗	✗
18	Pembuatan foto, video, film untuk tujuan non komersial	✗	✗	✗	✓	✗
19	Pemasangan rumpon	✗	✗	✗	✗	✗
20	Menggunakan bahan beracun, bahan peledak (bom), jaring trawl, dan alat penangkap ikan lainnya yang merusak	✗	✗	✗	✗	✗
21	Penangkapan ikan dengan Kapal $\leq$ 10 GT dengan alat penangkapan ikan yang diperbolehkan	✗	✗	✗	✗	✗
22	Penangkapan ikan dengan Kapal $>$ 10 GT	✗	✗	✗	✗	✗
23	Penggunaan kompresor selam ( <i>hookah diving</i> ) dalam penangkapan ikan	✗	✗	✗	✗	✗
24	Pengambilan dan penjualan telur penyu	✗	✗	✗	✗	✗
25	Penggunaan speargun untuk konsumsi	✗	✗	✗	✗	✗
26	Mengambil, melukai atau membunuh biota yang dilindungi, dan menjual biota tersebut termasuk bagian-bagian tubuh atau produk olahannya	✗	✗	✗	✗	✗
27	Lalu-lintas kapal perikanan	✗	✓	✗	✗	✗



No.	Kegiatan	Zona Inti	Zona Pemanfaatan			Zona Lainnya
			Sub-Zona Perikanan Tradisional	Sub-Zona Perikanan Budidaya	Sub-Zona Wisata Bahari	Sub-Zona Rehabilitasi
	dan kapal transportasi lokal (> 1GT)					
28	Kegiatan perikanan budidaya laut untuk tujuan komersil	X	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	<input checked="" type="checkbox"/>	X
29	Kegiatan perikanan budidaya laut untuk tujuan konservasi/rehabilitasi	X	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
30	Jalur kapal perhubungan	X	✓	✓	✓	✓
31	Lalu-lintas kapal perhubungan di luar jalur tersebut	X	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
32	Pembangunan/pengembangan fasilitas dermaga, pelabuhan dan sarana pelayaran lainnya	X	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
33	Penebangan hutan mangrove	X	X	X	X	X
34	Pengambilan karang hidup atau mati	X	X	X	X	X
35	Penambangan pasir laut	X	X	X	X	X
36	Pembangunan infrastruktur wisata hotel, home stay, dan sarana penginapan lainnya	X	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	X
37	Sarana dan prasarana untuk melakukan wisata petualangan (kapal layar, cruise ship, dll)	X	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	X
38	Infrastruktur Pengelolaan Kawasan (Pos Jaga, Jetty)	X	✓	✓	✓	✓
39	Rehabilitasi ekosistem pesisir/laut	X/ <input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

KET : X : tidak boleh, ✓ : boleh,  : boleh dengan Izin, X/\* : Umumnya diharapkan pemulihan alami, namun dapat diijinkan pada lokasi atau dalam kondisi tertentu

**Tabel 21.** Jenis Kegiatan dan Ketentuan Pemanfaatan Pada Kawasan Konservasi

Jenis Kegiatan	Ketentuan Pemanfaatan
Pelayaran Rakyat dan Nelayan Kecil	Tidak melewati zona inti kawasan konservasi;
	Tidak mengganggu dan/atau membahayakan jenis ikan dilindungi, jenis ikan dan/atau objek yang menjadi target konservasi;
	Memperlambat dan mengubah arah kapal saat melihat jenis ikan dilindungi melintas di jalur kapal;
	Melaporkan kepada pengelola kawasan konservasi, apabila melihat atau mengetahui terjadinya ancaman terhadap jenis ikan dilindungi;
	Melaporkan kepada pengelola kawasan konservasi segala bentuk pelanggaran yang terjadi di Kawasan Konservasi;
	Berlabuh di pelabuhan/tempat lain yang ditetapkan oleh pengelola kawasan konservasi;
	Menggunakan peralatan keselamatan sekurang-kurangnya berupa pelampung keselamatan;
	Tidak membuang sampah atau bahan lain yang berpotensi menimbulkan pencemaran di kawasan konservasi;
	Meratuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku di kawasan konservasi; dan
	Meratuhi arahan dan petunjuk pengelola kawasan konservasi.
Pelayaran kapal penumpang reguler domestik	Tidak melewati zona inti kawasan konservasi;
	Tidak mengganggu dan/atau membahayakan jenis ikan dilindungi, jenis ikan dan/atau objek yang menjadi target konservasi;
	Memperlambat dan mengubah arah kapal saat melihat jenis ikan dilindungi melintas di jalur kapal;
	Melaporkan kepada pengelola kawasan konservasi, apabila melihat atau mengetahui terjadinya ancaman terhadap jenis ikan dilindungi;
	Melaporkan kepada pengelola kawasan konservasi segala bentuk



Jenis Kegiatan	Ketentuan Pemanfaatan
	<p>pelanggaran yang terjadi di kawasan konservasi;</p> <p>Berlabuh di pelabuhan yang telah ditetapkan oleh pengelola kawasan konservasi;</p> <p>Menggunakan peralatan keselamatan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;</p> <p>Tidak membuang sampah atau bahan lain yang berpotensi menimbulkan pencemaran di kawasan konservasi;</p> <p>Berlayar pada jalur yang telah ditetapkan. Dalam hal jalur pelayaran belum ditetapkan, maka kapal hanya boleh melewati jalur dengan kedalaman sekurang-kurangnya 2 (dua) kali draught kapal;</p> <p>Dalam hal terjadi pencemaran yang bersumber dari kapal, maka pemilik atau operator kapal bertanggung jawab untuk memulihkan dan/atau mengganti rugi terhadap dampak pencemaran yang ditimbulkan;</p> <p>Dalam hal terjadi kerusakan Ekosistem yang diakibatkan karena melanggar ketentuan jalur maka pemilik atau operator kapal bertanggung jawab untuk memulihkan dan/atau mengganti rugi terhadap dampak kerusakan yang ditimbulkan.</p> <p>Mematuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku di kawasan konservasi; dan</p> <p>Mematuhi arahan dan petunjuk pengelola kawasan konservasi.</p>
Pelayaran kapal penumpang wisata/kapal pesiar	<p>Memenuhi kewajiban perizinan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;</p> <p>Tidak melewati zona inti kawasan konservasi;</p> <p>Tidak mengganggu dan/atau membahayakan jenis ikan dilindungi, jenis ikan dan/atau objek yang menjadi target konservasi;</p> <p>Memperlambat dan mengubah arah kapal saat melihat jenis ikan dilindungi melintas di jalur kapal;</p> <p>Melaporkan kepada pengelola kawasan konservasi, apabila melihat atau mengetahui terjadinya ancaman terhadap jenis ikan dilindungi;</p> <p>Melaporkan kepada pengelola kawasan konservasi segala bentuk pelanggaran yang terjadi di Kawasan Konservasi;</p> <p>Memperlambat laju kapal saat melewati jalur yang berdekatan dengan spot lokasi kegiatan wisata permukaan dan bawah air;</p> <p>Hanya boleh berlabuh di pelabuhan atau pada fasilitas tambat labuh yang telah ditetapkan oleh pengelola kawasan konservasi;</p> <p>Tidak boleh lego jangkar;</p> <p>Menggunakan peralatan keselamatan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;</p> <p>Tidak membuang sampah atau bahan lain yang berpotensi menimbulkan pencemaran di kawasan konservasi;</p> <p>Berlayar pada jalur yang telah ditetapkan. Dalam hal jalur pelayaran belum ditetapkan, maka kapal hanya boleh melewati jalur dengan kedalaman sekurang-kurangnya 2 (dua) kali draught kapal;</p> <p>Dalam hal terjadi pencemaran yang bersumber dari kapal, maka pemilik atau operator kapal bertanggung jawab untuk memulihkan dan/atau mengganti rugi terhadap dampak pencemaran yang ditimbulkan;</p> <p>Dalam hal terjadi kerusakan Ekosistem yang diakibatkan karena melanggar ketentuan jalur maka pemilik atau operator kapal bertanggung jawab untuk memulihkan dan/atau mengganti rugi terhadap dampak kerusakan yang ditimbulkan;</p> <p>Mematuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku di kawasan konservasi; dan</p> <p>Mematuhi arahan dan petunjuk pengelola kawasan konservasi.</p>
Lalu lintas kapal penangkap ikan ukuran >10GT	<p>Tidak melewati zona inti kawasan konservasi;</p> <p>Tidak mengganggu dan/atau membahayakan jenis ikan dilindungi, jenis ikan dan/atau objek yang menjadi target konservasi;</p> <p>Memperlambat dan mengubah arah kapal saat melihat jenis ikan dilindungi 95melintas di jalur kapal;</p> <p>Melaporkan kepada pengelola kawasan konservasi, apabila melihat atau mengetahui terjadinya ancaman terhadap jenis ikan dilindungi;</p> <p>Melaporkan kepada pengelola kawasan konservasi segala bentuk pelanggaran yang terjadi di kawasan konservasi;</p>



Jenis Kegiatan	Ketentuan Pemanfaatan
	<p>Berlabuh di pelabuhan/tempat lain yang telah ditetapkan oleh pengelola kawasan konservasi;</p> <p>Menggunakan peralatan keselamatan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;</p> <p>Tidak membuang sampah atau bahan lain yang berpotensi menimbulkan pencemaran di kawasan konservasi;</p> <p>Berlayar pada jalur yang telah ditetapkan. Dalam hal jalur pelayaran belum ditetapkan, maka kapal hanya boleh melewati jalur dengan kedalaman sekurang-kurangnya 2 (dua) kali draught kapal;</p> <p>Dalam hal terjadi pencemaran yang bersumber dari kapal, maka pemilik atau operator kapal bertanggung jawab untuk memulihkan dan/atau mengganti rugi terhadap dampak pencemaran yang ditimbulkan;</p> <p>Dalam hal terjadi kerusakan ekosistem yang diakibatkan karena melanggar ketentuan jalur maka pemilik atau operator kapal bertanggung jawab untuk memulihkan dan/atau mengganti rugi terhadap dampak kerusakan yang ditimbulkan;</p> <p>Tidak melewati spot lokasi kegiatan wisata permukaan dan bawah air;</p> <p>Alat penangkap ikan dimasukkan ke dalam palka;</p> <p>Tidak diperbolehkan berhenti dalam waktu yang lama, kecuali kapal yang dipergunakan mengalami kerusakan;</p> <p>Mematuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku di kawasan konservasi; dan</p> <p>Mematuhi arahan/petunjuk pengelola kawasan konservasi.</p>
Penelitian	<p>Memenuhi kewajiban perizinan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;</p> <p>Diutamakan untuk topik penelitian yang dapat memberikan manfaat pada peningkatan efektivitas pengelolaan kawasan konservasi;</p> <p>Tidak mengganggu dan/atau membahayakan jenis ikan dilindungi, jenis ikan dan/atau objek yang menjadi target konservasi;</p> <p>Melaporkan kepada pengelola kawasan konservasi, apabila melihat atau mengetahui terjadinya ancaman terhadap jenis ikan dilindungi;</p> <p>Melaporkan kepada pengelola kawasan konservasi segala bentuk pelanggaran yang terjadi di kawasan konservasi;</p> <p>Menggunakan peralatan keselamatan saat melakukan aktifitas di dalam kawasan konservasi;</p> <p>Peneliti yang melakukan aktivitas penyelaman diwajibkan memiliki sertifikat penyelaman setara A2;</p> <p>Pengambilan sampel hanya dapat dilakukan dengan izin pengelola dan dilakukan di luar zona inti;</p> <p>Tidak menggunakan peralatan, metode dan/atau bahan yang membahayakan keselamatan jenis ikan dilindungi dan/atau jenis ikan yang menjadi target konservasi;</p> <p>Tidak melakukan kegiatan penelitian pada tempat dan waktu yang tidak diperbolehkan oleh pengelola kawasan konservasi;</p> <p>Tidak membuang sampah atau bahan lain yang berpotensi menimbulkan pencemaran di kawasan konservasi;</p> <p>Dalam hal terjadi pencemaran dan/atau kerusakan ekosistem yang bersumber dari kapal penelitian, maka penanggung jawab penelitian bertanggung jawab untuk memulihkan dan/atau mengganti rugi terhadap dampak pencemaran dan kerusakan ekosistem yang ditimbulkan;</p> <p>Mematuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku di kawasan konservasi; dan</p> <p>Mematuhi arahan/petunjuk pengelola kawasan konservasi.</p>
Pendidikan	<p>Memenuhi kewajiban perizinan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;</p> <p>Tidak mengganggu dan/atau membahayakan jenis ikan dilindungi, jenis ikan dan/atau objek yang menjadi target konservasi;</p> <p>Pada saat kegiatan didampingi oleh pendamping dari institusi asal dan pengelola kawasan konservasi;</p>



Jenis Kegiatan	Ketentuan Pemanfaatan
	<p>Jumlah peserta untuk setiap kali kunjungan sekurang-kurangnya 20 (dua puluh) individu;</p> <p>Menggunakan peralatan keselamatan, sekurang-kurangnya pelampung keselamatan;</p> <p>Dalam hal melakukan kegiatan di bawah permukaan air, hanya boleh dilakukan oleh peserta yang mempunyai kemampuan menyelam dengan kualifikasi a2 atau sederajat;</p> <p>Tidak membuang sampah atau bahan lain yang berpotensi menimbulkan pencemaran di kawasan konservasi;</p> <p>Mematuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku di kawasan konservasi; dan</p> <p>Mematuhi arahan/petunjuk pengelola kawasan konservasi.</p>
Penangkapan ikan	<p>Memenuhi kewajiban perizinan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;</p> <p>Menggunakan kapal perikanan ukuran paling besar 10GT;</p> <p>Lokasi penangkapan di zona pemanfaatan terbatas pada subzona perikanan tangkap;</p> <p>Menggunakan alat penangkapan ikan yang ramah lingkungan;</p> <p>Apabila terdapat jenis ikan dilindungi yang tertangkap secara tidak sengaja dalam kondisi masih hidup maka harus dilepaskan kembali ke perairan dan melaporkannya kepada pengelola kawasan konservasi;</p> <p>Apabila tertangkap secara tidak sengaja dalam kondisi sudah mati maka bangkai jenis ikan dilindungi tersebut diserahkan kepada pengelola kawasan konservasi;</p> <p>Apabila menemukan jenis ikan dilindungi dalam keadaan terancam dan masih hidup, harus melakukan tindakan penyelamatan dan melaporkannya kepada pengelola kawasan konservasi;</p> <p>Apabila menemukan jenis ikan dilindungi dalam keadaan mati, maka segera dilaporkan kepada pengelola kawasan konservasi;</p> <p>Membuat laporan hasil tangkapan dan menyampaikan laporan secara berkala kepada pengelola kawasan konservasi;</p> <p>Melaporkan kepada pengelola kawasan konservasi segala bentuk pelanggaran yang terjadi di kawasan konservasi;</p> <p>Tidak membuang sampah atau bahan lain yang berpotensi menimbulkan pencemaran di kawasan konservasi.</p> <p>Mematuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku di kawasan konservasi; dan</p> <p>Mematuhi arahan dan petunjuk pengelola kawasan konservasi.</p>
Penangkapan ikan oleh nelayan yang bermukim di sekitar kawasan konservasi	<p>Memenuhi kewajiban perizinan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan;</p> <p>Dilakukan oleh nelayan kecil yang bermukim di dalam atau sekitar kawasan konservasi;</p> <p>Menggunakan kapal perikanan tanpa mesin dan ketinting</p> <p>Lokasi penangkapan di zona pemanfaatan terbatas pada subzona perikanan tangkap dan subzona perikanan budidaya;</p> <p>Menggunakan jenis alat penangkapan ikan yang ramah lingkungan; alat tangkap pancing panah, dan tombak</p> <p>Apabila terdapat jenis ikan dilindungi yang tertangkap secara tidak sengaja dalam kondisi masih hidup maka harus dilepaskan kembali ke perairan dan melaporkannya kepada pengelola kawasan konservasi;</p> <p>Apabila tertangkap secara tidak sengaja dalam kondisi sudah mati maka bangkai jenis ikan dilindungi tersebut diserahkan kepada pengelola kawasan konservasi;</p> <p>Apabila menemukan jenis ikan dilindungi dalam keadaan terancam dan</p>



Jenis Kegiatan	Ketentuan Pemanfaatan
	<p>masih hidup, harus melakukan tindakan penyelamatan dan melaporkannya kepada pengelola kawasan konservasi;</p> <p>Apabila menemukan jenis ikan dilindungi dalam keadaan mati, maka bangkai jenis ikan dilindungi tersebut diserahkan kepada pengelola kawasan konservasi;</p> <p>Membuat laporan hasil tangkapan dan menyampaikan laporan secara berkala kepada pengelola kawasan konservasi;</p> <p>Melaporkan kepada pengelola kawasan konservasi segala bentuk pelanggaran yang terjadi di kawasan konservasi;</p> <p>Tidak membuang sampah atau bahan lain yang berpotensi menimbulkan pencemaran di kawasan konservasi.</p> <p>Mematuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku di kawasan konservasi; dan</p> <p>Mematuhi arahan/petunjuk pengelola kawasan konservasi.</p>
Pembudidayaan ikan	<p>Memenuhi kewajiban perizinan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;</p> <p>Lokasi pembudidayaan jenis ikan dilakukan di zona pemanfaatan terbatas pada subzona pembudidayaan ikan;</p> <p>Luasan subzona pembudidayaan ikan yang dapat dipergunakan untuk pembangunan sarana budidaya, sesuai dengan standar teknis pembudidayaan ikan;</p> <p>Alokasi subzona pembudidayaan ikan untuk pembudidaya ikan lokal sekurang-kurangnya 50% dari total subzona pembudidayaan ikan yang boleh dimanfaatkan;</p> <p>Wajib melibatkan dan memberdayakan pembudidaya ikan lokal atau masyarakat lokal yang bermukim di sekitar kawasan konservasi</p> <p>Jenis ikan yang dibudidayakan tidak termasuk dalam kategori jenis ikan invasif atau jenis ikan lainnya yang tidak diperbolehkan dibudidayakan di indonesia;</p> <p>Infrastruktur pendukung kegiatan pembudidayaan ikan yang dibangun tidak mengganggu fungsi utama kawasan konservasi;</p> <p>Teknologi budidaya yang digunakan adalah teknologi budidaya ramah lingkungan dengan menerapkan prinsip-prinsip cara budidaya ikan yang baik.</p> <p>Mematuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku di kawasan konservasi; dan</p> <p>Mematuhi arahan/petunjuk pengelola kawasan konservasi.</p>
Pembudidayaan ikan oleh pembudi daya ikan kecil	<p>Memenuhi kewajiban sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;</p> <p>Dilakukan oleh pembudidaya ikan kecil yang bermukim di dalam atau sekitar kawasan konservasi;</p> <p>Lokasi pembudidayaan jenis ikan dilakukan di zona pemanfaatan terbatas pada subzona pembudidayaan ikan;</p> <p>Luasan subzona pembudidayaan ikan yang dapat dipergunakan untuk pembangunan sarana budidaya sesuai dengan standar teknis pembudidayaan ikan;</p> <p>Jenis ikan yang dibudidayakan tidak termasuk dalam kategori jenis ikan invasif atau jenis ikan lainnya yang tidak diperbolehkan dibudidayakan di indonesia;</p> <p>Infrastruktur pendukung kegiatan pembudidayaan ikan yang dibangun tidak mengganggu fungsi utama kawasan konservasi;</p> <p>Teknologi budidaya yang digunakan adalah teknologi budidaya ramah lingkungan dengan menerapkan prinsip-prinsip cara budidaya ikan yang baik;</p> <p>Mematuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku di kawasan konservasi; dan</p> <p>Mematuhi arahan/petunjuk pengelola kawasan konservasi.</p>
Kegiatan pariwisata alam perairan	<p>Memenuhi kewajiban perizinan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;</p> <p>Kegiatan pariwisata alam perairan dilakukan di zona</p>



Jenis Kegiatan	Ketentuan Pemanfaatan
	<p>pemanfaatan terbatas pada subzona pariwisata;</p> <p>Dilakukan di lokasi yang diperuntukkan untuk masing-masing jenis kegiatan pariwisata alam perairan;</p> <p>Melaporkan kepada pengelola kawasan konservasi, apabila melihat atau mengetahui terjadinya ancaman terhadap jenis ikan dilindungi</p> <p>Melaporkan kepada pengelola kawasan konservasi segala bentuk pelanggaran yang terjadi di kawasan konservasi;</p> <p>Menggunakan jenis dan standar peralatan keselamatan sesuai dengan jenis aktivitas wisata yang dilakukan;</p> <p>Mempunyai kemampuan sesuai dengan jenis aktivitas wisata yang dilakukan;</p> <p>Didampingi oleh pemandu wisata lokal atau pengelola kawasan konservasi;</p> <p>Tidak melakukan aktivitas wisata yang menyebabkan kerusakan ekosistem, membahayakan jenis ikan dilindungi, pencemaran dan atau/kegiatan yang membahayakan keselamatan wisatawan;</p> <p>Tidak membuang sampah atau bahan lain yang menyebabkan kerusakan ekosistem, membahayakan jenis ikan dilindungi, pencemaran;</p> <p>Jumlah wisatawan yang melakukan aktivitas alam perairan di dalam kawasan konservasi tidak boleh melebihi daya dukung dan daya tampung kawasan konservasi.</p> <p>Mematuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku di kawasan konservasi; dan</p> <p>Mematuhi arahan/petunjuk pengelola kawasan konservasi.</p>
Penyediaan infrastruktur pariwisata alam perairan	<p>Memenuhi kewajiban perizinan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;</p> <p>Kegiatan pembangunan infrastruktur pendukung pariwisata dapat dilakukan di zona pemanfaatan terbatas pada subzona pariwisata;</p> <p>Menggunakan bahan ramah lingkungan;</p> <p>Material yang dipergunakan tidak diambil dari kawasan konservasi;</p> <p>Ukuran bangunan diselaraskan dengan kondisi kawasan konservasi;</p> <p>Memiliki sistem sanitasi yang memenuhi standar kesehatan manusia dan lingkungan;</p> <p>Peletakan bangunan tidak menutup alur pelayaran rakyat dan/atau nelayan kecil;</p> <p>Tidak mengubah karakteristik bentang alam dan/atau fungsi utama kawasan konservasi;</p> <p>Jumlah bangunan infrastruktur yang boleh dibangun tidak melebihi daya dukung dan daya tampung kawasan konservasi;</p> <p>Pembangunan dan operasionalisasi infrastruktur pendukung pariwisata alam perairan wajib melibatkan masyarakat lokal yang bermukim di sekitar kawasan konservasi;</p> <p>Mematuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku di kawasan konservasi; dan</p> <p>Mematuhi arahan/petunjuk pengelola kawasan konservasi.</p>
Pendirian dan/atau penempatan bangunan laut	<p>Memenuhi kewajiban perizinan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;</p> <p>Tidak menyebabkan kerusakan atau mengganggu fungsi utama kawasan konservasi;</p> <p>Tidak mengganggu aktivitas pemanfaatan masyarakat lokal;</p> <p>Tidak mengganggu atau menutup jalur migrasi jenis ikan dilindungi di dalam kawasan konservasi;</p> <p>Penempatan bangunan laut tidak akan menyebabkan perubahan bentang alam;</p> <p>Bangunan laut tidak menggunakan material yang diambil dari dalam kawasan konservasi;</p> <p>Wajib bermitra dengan pengelola kawasan konservasi untuk menghindarkan dampak negatif penempatan bangunan laut</p>



Jenis Kegiatan	Ketentuan Pemanfaatan
	<p>terhadap fungsi dan target kawasan konservasi;</p> <p>Total luas bangunan laut tidak melebihi daya dukung dan daya tampung kawasan konservasi;</p> <p>Bangunan laut di suaka hanya diperuntukkan bagi kebutuhan masyarakat setempat;</p> <p>Mematuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku di kawasan konservasi; dan</p> <p>Mematuhi arahan/petunjuk pengelola kawasan konservasi.</p>
Penempatan instalasi di laut	<p>Memenuhi kewajiban perizinan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;</p> <p>Hanya boleh dilakukan pada wilayah perairan yang tutupan terumbu karang hidupnya kurang dari 50%,</p> <p>Tidak mengganggu atau menghalangi jalur migrasi jenis ikan dilindungi atau jenis ikan yang menjadi target konservasi;</p> <p>Pemasangan instalasi laut tidak dilakukan pada musim puncak migrasi jenis ikan dilindungi dan/atau musim puncak migrasi jenis ikan yang menjadi target konservasi;</p> <p>Tidak menghilangkan atau mengganggu aktivitas ekonomi masyarakat di dalam kawasan konservasi;</p> <p>Terumbu karang dan/atau ekosistem lainnya yang berada di rencana jalur penempatan pipa dan kabel bawah laut dapat direlokasi ke lokasi lainnya di dalam kawasan konservasi;</p> <p>Diutamakan penggunaan teknologi yang dapat mengurangi dampak kerusakan terhadap ekosistem pesisir di dalam kawasan konservasi;</p> <p>Wajib bermitra dengan pengelola kawasan konservasi untuk menghindarkan dampak negatif penempatan instalasi laut terhadap fungsi dan target kawasan konservasi;</p> <p>Mematuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku di kawasan konservasi; dan</p> <p>Mematuhi arahan/petunjuk pengelola kawasan konservasi.</p>
Pemanfaatan air laut selain energi	<p>Memenuhi kewajiban perizinan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;</p> <p>Diutamakan untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat yang bermukim di sekitar kawasan konservasi;</p> <p>Tidak menyebabkan terganggunya jenis ikan dilindungi dan ekosistem penting yang menjadi target konservasi;</p> <p>Tidak memasang peralatan/sarana yang berpotensi menghambat migrasi jenis ikan dilindungi di dalam kawasan konservasi;</p> <p>Tidak membuat material sisa produksi/limbah yang berpotensi menyebabkan terganggunya jenis ikan dilindungi dan ekosistem yang menjadi target konservasi;</p> <p>Tidak memasang pipa atau peralatan lainnya yang dapat mengganggu aktivitas wisata, pembudidayaan ikan ramah lingkungan dan penangkapan ikan oleh nelayan kecil di dalam kawasan konservasi;</p> <p>Pemanfaatan air laut selain energi di suaka hanya diperuntukkan bagi kebutuhan masyarakat setempat;</p> <p>Mematuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku di kawasan konservasi; dan</p> <p>Mematuhi arahan/petunjuk pengelola kawasan konservasi.</p>
Pembuatan foto, film, dan video komersial	<p>Memenuhi kewajiban perizinan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;</p> <p>Tidak mengganggu dan/atau membahayakan jenis ikan dilindungi, jenis ikan dan/atau objek yang menjadi target konservasi;</p> <p>Dalam hal pembuatan foto, video, film dan komersial menggunakan alat bantu berupa kapal, wajib memperlambat dan mengubah arah kapal saat melihat jenis ikan dilindungi melintas di jalur kapal;</p> <p>Melaporkan kepada pengelola kawasan konservasi, apabila melihat atau mengetahui terjadinya ancaman terhadap jenis ikan dilindungi;</p>



Jenis Kegiatan	Ketentuan Pemanfaatan
	<p>Melaporkan kepada pengelola kawasan konservasi segala bentuk pelanggaran yang terjadi di kawasan konservasi;</p> <p>Menggunakan peralatan keselamatan sekurang-kurangnya berupa pelampung keselamatan;</p> <p>Tidak membuang sampah atau bahan lain yang berpotensi menimbulkan pencemaran di kawasan konservasi;</p> <p>Pengambilan foto, video, dan film komersial untuk kegiatan di bawah air hanya boleh dilakukan oleh orang yang mempunyai kompetensi, sekurang-kurangnya memiliki sertifikat a2 atau setara;</p> <p>Pengambilan foto, video, dan film komersial hanya boleh dilakukan oleh orang yang mempunyai kompetensi, sekurang-kurangnya memiliki sertifikat sesuai bidang kegiatan;</p> <p>Konten foto, video, dan film komersial memuat informasi yang dapat mendukung kepentingan pengelolaan kawasan konservasi;</p> <p>Wajib mencantumkan logo dan keterangan kawasan konservasi pada foto, video, dan film yang dibuat;</p> <p>Wajib menyerahkan copy foto, video, dan film dari konten yang dibuat kepada pengelola kawasan konservasi;</p> <p>Pengelola kawasan konservasi berhak untuk mengedit dan menggandakan hasil foto, video, dan film;</p> <p>Untuk tujuan keselamatan dan kepentingan pengelolaan kawasan konservasi, pengelola kawasan konservasi dapat menghentikan atau menghentikan sementara kegiatan pembuatan foto, video, dan film komersial.</p> <p>Mematuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku di kawasan konservasi; dan</p> <p>Mematuhi arahan/petunjuk pengelola kawasan konservasi.</p>
Landing, take off, dan taxiing seaplane	<p>Memenuhi kewajiban perizinan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;</p> <p>Tidak menyebabkan kerusakan atau mengganggu fungsi utama kawasan konservasi;</p> <p>Tidak mengganggu aktivitas pemanfaatan masyarakat lokal;</p> <p>Tidak mengganggu dan/atau membahayakan jenis ikan dilindungi, jenis ikan dan/atau objek yang menjadi target konservasi;</p> <p>Tidak membuang sampah atau bahan lain yang berpotensi menimbulkan pencemaran di kawasan konservasi;</p> <p>Dalam hal terjadi pencemaran yang bersumber dari seaplane, maka pemilik atau operator seaplane bertanggung jawab untuk memulihkan dan/atau mengganti rugi terhadap dampak pencemaran yang ditimbulkan;</p> <p>Dalam hal terjadi kerusakan ekosistem yang diakibatkan karena melanggar ketentuan maka pemilik atau operator seaplane bertanggung jawab untuk memulihkan dan/atau mengganti rugi terhadap dampak kerusakan yang ditimbulkan;</p> <p>Mematuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku di kawasan konservasi; dan</p> <p>Mematuhi arahan/petunjuk pengelola kawasan konservasi.</p>

Sumber : Permen KP No 31 Tahun 2020



# BAB IV

## Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi

### A.

### RENCANA JANGKA PANJANG (20 TAHUN)

Pengembangan wilayah menekankan keserasian dan keseimbangan antara pembangunan pada wilayah hulu dengan wilayah hilir, antara wilayah daratan (*main-land*) dengan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil (perairan), serta antara kawasan lindung dan kawasan budidaya. Dengan kata lain, pengembangan wilayah menekankan adanya keserasian dan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dengan kelestarian lingkungan, demi terselenggaranya pembangunan yang berkelanjutan untuk generasi mendatang (*development sustainability*).

Pembangunan kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil secara efisien dan efektif, diperlukan strategi pendayagunaan sumberdaya misalnya melalui penataan kawasan konservasi perairan di pesisir dan pulau-pulau kecil yang senada dengan semangat otonomi daerah yang disusun dengan memperhatikan faktor-faktor seperti keterpaduan yang bersifat lintas sektoral dan lintas wilayah dalam konteks pengembangan kawasan pesisir sehingga tercipta konsistensi pengelolaan pembangunan sektor dan wilayah terhadap rencana rencana zonasi kawasan pesisir. Pendekatan bottom-up atau mengedepankan peran masyarakat (*participatory planning process*) dalam pelaksanaan pembangunan kawasan pesisir yang transparan dan accountable agar lebih akomodatif terhadap berbagai masukan dan aspirasi seluruh stakeholders dalam pelaksanaan pembangunan. Kerjasama antar wilayah (antar provinsi, kabupaten maupun kota-kota pantai, antara kawasan perkotaan dengan perdesaan, serta antara kawasan hulu dan hilir) sehingga tercipta sinergi pembangunan kawasan pesisir dengan memperhatikan inisiatif, potensi dan keunggulan lokal, sekaligus reduksi potensi konflik lintas wilayah. Penegakan hukum yang konsisten dan konsekuensi – baik PP, Keppres, maupun Perda - untuk menghindari kepentingan sepihak dan untuk terlaksananya role sharing yang ‘seimbang’ antar unsur-unsur stakeholders.

Kawasan konservasi perairan memerlukan proses perencanaan yang sistematis, yang dilaksanakan sebelum fase pengelolaan kawasan diformalkan. Pengelolaan kawasan konservasi perairan merupakan proses untuk mengarahkan kegiatan yang dilaksanakan oleh organisasi/lembaga terhadap pembangunan yang berlangsung didalam kawasan. Kompleksitas pengelolaan kawasan yang bersifat *site specific*, maka model generik perlu dikembangkan. Walaupun demikian model generik ini bukanlah merupakan suatu model untuk semua lokasi/wilayah. Sehingga, secara umum tujuan dari rencana pengelolaan dan zonasi Kawasan konservasi perairan merupakan



konservasi habitat dan proses ekologi dan perlindungan nilai sumberdaya sehingga jegiatan perikanan, pariwisata dan penelitian, pendidikan dapat dilakukan secara berkelanjutan. Prinsip pengembangan strategi dalam rencana pengelolaan dan zonasi Kawasan konservasi perairan adalah untuk memelihara kualitas lingkungan pada suatu wilayah pesisir. Habitat pesisir merupakan sumberdaya utama yang menyediakan jasa perdagangan, sumber makanan, rekreasi dan penyedia jasa lingkungan lainnya. Selain itu untuk melindungi keanekaragaman hayati, dimana kualitas lingkungan laut perlu dijaga dan juga jenis biotanya. Melindungi lingkungan yang sensitif dalam kawasan konservasi sebagai startegi dalam menghindari dari kerusakan akibat pembangunan.

Setiap rencana pengelolaan kawasan konservasi harus memuat zonasi. Rencana pengelolaan kawasan konservasi disusun oleh satuan unit organisasi pengelola. Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan terdiri atas:

- a. **Rencana Jangka Panjang**, berlaku selama 20 (dua puluh) tahun sejak tanggal ditetapkan dan dapat ditinjau sekurang-kurangnya 5 (lima) tahun sekali. Rencana jangka panjang memuat kebijakan pengelolaan kawasan konservasi perairan, yang meliputi: visi dan misi; tujuan dan sasaran pengelolaan; strategi pengelolaan;
- b. **Rencana Jangka Menengah**, berlaku selama 5 (lima) tahun yang merupakan penjabaran dari visi, misi, tujuan, sasaran pengelolaan, dan strategi pengelolaan kawasan konservasi perairan; dan
- c. **Rencana Kerja Tahunan**, disusun berdasarkan rencana jangka menengah dalam bentuk rencana kegiatan dan anggaran yang disusun satu tahun sekali.

Provinsi Sulawesi Selatan secara geografis letaknya sangat strategis yaitu terletak diantara 3 (tiga) perairan, yaitu Selat Makassar, Laut Flores dan Teluk Bone, sehingga wilayah ini memiliki sumberdaya pesisir dan laut yang cukup besar serta potensial untuk pengembangan ekonomi wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Sumber daya alam maupun sumber daya buatan yang terkandung baik di darat maupun di laut dalam wilayah Provinsi Sulawesi Selatan merupakan sumber daya yang sangat potensial untuk menunjang pelaksanaan otonomi daerah yang luas, nyata dan bertanggungjawab, yang semuanya itu bertujuan untuk mensejahterakan masyarakat Provinsi Sulawesi Selatan.

Kawasan Konservasi Perairan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Provinsi Sulawesi Selatan berdasarkan Perda Provinsi Sulawesi Selatan Nomor 2 Tahun 2022, yakni:

- KKP pulau Lanjukang di Kota Makassar
- KKP Kepulauan Sembilan di Kabupaten Sinjai
- KKP pulau Tana Keke di Kabupaten Takalar
- KKP pulau Panikiang di Kabupaten Barru
- KKP Liukang Tangaya di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

- KKP Teluk Bone Bagian Selatan Kabupaten Bone-Sinjai
- KKP Bilongka Kabupaten Luwu
- KKP Liukang Tuppabiring Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan
- KKP Passi Gusung Kabupaten Selayar
- KKP Kayuadi Kabupaten Selayar
- KKP Tanalili Kabupaten Luwu Utara dan
- KKP Malili Kabupaten Luwu Timur.

Dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan di pesisir dan pulau-pulau kecil beberapa peraturan perundangan menjadi landasan kebijakan dalam implementasinya di Indonesia sebagaimana tersaji dalam Tabel 22. dibawah ini.

**Tabel 22.** Landasan Hukum dan Kebijakan Pembangunan Kawasan Konservasi Perairan Provinsi Sulawesi Selatan

No	Dasar Hukum	Pengaturan/Kebijakan Tentang	Keterkaitan dengan Konservasi Perairan
1	UU Nomor 25 Tahun 2005	Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) (2004-2025)	Dasar kebijakan untuk Pembangunan nasional. Didalamnya termaktub misi untuk membangun Indonesia sebagai Negara kepulauan ( <i>archipelagic state</i> )
2	UU Nomor 26 Tahun 2007	Penataan Ruang	Dasar kebijakan untuk penataan ruang termasuk ruang pesisir dan laut
3	UU Nomor 27 Tahun 2007 jo UU Nomor 1 Tahun 2014	Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil	Dasar kebijakan untuk pembangunan dan pengelolaan pesisir dan pulau kecil secara berkelanjutan
4	UU Nomor 32 Tahun 2009	Pengelolaan Lingkungan Hidup	Pengaturan lingkungan hidup sebagai asset nasional termasuk pentingnya konservasi sumber daya laut dengan konsep <i>Ecoregion</i>
5	UU Nomor 31 Tahun 2004 jo UU Nomor 45 Tahun 2009	Perikanan	Dasar kebijakan untuk pengelolaan sumber daya perikanan termasuk konservasi sumber daya ikan dan habitatnya
6	UU Nomor 23 Tahun 2014	Pemerintahan Daerah	Peran, wewenang dan tanggungjawab pemerintahan daerah (Provinsi) dalam pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil, pengawasan dan kawasan konservasi di laut
7	UU Nomor 10 Tahun 2009	Pariwisata	Pembangunan pariwisata termasuk wisata bahari yang mempertimbangkan perlindungan budaya dan kualitas lingkungan
8	PP Nomor 60 Tahun 2007	Konservasi sumber daya perikanan	Pengaturan dan mekanisme Perlindungan sumber daya perikanan termasuk ekosistemnya
9	PP Nomor 82 Tahun 2001	Pengelolaan kualitas air dan Pengendalian polusi	Pengendalian Kualitas air pesisir dan polusi
10	PP Nomor 54 Tahun 2000	Pelayanan provisi atas resolusi masalah lingkungan	Resolusi dispute resolution di wilayah pesisir
11	PP Nomor 19 Tahun 1999	Pencemaran laut dan atau/ pengendalian	Perlindungan kualitas laut Pencegahan, mitigasi, dan



No	Dasar Hukum	Pengaturan/Kebijakan Tentang	Keterkaitan dengan Konservasi Perairan
		degradasi	restorasi atas degradasi sumber daya laut dan polusi.
12	Perda Provinsi Sulawesi Selatan Nomor 2 Tahun 2022	Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil	Pengalokasian ruang laut dan pemanfaatan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil khususnya kawasan konservasi
17	Permen Nomor PER.31/MEN/2020	Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Perairan	Menjadi petunjuk teknis dalam tata cara penyusunan Rencana Pengelolaan dan Zonasi di Kawasan Konservasi
19	Permen Nomor PER.28/MEN/2021	Penyelenggaraan Penataan Ruang Laut	Menjadi petunjuk teknis dalam tata cara penyusunan Perencanaan Ruang Laut dan Zonasi di Kawasan Konservasi Perairan

Kegiatan pembangunan di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil mempunyai potensi dampak kerusakan habitat, perubahan pada proses alami ekosistem, dan pencemaran. Disisi lain, juga terjadi berbagai permasalahan seperti konflik kepentingan pembangunan, kelembagaan, dan tingkatkan pemerintahan. Dengan lahirnya UU No. 27 Tahun 2007 Jo UU No. 1 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil serta Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 23 Tahun 2016 tentang Perencanaan Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, maka dipandang perlu adanya upaya untuk mendorong Pemerintah Daerah dalam melakukan pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil secara terpadu, khususnya pengelolaan kawasan konservasi perairan. Salah satu dari dokumen perencanaan pengelolaan wilayah pesisir yang mengatur aspek spasial adalah Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Untuk itu, kawasan konservasi perairan, pesisir dan pulau-pulau kecil perlu dikelola secara terpadu dalam rangka mewujudkan pengelolaan dan zonasi yang aman, nyaman dan produktif, agar diperoleh manfaat baik dari segi lingkungan, ekonomi, sosial, dan budaya.

Keberadaan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pulau-Pulau Kecil dan Pulau-Pulau Kecil jo Undang-Undang No. 1 Tahun 2014 mengamanatkan bahwa dalam rangka pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil, yang didalamnya meliputi kegiatan perencanaan, pemanfaatan, pengawasan dan pengendalian, memerlukan upaya yang sistematis dan terukur agar dapat mengoptimalkan potensi wilayahnya demi kesejahteraan masyarakat. Pengelolaan WP3K dilaksanakan dengan tujuan :

- a. melindungi, mengonservasi, merehabilitasi, memanfaatkan, dan memperkaya sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil serta sistem ekologisnya secara berkelanjutan;
- b. menciptakan keharmonisan dan sinergi antara Pemerintah dan Pemerintah Daerah dalam pengelolaan sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil;



- c. memperkuat peran serta masyarakat dan lembaga pemerintah serta mendorong inisiasif masyarakat dalam pengelolaan sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil agar tercapai keadilan, keseimbangan, dan keberlanjutan; dan
- d. meningkatkan nilai sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat melalui peran serta masyarakat dalam pemanfaatan sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil.

Pengelolaan kawasan konservasi dapat tercapai secara efektif sesuai dengan tujuannya jika didukung dengan sistem zonasi dan rencana pengelolaan yang disusun dengan baik. Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi adalah dokumen kerja yang dapat dimutakhirkan secara periodik, sebagai panduan operasional pengelolaan kawasan konservasi perairan. Prasyarat penting dalam penyusunan rencana pengelolaan dan zonasi adalah mengidentifikasi dan menentukan prioritas/target konservasinya. hal ini sedikitnya menyangkut 2 (dua) hal yaitu target sumberdaya, diantaranya meliputi: Populasi, Spesies, habitat, dan/atau Ekosistem dan target sosial budaya dan ekonomi, diantaranya meliputi: mata pencarian alternatif, partisipasi, perubahan perilaku, dan lain-lain.

#### **4.1.1. KEBIJAKAN PENGELOLAAN KAWASAN KONSERVASI**

Visi dan Misi dalam Rencana Pengelolaan Kawasa Konservasi Perairan Jangka Panjang Taman Pulau Kecil Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan perlu diperhatikan untuk menjadi landasan utama dalam rangka pengembangan dan pengelolaan kawasan konservasi yang berkelanjutan serta kesejahteraan masyarakat yang ada didalam kawasan konservasi perairan. Dalam pengelolaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan masih terdapat beberapa tantangan sehingga sangat diperlukan disusun Visi dan Misi sebagai tuntunan dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan.

Visi jangka panjang (20 tahun) dari pengelolaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan adalah "*mewujudkan pengelolaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang yang efektif, produktif, berdayaguna dan berkelanjutan untuk kesejahteraan masyarakat*".

Perwujudan Visi tersebut diatas sebagai dukungan dan komitmen yang tinggi dari semua pihak yang berkepentingan dalam mengelola Kawasan Konservasi Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil yang berkelanjutan. Dukungan ini adalah sangat signifikan dalam menentukan arah, kebijakan dan strategi di dalam mewujudkan masa depan yang baik bagi masyarakat dan ekosistem yang kaitannya dengan peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil di Provinsi Sulawesi Selatan. Visi ini tentunya diharapkan dapat terealisasi melalui pencapaian sejumlah tujuan-tujuan strategis yang secara bersama-sama sangat diharapkan. Hingga untuk itu dirumuskan beberapa misi jangka panjang (20 tahun) pengelolaan kawasan konservasi perairan daerah yaitu:



- a. Mengembangkan upaya pemanfaatan sumberdaya Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang secara optimal dan berkelanjutan bagi kesejahteraan masyarakat.
- b. Meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dan kelembagaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang untuk pengelolaan yang efektif, produktif, berdayaguna dan berkelanjutan.
- c. Meningkatkan pengawasan dan perlindungan dalam rangka melindungi dan melestarikan sumber daya pesisir dan laut sekitar Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang.
- d. Mengembangkan sarana dan prasarana pengelolaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang.

#### **4.1.2. MILESTONE JANGKA WAKTU 20 TAHUN**

Output/milestone yang diharapkan dalam pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Taman Pulau Kecil Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan yakni sebagai berikut:

- a. Periode I (5 tahun pertama)
  - Pembentukan Badan Pengelola Kawasan Konservasi Perairan
  - Pengadaan dan Penguatan Sumber Daya Manusia pengelola Kawasan Konservasi Perairan
  - Penataan Tata Kelola pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan
  - Petaaan Tata Batas Kawasan Konservasi Perairan
- b. Periode II (5 tahun kedua)
  - Pengembangan Jejaring - Kemitraan Kawasan Konservasi Perairan
  - Peningkatan Kualitas dan Manajemen Sumber Daya Manusia pengelola Kawasan
  - Penigkatan kualitas Lingkungan dan Ekosistem sebesar 3 %
  - Pengembangan dan diversifikasi Mata Pencaharian Alternatif masyarakat sekitar Kawasan Konservasi Perairan
- c. Periode III (5 tahun ketiga)
  - Peningkatan Kesehatan Lingkungan dan Ekosistem sebesar 7.5 %
  - Peningkatan Pendapatan Masyarakat sekitar Kawasan Konservasi Perairan sekitar 20%
  - Peningkatan pendapatan asli daerah melalui pengembangan Kawasan Konservasi Perairan
- d. Periode IV (5 tahun keempat)
  - Pengembangan kolaborasi Kawasan Konservasi Perairan bertaraf Internasional
  - Peningkatan Tata Kelola pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan
  - Peningkatan kemandirian pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan
  - *Banchmarking* pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan

Indikator keberhasilan pada aspek pengelolaan yang diharapkan dalam pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan selama 20 tahun sebagai berikut:

**Tabel 23.** Indikator Keberhasilan pada Aspek Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan

No.	Aspek Pengelolaan	Indikator Keberhasilan
<b>A. Aspek Tata Kelola</b>		
1.	Pembinaan dan Peningkatan SDM	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arah pengelolaan KKP Pulau Panikiang sesuai keberlanjutan sumber daya</li> <li>▪ Terlaksananya program peningkatan kompetensi SDM secara sistematis</li> </ul>
2	Penatakelolaan Kelembagaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tersusunnya Dokumen SOP pengelolaan KKP Pulau Panikiang</li> <li>▪ Terarahnnya pengelolaan KKP Pulau Panikiang sesuai dengan visi dan misi</li> </ul>
3	Pengembangan Organisasi /Kelembagaan Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terbentuknya kelompok masyarakat berpartisipasi aktif dalam proses pengelolaan KKP Pulau Panikiang</li> <li>▪ Kerjasama teknisi penelitian, ilmu pengetahuan dan pendidikan</li> <li>▪ Koordinasi dan kerjasama dalam pelaksanaan pengelolaan</li> <li>▪ Keberadaan KKP Pulau Panikiang diketahui oleh stakeholder</li> </ul>
4	Pengembangan Jejaring dan Kemitraan Pengelolaan Kawasan Konservasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terbangunnya kantor pengelola dan tersedia sarpras penunjang secara memadai</li> <li>▪ Terpasangnya tanda batas di masing-masing zona</li> </ul>
5	Sarana dan Prasarana Pengelolaan KKP	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tersusunnya dokumen rencana teknis pemanfaatan konservasi</li> <li>▪ Dokumen SOP Pemanfaatan kawasan</li> <li>▪ Berkurangnya pelanggaran dan gangguan di kawasan</li> <li>▪ Terlaksananya mekanisme perijinan dan pemberian rekomendasi di kawasan</li> </ul>
6	Pemantauan, Evaluasi Dan Pelaporan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terlaksananya proses pemantauan, evaluasi dan pelaporan secara tertib</li> </ul>
<b>B. Aspek Biofisik</b>		
1	Ekosistem Pesisir dan Laut (Terumbu Karang, Padang Lamun, Mangrove)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kesehatan terumbu karang menunjukkan tren positif</li> <li>▪ Kerapatan lamun menunjukkan tren positif</li> <li>▪ Kerapatan dan kepadatan mangrove menunjukkan tren positif</li> </ul>
4	Jenis Ikan Yang Dilindungi (Penyu dan Bambu Laut)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terjaganya keanekaragaman hayati laut</li> <li>▪ Kelimpahan individu penyu dan bambu laut menunjukkan tren positif</li> <li>▪ Hilangnya perdagangan illegal</li> </ul>
5	Sumber Daya Ikan Karang	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kelimpahan dan keanekaragaman ikan karang menunjukkan tren positif</li> </ul>
6	Sumber Daya Ikan Ekonomis Penting	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terjaganya lokasi SPAG</li> <li>▪ Peningkatan stok ikan ekonomis penting</li> </ul>
7	Perikanan Tangkap	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seluruh nelayan menggunakan alat tangkap ramah lingkungan</li> <li>▪ Peningkatan produksi perikanan tangkap</li> </ul>



No.	Aspek Pengelolaan	Indikator Keberhasilan
8	Perikanan Budidaya	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tersedianya konsep pengelolaan budidaya laut yang berkelanjutan</li><li>▪ Peningkatan produksi perikanan budidaya</li><li>▪ Kemitraan antara masyarakat dan pelaku usaha (publik private partnership)</li></ul>
<b>C. Aspek Sosial, Ekonomi dan Budaya</b>		
1	Peningkatan Peran Serta Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Meningkatnya kapasitas sosial ekonomi dan budaya kelompok masyarakat dalam sektor ekonomi produktif</li><li>▪ Pelibatan pokmaswas dalam pengawasan di KKP Pulau Panikiang</li><li>▪ Peningkatan pendapatan masyarakat</li><li>▪ Peningkatan kesadaran masyarakat tentang konservasi</li><li>▪ Pelibatan peran serta wanita dalam pengelolaan kawasan (kesetaraan gender)</li></ul>
2	Kebijakan Pembangunan Berkelanjutan	Tersedianya manajemen pengelolaan kawasan konservasi yang efektif, efisien dan berdaya guna

#### 4.1.3. STRATEGI PENGELOLAAN KAWASAN KONSERVASI

##### a. Strategi Pengelolaan

Secara umum, tujuan pengelolaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan adalah untuk melindungi dan melestarikan sumber daya yang terdapat di dalam kawasan dengan tetap membuka kesempatan untuk mengakses dan memanfaatkan kawasan ini dengan cara-cara yang bertanggung jawab sesuai dengan aturan pengelolaan yang ada.

Sedangkan, tujuan pengelolaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan secara rinci dijabarkan berdasarkan misi, yaitu:

**Misi 1** “Mengembangkan upaya pemanfaatan sumberdaya Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan secara optimal dan berkelanjutan bagi kesejahteraan masyarakat”, mencakup tujuan:

- 1) Meningkatkan kegiatan identifikasi potensi produk produk jasa wisata perairan, inventarisasi, monitoring dan evaluasi pemanfaatan sumber daya laut.
- 2) Mengembangkan mekanisme pemanfaatan sumber daya hayati laut dan ekosistemnya.
- 3) Melestarikan kearifan lokal masyarakat sekitar kawasan yang mendukung kelestarian sumber daya laut yang seiring sejalan dengan kegiatan konservasi perairan.
- 4) Meningkatkan promosi jasa wisata perairan yang berkelanjutan.
- 5) Mendorong keterlibatan masyarakat yang seluas luasnya di sektor jasa wisata perairan.



- 6) Meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat pulau Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan melalui aktivitas wisata bahari.

**Misi 2** “Meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dan kelembagaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan untuk pengelolaan yang efektif, produktif, berdayaguna dan berkelanjutan” mencakup tujuan:

- 1) Mengembangkan kemampuan dan profesionalisme sumber daya manusia (SDM) pengelola Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan.
- 2) Meningkatkan kapasitas SDM masyarakat di dalam kawasan konservasi dalam rangka menunjang pengelolaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan.
- 3) Mengembangkan institusi pengelola Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang .
- 4) Mengembangkan system pengelolaan kolaboratif melalui peran serta masyarakat, instansi terkait, perguruan tinggi, lembaga penelitian, dan lembaga swadaya masyarakat serta pihak swasta/dunia usaha dalam pengelolaan kawasan konservasi.

**Misi 3** “Meningkatkan pengawasan dan perlindungan dalam rangka melindungi dan melestarikan sumber daya pesisir dan laut sekitar Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan” mencakup tujuan:

- 1) Melindungi dan melestarikan sumber daya alam yang mengedepankan kepentingan masyarakat, dunia usaha dan pemda, yang ekonomis, ekologis, berkeadilan, dan sinergis.
- 2) Meningkatkan penguatan regulasi, perangkat dan penegakan hukum yang kuat, komprehensif dan efektif
- 3) Meningkatkan peran serta kelompok pengawasan masyarakat (pokwasmas)

**Misi 4** “Mengembangkan sarana dan prasarana pengelolaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan secara memadai” mencakup tujuan:

- 1) Mendorong keterlibatan para stakeholder terkait dalam pengembangan sarana dan prasarana pengelolaan di kawasan konservasi perairan
- 2) Meningkatkan sarana dan prasarana yang menyangkut kebutuhan dasar vital yang mutlak dibutuhkan bagi masyarakat di dalam kawasan konservasi dan juga dalam rangka pengelolaan kawasan konservasi perairan
- 3) Meningkatkan sarana dan prasarana terkait pengembangan wisata bahari di kawasan konsevasi perairan
- 4) Meningkatkan sarana dan prasarana menyangkut pelestarian sumber daya hayati dan ekosistemnya di kawasan konservasi perairan.



5) Mengembangkan sarana dan prasarana pengawasan

Secara umum, sasaran pengelolaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan sebagai berikut:

1. Meningkatnya kapasitas kelembagaan pengelola dan para pihak dalam melakukan pengelolaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan.
2. Mengurangi atau hilangnya ancaman pada Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan.
3. Memulihkan ekosistem yang rusak dan terlindunginya jenis-jenis atau komunitas ekologis yang berada dalam kondisi terancam.
4. Memanfaatkan kawasan sesuai dengan zonasi yang ditetapkan dan berbasis wisata bahari.
5. Memanfaatkan kawasan dilakukan secara berkelanjutan dan melibatkan pemangku kepentingan yang ada.
6. Mengelola Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan secara terpadu dan berkelanjutan berbasis wisata bahari.
7. Melaksanakan program dan kegiatan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar kawasan.
8. Mengefektifkan pengelolaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan.

Secara rinci sasaran pengelolaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan diuraikan pada setiap misi dan tujuan tujuan pengelolaan yang ingin dicapai yakni

**Misi 1** “Mengembangkan upaya pemanfaatan sumberdaya Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan secara optimal dan berkelanjutan bagi kesejahteraan masyarakat”, mencakup tujuan:

- 1) Meningkatkan kegiatan identifikasi potensi produk produk jasa wisata perairan, inventarisasi, monitoring dan evaluasi pemanfaatan sumber daya laut, yaitu:
  - Tersedianya kajian terkait potensi ekologis dalam rangka pelestarian maupun pengembangan kegiatan ekowisata di kawasan konservasi perairan
  - Tersedianya protokol monitoring dan evaluasi pemanfaatan sumberdaya laut
  - Terlaksananya monitoring pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan laut sesuai dengan protokol yang telah ditetapkan
  - Teridentifikasinya produk jasa-jasa wisata bahari di kawasan konservasi perairan dalam rangka pengembangan pariwisata yang berkelanjutan



- Tersedianya informasi jenis, potensi dan daya dukung pemanfaatan jasa lingkungan pariwisata alam
- 2) Mengembangkan mekanisme pemanfaatan sumber daya hayati laut dan ekosistemnya, yaitu:
- Tersedianya pedoman teknis pemanfaatan sumberdaya hayati laut dan ekosistem nya di kawasan konservasi perairan terkait tentang penelitian dan pengembangan, pemanfaatan untuk budidaya, pemanfaatan untuk perikanan tangkap dan pemanfaatan kawasan konservasi perairan untuk pariwisata alam
  - Terlaksananya pemanfaatan sumberdaya laut secara berkelanjutan sesuai dengan pedoman teknis pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan
  - Tersedianya dokumen kajian daya dukung lingkungan terhadap segala bentuk kegiatan pemanfaatan di kawasan konservasi perairan dalam rangka menjamin kelestarian sumberdaya laut dan ekosistem perairan
  - Tersedianya sistem pelayanan publik yang baik bagi pemangku kepentingan pemanfaatan sumberdaya
  - Terlaksananya monitoring dan evaluasi terhadap pemanfaatan sumberdaya laut sesuai dengan pedoman teknis yang telah ditetapkan
- 3) Melestarikan kearifan lokal masyarakat sekitar kawasan yang mendukung kelestarian sumber daya laut yang seiring sejalan dengan kegiatan konservasi perairan, yaitu:
- Teridentifikasinya potensi potensi kearifan lokal pemanfaatan sumberdaya hayati kawasan konservasi perairan yang berlaku di dalam komunitas masyarakat
  - Terintegrasinya kearifan lokal masyarakat di dalam kawasan konservasi di dalam kegiatan pemanfaatan sumberdaya laut untuk menjamin pengelolaan kawasan konservasi yang berkelanjutan
  - Terlaksananya pendampingan dan penguatan terhadap pemanfaatan sumberdaya laut sesuai dengan kearifan lokal yang berlaku di dalam masyarakat
  - Terlaksananya monitoring dan evaluasi terhadap praktik praktik kearifan lokal di dalam pemanfaatan sumberdaya laut
- 4) Meningkatkan promosi jasa wisata perairan yang berkelanjutan, yaitu:
- Tersedianya informasi mengenai potensi-potensi dan jenis jasa lingkungan alam dan budaya
  - Terintegrasinya kegiatan pariwisata alam dan budaya di kawasan konservasi perairan dengan kegiatan pariwisata lainnya di Provinsi Sulawesi Selatan.
  - Tersedianya obyek wisata yang bernuansa pendidikan, kelautan dan pelestarian alam di pulau-pulau pemukiman serta berbasis konservasi laut.



- 5) Mendorong keterlibatan masyarakat yang seluas luasnya di sektor jasa wisata perairan, yaitu:
  - Terlaksananya peningkatan kemampuan masyarakat sekitar kawasan dalam hal menjadi pemandu wisata alam bahari (olahraga air, obyek wisata pulau pemukiman, budaya lokal, pelestarian penyu, rehabilitasi mangrove, padang lamun dan terumbu karang, penghijauan, laboratorium perairan laut dangkal, pembuatan jaring multi fungsi, coral dan perbenihan biota laut).
  - Terlaksananya pendampingan dan penguatan terhadap kelompok masyarakat utamanya dalam hal pengembangan sektor jasa wisata perairan
- 6) Meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat pulau Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan melalui aktivitas wisata bahari, yaitu:
  - Terlaksananya peningkatan kunjungan wisatawan lokal dan mancanegara yang secara langsung dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat
  - Terbentuknya jiwa kewirausahaan masyarakat di kawasan konservasi perairan
  - Terbentuknya suatu lembaga keuangan mikro dalam wadah koperasi yang keanggotaanya terdiri atas masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan

**Misi 2** “Meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dan kelembagaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan untuk pengelolaan yang efektif, produktif, berdayaguna dan berkelanjutan” mencakup tujuan:

- 1) Mengembangkan kemampuan dan profesionalisme sumber daya manusia (SDM) pengelola Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan, yaitu:
  - Tersedianya hasil analisis kebutuhan pendidikan, pelatihan dan penyegaran pegawai berdasarkan kebutuhan pengelolaan kawasan
  - Tersedianya uraian tugas dan tanggung jawab sesuai dengan formasi jabatan
  - Tercapainya kualitas sumberdaya manusia yang diharapkan melalui peningkatan kualifikasi pendidikan sesuai dengan kebutuhan pengelolaan
  - Terselenggaranya kegiatan kegiatan pelatihan berdasarkan kebutuhan pengelolaan kawasan konservasi perairan
  - Terselenggaranya pemberian reward and punishment berdasarkan penilaian kinerja
- 2) Meningkatkan kapasitas SDM masyarakat di dalam kawasan konservasi dalam rangka menunjang pengelolaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan, yaitu:



- Terciptanya suatu suasana dan iklim yang memungkinkan berkembangnya potensi dan daya masyarakat di dalam kawasan konservasi
  - Terlaksananya kegiatan-kegiatan pelatihan konservasi dalam rangka mendukung kegiatan pengelolaan kawasan konservasi
  - Terbentuknya kelompok konservasi masyarakat
  - Terlaksananya penguatan kelompok konservasi masyarakat melalui pendampingan dan dukungan pendanaan yang memadai
- 3) Mengembangkan institusi pengelola Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan, yaitu:
- Tersedianya assesment tentang struktur organisasi pengelola sesuai kebutuhan kawasan konservasi perairan yang ideal
  - Terselenggaranya lembaga pengelola yang profesional menuju pembentukan lembaga badan layanan umum
- 4) Mengembangkan system pengelolaan kolaboratif melalui peran serta masyarakat, instansi terkait, perguruan tinggi, lembaga penelitian, dan lembaga swadaya masyarakat serta pihak swasta/dunia usaha dalam pengelolaan kawasan konservasi, yaitu:
- Tersedianya hasil analisa mengenai peran para pemangku kepentingan terhadap kawasan konservasi perairan dalam kerangka pengelolaan kolaboratif sehingga dapat mengakomodir kepentingan multi stakeholder dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan
  - Terwujudnya pemahaman yang sama antara para pemangku kepentingan terkait sistem pengelolaan kolaboratif
  - Terwujudnya pemahaman yang sama antara para pemangku kepentingan terkait sistem pengelolaan kolaboratif
  - Terwujudnya peran aktif multi stakeholder sesuai dengan tugas pokok dan fungsi masing masing dalam mendukung pengelolaan kawasan konservasi perairan
  - Terbentuknya suatu lembaga pengelolaan kolaboratif yang ideal yang dapat menjalankan mekanisme pengelolaan berdasarkan pemahaman yang sama sehingga dapat mewakili kepentingan multi stakeholder
  - Terlaksananya monitoring dan evaluasi terkait pelaksanaan pengelolaan kolaboratif sesuai dengan tujuan yang diharapkan

**Misi 3** “Meningkatkan pengawasan dan perlindungan dalam rangka melindungi dan melestarikan sumber daya pesisir dan laut sekitar Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan” mencakup tujuan:

- 1) Melindungi dan melestarikan sumber daya alam yang mengedepankan kepentingan masyarakat, dunia usaha dan pemda, yang ekonomis, ekologis, berkeadilan, dan sinergis, yaitu:



- Tersusunnya standart operasional prosedur mengenai monitoring kondisi sumberdaya laut dan ekosistemnya
  - Terlaksananya monitoring kondisi sumberdaya laut dan ekosistemnya secara berkala sesuai dengan SOP yang telah disusun
  - Terpantau lokasi-lokasi kritis ekosistem di kawasan konservasi perairan dari kegiatan yang bersifat *destructive* dan *over fishing*
  - Terlaksananya langkah-langkah rehabilitasi di beberapa spot yang teridentifikasi sebagai lokasi yang mengalami degradasi ekosistem yang parah
- 2) Meningkatkan penguatan regulasi, perangkat dan penegakan hukum yang kuat, komprehensif dan efektif, yaitu:
- Terlaksanakanya komitmen dari aparat penegak hukum dalam hal penegakan hukum yang konsisten dalam rangka melindungi dan melestarikan sumberdaya laut di kawasan konservasi perairan
  - Tersosialisasinya peraturan perundang-undangan terkait *illegal fishing* dan *destructive fishing*
  - Terbentuknya tim pengamanan secara kolaboratif dan terpadu antara lembaga penegakan hukum dan komponen masyarakat dengan dukungan sarana dan prasarana yang memadai
  - Terlaksananya pengawasan dan perlindungan kawasan sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku
- 3) Meningkatkan peran serta kelompok pengawasan masyarakat (pokwasmas), yaitu:
- Terwujudnya peran serta secara aktif masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan untuk mengawasi dan melestarikan kawasan konservasi perairan
  - Terbentuknya kelompok pengawas masyarakat yang memiliki integritas dan profesionalisme yang tinggi serta mendapatkan legalitas berdasarkan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku
  - Terlaksananya kegiatan pengamanan dan pengawasan di kawasan konservasi perairan yang dilakukan oleh pokwasmas sesuai dengan peran dan fungsinya sesuai dengan peraturan yang berlaku
  - Tersedianya dukungan pendanaan serta sarana dan prasarana dari managemen authority pengelola kawasan konservasi

**Misi 4** “Mengembangkan sarana dan prasarana pengelolaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan secara memadai” mencakup tujuan:

- 1) Mendorong keterlibatan para stakeholder terkait dalam pengembangan sarana dan prasarana pengelolaan di kawasan konservasi perairan, yaitu:



- Terwujudnya kerjasama antara multi stakeholder (para pemangku kepentingan) dalam pengembangan sarana dan prasarana pengelolaan di kawasan konservasi perairan
  - Terlaksananya kegiatan *Corporate Sosial Responsibility* (CSR) dari para pelaku industri dan dunia usaha untuk mendukung pengembangan sarana dan prasarana kegiatan pengelolaan kawasan konservasi perairan
- 2) Meningkatkan sarana dan prasarana yang menyangkut kebutuhan dasar vital yang mutlak dibutuhkan bagi masyarakat di dalam kawasan konservasi dan juga dalam rangka pengelolaan kawasan konservasi perairan, yaitu:
- Tersedianya sarana pemurnian air laut (*Desalinasi*) menjadi air tawar untuk memenuhi kebutuhan air yang layak.
  - Tersedianya akses transportasi reguler yang memadai dan sesuai dengan standar keselamatan yang berlaku
  - Tersedianya pembangkit listrik tenaga surya
  - Terpeliharanya sarana dan prasarana
- 3) Meningkatkan sarana dan prasarana terkait pengembangan wisata bahari di kawasan konsevasi perairan, yaitu:
- Tersedianya assesment terhadap kebutuhan sarana dan prasarana sesuai dengan konsep pengembangan wisata bahari di kawasan konservasi perairan
  - Tersedianya sarana dan prasarana wisata bahari yang memadai di kawasan konservasi perairan
  - Terpeliharanya sarana dan prasarana wisata bahari
- 4) Meningkatkan sarana dan prasarana menyangkut pelestarian sumber daya hayati dan ekosistemnya di kawasan konservasi perairan, yaitu:
- Tersedianya demplot percontohan penangkaran dan hatchery pengembang biakan biota langka dan dilindungi,
  - Terpeliharanya sarana dan prasarana pelestarian
- 5) Mengembangkan sarana dan prasarana pengawasan, yaitu:
- Tersedianya sarana dan prasarana pendukung kegiatan pengawasan yang sesuai dengan standar keamanan dan keselamatan kerja
  - Terpeliharanya sarana dan prasarana pengawasan

#### b. Tata Kelola

Strategi pengelolaan jangka panjang Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan yaitu melalui penguatan kelembagaan, penguatan pengelolaan sumber daya kawasan, dan penguatan sosial, ekonomi, dan budaya.



### b.1. Penguatan Kelembagaan

Salah satu kunci keberhasilan pengelolaan kawasan konservasi diberbagai tempat terletak pada kapasitas dan kapabilitas lembaga pengelola serta sistem manajemen pengelolaan lembaga pengelola tersebut dalam mengelola kawasan konservasi. Lembaga pengelola yang handal diharapkan dapat menjadi motor penggerak maupun pelaksana program dan kegiatan dalam pengelolaan kawasan sehingga dapat mencapai tujuan dan sasaran pengelolaan kawasan. Faktor lain dalam menunjang keberhasilan pengelolaan kawasan adalah meningkatnya kemampuan dan kapasitas para pihak terkait pengelolaan kawasan.

Strategi penguatan kelembagaan dijalankan untuk menjawab isu/permasalahan yang terjadi, seperti keberadaan unit pengelola kawasan konservasi perairan di Provinsi Sulawesi Selatan. Untuk memperkuat pengelolaan ke depan, pelibatan berbagai stakeholder terkait melalui koordinasi yang lebih intensif maupun kolaborasi pengelolaan, mengingat bahwa di daerah juga terdapat potensi lokasi-lokasi wisata yang dikelola oleh Pemda setempat. Selain itu, strategi ini juga dijalankan dalam rangka menjawab permasalahan dari sisi lemahnya sumber daya manusia yang ada, yaitu melalui rekrutmen tenaga baru dengan jumlah dan kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan. Terhadap pegawai-pegawai yang sudah ada akan ditingkatkan kapasitasnya melalui pelatihan-pelatihan, pendidikan, kursus singkat, maupun bimbingan teknis.

Terhadap masih sangat minimnya infrastruktur yang ada, maka melalui strategi ini akan dipenuhi berbagai infrastruktur sesuai kebutuhan, seperti pembangunan dermaga/jetty, mooring buoy, pos jaga/kantor pengelola di lapangan, pondok informasi, serta sarana dan prasarana serta perlengkapan lainnya. Kemudian, untuk memperkuat payung hukum dalam pengelolaan kawasan ini, maka melalui strategi ini akan disusun peraturan-peraturan maupun standar-standar operasional yang harus dijalankan dalam pengelolaan kawasan ini.

Strategi penguatan kelembagaan Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan meliputi:

- Peningkatan kapasitas sumber daya manusia
- Penatakelolaan kelembagaan dan kawasan
- Penyusunan peraturan pengelolaan kawasan
- Peningkatan kapasitas infratruktur
- Pengembangan organisasi/kelembagaan masyarakat
- Pengembangan kemitraan atau Kelembagaan kolaborasi pengelolaan
- Pembentukan dan pengembangan jejaring kawasan konservasi perairan
- Pengembangan sistem pendanaan berkelanjutan
- Komunikasi dan publikasi



- Monitoring dan evaluasi.

## b.2. Penguatan Pengelolaan Sumberdaya Kawasan

Sumber daya ekosistem pesisir dan lut seperti terumbu karang, mangrove, lamun dan berbagai jenis ikan di dalamnya serta keindahan pantai pasir putih pulau-pulau kecil yang terdapat di kawasan ini merupakan obyek/ikon utama yang memiliki potensi kelautan perikanan seperti perikanan tangkap maupun pariwisata, dimana komiditas perikanan/sumberdaya hayati ekosistem seperti ikan karang, ikan mamalia, penyu, ikan laut dalam (mola-mola) untuk dijadikan penarik minat kedatangan wisatawan, yang merupakan target penangkapan yang sebagian besar berada di wilayah perairan di dalam kawasan.

Strategi ini akan dijalankan untuk memulihkan kembali sumber daya yang terdapat di dalam kawasan, seperti peningkatan persen tutupan karang hidup, keberadaan sumberdaya hayati ekosistem seperti ikan-ikan karang, terlindunginya tempat-tempat peneluran penyu, serta tempat-tempat di mana spesies-spesies biota perairan yang langka, spesifik dan penting lainnya di dalam kawasan.

Selanjutnya strategi penguatan pengelolaan sumber daya ini untuk menangani isu yang berkembang di sekitar kawasan yakni penangkapan ikan yang destructive dan illegal seperti penggunaan bom, sianida dan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan. Sehingga diharapkan dengan penerapan strategi penguatan pengelolaan sumber daya akan terbaharunya sumber daya yang ada disekitar kawasan. Informasi yang didapatkan di lapangan serta isu yang berkembang dilapangan menyebutkan bahwa berbagai kerusakan yang terjadi di dalam kawasan penyebab utamanya adalah lemahnya pengawasan dan penegakan hukum yang ada. Hal ini disebabkan belum adanya regulasi yang jelas terkait penanganan kawasan konservasi perairan di Provinsi Sulawesi Selatan. Penyusunan regulasi tersebut dikoordinasikan di tingkat desa maupun di tingkat kabupaten.

Strategi ini dijalankan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Melalui strategi ini akan akan dibangun sistem pengawasan terpadu yang kuat, khususnya pengawasan berbasis masyarakat, dengan memberdayakan Pokmaswas yang sudah ada atau membentuk Pokmaswas baru. Selain itu juga membangun kerja sama dengan stakeholder terkait untuk melakukan pengawasan terpadu. Selain itu, diperkuat juga dengan pengadaan perlengkapan untuk pelaksanaan pengawasan, seperti sarana apung (kapal cepat), sarana komunikasi, dan sebagainya. Strategi penguatan pengelolaan sumber daya kawasan konservasi perairan Pulau Panikiang meliputi :

- Perlindungan habitat dan populasi ikan
- Rehabilitasi habitat dan pemulihan populasi ikan
- Penelitian dan pengembangan
- Pemanfaatan sumber daya ikan
- Pengelolaan spesies yang dilindungi, spesies introduksi/invasif



- Penandaan batas kawasan dan zona di dalam kawasan
- Pariwisata alam dan jasa lingkungan
- Marikultur dan akuakultur
- Pengawasan dan pengendalian
- Adaptasi perubahan iklim
- Pengelolaan pelayaran
- Pengawasan pertambangan dan pencemaran
- Monitoring dan evaluasi

### C.3 Penguatan Sosial, Ekonomi dan Budaya

Pengelolaan sumber daya alam maupun sumber daya sosial, budaya dan ekonomi di kawasan konservasi perairan, pesisir dan pulau-pulau kecil di Provinsi Sulawesi Selatan penting dilakukan untuk mempertahankan dan meningkatkan status dan fungsinya. Kelestarian sumber daya alam serta terpeliharanya kondisi sosial, budaya dan ekonomi masyarakat di Sekitarnya merupakan tolak ukur keberhasilan pengelolaannya. Pengelolaan sumber daya seperti ikan penting selain untuk menjamin kelestariannya, juga menjamin sumber protein dan sumber pendapatan bagi masyarakat sekitarnya. Pengelolaan terumbu karang penting untuk tetap mempertahankan Provinsi Sulawesi Selatan sebagai daya tarik dan tujuan wisata.

Strategi penguatan social, ekonomi dan budaya ini dilakukan untuk menjawab permasalahan, antara lain melalui pengembangan pencaharian yang sudah ada ataupun dengan pembukaan alternatif-alternatif pencaharian baru melalui kegiatan co-managenment yang melibatkan semua stakeholders yang mempunyai kepentingan di Provinsi Sulawesi Selatan. Keberadaan budaya setempat, khususnya dalam wujud kearifan lokal dalam pengelolaan suatu sumber daya ataupun dalam tata masyarakat merupakan modal dasar yang kuat untuk dijadikan landasan utama dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan di Provinsi Sulawesi Selatan yang akan sangat membantu di dalam menggalang dukungan masyarakat terhadap pengelolaan kawasan. Hal ini banyak dijumpai bahwa masyarakat seringkali lebih taat terhadap suatu hukum yang tidak tertulis atau hukum yang merupakan produk kesepakatan bersama di dalam masyarakat sendiri, dari pada terhadap hukum yang merupakan produk buatan pemerintah (hukum positif). Strategi penyadaran masyarakat melalui program pendampingan dan pelatihan ini perlu terus dilakukan untuk menambah pengetahuan dan pemahaman masyarakat sehingga diharapkan masyarakat mau menjaga kesadarannya untuk terus peduli terhadap lingkungannya.

Pengembangan potensi wisata di Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan membutuhkan kerja sama dengan pihak swasta dalam rangka meningkatkan ekonomi melalui kegiatan usaha. Untuk itu diperlukan promosi kawasan terhadap para investor wisata bahari dalam rangka menarik minat investasi di kawasan. Selain itu, promosi terhadap masyarakat baik tingkat lokal, nasional maupun



internasional diperlukan dalam mengembangkan potensi wisata di kawasan ini. Wisata bahari pada hakikatnya adalah mengembangkan dan memanfaatkan obyek serta daya tarik wisata bahari di kawasan berupa kekayaan alam yang indah, keragaman flora dan fauna. Potensi devisa yang dapat diperoleh dari wisata bahari diperkirakan sangat besar. Dengan potensi yang demikian besar, agar pengembangan pariwisata, termasuk wisata bahari, memberikan manfaat bagi pembangunan maka dalam pelaksanaannya dibutuhkan strategi yang terencana dan sistematis terkait promosi kawasan. Keterlibatan atau partisipasi pelaku usaha wisata bahari menjadi penting pula termasuk dalam kaitannya dengan upaya keberlanjutan pariwisata itu sendiri dalam hal perlindungan terhadap lingkungan maupun manfaatnya bagi kesejahteraan masyarakat. Hal ini penting agar upaya pengembangan pariwisata tidak hanya demi meningkatkan penerimaan daerah tetapi juga betul-betul memberikan manfaat bagi masyarakat terutama yang berada di kawasan konservasi perairan.

Strategi penguatan sosial, ekonomi dan budaya Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan antara lain meliputi :

- Pendidikan lingkungan hidup
- Pengembangan sosial ekonomi masyarakat
- Pemberdayaan masyarakat
- Kebijakan pembangunan berkelanjutan
- Monitoring dan evaluasi.

**B.****RENCANA JANGKA MENENGAH (5 TAHUN)**

Rencana Pengelolaan dan Rencana Zonasi jangka menengah Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan berlaku selama 5 (lima) tahun yang merupakan penjabaran dari visi, misi, tujuan, sasaran, dan strategi pengelolaan jangka panjang. Salah satu kunci keberhasilan pengelolaan sebuah kawasan konservasi terletak pada keberadaan lembaga pengelola yang kuat serta kemampuan dan kapasitas lembaga pengelola tersebut dalam mengelola kawasan. Lembaga pengelola yang handal diharapkan dapat menjadi motor penggerak maupun pelaksana program dan kegiatan dalam pengelolaan kawasan sehingga dapat mencapai tujuan dan sasaran pengelolaan kawasan. Faktor lain dalam menunjang keberhasilan pengelolaan kawasan adalah meningkatnya kemampuan dan kapasitas para pihak terkait pengelolaan kawasan.

Pengelolaan sumber daya alam kawasan dilakukan tidak hanya melalui perlindungan dan rehabilitasi, juga melalui pemanfaatan sumber daya secara lestari baik untuk kepentingan masyarakat maupun kepentingan lainnya. Upaya perlindungan dan rehabilitasi berguna untuk menjamin kelestarian sumber daya kawasan, sedangkan upaya pemanfaatan secara lestari guna memberikan manfaat dari potensi sumber daya kawasan itu sendiri.



Disamping itu, sistem sosial dan budaya masyarakat perlu dipertahankan dan dikembangkan sebagai bagian dari aset dan dukungan dalam pengelolaan kawasan. Hal penting lainnya adalah pengelolaan kawasan harus memberikan manfaat bagi masyarakat baik untuk kebutuhan hidup maupun ekonomi.

Salah satu indikator keberhasilan pengelolaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan adalah kelestarian sumber daya yang dikelola. Untuk itu pemantauan dan evaluasi status sumber daya perlu dilakukan secara teratur untuk memastikan apakah upaya pengelolaan yang telah dan akan dilakukan kedepannya sesuai dengan yang diharapkan.

Evaluasi merupakan suatu ukuran yang digunakan untuk menilai apakah kegiatan pengelolaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan yang telah dilakukan sesuai dengan tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan. Evaluasi berarti juga menemukan/mencari kendala dalam kegiatan pengelolaan, analisis permasalahan, serta menemukan jalan pemecahannya. Dokumen hasil pemantauan yang dilakukan di atas merupakan bahan utama evaluasi. Evaluasi dilaksanakan setiap tahun sekali, yang hasilnya digunakan sebagai acuan dalam menyusun perencanaan kegiatan pengelolaan Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan pada tahun berikutnya.

Dengan mengacu kepada Evaluasi Kawasan Konservasi Perairan, Pesisir, dan Pulau-Pulau Kecil (E-KKP3K) setiap pengelolaan yang dilaksanakan selain memiliki tujuan yang terinci dari penjabaran visi dan misi suatu kawasan, juga harus dilengkapi dengan tujuan-tujuan pengelolaan kawasan konservasi baik dari aspek biofisik, social ekonomi-budaya serta tata kelola (kelembagaan). Berikut penjabaran untuk setiap strategi pengelolaan yang akan dilakukan melalui program dan kegiatan sebagai berikut:

#### 4.2.1.

#### **RENCANA JANGKA MENENGAH PERTAMA (5 TAHUN PERTAMA)**

Rencana Pengelolaan dan Rencana Zonasi jangka menengah Pertama (I) Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang berlaku selama 5 (lima) tahun pertama yang merupakan penjabaran dari visi, misi, tujuan, sasaran, dan strategi pengelolaan jangka panjang.

##### **B.1.1. Penguatan Kelembagaan**

###### **1. Program Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Manusia**

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program peningkatan kapasitas sumberdaya manusia adalah:

- a. Penyusunan rencana kebutuhan sumberdaya manusia pengelola, meliputi:
  - Menyusun kualifikasi dan klasifikasi kebutuhan sumberdaya manusia pengelola



- Penerimaan pegawai
- b. Pendidikan dan pelatihan bagi pengelola kawasan konservasi perairan, meliputi:
  - Pengelolaan organisasi seperti manajemen organisasi, management sumberdaya manusia, pengelolaan keuangan, management administrasi, management inventory, dan lain-lainnya
  - Perencanaan strategis
  - Pendidikan dan pelatihan selam Scuba Diver
  - Kemitraan dan penjangkauan masyarakat dan pengelolaan data
  - Perencanaan dan pengelolaan kawasan konservasi perairan
  - Pemantauan dan evaluasi bagi pengelolaan KKP yang adaptif
  - Monitoring dan pengawasan
  - Pengembangan pemanfaatan KKP
  - Resolusi konflik pengelolaan KKP
  - Pelatihan konservasi
  - Studi banding atau kunjungan ke KKP lain yang telah terkelola dengan baik

## 2. Program Penatakelolaan Kelembagaan dan Kawasan

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program penatakelolaan kelembagaan dan kawasan adalah:

- a. Penataan struktur kelembagaan mulai dari tingkat provinsi sampai tingkat lapangan
- b. Formasi penerimaan dan penempatan pegawai pengelola
- c. Forum koordinasi Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang
- d. Inisiasi dan pembentukan pengembangan serta penguatan kemitraan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang

## 3. Program Penyusunan Peraturan Pengelolaan Kawasan Konservasi

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program penyusunan peraturan pengelolaan kawasan konservasi adalah:

- a. Penataan dan penyusunan peraturan perundangan yang terkait dengan program pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang di tingkat nasional, provinsi, kabupaten dan desa/pulau
- b. Sosialisasi peraturan-peraturan mengenai pengelolaan Taman Pulau Kecil Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang
- c. Sosialisasi zonasi dan aturan-aturan zonasi
- d. Penataan dan penyusunan protokol dan Prosedur Operasional Baku yang terkait dengan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang

## 4. Program Peningkatan Kapasitas Infrastruktur

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program peningkatan kapasitas infrastruktur adalah:



- a. Pengkajian kebutuhan sarana dan prasarana pengelolaan kawasan konservasi
- b. Pengadaan sarana dan prasarana pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang
- c. Pemeliharaan sarana dan prasarana pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang

## 5. Program Organisasi/Kelembagaan Masyarakat

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program organisasi/kelembagaan masyarakat adalah:

- a. Pengembangan dan pendampingan kelompok nelayan dan pembudidaya ikan
- b. Pengembangan dan pendampingan kelompok konservasi

## 6. Program Pengembangan Kemitraan dan Kolaborasi Pengelolaan

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program pengembangan kemitraan dan Kelembagaan kolaborasi pengelolaan adalah:

- a. Kerjasama dengan pihak perguruan tinggi, lembaga riset dan stakeholder lainnya dalam pengembangan penelitian kawasan konservasi
- b. Kerjasama dengan operator wisata dalam pengembangan pariwisata bahari dalam kawasan konservasi
- c. Penyusunan model kelembagaan kolaborasi pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang
- d. Penguatan peran forum para pihak
- e. Fasilitasi pembentukan forum masyarakat pengelola Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang dan forum para pihak lainnya seperti forum pengelola wisata perairan
- f. Penguatan forum masyarakat pengelola Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang
- g. Pembentukan dan formalisasi kelembagaan kolaborasi pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang
- h. Pembentukan mekanisme pengelolaan kolaborasi
- i. Koordinasi dan fasilitasi pertemuan berkala kelembagaan kolaborasi
- j. Pengkajian dan penyusunan konsep model kelembagaan dan program kolaborasi pengelolaan jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang.

## 7. Program Pembentukan dan Pengembangan Jejaring Kawasan Konservasi Perairan

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program pembentukan dan pengembangan jejaring kawasan konservasi perairan adalah:

- a. Penyusunan model jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang



- b. Pembentukan dan formalisasi jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang
- c. Pelaksanaan program/kegiatan jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang

## **8. Program Pengembangan Sistem Pendanaan Berkelanjutan**

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program pengembangan sistem pendanaan adalah:

- a. Pengkajian kebutuhan dan peluang pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan
- b. Penyusunan rencana strategis sistem pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan
- c. Pengembangan kemitraan dengan lembaga-lembaga donor.

## **9. Program Komunikasi dan Publikasi**

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program komunikasi dan publikasi adalah:

- a. Penyusunan rencana strategis komunikasi untuk mendukung pengelolaan kawasan konservasi
- b. Penyusunan dan desiminasi materi-materi publikasi
- c. Fasilitasi peliputan media lokal dan nasional mengenai Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang
- d. Pembutuan website tentang Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang
- e. Pembuatan data base dan pusat informasi

## **10. Program Monitoring dan Evaluasi**

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program monitoring dan evaluasi adalah:

- a. Monitoring dan evaluasi pengelolaan kawasan konservasi perairan dengan menggunakan perangkat pedoman teknis EKKP
- b. Monitoring dan evaluasi kesesuaian lembagaatau struktur organisasi untuk menjalankan organisasi dan/atau fungsi pengelolaan
- c. Monitoring dan evaluasi kesesuaian jumlah dan kompetensi Sumberdaya Manusia (SDM) untuk mengelola kawasan secara efektif
- d. Monitoring dan evaluasi ketersediaan dan kondisi sarana dan prasarana pengelolaan kawasan
- e. Monitoring dan evaluasi pelaksanaan kemitraan pengelolaan kawasan
- f. Monitoring dan evaluasi kesesuaian pendanaan dengan perencanaan atau kebutuhan pengelolaan kawasan.

### **B.1.2. Penguatan Pengelolaan Sumberdaya Kawasan**

#### **1. Program Perlindungan Habitat dan Populasi Ikan**

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program perlindungan habitat dan populasi adalah:



- a. Implementasi rencana zonasi dan peraturan di masing-masing daerah konservasi secara efektif melalui kegiatan:
  - Melaksanakan strategi pendidikan dan penjangkauan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang letak dan aturan dari masing-masing zona
  - Memasang pelampung tambat sebagai tanda batas masing-masing zona
  - Penegakan hukum dan penindakan terhadap pelanggaran aturan zonasi di masing-masing wilayah konservasi
  - Mengembangkan mekanisme pengelolaan bersama dengan masyarakat lokal pemegang hak ulayat di dalam daerah konservasi
  - Membangun kerjasama dengan masyarakat lokal, LSM lokal dan internasional, perguruan tinggi dan sektor swasta dengan melibatkan mereka dalam kegiatan pengelolaan kawasan
- b. Pelarangan semua jenis alat tangkap dan praktik perikanan yang merusak di dalam kawasan melalui kegiatan:
  - Pendidikan dan penyuluhan tentang dampak alat tangkap yang merusak terhadap habitat dan spesis
  - Penegakan hukum dan penindakan terhadap semua penggunaan alat tangkap dan praktik perikanan yang merusak
- c. Mendorong penggunaan alat tangkap yang ramah lingkungan di dalam kawasan konservasi melalui kegiatan:
  - Pendidikan dan penyuluhan tentang alat tangkap yang dilarang, diperbolehkan atau diperbolehkan dengan syarat atau ijin di tiap-tiap zona
  - Melakukan pendugaan/penilaian atau monitoring untuk melihat jenis tangkapan atau volume sumberdaya apa yang terambil oleh jenis alat tangkap tertentu
  - Membuat kebijakan atau peraturan tambahan untuk menjamin alat tangkap yang digunakan sudah ramah lingkungan dan tidak menimbulkan dampak buruk bagi sumberdaya laut di daerah konservasi
- d. Melindungi semua daerah pemijahan ikan, khususnya jenis-jenis yang rentan dan sangat tereksplorasi seperti Kerapu (famili Seranidae) dan Ikan Napoleon (*Cheilinus undulatus*) dalam bentuk zona larangan tangkap, atau memberlakukan sistem buka tutup kegiatan:
  - Melibatkan masyarakat dan sektor swasta melakukan identifikasi lokasi pemijah dan melakukan pendugaan terhadap status dan fungsinya
  - Melibatkan masyarakat dalam menentukan sistem buka tutup penangkapan untuk melindungi lokasi pemijahan dan jalur migrasi yang digunakan selama melakukan reproduksi
  - Memantau lokasi pemijahan di masing-masing daerah konservasi untuk mengevaluasi efektivitas strategi dan aksi pengelolaan



- e. Melindungi daerah asuhan ikan seperti estuaria, hutan mangrove, padang lamun dan terumbu karang yang penting dalam daur hidup ikan dan invertebrate kegiatan:
  - Pendidikan dan penyuluhan tentang pentingnya daerah asuhan bagi spesis yang hidup di laut
  - Memastikan semua kegiatan manusia tidak berdampak atau merusak daerah pembesaran
  - Menegakkan hukum dan menindak semua kegiatan yang menghilangkan atau merusak habitat asuhan, atau menggunakan jaring bermata rapat untuk mengambil larva dan juvenil ikan
- f. Memastikan semua pemanfaatan atau ekstraksi sumber daya perikanan dilakukan secara berkelanjutan, atau tidak berdampak pada fungsi-fungsi ekologis atau habitat kegiatan:
  - Melakukan pendugaan stok terhadap perikanan subsisten dan komersial untuk menentukan apakah stok yang tersedia di alam masih sehat atau sudah dieksplotasi berlebih yang memerlukan intervensi pengelolaan
  - Membuat program monitoring terhadap kegiatan perikanan penting untuk mengukur tren berdasarkan waktu, dan memungkinkan kegiatan perikanan dikelola secara adaptif
  - Membuat peraturan perikanan spesifik lokasi (misalnya penutupan musiman, ketentuan ukuran tangkap minimal) untuk menjaga stok reproduktif
  - Memastikan ijin perikanan komersial dikeluarkan berdasarkan hasil pendugaan stok dan kemampuan ekosistem
- g. Melarang penangkapan ikan Hiu (semua spesis di bawah klas: *Chondrichthyes*, Sub-klas: *Elasmobranchii*, Super-ordo: *Selachii*), Pari dan jenis-jenis *Mobilidae* lainnya (Klass: *Chondrichthyes*, Subklas: *Elasmobranchii*, Ordo: *Rajiformes*, Famili: *Mobilidae*) kegiatan:
  - Pendidikan dan penyuluhan tentang pentingnya ikan Hiu, Dugong dan Mobilidae lainnya dalam menjaga kesehatan ekosistem dan meningkatkan pariwisata dan ekonomi masyarakat lokal
  - Mengeluarkan Surat Edaran Gubernur yang isinya melindungi Hiu, Pari, Mobilidae dan biota langka di Provinsi Sulawesi Selatan
  - Mengawasi dan menegakkan aturan pelarangan pengambilan Hiu, Pari, Mobilidae dan biota langka dan endemic di Provinsi Sulawesi Selatan
  - Melakukan pemantauan terhadap populasi Hiu, Pari, Mobilidae dan biota langka dan endemic di masing-masing daerah konservasi untuk mengevaluasi efektivitas strategi dan aksi pengelolaan.
- h. Mengurangi jumlah tangkapan sampingan (*by catch*) yang terdiri dari ikan non target, mamalia laut, burung laut, penyu, hiu dan jenis-jenis lain kegiatan:
  - Melakukan kajian terhadap semua kegiatan perikanan komersial untuk menentukan komposisi jenis dan volume dari *by catch*



- Memodifikasi jenis alat tangkap atau menerapkan pelarangan terhadap beberapa alat tangkap untuk mengurangi tertangkapnya jenis-jenis non target
- Menyusun peraturan perikanan untuk mengurangi dan bahkan menghilangkan by catch jenis non target

## 2. Program Rehabilitasi Habitat dan Pemulihian Populasi Ikan

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program rehabilitasi dan pemulihan populasi ikan adalah:

- a. Rehabilitasi habitat dan pemulihian populasi ikan melalui kegiatan:
  - Transplantasi terumbu karang dengan metode biorock
  - Rehabilitasi ekosistem mangrove dan padang lamun
  - Restocking biota laut langka daan terancam punah di dalam kawasan konservasi perairan
- b. Menyusun rencana atau strategi pengelolaan spesifik terhadap kegiatan perikanan atau ikan, dan jenis invertebrata, untuk memastikan pemulihannya melalui kegiatan:
  - Melakukan pendugaan stok terhadap kegiatan perikanan atau jenis tangkapan yang tereksploitasi berlebih dan menyusun rencana untuk pemulihannya
  - Pembatasan alat tangkap, pengurangan pengeluaran ijin, perubahan kuota, penutupan wilayah sementara atau moratorium kegiatan perikanan.
- c. Restorasi habitat yang telah rusak yang tidak mungkin pulih tanpa intervensi melalui kegiatan:
  - Mengidentifikasi habitat yang rusak parah yang nampaknya sulit pulih tanpa adanya pengelolaan
  - Menerapkan strategi-strategi untuk mengurangi dan jika mungkin, menghilangkan ancaman
  - Identifikasi terhadap metode restorasi atau rehabilitasi yang tepat dan melakukan percobaan skala kecil untuk mengetahui efektivitasnya
  - Pemantauan terhadap upaya rehabilitasi yang dilakukan untuk menentukan tingkat keberhasilannya

## 3. Program Penelitian dan Pengembangan

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program penelitian dan pengembangan adalah:

- a. Mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan untuk menentukan jenis penelitian yang tepat
- b. Membangun kemitraan dengan perguruan tinggi dan lembaga riset lokal dan internasional untuk bersama-sama melakukan penelitian di daerah konservasi



- c. Melakukan kajian terhadap proyek-proyek penelitian yang mungkin dapat berdampak negatif baik secara biologis, ekologis atau sosial ekonomis. Penelitian yang berdampak negatif harus dilarang
- d. Penyerahan laporan dan publikasi harus ke pihak pengelola
- e. Monitoring sumberdaya alam dan social ekonomi masyarakat melalui kegiatan:
  - Monitoring ekosistem terumbu karang (Survey Manta tow, Survey kesehatan karang, survey rapid reef assesment)
  - Monitoring ekosistem padang lamun
  - Monitoring ekosistem mangrove
  - Monitoring pemijahan ikan karang (*spawning aggregation site/SPAGs*)
  - Monitoring pemanfaatan sumberdaya (*survey resources monitoring*)
  - Monitoring mamalia besar (*occasional observation*)
  - Pengembangan sistem data base sumberdaya kawasan konservasi perairan

#### 4. Program Pemanfaatan Sumber Daya Ikan

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program pemanfaatan sumberdaya ikan adalah kajian pemanfaatan sumberdaya ikan melalui kegiatan:

- Studi potensi lesatri sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan
- Pengembangan alat tangkap ramah lingkungan yang efektif di kawasan konservasi perairan
- Studi kesesuaian lahan pemanfaatan kawasan konservasi perairan untuk perikanan budidaya

#### 5. Program Pengelolaan Spesies yang Dilindungi dan Spesies Introduksi/Invasif

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program pengelolaan spesies yang dilindungi, spesies introduksi/invasif adalah:

- a. Pelarangan penangkapan, mengganggu atau memindahkan segala jenis flora dan fauna laut yang dilindungi atau terancam punah
- b. Melakukan pendugaan/penilaian terhadap semua jenis yang dilindungi di Indonesia, atau jenis lainnya yang terancam punah atau langka
- c. Melindungi habitat penting bagi spesis terancam punah, termasuk lokasi makan, lokasi bertelur dan jalur migrasi dalam bentuk zonasi, penyusunan peraturan baru dan penegakan hukum
- d. Mengambil tindakan untuk mengurangi ancaman utama terhadap spesis yang dilindungi yang secara lokal tengah terancam punah atau langka
- e. Penyusunan rencana pemulihan spesis tersendiri yang dilakukan bersama-sama dengan para pakar dan instansi pelaksana untuk jenis-jenis yang dilindungi atau secara lokal tengah terancaman punah atau langka



- f. Mengembangkan kerjasama lintas batas dengan instansi, provinsi atau negara lain untuk mengelola jenis-jenis migratori
- g. Melarang keras dimasukkannya jenis non asli ke habitat dan ekosistem lokal
- h. Melakukan studi untuk mendokumentasikan jenis-jenis introduksi atau invasif yang ada saat ini
- i. Mengidentifikasi sumber-sumber potensial dari jenis-jenis introduksi atau invasif dan melaksanakan tindakan pencegahan penyebaran jenis-jenis tersebut di ekosistem pesisir dan laut
- j. Membuat peraturan yang ketat untuk mengawasi (dan jika harus, melarang) masuknya pengunjung ke danau laut dan tawar yang rentan terhadap jenis invasive
- k. Tindakan pemberantasan untuk menghilangkan keberadaan spesies invasive atau membatasi penyebarannya di wilayah lain

## 6. Program Penandaan Batas Kawasan dan Zona di Dalam Kawasan

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program penandaan batas kawasan dan zona di dalam kawasan adalah:

- a. Penandaan batas terluar kawasan konservasi perairan melalui pemasangan maooring bouy dibatas kawasan konservasi perairan
- b. Penandaan batas-batas zona di dalam kawasan konservasi perairan melalui pemasangan maooring bouy penanda batas-batas zona di kawasan konservasi perairan

## 7. Program Pariwisata Alam dan Jasa Lingkungan

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program pariwisata alam dan jasa lingkungan adalah:

- a. Implementasi pelaksanaan standar lingkungan tertinggi yang meminimalkan dampak terhadap lingkungan pada penyelam dan operator liveaboard melalui kegiatan:
  - Pelaksanaan penyelam dan operator liveaboard harus berpegang teguh pada panduan praktik terbaik dan/atau kode etik yang dibuat untuk Provinsi Sulawesi Selatan
  - Menghitung kapasitas penyelam yang dapat ditampung oleh situs-situs penyelaman yang populer dan jika diperlukan, menerapkan larangan untuk membatasi dan mengontrol pemanfaatan pada batas lestari
  - Menyediakan daerah pelabuhan dan pelampung tambat untuk kapal liveaboard
  - Berkoordinasi secara intensif dengan Dinas Pariwisata kabupaten/Provinsi demi memastikan konsistensi dalam pengelolaan pariwisata yang berkelanjutan.
- b. Implementasi standar lingkungan tertinggi dan kaidah-kaidah pembangunan pariwisata berkelanjutan dalam pembungunan resor, hotel, homestay dan infrastruktur pariwisata melalui kegiatan:



- Resor, hotel, homestay dan fasilitas akomodasi lainnya harus berpegang pada peraturan dan panduan praktik terbaik untuk pengembangan dan pelaksanaan yang berlaku untuk Provinsi Sulawesi Selatan
- Menyusun strategi pengembangan pariwisata berkelanjutan untuk masing-masing daerah konservasi
- Membuat kebijakan atau aturan tambahan untuk membatasi kapasitas pariwisata jika diperlukan
- Optimalisasi kegiatan pariwisata memberikan manfaat yang adil dan setara (misalnya tenaga kerja atau keuangan), yang pantas dan peka secara budaya

## 8. Program Marikultur dan Akuakultur

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program marikultur dan akuakultur adalah:

- a. Menyusun panduan praktik terbaik untuk semua jenis marikultur (misalnya budidaya kerang mutiara, budidaya rumput laut, dan pembesaran ikan dan invertebrata)
- b. Melaksanakan penilaian dampak terhadap spesis dan habitat laut untuk setiap pengajuan proposal untuk lokasi marikultur baru
- c. Melaksanakan kode etik kegiatan marikultur memberikan manfaat yang adil dan setara kepada masyarakat lokal (bagian dari Corporate Social Responsibility) dan menjadi kegiatan yang menghargai dan peka terhadap budaya setempat
- d. Penataan zona budidaya laut sesuai dengan daya dukung dan peruntukan zona
- e. Penataan lahan pantai untuk kepentingan budidaya payau sesuai dengan daya dukung
- f. Pelarangan pembuangan limbah atau produk sampingan dari fasilitas akuakultur ke daerah konservasi
- g. Koordinasi dengan instansi lokal untuk memastikan semua kegiatan akuakultur yang dilakukan di dekat daerah konservasi berpegang pada standar lingkungan tertinggi dan tidak berdampak langsung dan tidak langsung kepada daerah konservasi

## 9. Program Pengawasan dan Pengendalian

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program pengawasan dan pengendalian adalah:

- a. Menegakkan rencana pengelolaan dan zonasi, perikanan, lingkungan dan jalannya rencana pengelolaan dan zonasi, dan aturan pesisir lainnya
- b. Patroli bersama dengan instansi penegakan hukum melalui kegiatan:
  - Melaksanakan patroli rutin di daerah konservasi untuk memastikan dipatuhi rencana pengelolaan dan zonasi, dan peraturan-peraturan perikanan, lingkungan dan pesisir lainnya



- Memberdayakan dan melatih masyarakat lokal dan/atau kelompok masyarakat untuk melakukan patroli di daerah konservasi, dalam rangka meningkatkan kepatuhan
  - Menyusun prosedur operasional standar untuk kegiatan patroli
  - Memberi peringatan, denda atau penangkapan dan proses hukum, sesuai dengan hukum dan peraturan rencana pengelolaan dan zonasi KKP Pulau Panikiang
  - Mengumpulkan dan menganalisis data penegakan dan kepatuhan hukum untuk menilai efektivitas patroli sebagai dasar untuk pengelolaan adaptif
- c. Program pengawasan sumberdaya melalui kegiatan:
- Pemetaan daerah rawan gangguan
  - Pembuatan pusat layanan pelaporan pelanggaran
  - Patroli rutin (12 kali per tahun)
  - Patroli gabungan (6 kali per tahun)
  - Fasilitasi kegiatan pengawasan kelompok masyarakat pengawas (Pokwasmas) sumberdaya ikan
  - Operasional penerapan dan penugasan polisi khusus kelautan di kawasan konservasi perairan
  - Penegakan hukum atas pelanggaran hingga P21 (4 kasus per tahun)

## 10. Program Adaptasi Perubahan Iklim

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program adaptasi perubahan iklim adalah:

- a. Mengkaji kerentanan daerah estuaria, DAS dan pesisir dan laut terhadap dampak perubahan iklim melalui kegiatan:
  - Mengidentifikasi masyarakat, mata pencaharian dan infrastruktur di pulau atau pesisir yang rendah yang rentan terhadap dampak perubahan iklim (mis. Ketahanan pangan, kelangkaan air, nilai-nilai budaya, hantaman badai, kehilangan/kerusakan rumah, dan sebagainya)
  - Mengidentifikasi spesis, habitat dan jasa ekosistem rentan terkena dampak perubahan iklim
  - Mengkaji dampak dari tekanan utama yang ada saat ini yang dapat memperparah risiko perubahan iklim
- b. Mengembangkan strategi atau bentuk-bentuk adaptasi terhadap perubahan iklim untuk meningkatkan resiliensi masyarakat pesisir, sistem alami dan infrastruktur terhadap dampak perubahan iklim melalui kegiatan:
  - Pendidikan dan penyuluhan tentang perubahan iklim, potensi dampaknya terhadap masyarakat, habitat dan spesis, serta bentuk-bentuk adaptasinya
  - Melindungi habitat atau daerah yang dapat berperan sebagai daerah penyangga alami dari dampak perubahan iklim, untuk mengurangi infrastruktur atau solusi teknik



- Melindungi habitat yang diketahui atau diduga tahan atau tangguh menghadapi dampak perubahan iklim, dan dapat menyediakan dasar untuk tindakan-tindakan adaptasi
- Mengidentifikasi mata pencaharian alternatif dan mengimplementasikan bentuk-bentuk adaptasi untuk mengurangi kerentanannya
- Membentuk program pengelolaan bencana berbasis masyarakat termasuk sistem peringatan dini
- Menyusun dan menegakkan perangkat peraturan untuk mengurangi dampak perubahan iklim (mis. daerah penyangga pantai dan zona pemanfaatan daratan lainnya)
- Berkoordinasi dengan instansi lain untuk memastikan risiko-risiko iklim, dampak yang diperkirakan dan kerentanannya dimasukkan ke dalam rencana tata ruang pesisir dan laut.

## 11. Program Pengawasan Pertambangan dan Pencemaran

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program pengawasan pertambangan dan pencemaran adalah:

- a. Strategi dan sistem pembuangan limbah harus dikembangkan untuk kawasan konservasi sebagai solusi bagi pengelolaan limbah untuk masyarakat lokal dan operator bisnis
- b. Berkoordinasi dengan instansi terkait lain untuk menyusun strategi dan respon terhadap masalah buangan plastik yang berasal dari luar daerah konservasi
- c. Memonitor pencemaran yang berasal dari darat yang dapat mengancam lingkungan pesisir dan laut
- d. Menegakkan peraturan yang menyatakan semua bentuk kegiatan pertambangan (darat dan laut) termasuk eksplorasi tidak diperbolehkan dilakukan di dalam daerah konservasi
- e. Berkoordinasi dengan instansi terkait untuk memastikan segala bentuk bahan buangan tambang (di darat dan laut) tidak menimbulkan dampak langsung dan tidak langsung terhadap daerah konservasi
- f. Berkoordinasi dengan instansi terkait untuk memastikan semua survei seismik dan eksplorasi minyak dan gas di luar kawasan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang mematuhi standar internasional, untuk menghindari dampak langsung dan tidak langsung terhadap wilayah konservasi

## 12. Program Monitoring dan Evaluasi

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program monitoring dan evaluasi adalah:

- a. Monitoring dan evaluasi sistem dan pelaksanaan pengawasan berbasis masyarakat
- b. Monitoring dan evaluasi sistem dan pelaksanaan pengawasan terpadu

- c. Monitoring dan evaluasi kepatuhan aturan (*compliance*) zonasi berdasarkan monitoring pemanfaatan sumberdaya (*resources use monitoring* - RUM).

#### B.1.3. Penguatan Sosial, Ekonomi dan Budaya

##### 1. Program Pendidikan Lingkungan Hidup

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program pendidikan lingkungan hidup adalah:

- a. Pengembangan pendidikan lingkungan bagi anak-anak di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil melalui pembuatan materi dan buku muatan lokal tentang pentingnya konservasi perairan serta koordinasi dengan LSM dan mitra lainnya
- b. Pengembangan kurikulum muatan local untuk modul pendidikan kelautan dan lingkungan di tingkat jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang melalui penyusunan kurikulum dan modul pendidikan kelautan dan lingkungan serta kerjasama dengan mitra.
- c. Pelatihan pelaksanaan kurikulum muatan local keberbagai tingkat lembaga pendidikan melalui kerjasama dengan mitra
- d. Pelatihan dalam pelaksanaan pendidikan kelautan dan lingkungan bagi orang dewasa melalui kerjasama dengan lembaga-lembaga pendidikan

##### 2. Program Pengembangan Sosial Ekonomi Masyarakat

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program pengembangan sosial ekonomi masyarakat adalah:

- a. Peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui kegiatan:
  - Pengembangan mata pencaharian alternatif
  - Pengembangan kewirausahaan masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil
  - Bantuan modal kerja untuk meningkatkan skala usaha masyarakat pengguna sumberdaya kelautan dan perikanan
  - Pendampingan UKM dan koperasi
- b. Peningkatan kesadaran masyarakat melalui kegiatan:
  - *Public awareness/kampanye* penyadaran
  - Pembuatan bulletin, poster dan pamphlet
  - Partisipasi dalam kegiatan pameran eksibisi, festival di tingkat lokal, regional, nasional dan internasional
  - Filed trip kapal konservasi bagi anak-anak sekolah dasar di kawasan konservasi perairan
  - Community outreach untuk menggalang partisipasi masyarakat dalam mendukung kegiatan konservasi

##### 3. Program Pemberdayaan Masyarakat

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program pemberdayaan masyarakat adalah:

- a. Pelibatan masyarakat dalam kegiatan konservasi melalui kegiatan:



- Rehabilitasi ekosistem mangrove
  - Rehabilitasi ekosistem terumbu karang
  - Rehabilitasi padang lamun
- b. Pengembangan kemitraan untuk membangun atau mendukung skema kredit mikro di tingkat desa pesisir
  - c. Pelatihan konservasi berbasis masyarakat bagi masyarakat di desa pesisir
  - d. Pengembangan kemitraan dengan berbagai pihak untuk kegiatan kesehatan masyarakat, melek huruf, sanitasi, pembangunan komunitas dan lainnya
  - e. Dukungan pelatihan pengembangan mata pencaharian yang berkelanjutan melalui mitra

#### **4. Program Kebijakan Pembangunan Berkelanjutan**

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program kebijakan pembangunan berkelanjutan adalah:

- a. Dukungan pembangunan ekonomi berkelanjutan berbasis perikanan kelautan di Provinsi Sulawesi Selatan melalui RTRW dan RZWP-3-K untuk pengelolaan perikanan tangkap dan budidaya laut yang berkelanjutan
- b. Dukungan perencanaan dan pengelolaan alam berbasis pariwisata melalui kemitraan dengan Dinas Kebudayaan dan Pariwisata
- c. Harmonisasi kebijakan dan program ekonomi Pemerintah Daerah Provinsi Sulawesi Selatan sesuai dengan tujuan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang melalui konsultasi dengan dinas terkait
- d. Pengembangan kemitraan dan memfasilitasi penciptaan mata pencaharian dan kesempatan kerja alternatif melalui pengembangan homestay, kerajinan dan menampilkan budaya untuk pariwisata, serta meningkatkan nilai tambah sumber daya alam yang berkelanjutan

#### **5. Program Monitoring dan Evaluasi**

Kegiatan-kegiatan untuk menjalankan program monitoring dan evaluasi adalah:

- a. Monitoring dan evaluasi program melalui kegiatan monitoring dan evaluasi kegiatan kampanye konservasi dan pemberdayaan masyarakat
- b. Monitoring dan evaluasi manfaat social ekonomi kawasan konservasi perairan bagi masyarakat sekitar kawasan
- c. Monitoring dan evaluasi persepsi melalui kegiatan monitoring dan evaluasi persepsi masyarakat terhadap kawasan konservasi perairan
- d. Monitoring dan evaluasi kondisi ekologi/biologi dan perikanan melalui kegiatan:
  - Pemantauan kesehatan Karang dan Pemutihan Karang
  - Pemantauan Pemanfaatan Sumberdaya Alam
  - Pemantauan ekosistem mangrove



- Pemantauan ekosistem padang lamun
- Pemantauan suhu air laut dan pola pergerakan arus
- Pemantauan jenis-jenis biota yang dilindungi (seperti lumba-lumba, dugong, penyu, napoleon, dan hiu)
- Pemantauan daerah-daerah penting pemijahan ikan
- Pemantauan sumber-sumber perikanan penting
- Pengkajian status ekologi jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang , kondisi terumbu karang, bakau, padang lamun, pantai peneluran penyu dan sumberdaya penting lainnya



**Tabel 24.** Rencana Pengelolaan Rinci, Program dan Rencana Kegiatan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan 5 Tahun Pertama

No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
1	Penguatan Kelembagan	Program Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Manusia	Penyusunan rencana kebutuhan sumberdaya manusia pengelola	Menyusun kualifikasi dan klasifikasi kebutuhan sumberdaya manusia pengelola	Formasi SDM pengelola kawasan Konservasi disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan	DKP, KKP Kemenpan RB
				Penerimaan pegawai	Formasi SDM pengelola kawasan Konservasi disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan	DKP, KKP Kemenpan RB
			Pendidikan dan pelatihan bagi pengelola kawasan konservasi perairan	Pengelolaan organisasi	Meningkatnya kemampuan manajemen organisasi, management sumberdaya manusia, pengelolaan keuangan, management administrasi, management inventory, dan lain-lainnya	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Perencanaan strategis	Meningkatkan perencanaan strategis pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pendidikan dan pelatihan selam Scuba Diver	Meningkatnya kemampuan penyelaman pengelola dalam rangka monitoring kondisi biofisik kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Asosiasi Selam Perguruan Tinggi
				Kemitraan dan penjangkauan masyarakat dan pengelolaan data	Meningkatnya kolaborasi stakeholder dan pengelolaan data	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pelatihan Perencanaan dan pengelolaan kawasan konservasi perairan	Kemampuan pengelola meningkat dalam perencanaan dan pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pelatihan Pemantauan dan evaluasi bagi pengelolaan KKP yang adaptif	Sumberdaya pengelola meningkat dalam pemantauan dan evaluasi bagi pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pelatihan Monitoring dan pengawasan	Sumberdaya pengelola meningkat dalam monitoring dan pengawasan bagi pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pelatihan Pengembangan pemanfaatan KKP	Pengelola kawasan konservasi mempunyai kemampuan dan pengetahuan yang baik dalam pemanfaatan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				Pelatihan Resolusi konflik pengelolaan KKP	Adanya model resolusi konflik pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pelatihan konservasi	Pengelola kawasan konservasi mempunyai kemampuan dan pengetahuan yang baik sesuai tugas pokok dan fungsi yang dimiliki dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, KLHK LSM
				Studi banding atau kunjungan ke KKP lain yang telah terkelola dengan baik	Pengelola kawasan konservasi mendapatkan pengalaman melalui lessonlearnt di kawasan lain yang dapat diterapkan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP KLHK
			Program Penatakelolaan Kelembagaan dan Kawasan	Pembentukan struktur kelembagaan pengelola kawasan konservasi perairan dari level teknis pengelola sampai level provinsi	Terbentuknya Badan Pengelola kawasan konservasi perairan	DKP, KKP
				Koordinasi dan komunikasi pengelolaan kawasan konservasi	Teriptanya tata kelola dan manajemen yang efektif, efisien dan kolaboratif	DKP, KKP Perguruan Tinggi
			Formasi penerimaan dan penempatan pegawai pengelola	Menyusun kualifikasi dan klasifikasi kebutuhan SDM	Formasi SDM pengelola kawasan konservasi perairan disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan	DKP, KKP
				Penerimaan pegawai	Formasi SDM pengelola kawasan konservasi perairan disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan	DKP, KKP
			Forum koordinasi Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pembentukan forum koordinasi pengelola KKP	Terbentuknya forum koordinasi pengelola Kawasan Konservasi Perairan	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM
				Pertemuan rutin dan berkala	Adanya kerjasama teknis dalam pengembangan kawasan konservasi perairan	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM
			Inisiasi dan pembentukan pengembangan serta penguatan kemitraan	Pembentukan forum kemitraan pengelolaan KKP	Terbentuknya forum kemitraan pengelolaan KKP	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pertemuan rutin dan berkala	Adanya dukungan dan kerjasama teknis dalam pengembangan kawasan konservasi perairan	Bappedda , DKP, KKP, Perguruan Tinggi, Swasta, LSM
		Program Penyusunan Peraturan Pengelolaan Kawasan Konservasi	Penataan dan penyusunan peraturan perundangan yang terkait dengan program pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang di tingkat nasional, provinsi, kabupaten dan desa/pulau	Penyusunan dan Penerapan payung hukum rencana pengelolaan dan zonasi berikut dengan aturannya	Tersedianya aturan hukum rencana pengelolaan dan zonasi berikut dengan aturannya	Bappeda, DKP Biro Hukum Perguruan Tinggi
				Penyusunan dan penetapan Perda kawasan konservasi perairan	Tersedianya perda pengelolaan kawasan konservasi perairan	Bappeda, DKP Biro Hukum Perguruan Tinggi
			Sosialisasi peraturan-peraturan mengenai pengelolaan Taman Pulau Kecil Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pelaksanaan sosialisasi peraturan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Meningkatnya pengetahuan dan pemahaman masyarakat terhadap pengelolaan kawasan konservasi	DKP KKP Perguruan Tinggi LSM
			Sosialisasi zonasi dan aturan-aturam zonasi	Pelaksanaan sosialisasi mengenai zonasi dan aturan-aturam zonasi	Meningkatnya pengetahuan dan pemahaman masyarakat terhadap pengelolaan kawasan konservasi	DKP, KKP, LSM Perguruan Tinggi
			Penataan dan penyusunan protokol dan Prosedur Operasional Baku yang terkait dengan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Penyusunan protokol dan Prosedur Operasional Baku yang terkait dengan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Tersedianya SOP pengelolaan KP3K	DKP, KKP, LSM Perguruan Tinggi
				Penyusunan SOP tentang administrasi perkantoran dan pengelolaan keuangan	Tersedianya SOP tentang administrasi perkantoran dan pengelolaan keuangan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Penyusunan SOP tentang sarana prasarana	Tersedianya SOP tentang sarana prasarana	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Penyusunan SOP tentang patroli bersama	Tersedianya SOP tentang patroli bersama	DKP, KKP, Polair, TNI, Perguruan Tinggi



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				Penyusunan SOP tentang penguatan kelembagaan	Tersedianya SOP tentang penguatan kelembagaan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Penyusunan SOP tentang pengelolaan sumberdaya kawasan	Tersedianya SOP tentang pengelolaan sumberdaya kawasan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Penyusunan SOP tentang penguatan sosekbud	Tersedianya SOP tentang penguatan sosekbud	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Penyusunan SOP tentang penelitian dan pendidikan	Tersedianya SOP tentang penelitian dan pendidikan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Penyusunan SOP tentang pelaksanaan kegiatan pariwisata alam perairan	Tersedianya SOP tentang pelaksanaan kegiatan pariwisata alam perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Penyusunan SOP tentang pelaksanaan perikanan budidaya	Tersedianya SOP tentang pelaksanaan perikanan budidaya	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
				Penyusunan SOP tentang pelaksanaan perikanan tangkap	Tersedianya SOP tentang pelaksanaan perikanan tangkap	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
				Pentaaan protokol dan Prosedur Operasional Baku yang terkait dengan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Tersedianya SOP tentang pengelolaan KP3K	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
	Program Peningkatan Kapasitas Infrastruktur	Pengkajian kebutuhan sarana dan prasarana pengelolaan kawasan konservasi		Assesment kebutuhan sarana dan prasarana pendukung operasional pengelolaan kawasan konservasi perairan	Tersedianya data kebutuhan sarana dan prasarana pendukung operasional pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP
		Pengadaan sarana dan prasarana pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang		Pengadaan sarana dan prasarana pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang yakni Kapal/Speed boat patroli dan transportasi, Papan pengumuman, Tanda batas zonasi, Kantor lapangan, dan lain-lain	Tersedianya sarana dan prasarana pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang yakni Kapal/Speed boat patroli dan transportasi, Papan pengumuman, Tanda batas zonasi, Kantor lapangan, dan lain-lain yang akan meningkatkan efektifitas pengelolaan KP3K	Bappeda, DKP, KKP, Swasta
		Pemeliharaan sarana dan prasarana pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang		Pelaksanaan pemeliharaan sarana dan prasarana pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Meningkatnya efektifitas pengelolaan KP3K	DKP, KKP
	Program	Pengembangan dan		Pendampingan kelompok nelayan	Dukungan teknis dalam hal pendampingan	DKP, KKP



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
	Organisasi/Kelembagaan Masyarakat	pendampingan kelompok nelayan dan pembudidaya ikan	tangkap	kelompok nelayan tangkap yang dibina oleh pengelola kawasan konservasi Perairan		
			Pendampingan kelompok pembudidaya ikan	Dukungan teknis dalam hal pendampingan kelompok budidaya yang dibina oleh pengelola kawasan konservasi perairan	DKP, KKP	
		Pengembangan dan pendampingan kelompok konservasi	Pendampingan kelompok pelestari terumbu karang	Dukungan teknis kegiatan bagi kelompok pelestari terumbu karang di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM Pokmas	
			Pendampingan kelompok pelestari Mangrove	Dukungan teknis kegiatan bagi kelompok pelestari mangrove di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM Pokmas	
			Pendampingan kelompok pelestari penyu	Dukungan teknis kegiatan bagi kelompok pelestari penyu di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM Pokmas	
	Program Pengembangan Kemitraan dan Kolaborasi Pengelolaan	Kerjasama dengan pihak perguruan tinggi, lembaga riset dan stakeholder lainnya dalam hal program penelitian dan pengembangan di kawasan konservasi perairan	Kerjasama dengan pusat penelitian dan pengembangan perguruan tinggi, lembaga riset dan stakeholder lainnya dalam hal program restoking biota langka dan terancam punah	Terlaksananya kerjasama dan dukungan teknis dalam pengembangan program restoking biota langka dan terancam punah	Bappeda DKP, KKP Perguruan Tinggi Lembaga Riset Swasta, LSM	
			Kerjasama dengan pusat penelitian dan pengembangan perguruan tinggi, lembaga riset dan stakeholder lainnya dalam hal pengembangan mini hatchery untuk tujuan konservasi biota langka dan terancam punah	Terlaksananya kerjasama teknis pengembangan hatchery mini untuk tujuan konservasi	Bappeda, DKP, KKP, Perguruan Tinggi. Lembaga Riset, Swasta LSM	
			Kerjasama dengan Fakultas Kelautan dan Perikanan dalam hal rangka kegiatan penelitian skripsi, tesis dan disertasi mahasiswa kahir di kawasan konservasi perairan	Terlaksananya kerjasama teknis dalam kegiatan penelitian/tugas akhir mahasiswa perguruan tinggi	DKP KKP Perguruan Tinggi	
	Kerjasama dengan operator wisata dan klub selam dalam pengembangan wisata bahari	Pemasangan mooring buoy di situs-situs penyelaman di kawasan konservasi perairan	Pemasangan mooring buoy di situs-situs penyelaman di kawasan konservasi perairan	Terpasangnya penanda berupa mooring bouy di situs-situs penyelaman dan juga berfungsi sebagai tambat kapal/perahu Wisatawan	DKP KKP Asosiasi Selam Asosiasi Wisata	
			Kegiatan konservasi sebagai salah	Pelibatan aktif para wisatawan dalam	DKP, KKP	



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				satu paket wisata di kawasan konservasi perairan	kegiatan konservasi di kawasan konservasi perairan	Asosiasi Selam Asosiasi Wisata
				Pertemuan dan Koordinasi Rutin dengan stakeholder	Terkoordinasinya kegiatan yang dilakukan dalam kawasan konservasi perairan	DKP KKP
				penetapan forum pengelola wisata bahari	Terbentuknya forum pengelola wisata bahari	DKP KKP Asosiasi Wisata
				Pertemuan dan koordinasi rutin forum masyarakat pengelola Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Adanya dukungan dan kerjasama teknis dalam pengembangan kawasan konservasi perairan	Bappedda DKP, KKP, Pokmas, LSM
				Penyediaan dan penetapan kelembagaan kolaborasi pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Terbentuknya kelembagaan kolaborasi pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Penetapan mekanisme kolaborasi	Tersedianya dokumen mekanisme pengelolaan kolaborasi	DKP KKP
				Pertemuan dan Koordinasi Rutin dengan mitra pengelola kawasan konservasi	Terkoordinasinya kegiatan yang dilakukan dalam kawasan konservasi perairan	DKP KKP
				Penyusunan model kelembagaan kolaborasi/jejaring kawasan konservasi dengan Taman nasional dan KKPN	Tersedianya dokumen model kelembagaan kolaborasi/jejaring kawasan konservasi dengan Taman nasional dan KKPN	DKP Taman Nasional KKPN
				Pengawasan dan monitoring skala jejaring Kawasan konservasi	Tersedianya mekanisme pengawasan dan monitoring skala jejaring Kawasan konservasi	DKP Taman Nasional KKPN
				Peningkatan kapasitas SDM	Meningkatnya kemampuan dan efektifitas pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP Taman Nasional



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			kolaborasi	Penyediaan database sumberdaya kawasan konservasi	Tersedianya data sumberdaya kawasan konservasi perairan	KKPN DKP Taman Nasional KKPN Perguruan Tinggi
				Pendidikan lingkungan hidup	Meningkatnya kemampuan dan efektifitas pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP Taman Nasional KKPN Perguruan Tinggi
			Program Pembentukan dan Pengembangan Jejaring Kawasan Konservasi Perairan	Penyusunan model jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Menyusun model dan manajemen pengelolaan jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Lembaga Riset Swasta, LSM, Pokmas
				Pembentukan dan formalisasi jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Penetapan dan manajemen pengelolaan jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Tersedianya lembaga jejaring kawasan konservasi perairan
				Pelaksanaan program/kegiatan jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Penetapan dan mekanisme operasional pendanaan kegiatan dan manajemen pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Teralokasinya dan tersedianya mekanisme operasional pendanaan kegiatan dan manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan
			Pengkajian kebutuhan dan peluang pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan	Melaksanakan assessment kebutuhan dan peluang kerjasama pendanaan secara berlanjut pengelolaan kawasan konservasi perairan	Tersedianya dokumen kebutuhan dan peluang pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM
			Penyusunan rencana strategis sistem pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan konservasi perairan	Menyusun rencana strategis sistem pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan konservasi perairan	Tersedianya dokumen rencana strategis sistem pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan kawasan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			pengelolaan kawasan			
			Pengembangan kemitraan dengan lembaga-lembaga donor	Pendanaan operasional pengelolaan kawasan konservasi perairan	Meningkatnya pengelolaan kawasan konservasi perairan secara berkelanjutan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM
		Program Komunikasi dan Publikasi	Penyusunan rencana strategis komunikasi untuk mendukung pengelolaan kawasan konservasi	Menyusun rencana strategis komunikasi untuk mendukung pengelolaan kawasan konservasi	Tersedianya dokumen rencana strategis komunikasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
			Penyusunan dan desiminasi materi-materi publikasi	Menyusun dan desiminasi materi-materi publikasi	Tersedianya dan terpublikasinya materi publikasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
			Fasilitasi peliputan media lokal dan nasional mengenai Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pelaksanaan fasilitasi peliputan media lokal dan nasional mengenai Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Meningkatnya pengetahuan stakeholder dan masyarakat manfaat dan fungsi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
			Pembuatan website tentang Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pelaksanaan pembuatan website tentang Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Meningkatnya pengetahuan stakeholder dan masyarakat manfaat dan fungsi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
			Pembuatan data base dan pusat informasi	Pelaksanaan pembuatan data base dan pusat informasi	Meningkatnya pengetahuan stakeholder dan masyarakat manfaat dan fungsi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
		Program Monitoring dan Evaluasi	Monitoring dan evaluasi pengelolaan kawasan konservasi perairan dengan menggunakan perangkat pedoman teknis EKKP	Pemantauan pengelolaan kawasan konservasi perairan dengan menggunakan perangkat pedoman teknis EKKP	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
			Monitoring dan evaluasi kesesuaian lembaga atau struktur organisasi untuk menjalankan organisasi dan/atau fungsi pengelolaan	Pemantauan kesesuaian lembaga atau struktur organisasi untuk menjalankan organisasi dan/atau fungsi pengelolaan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			Monitoring dan evaluasi kesesuaian jumlah dan kompetensi Sumberdaya Manusia (SDM) untuk mengelola kawasan secara efektif	Pemantauan kesesuaian jumlah dan kompetensi Sumberdaya Manusia (SDM) untuk mengelola kawasan secara efektif	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
			Monitoring dan evaluasi ketersediaan dan kondisi sarana dan prasarana pengelolaan kawasan	Pemantauan ketersediaan dan kondisi sarana dan prasarana pengelolaan kawasan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
			Monitoring dan evaluasi pelaksanaan kemitraan pengelolaan kawasan	Pemantauan pelaksanaan kemitraan pengelolaan kawasan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
			Monitoring dan evaluasi kesesuaian pendanaan dengan perencanaan atau kebutuhan pengelolaan kawasan	pemantauan kesesuaian pendanaan dengan perencanaan atau kebutuhan pengelolaan kawasan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
2	Strategi Penguatan Pengelolaan Sumberdaya Kawasan	Program Perlindungan Habitat dan Populasi Ikan	Implementasi rencana zonasi dan peraturan di masing-masing daerah konservasi secara efektif	Melaksanakan strategi pendidikan dan penjangkauan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang letak dan aturan dari masing-masing zona	Meningkatnya pengetahuan pemangku kepentingan mengenai lokasi dan aturan setiap zona-zona serta peruntukannya di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
				Memasang pelampung tambat sebagai tanda batas masing-masing zona	Terpasangnya pelampung tambat sebagai tanda batas setiap zona	DKP, KKP Swasta, LSM
				Penegakan hukum dan penindakan terhadap pelanggaran aturan zonasi di masing-masing wilayah konservasi	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Polair, TNI AL, KLHK, Pokmas, LSM
				Mengembangkan mekanisme pengelolaan bersama dengan masyarakat lokal pemegang hak ulayat di dalam daerah konservasi	Meningkatnya peran serta masyarakat lokal dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Pokmas
				Membangun kerjasama dengan masyarakat lokal, LSM lokal dan	Meningkatkan manajemen pengelolaan KKP dan kualitas sumberdaya	DKP, KKP, LSM, Pokmas



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				internasional, perguruan tinggi dan sektor swasta dengan melibatkan mereka dalam kegiatan pengelolaan kawasan	hayati/ekosistem di dalam kawasan konservasi perairan	
			Pelarangan semua jenis alat tangkap dan praktik perikanan yang merusak di dalam kawasan	Pendidikan dan penyuluhan tentang dampak alat tangkap yang merusak terhadap habitat dan spesis	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
				Penegakan hukum dan penindakan terhadap semua penggunaan alat tangkap dan praktik perikanan yang merusak	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Polair, TNI AL, Pokmas
			Mendorong penggunaan alat tangkap yang ramah lingkungan di dalam kawasan konservasi	Pendidikan dan penyuluhan tentang alat tangkap yang dilarang, diperbolehkan atau diperbolehkan dengan syarat atau ijin di tiap-tiap zona	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
				Melakukan pendugaan/penilaian atau monitoring untuk melihat jenis tangkapan atau volume sumberdaya apa yang terambil oleh jenis alat tangkap tertentu	Meningkatnya kualitas sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
				Membuat kebijakan atau peraturan tambahan untuk menjamin alat tangkap yang digunakan sudah ramah lingkungan dan tidak menimbulkan dampak buruk bagi sumberdaya laut di daerah konservasi	Tersedianya aturan dan kebijakan mengenai alat tangkap yang digunakan sudah ramah lingkungan dan tidak menimbulkan dampak buruk bagi sumberdaya laut di daerah konservasi	DKP, KKP, Biro Hukum, Perguruan Tinggi
			Melindungi semua daerah pemijahan ikan, khususnya jenis-jenis yang rentan dan sangat tereksploitasi seperti Kerapu (famili Seranidae) dan Ikan Napoleon ( <i>Cheilinus</i>	Melibatkan masyarakat dan sektor swasta melakukan identifikasi lokasi memijah dan melakukan pendugaan terhadap status dan fungsinya	Meningkatnya kesadaran dan dukungan masyarakat dalam pengelolaan kawasan konservasi	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
				Melibatkan masyarakat dalam menentukan sistem buka tutup penangkapan untuk melindungi lokasi pemijahan dan jalur migrasi yang	Meningkatnya kesadaran dan dukungan masyarakat dalam pengelolaan kawasan konservasi dan meningkatkan taraf perekonomian masyarakat	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			undulatus) dalam bentuk zona larangan tangkap, atau memberlakukan sistem buka tutup	digunakan selama melakukan reproduksi Memantau lokasi pemijahan di masing-masing daerah konservasi untuk mengevaluasi efektivitas strategi dan aksi pengelolaan	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
			Melindungi daerah asuhan ikan seperti estuaria, hutan mangrove, padang lamun dan terumbu karang yang penting dalam daur hidup ikan dan invertebrate	Pendidikan dan penyuluhan tentang pentingnya daerah asuhan bagi spesis yang hidup di laut Memastikan semua kegiatan manusia tidak berdampak atau merusak daerah pembesaran	Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kelestarian sumberdaya ikan Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
				Menegakkan hukum dan menindak semua kegiatan yang menghilangkan atau merusak habitat asuhan, atau penggunaan jaring bermata rapat untuk mengambil larva dan juvenil ikan	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
			Memastikan semua pemanfaatan atau ekstraksi sumber daya perikanan dilakukan secara berkelanjutan, atau tidak berdampak pada fungsi-fungsi ekologis atau habitat	Melakukan pendugaan stok terhadap perikanan subsisten dan komersial untuk menentukan apakah stok yang tersedia di alam masih sehat atau sudah dieksplotasi berlebih yang memerlukan intervensi pengelolaan Membuat program monitoring terhadap kegiatan perikanan penting untuk mengukur tren berdasarkan waktu, dan memungkinkan kegiatan perikanan dikelola secara adaptif	Meningkatnya stok dan populasi sumberdaya ikan Tersedianya sistem manajemen data base yang baik dan mudah diakses	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
				Membuat peraturan perikanan spesifik lokasi (misalnya penutupan musiman, ketentuan ukuran tangkap minimal) untuk menjaga stok reproduktif Memastikan ijin perikanan komersial	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di kawasan konservasi perairan Meningkatnya kualitas dan kuantitas	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				dikeluarkan berdasarkan hasil pendugaan stok dan kemampuan ekosistem	sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan	Perguruan Tinggi, Pokmas
			Melarang penangkapan ikan Hiu (semua spesis di bawah klas: <i>Chondrichthyes</i> , Sub-kelas: <i>Elasmobranchii</i> , Super-ordo: <i>Selachii</i> ), Pari dan jenis-jenis mobulidae lainnya (Klass: <i>Chondrichthyes</i> , Subklas: <i>Elasmobranchii</i> , Ordo: <i>Rajiformes</i> , Famili: <i>Mobulidae</i> )	Pendidikan dan penyuluhan tentang pentingnya ikan Hiu, Pari Manta dan Mobulidae lainnya dalam menjaga kesehatan ekosistem dan meningkatkan pariwisata dan ekonomi masyarakat lokal	Meningkatnya kualitas dan kuantitas sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
				Mengeluarkan Surat Edaran Gubernur yang isinya melindungi Hiu, Pari, Mola-Mola, Mobulidae dan biota langka dan endemic di Provinsi Sulawesi Selatan	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
				Mengawasi dan menegakkan aturan pelarangan pengambilan Hiu, Pari, Mola-Mola, Mobulidae dan biota langka dan endemic di Provinsi Sulawesi Selatan	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Melakukan pemantauan terhadap populasi Hiu, Pari, Mola-Mola, Mobulidae dan biota langka dan endemic di masing-masing daerah konservasi untuk mengevaluasi efektivitas strategi dan aksi pengelolaan	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
			Mengurangi jumlah tangkapan sampingan ( <i>by catch</i> ) yang terdiri dari ikan non target, mamalia laut, burung laut, penyu, hiu dan jenis-jenis lain	Melakukan kajian terhadap semua kegiatan perikanan komersial untuk menentukan komposisi jenis dan volume dari <i>by catch</i>	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Memodifikasi jenis alat tangkap atau menerapkan pelarangan terhadap beberapa alat tangkap untuk mengurangi tertangkapnya jenis-jenis non target	Tersedianya alat tangkap modifikasi atau alat tangkap alternatif efektif dan ramah lingkungan untuk dipergunakan di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Menyusun peraturan perikanan untuk	Tersedianya aturan/kebijakan Data terkait	DKP, KKP, Biro



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	
				mengurangi dan bahkan menghilangkan <i>by catch</i> jenis non target	potensi lestari sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan	Hukum, Perguruan Tinggi, Pokmas	
				Transplantasi terumbu karang dengan metode biorock	Terpasangnya transplantasi terumbu karang dengan metode biorock di zona rehabilitasi	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi	
				Rehabilitasi ekosistem mangrove dan padang lamun	Pulihnya ekosistem mangrove dan padang lamun	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi	
				Restocking biota laut langka daan terancam punah di dalam kawasan konservasi perairan	Pulihnya biota laut langka daan terancam punah	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi	
				Menyusun rencana atau strategi pengelolaan spesifik terhadap kegiatan perikanan atau ikan, dan jenis invertebrata, untuk memastikan pemulihannya	Melakukan pendugaan stok terhadap kegiatan perikanan atau jenis tangkapan yang tereksplorasi berlebih dan menyusun rencana untuk pemulihannya	Tersedianya data populasi ikan lestari	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Pembatasan alat tangkap, pengurangan pengeluaran ijin, perubahan kuota, penutupan wilayah sementara atau moratorium kegiatan perikanan	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi	
			Restorasi habitat yang telah rusak yang tidak mungkin pulih tanpa intervensi	Mengidentifikasi habitat yang rusak parah yang nampaknya sulit pulih tanpa adanya pengelolaan	Terpetakannya habitat yang rusak	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi	
				Menerapkan strategi-strategi untuk mengurangi dan jika mungkin, menghilangkan ancaman	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi	
				Identifikasi terhadap metode restorasi atau rehabilitasi yang tepat dan melakukan percobaan skala kecil untuk mengetahui efektivitasnya	Terpetakannya metode restorasi dan rehabilitasi ekosistem yang efektif	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi	
				Pemantauan terhadap upaya rehabilitasi yang dilakukan untuk menentukan tingkat keberhasilannya	Meningkatkan kualitas ekosistem dan habitat	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi	
	Program Penelitian dan	Mengidentifikasi kesenjangan		Pelaksanaan identifikasi kesenjangan pengetahuan untuk menentukan jenis	Meningkatkan kapasitas dan manajemen pengelola kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi	



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
		Pengembangan	pengetahuan untuk menentukan jenis penelitian yang tepat	penelitian yang tepat		
			Membangun kemitraan dengan perguruan tinggi dan lembaga riset lokal dan internasional untuk bersama-sama melakukan penelitian di daerah konservasi	Pelaksanaan penelitian kolaboratif antar lembaga baik perguruan tinggi maupun lembaga riset baik lokal maupun internasional	Meningkatkan kapasitas dan manajemen pengelola kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
			Melakukan kajian terhadap proyek-proyek penelitian yang mungkin dapat berdampak negatif baik secara biologis, ekologis atau sosial ekonomis. Penelitian yang berdampak negatif harus dilarang	Pelaksanaan kajian terhadap proyek-proyek penelitian yang mungkin dapat berdampak negatif baik secara biologis, ekologis atau sosial ekonomis. Penelitian yang berdampak negatif harus dilarang	Meningkatkan kapasitas dan manajemen pengelola kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
			Penyerahan laporan dan publikasi harus ke pihak pengelola	Pengumpulan laporan dan publikasi di dalam kawasan konseervasi perairan	Tersedianya data dan sistem manajemen database yang baik dan mudah diakses	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
			Monitoring sumberdaya alam dan social ekonomi masyarakat melalui kegiatan	Monitoring ekosistem terumbu karang (Survey Manta tow, Survey kesehatan karang, survey rapid reef assesment)	Tersedianya data series kondisi terumbu karang di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Monitoring ekosistem padang lamun	Tersedianya data series kondisi padang lamun di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Monitoring ekosistem mangrove	Tersedianya data series kondisi mangrove di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Monitoring pemijahan ikan karang ( <i>spawning aggregation site/SPAGs</i> )	Terpetakannya lokasi pemijahan ikan karang di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Monitoring pemanfaatan sumberdaya ( <i>survey resources monitoring</i> )	Tersedianya data penggunaan lahan perairan/pesisir/pulau oleh masyarakat di	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
					kawasan konservasi perairan	LIPI, Balai Riset
				Monitoring mamalia besar (occasional observation)	Terpetakannya lokasi dan data potensi mamalia besar di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Pengembangan sistem data base sumberdaya kawasan konservasi perairan	Tersedianya data dan sistem manajemen database yang baik dan mudah diakses	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
			Program Pemanfaatan Sumber Daya Ikan	Studi potensi lesatri sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan	Tersedianya data potensi lesatri sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Pengembangan alat tangkap ramah lingkungan yang efektif di kawasan konservasi perairan	Tersedianya alat tangkap modifikasi atau alat tangkap alternatif efektif dan ramah lingkungan untuk digunakan di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
		Program Pengelolaan Spesies yang Dilindungi, Spesies Introduksi/Invasif		Studi kesesuaian lahan pemanfaatan kawasan konservasi perairan untuk perikanan budidaya	Tersedianya data mengenai kesesuaian lahan untuk budidaya perikanan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Pelaksanaan Pelarangan penangkapan, mengganggu atau memindahkan segala jenis flora dan fauna laut yang dilindungi atau terancam punah	Terjaganya kondisi alamiah dan kesehatan lingkungan habitat dan ekosistem serta pulihnya populasi jenis flora dan fauna laut yang dilindungi atau terancam punah di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Karantina Ikan, Balai Riset
			Melakukan pendugaan/penilaian terhadap semua jenis yang dilindungi di Indonesia, atau jenis lainnya yang terancam punah atau langka	Pelaksanaan pendugaan/penilaian terhadap semua jenis yang dilindungi di Indonesia, atau jenis lainnya yang terancam punah atau langka	Terjaganya kondisi alamiah dan kesehatan lingkungan habitat dan ekosistem serta pulihnya jenis yang dilindungi di Indonesia, atau jenis lainnya yang terancam punah atau langka di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Karantina Ikan, Balai Riset
		Melindungi habitat penting bagi spesies terancam punah, termasuk lokasi makan,	penyusunan peraturan dan penegakan hukum pelaksanaan perlindungan habitat penting bagi spesies terancam punah, termasuk	Penetapan aturan perlindungan habitat, lokasi makan, lokasi bertelur dan jalur migrasi dalam bentuk zonasi	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Karantina Ikan,	



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			lokasi bertelur dan jalur migrasi dalam bentuk zonasi	lokasi makan, lokasi bertelur dan jalur migrasi dalam bentuk zonasi		Balai Riset
			Mengambil tindakan untuk mengurangi ancaman utama terhadap spesis yang dilindungi yang secara lokal dan terancam punah atau langka	Pencegahan dan penindakan tindakan untuk mengurangi ancaman utama terhadap spesis yang dilindungi yang secara lokal dan terancam punah atau langka	Terjaganya kondisi alamiah dan kesehatan lingkungan habitat dan ekosistem di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Karantina Ikan, Balai Riset
			Penyusunan rencana pemulihan spesis tersendiri yang dilakukan bersama-sama dengan para pakar dan instansi pelaksana untuk jenis-jenis yang dilindungi atau terancam punah atau langka	Pelaksanaan penyusunan rencana pemulihan spesies tersendiri yang dilakukan bersama-sama dengan para pakar dan instansi pelaksana untuk jenis-jenis yang dilindungi atau terancam punah atau langka	Tersedianya dokumen rencana pemulihan spesies yang dilindungi atau terancam punah atau langka	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Karantina Ikan, Balai Riset
			Mengembangkan kerjasama lintas batas dengan instansi, provinsi atau negara lain untuk mengelola jenis-jenis migratori	Pengembangan kerjasama lintas batas dengan instansi, provinsi atau negara lain untuk mengelola jenis-jenis migratori	Terbentuknya kerjasama teknis lintas instansi, provinsi atau negara lain untuk mengelola jenis-jenis migratori	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Karantina Ikan, Balai Riset
			Melarang keras dimasukkannya jenis non asli ke habitat dan ekosistem lokal	Pelarangan dimasukkannya jenis non asli ke habitat dan ekosistem lokal	Terjaganya kondisi alamiah dan kesehatan lingkungan habitat dan ekosistem di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Karantina Ikan, Balai Riset
			Melakukan studi untuk mendokumentasikan jenis-jenis introduksi atau invasif yang ada saat ini	Imventarisasi jenis-jenis introduksi atau invasif yang ada saat ini	Tersedianya dokumen jenis-jenis ikan introduksi dan invasif	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Karantina Ikan, Balai Riset
			Mengidentifikasi sumber-	Identifikasi sumber-sumber potensial	Tersedianya dokumen sumber potensial	DKP, KKP, LSM,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	
			sumber potensial dari jenis-jenis introduksi atau invasif dan melaksanakan tindakan pencegahan penyebaran jenis-jenis tersebut di ekosistem pesisir dan laut	dari jenis-jenis introduksi atau invasif dan melaksanakan tindakan pencegahan penyebaran jenis-jenis tersebut di ekosistem pesisir dan laut	jenis ikan introduksi dan invasive	Perguruan Tinggi LIPI, Balai Karantina Ikan, Balai Riset	
				Membuat peraturan yang ketat untuk mengawasi (dan jika harus, melarang) masuknya pengunjung ke danau laut dan tawar yang rentan terhadap jenis invasive	Penetapan aturan terkait pengawasan dan sterilisasi habitat dan ekosistem	Terjaganya kondisi alamiah dan kesehatan lingkungan habitat dan ekosistem serta di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Karantina Ikan, Balai Riset
				Tindakan pemberantasan untuk menghilangkan keberadaan spesies invasive atau membatasi penyebarannya di wilayah lain	Penindakan dan pemberantasan untuk menghilangkan keberadaan spesies invasive atau membatasi penyebarannya di wilayah lain	Menurunnya pelanggaran terkait dengan spesies invasive atau membatasi penyebarannya di wilayah lain	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Karantina Ikan, Balai Riset
			Program Penandaan Batas Kawasan dan Zona di Dalam Kawasan	Penandaan batas terluar kawasan konservasi perairan	Pemasangan mooring bouy di batas kawasan konservasi perairan	Tanda batas batas batas luar kawasan telah terpasang dengan jelas sesuai koordinat masing-masing	DKP, KKP Pokmas
				Perancangan penataan batas	Tersedianya dokumen rancangan petaan batas kawasan	DKP, KKP Pokmas	
				Pemasangan tanda batas	Terpasangnya tanda-tanda batas kawasan	DKP, KKP Pokmas	
				Pengukuran batas	Terukurnya batas-batas kawasan	DKP, KKP Pokmas	
				Pemetaan batas kawasan	Tersedianya data batas-batas kawasan	DKP, KKP Pokmas	
				Sosialisasi penandaan batas kawasan	Tersosialisasinya batas-batas kawasan	DKP, KKP Pokmas	



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				Rekonstruksi tata batas zona	Tersedianya batas zonasi KKP Provinsi Sulawesi Selatan	DKP, KKP Pokmas
				Pembuatan papan informasi batas kawasan dan zonasi	Tersedianya papan informasi batas kawasan dan zonasi	DKP, KKP Pokmas
				Penandaan batas-batas zona di dalam kawasan konservasi perairan	Pemasangan mooring bouy penanda batas-batas zona di kawasan konservasi pera	Tanda batas batas zona kawasan konserasi perairan telah terpasang sesuai dengan koordinat masing-masing
				Evaluasi zonasi setiap lima tahunan	Pelaksanaan evaluasi zonasi kawasan	Tersedianya laporan hasil evaluasi dan rekomendasi zonasi
			Program Pariwisata Alam dan Jasa Lingkungan	Implementasi pelaksanaan standar lingkungan tertinggi yang meminimalkan dampak terhadap lingkungan pada penyelam dan operator liveaboard	Pelaksanaan penyelam dan operator liveaboard harus berpegang teguh pada panduan praktik terbaik dan/atau kode etik yang dibuat untuk Provinsi Sulawesi Selatan	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati di kawasan konservasi perairan
				Menghitung kapasitas penyelam yang dapat ditampung oleh situs-situs penyelaman yang populer dan jika diperlukan, menerapkan larangan untuk membatasi dan mengontrol pemanfaatan pada batas lestari	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Perguruan Tinggi, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
				Menyediakan daerah pelabuhan dan pelampung tambat untuk kapal liveaboard	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Perhubungan, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
				Berkoordinasi secara intensif dengan Dinas Pariwisata kabupaten/Provinsi demi memastikan konsistensi dalam pengelolaan pariwisata yang berkelanjutan	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
			Implementasi standar lingkungan tertinggi dan kaidah-kaidah pembangunan pariwisata berkelanjutan dalam pembungunan resor, hotel, homestay dan	Resor, hotel, homestay dan fasilitas akomodasi lainnya harus berpegang pada peraturan dan panduan praktik terbaik untuk pengembangan dan pelaksanaan yang berlaku untuk Provinsi Sulawesi Selatan	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
				Menyusun strategi pengembangan	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem	DKP, KKP, Dinas



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	
			infrastruktur pariwisata	pariwisata berkelanjutan untuk masing-masing daerah konservasi	dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	Pariwisata, Perguruan Tinggi, Asosiasi Wisata	
				Membuat kebijakan atau aturan tambahan untuk membatasi kapasitas pariwisata jika diperlukan	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi, Asosiasi Wisata	
				Optimalisasi kegiatan pariwisata memberikan manfaat yang adil dan setara (misalnya tenaga kerja atau keuangan), yang pantas dan peka secara budaya	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi, Asosiasi Wisata	
	Program Marikultur dan Akuakultur	Menyusun panduan praktik terbaik untuk semua jenis marikultur (misalnya budidaya kerang mutiara, budidaya rumput laut, dan pembesaran ikan dan invertebrata)		Pelaksanaan penyusunan panduan praktik terbaik budidaya	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi	
				Pelaksanaan penilaian dampak terhadap spesies dan habitat laut untuk setiap pengajuan proposal untuk lokasi marikultur baru	Pelaksanaan penilaian dampak terhadap spesies dan habitat akibat aktivitas budidaya	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi, Asosiasi Wisata
		Melaksanakan penilaian dampak terhadap spesies dan habitat laut untuk setiap pengajuan proposal untuk lokasi marikultur baru		Pelaksanaan kode etik kegiatan marikultur memberikan manfaat yang adil dan setara kepada masyarakat lokal (bagian dari Corporate Social Responsibility) dan menjadi kegiatan	Pelaksanaan kode etik kegiatan budidaya	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
		Melaksanakan kode etik kegiatan marikultur memberikan manfaat yang adil dan setara kepada masyarakat lokal (bagian dari Corporate Social Responsibility) dan menjadi kegiatan		Pemanfaatan dana CSR dalam pengembangan budidaya yang ramah lingkungan	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, BUMN	



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			yang menghargai dan peka terhadap budaya setempat	Penyusunan kajian budidaya berbasis masyarakat	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
			Penataan zona budidaya laut sesuai dengan daya dukung dan peruntukan zona	Penentuan zona untuk peruntukan kegiatan budidaya	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
			Penataan lahan pantai untuk kepentingan budidaya payau sesuai dengan daya dukung	Penataan lahan pantai untuk kepentingan budidaya payau sesuai dengan daya dukung	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
			Pelarangan pembuangan limbah atau produk sampingan dari fasilitas akuakultur ke daerah konservasi	Pelarangan pembuangan limbah atau produk sampingan dari fasilitas akuakultur ke daerah konservasi	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
			Koordinasi dengan instanti lokal untuk memastikan semua kegiatan akuakultur yang dilakukan di dekat daerah konservasi berpegang pada standar lingkungan tertinggi dan tidak berdampak langsung dan tidak langsung kepada daerah konservasi	Pelaksanaan koordinasi pengelolaan zona peruntukan budidaya	Meningkatnya manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
	Program Pengawasan dan Pengendalian		Menegakkan rencana pengelolaan dan zonasi, perikanan, lingkungan dan jalannya rencana pengelolaan dan zonasi, dan aturan pesisir lainnya	Pelaksanaan dan penegakkan rencana pengelolaan dan zonasi, perikanan, lingkungan dan jalannya rencana pengelolaan dan zonasi, dan aturan pesisir lainnya	Meningkatnya pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP
			Patroli bersama dengan	Melaksanakan patroli rutin di daerah	Menurunnya pelanggaran terhadap	DKP, KKP, LSM,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
		instansi penegakan hukum		konservasi untuk memastikan dipatuhi rencana pengelolaan dan zonasi, dan peraturan-peraturan perikanan, lingkungan dan pesisir lainnya	pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	Polair, Pokmas
				Memberdayakan dan melatih masyarakat lokal dan/atau kelompok masyarakat untuk melakukan patroli di daerah konservasi, dalam rangka meningkatkan kepatuhan	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Menyusun prosedur operasional standar untuk kegiatan patroli	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Memberi peringatan, denda atau penangkapan dan proses hukum, sesuai dengan hukum dan peraturan rencana pengelolaan dan zonasi KKP	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Mengumpulkan dan menganalisis data penegakan dan kepatuhan hukum untuk menilai efektivitas patroli sebagai dasar untuk pengelolaan adaptif	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
		Program pengawasan sumberdaya		Pemetaan daerah rawan gangguan	Terpetakannya wilayah rawan aktivitas illegal and destructive fishing	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Pembuatan pusat layanan pelaporan pelanggaran	Tersedianya mekanisme pelaporan yang mudah dan cepat terhadap pelanggaran pemanfaatan sumberdaya	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Patroli rutin (12 kali per tahun)	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Patroli gabungan (6 kali per tahun)	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Fasilitasi kegiatan pengawasan kelompok masyarakat pengawas (Pokwasmas) sumberdaya ikan	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				Operasional penerapan dan penugasan polisi khusus kelautan di kawasan konservasi perairan	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Penegakan hukum atas pelanggaran hingga P21 (4 kasus per tahun)	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Mengkaji kerentanan daerah estuaria, DAS dan pesisir dan laut terhadap dampak perubahan iklim	Mengidentifikasi masyarakat, mata pencaharian dan infrastruktur di pulau atau pesisir yang rendah yang rentan terhadap dampak perubahan iklim (mis. Ketahanan pangan, kelangkaan air, nilai-nilai budaya, hantaman badai, kehilangan/kerusakan rumah, dan sebagainya)	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi masyarakat terhadap perubahan iklim
				Mengidentifikasi spesis, habitat dan jasa ekosistem rentan terkena dampak perubahan iklim	Pulihnya populasi dan habitat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Mengkaji dampak dari tekanan utama yang ada saat ini yang dapat memperparah risiko perubahan iklim	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Mengembangkan strategi atau bentuk-bentuk adaptasi terhadap perubahan iklim untuk meningkatkan resiliensi masyarakat pesisir, sistem alami dan infrastruktur terhadap dampak perubahan iklim	Pendidikan dan penyuluhan tentang perubahan iklim, potensi dampaknya terhadap masyarakat, habitat dan spesis, serta bentuk-bentuk adaptasinya	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim
				Melindungi habitat atau daerah yang dapat berperan sebagai daerah penyangga alami dari dampak perubahan iklim, untuk mengurangi infrastruktur atau solusi teknik	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Melindungi habitat yang diketahui atau diduga tahan atau tangguh menghadapi dampak perubahan iklim, dan dapat menyediakan dasar	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				untuk tindakan-tindakan adaptasi		
				Mengidentifikasi mata pencarian alternatif dan mengimplementasikan bentuk-bentuk adaptasi untuk mengurangi kerentanannya	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Membentuk program pengelolaan bencana berbasis masyarakat termasuk sistem peringatan dini	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi masyarakat terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Menyusun dan menegakkan perangkat peraturan untuk mengurangi dampak perubahan iklim (mis. daerah penyangga pantai dan zona pemanfaatan daratan lainnya)	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Berkoordinasi dengan instansi lain untuk memastikan risiko-risiko iklim, dampak yang diperkirakan dan kerentanannya dimasukkan ke dalam rencana tata ruang pesisir dan laut	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
	Program Pengawasan Pertambangan dan Pencemaran			Strategi dan sistem pembuangan limbah harus dikembangkan untuk kawasan konservasi sebagai solusi bagi pengelolaan limbah untuk masyarakat lokal dan operator bisnis	Pelaksanaan pengelolaan sistem pembuatan pembuatan limbah	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati di kawasan konservasi perairan
				Berkoordinasi dengan instansi terkait lain untuk menyusun strategi dan respon terhadap masalah buangan plastik yang berasal dari luar daerah konservasi	Koordinasi lintas sektor dalam pengelolaan limbah	Tersedianya kerjasama lintas sektor dalam pengelolaan limbah
				Memonitor pencemaran yang berasal dari darat yang dapat mengancam	Pelaksanaan monitoring pencemaran lingkungan pesisir	Tersedianya kerjasama lintas sektor dalam pengelolaan limbah



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			lingkungan pesisir dan laut			Tinggi, Swasta
			Menegakkan peraturan yang menyatakan semua bentuk kegiatan pertambahan (darat dan laut) termasuk eksplorasi tidak diperbolehkan dilakukan di dalam daerah konservasi	Penegakan aturan pengelolaan tambang	Pelanggaran aktivitas pertambangan menurun	DKP, KKP, ESDM, Perguruan Tinggi, Swasta
			Berkoordinasi dengan instansi terkait untuk memastikan segala bentuk bahan buangan tambang (di darat dan laut) tidak menimbulkan dampak langsung dan tidak langsung terhadap daerah konservasi	Koordinasi lintas sektor terkait dengan limbah pertambangan	Tersedianya kerjasama lintas sektor dalam pengelolaan limbah	DKP, KKP, ESDM, Perguruan Tinggi, Swasta
			Berkoordinasi dengan instansi terkait untuk memastikan semua survei seismik dan eksplorasi minyak dan gas di luar kawasan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang mematuhi standar internasional, untuk menghindari dampak langsung dan tidak langsung terhadap wilayah konservasi	Koordinasi lintas sektor terkait pedoman dan tata kelola survey seismic	Tersedianya kerjasama lintas sektor dalam pengelolaan limbah	DKP, KKP, ESDM, Perguruan Tinggi, Swasta
		Program Monitoring dan evaluasi	Monitoring dan evaluasi sistem dan pelaksanaan pengawasan berbasis masyarakat	Pemantauan sistem dan pelaksanaan pengawasan berbasis masyarakat	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			masyarakat			
			Monitoring dan evaluasi sistem dan pelaksanaan pengawasan terpadu	Pemantauan sistem dan pelaksanaan pengawasan terpadu	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Polair, TNI, Perguruan Tinggi, Pokmas, LSM
			Monitoring dan evaluasi kepatuhan aturan ( <i>compliance</i> ) zonasi berdasarkan monitoring pemanfaatan sumberdaya ( <i>resources use monitoring</i> - RUM)	Pemantauan kepatuhan aturan ( <i>compliance</i> ) zonasi berdasarkan monitoring pemanfaatan sumberdaya ( <i>resources use monitoring</i> - RUM)	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
3	Strategi Penguatan Sosial, ekonomi dan Budaya	Program Pendidikan Lingkungan Hidup	Pengembangan pendidikan lingkungan bagi anak-anak di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil	Pembuatan materi dan buku muatan lokal tentang pentingnya konservasi perairan	Meningkatnya kasadaran dan kepedulian terkait pentingnya kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
			Koordinasi dengan LSM dan mitra terkait pengembangan pendidikan lingkungan bagi usia dini/sekolah dasar	Koordinasi dengan LSM dan mitra terkait pengembangan pendidikan lingkungan bagi usia dini/sekolah dasar	Meningkatnya kerjasama dalam pelestarian sumberdaya alam	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
			Pengembangan kurikulum muatan local untuk modul pendidikan kelautan dan lingkungan di tingkat jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Penyusunan kurikulum dan modul pendidikan kelautan dan lingkungan	Meningkatnya kasadaran dan kepedulian terkait pentingnya kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
			Pelatihan pelaksanaan kurikulum muatan local keberbagai tingkat	Pelaksanaan pelatihan pelaksanaan kurikulum muatan local keberbagai tingkat lembaga pendidikan	Meningkatnya kasadaran dan kepedulian terkait pentingnya kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			lembaga pendidikan			Perguruan Tinggi, LSM
				Kerjasama dengan berbagai stakeholder terkait dengan pengembangan kurikulum pendidikan lingkungan	Meningkatnya kerjasama dalam pelestarian sumberdaya alam dan lingkungan hidup	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
			Pelatihan dalam pelaksanaan pendidikan kelautan dan lingkungan bagi orang dewasa melalui kerjasama dengan lembaga-lembaga pendidikan	Pelaksanaan pelatihan dalam pelaksanaan pendidikan kelautan dan lingkungan bagi orang dewasa melalui kerjasama dengan lembaga-lembaga pendidikan	Meningkatnya kasadaran dan kepedulian terkait pentingnya kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
				Kerjasama dengan berbagai stakeholder terkait dengan pengembangan kurikulum pendidikan lingkungan bagi orang dewasa	Meningkatnya kerjasama dalam pelestarian sumberdaya alam dan lingkungan hidup	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
		Program Pengembangan Sosial Ekonomi Masyarakat	Peningkatan kesejahteraan masyarakat	Pengembangan mata pencarian alternatif	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Dinas Perindustrian, Dinas Koperasi, Perguruan Tinggi, LSM
				Pengembangan kewirausahaan masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Dinas Perindustrian, Dinas Koperasi, Perguruan Tinggi, LSM
				Bantuan modal kerja untuk meningkatkan skala usaha masyarakat pengguna sumberdaya kelautan dan perikanan	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Perbankan, Dinas



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
						Perindustrian, Dinas Koperasi, Perguruan Tinggi, LSM
				Pendampingan UKM dan koperasi	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Perbankan, Dinas Perindustrian, Dinas Koperasi, Perguruan Tinggi, LSM
			Peningkatan kesadaran masyarakat	<i>Public awarness/kampanya penyadaran</i>	Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kelestarian sumberdaya ikan dan ekosistem	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Pembuatan bulletin, poster dan pamphlet	Tersedianya bahan publikasi terkait dengan pelestarian sumberdaya alam dan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Informas da Komunikasi
				Partisipasi dalam kegiatan pameran eksebisi, festival di tingkat lokal, regional, nasional dan internasional	Tersosialisasinya kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Informas da Komunikasi
				Filed trip kapal konservasi bagi anak-anak sekolah dasar di kawasan konservasi perairan	Meningkatnya pengetahuan dan pengalaman peserta filed trip dalam konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Community outreach untuk menggalang partisipasi masyarakat dalam mendukung kegiatan konservasi	Meningkatnya dukungan masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya alam dan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
	Program Pemberdayaan Masyarakat	Pelibatan masyarakat dalam kegiatan konservasi		Rehabilitasi ekosistem mangrove	Meningkatnya kesadaran masyarakat tekait dengan arti penting ekosistem mangrove di kawasan konservasi perairan serta turut berperan aktif dalam menjaga kelestarian ekosistem mangrove	DKP, KKP, Dinas Kehutanan, LSM, Perguruan Tinggi



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				Rehabilitasi ekosistem terumbu karang	Meningkatnya kesadaran masyarakat terkait dengan arti penting ekosistem terumbu karang di kawasan konservasi perairan serta turut berperan aktif dalam menjaga kelestarian ekosistem terumbu karang	DKP, KKP, Dinas Kehutanan, LSM, Perguruan Tinggi
				Rehabilitasi padang lamun	Meningkatnya kesadaran masyarakat terkait dengan arti penting ekosistem lamun di kawasan konservasi perairan serta turut berperan aktif dalam menjaga kelestarian ekosistem lamun	DKP, KKP, Dinas Kehutanan, LSM, Perguruan Tinggi
				Pengkajian sistem pendanaan berkelanjutan	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat	DKP, KKP, Perbankan, Dinas Koperasi, Dinas UKM, Perguruan Tinggi
				Pembentukan mekanisme kemitraan dukungan skema kredit mikro	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat	DKP, KKP, Perbankan, Dinas Koperasi, Dinas UKM, Perguruan Tinggi
				Pengembangan kemitraan dukungan skema kredit mikro	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat	DKP, KKP, Perbankan, Dinas Koperasi, Dinas UKM, Perguruan Tinggi
			Pelatihan konservasi berbasis masyarakat bagi masyarakat di desa pesisir	Pelaksanaan pelatihan konservasi berbasis masyarakat bagi masyarakat di desa pesisir	Meningkatnya kesadaran dan pengetahuan masyarakat terhadap arti pentingnya kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Perguruan Tinggi, LSM
			Pengembangan kemitraan dengan berbagai pihak untuk pengembangan sarana/prasarana masyarakat	Pengembangan sarana kesehatan	Meningkatnya kualitas kehidupan masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas PU
				Pengembangan sarana pendidikan lingkungan	Meningkatnya kualitas kehidupan masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas PU
				Pengembangan sanitasi	Meningkatnya kualitas kehidupan masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas PU
				Pengembangan sarana/prasarana	Meningkatnya kualitas kehidupan	Bappeda, DKP,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			Dukungan pengembangan mata pencaharian yang berkelanjutan melalui mitra	public lainnya	masyarakat	KKP, Dinas PU
				Kajian pengembangan mata pencaharian alternatif	Tersedianya dokumen pengembangan mata pencaharian alternatif	Bappeda, DKP, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi, LSM
				Pelaksanaan pelatihan pengembangan mata pencaharian yang berkelanjutan	Meningkatnya pengetahuan dan taraf perekonomian masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi, LSM
				Fasilitasi pembentukan kelompok ekonomi bagi masyarakat	Meningkatnya pengetahuan dan taraf perekonomian masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi, LSM
		Program Kebijakan Pembangunan Berkelanjutan	Dukungan pembangunan ekonomi berkelanjutan berbasis perikanan kelautan di Provinsi Sulawesi Selatan melalui RTRW dan RZWP-3-K untuk pengelolaan perikanan tangkap dan budidaya laut yang berkelanjutan	Demplot pengembangan mata pencaharian alternatif	Meningkatnya pengetahuan dan taraf perekonomian masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi, LSM
				Penyusunan kajian potensi dan daya dukung perikanan tangkap	Tersedianya dokumen potensi dan daya dukung perikanan tangkap	Bappeda, DKP, KKP, Perguruan Tinggi, LSM
				Penyusunan kajian potensi dan daya dukung perikanan budidaya	Tersedianya dokumen potensi dan daya dukung perikanan budidaya	Bappeda, DKP, KKP, Perguruan Tinggi, LSM
			Dukungan perencanaan dan pengelolaan alam berbasis pariwisata	Pembuatan aturan/batasan alat tangkap, ukuran ikan tangkap, daerah fishing ground, dan musim penangkapan berbasis zona	Tersedianya dokumen aturan/batasan alat tangkap, ukuran ikan tangkap, daerah fishing ground, dan musim penangkapan berbasis zona	Bappeda, DKP, KKP, Perguruan Tinggi, LSM
				Studi potensi dan daya dukung pariwisata dalam kawasan konservasi perairan	Tersedianya dokumen kajian potensi dan daya dukung pariwisata dalam kawasan konservasi	Bappeda, DKP, Dinas Pariwisata, KKP, Perguruan Tinggi
				Promosi dan penyebarluasan informasi	Meningkatnya pariwisata berkelanjutan	Bappeda, DKP,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				pariwisata berkelaanjutan		Dinas Pariwisata, Dinas Infokom, KKP, Perguruan Tinggi
				Perencanaan detail pariwisata bahari di kawasan konservasi perairan	Tersedianya desain detail dan rencana tapak pariwisata berkelanjutan	Bappeda, DKP, Dinas Pariwisata, KKP, Perguruan Tinggi
				Pemberlakuan izin dan karcis masuk kawasan	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat dan pemerintah daerah	Bappeda, DKP, Dinas Pariwisata, BPTSP, Perguruan Tinggi
				Penetapan mekanisme izin terpadu pemanfaatan pariwisata bahari	Tersedianya mekanisme perizinan terpadu pemanfaatan pariwisata bahari	Bappeda, DKP, Dinas Pariwisata, KKP, Perguruan Tinggi
			Harmonisasi kebijakan dan program ekonomi Pemerintah Daerah Provinsi Sulawesi Selatan sesuai dengan tujuan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pelatihan perancangan dan pengelolaan kawasan pesisir terpadu	Meningkatnya pengetahuan dan mekanisme pengelolaan sumberdaya alam	Bappeda, Biro Hukum, DKP, KKP, Perguruan Tinggi
				Pelatihan perancangan dan pengelolaan kawasan konservasi perairan	Meningkatnya pengetahuan dan mekanisme pengelolaan sumberdaya alam	Bappeda, Biro Hukum, DKP, KKP, Perguruan Tinggi
				Koordinasi berkala lintas instansi/stakeholder	Meningkatnya kerjasama dan koordinasi antar pemangku kepentingan	Bappeda, Biro Hukum, DKP, KKP, Perguruan Tinggi
			Pengembangan kemitraan dan memfasilitasi penciptaan mata pencaharian dan kesempatan kerja alternatif	Pengembangan manajemen dan pengelolaan homestay	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat dan pemerintah daerah	DKP, Dinas UKM, Dinas Pariwisata, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi
				Pengembangan kualitas dan diversifikasi kerajinan	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat dan pemerintah daerah	DKP, Dinas UKM, Dinas Pariwisata, KKP,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra		
						Dinas Sosial, Perguruan Tinggi		
				Pengembangan kualitas dan diversifikasi seni budaya	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat dan pemerintah daerah	DKP, Dinas UKM, Dinas Pariwisata, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi		
				Pengembangan daya saing dan kualitas sumberdaya alam	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat dan pemerintah daerah	DKP, Dinas UKM, Dinas Pariwisata, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi		
				Program Monitoring dan Evaluasi	Monitoring dan evaluasi program melalui kegiatan monitoring dan evaluasi kegiatan kampanye konservasi dan pemberdayaan masyarakat	Pemantauan kegiatan kampanye konservasi dan pemberdayaan masyarakat	Meningkatnya pengetahuan, dukungan, partisipasi, dan kepatuhan masyarakat terkait dengan arti penting kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Pokmas, Perguruan Tinggi
				Monitoring dan evaluasi manfaat social ekonomi kawasan konservasi perairan bagi masyarakat sekitar kawasan	Pemantauan manfaat social ekonomi kawasan konservasi perairan bagi masyarakat sekitar kawasan	Pemantauan manfaat social ekonomi kawasan konservasi perairan bagi masyarakat sekitar kawasan	Meningkatnya pengetahuan, dukungan, partisipasi, dan kepatuhan masyarakat terkait dengan arti penting kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Pokmas, Perguruan Tinggi
				Monitoring dan evaluasi persepsi masyarakat terhadap kawasan konservasi perairan	Pemantauan persepsi masyarakat terhadap kawasan konservasi perairan	Pemantauan persepsi masyarakat terhadap kawasan konservasi perairan	Meningkatnya pengetahuan, dukungan, partisipasi, dan kepatuhan masyarakat terkait dengan arti penting kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Pokmas, Perguruan Tinggi
				Monitoring dan evaluasi kondisi ekologi/biologi dan perikanan	Pemantauan kesehatan Karang dan Pemutihan Karang	Pemantauan kesehatan Karang dan Pemutihan Karang	Tersedianya data kualitas terumbu karang	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
					Pemantauan Pemanfaatan Sumberdaya Alam	Pemantauan Pemanfaatan Sumberdaya Alam	Tersedianya data Pemanfaatan Sumberdaya Alam	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
					Pemantauan ekosistem mangrove	Pemantauan ekosistem mangrove	Tersedianya data ekosistem mangrove	DKP, KKP, LIPI,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
						LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan ekosistem padang lamun	Tersedianya data ekosistem padang lamun	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan suhu air laut dan pola pergerakan arus	Tersedianya data suhu air laut dan pola pergerakan arus	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan jenis-jenis biota yang dilindungi (seperti lumba-lumba, dugong, penyu, napoleon, hiu )	Tersedianya data jenis-jenis biota yang dilindungi (seperti lumba-lumba, dugong, penyu, napoleon, hiu)	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan daerah-daerah penting pemijahan ikan	Tersedianya data daerah-daerah penting pemijahan ikan	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan sumber-sumber perikanan penting	Tersedianya data sumber-sumber perikanan penting	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pengkajian status ekologi jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang , kondisi terumbu karang, bakau, padang lamun, pantai peneluran penyu dan sumberdaya penting lainnya	Tersedianya data status ekologi jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang , kondisi terumbu karang, bakau, padang lamun, pantai peneluran penyu dan sumberdaya penting lainnya	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi



#### 4.2.2. RENCANA JANGKA MENENGAH KEDUA (5 TAHUN KEDUA)

Pada tahap 5 (lima) tahun kedua target yang ingin dicapai dalam efektifitas pengelolaan Taman Pulau Kecil pada Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan adalah kawasan konservasi dikelola optimum (level biru) dengan fokus pada kegiatan penataan batas kawasan, peningkatan dan penguatan kapasitas kelembagaan pengelola, pengelolaan sumber daya kawasan secara optimum dan pengelolaan sosial ekonomi budaya masyarakat di sekitar kawasan konservasi.

Pada RJM II, penataan batas kawasan telah dilakukan dan dituangkan dalam berita acara tata batas serta adanya tanda batas kawasan, inisiasi dan pembentukan organisasi pengelola sebagai suatu Badan Layanan Umum (BLU), kegiatan di zona inti sesuai dengan ketentuan yang berlaku tanpa ada pelanggaran, praktek-praktek perikanan berkelanjutan telah mulai dilaksanakan seperti adanya pengaturan alat tangkap dan jumlah/jenis/ukuran ikan yang boleh ditangkap, praktek-praktek pariwisata berkelanjutan telah dilaksanakan, revitalisasi kearifan lokal dalam upaya pelibatan masyarakat dalam pengelolaan kawasan, organisasi kelembagaan pengelola telah kuat ditandai dengan tersedianya SDM yang memadai dari sisi jumlah dan kompetensi yang dimiliki, dan telah ada pemasukan bagi kawasan yang bersumber dari upaya-upaya pemanfaatan kawasan.

##### B.2.1. Penguatan Kelembagaan

Strategi penguatan kelembagaan akan dilakukan melalui program antara lain:

1. Program Peningkatan Sumberdaya Manusia
2. Program Penataan Kelolaan Kelembagaan
3. Program Penyelenggaraan Urusan Tata Usaha dan Perkantoran
4. Program Peningkatan Kapasitas Infrastruktur
5. Program Peraturan Pengelolaan Kawasan
6. Program Pengembangan Organisasi/Kelembagan Masyarakat
7. Program Kemitraan
8. Program Pengembangan Jejaring Kawasan Konservasi Perairan
9. Program Pengembangan Sistem Pendanaan Berkelanjutan
10. Program Komunikasi dan Publikas
11. Program Monitoring dan Evaluasi

##### B.2.2. Penguatan Pengelolaan Sumberdaya Kawasan

Strategi penguatan pengelolaan sumberdaya kawasan akan dilakukan melalui program antara lain:

1. Program Perlindungan Habitat dan Populasi Ikan
2. Program Rehabilitasi Habitat dan Populasi Ikan
3. Program Penelitian dan Pengembangan
4. Program Pemanfaatan Sumberdaya Ikan
5. Program Pariwisata Alam dan Jasa Lingkungan
6. Program Marikultur dan Akuakultur
7. Program Adaptasi Perubahan Iklim



8. Program Pengawasan dan Pengendalian
9. Program Monitoring dan Evaluasi

#### **B.2.3. Penguatan Sosial, Ekonomi dan Budaya**

Strategi penguatan social, ekonomi dan budaya akan dilakukan melalui program antara lain:

1. Program Pendidikan Lingkungan Hidup
2. Program Pengembangan Sosial Ekonomi dan Budaya Masyarakat
3. Program Pemberdayaan Masyarakat
4. Program Monitoring dan Evaluasi

Rencana Pengelolaan Rinci, Program dan Rencana Kegiatan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan sebagaimana terdapat dalam matriks sebagai berikut:



**Tabel 25.** Rencana Pengelolaan Rinci, Program dan Rencana Kegiatan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan 5 Tahun Kedua

No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
1	Penguatan Kelembagan	Program Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Manusia	Penyusunan rencana kebutuhan sumberdaya manusia pengelola	Menyusun kualifikasi dan klasifikasi kebutuhan sumberdaya manusia pengelola	Formasi SDM pengelola kawasan Konservasi disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan	DKP, KKP Kemenpan RB
				Penerimaan pegawai	Formasi SDM pengelola kawasan Konservasi disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan	DKP. KKP Kemenpan RB
			Pendidikan dan pelatihan bagi pengelola kawasan konservasi perairan	Pengelolaan organisasi	Meningkatnya kemampuan manajemen organisasi, management sumberdaya manusia, pengelolaan keuangan, management administrasi, management inventory, dan lain-lainnya	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pendidikan dan pelatihan selam Scuba Diver	Meningkatnya kemampuan penyelaman pengelola dalam rangka monitoring kondisi biofisik kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Asosiasi Selam Perguruan Tinggi
				Kemitraan dan penjangkauan masyarakat dan pengelolaan data	Meningkatnya kolaborasi stakeholder dan pengelolaan data	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pelatihan Perencanaan dan pengelolaan kawasan konservasi perairan	Kemampuan pengelola meningkat dalam perencanaan dan pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pelatihan Pemantauan dan evaluasi bagi pengelolaan KKP yang adaptif	Sumberdaya pengelola meningkat dalam pemantauan dan evaluasi bagi pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pelatihan Monitoring dan pengawasan	Sumberdaya pengelola meningkat dalam monitoring dan pengawasan bagi pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pelatihan Pengembangan pemanfaatan KKP	Pengelola kawasan konservasi mempunyai kemampuan dan pengetahuan yang baik dalam pemanfaatan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				Pelatihan Resolusi konflik pengelolaan KKP	Adanya model resolusi konflik pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pelatihan konservasi	Pengelola kawasan konservasi mempunyai kemampuan dan pengetahuan yang baik sesuai tugas pokok dan fungsi yang dimiliki dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, KLHK LSM
				Studi banding atau kunjungan ke KKP lain yang telah terkelola dengan baik	Pengelola kawasan konservasi mendapatkan pengalaman melalui lessonlearnt di kawasan lain yang dapat diterapkan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP KLHK
		Program Penatakelolaan Kelembagaan		Penataan struktur kelembagaan mulai dari tingkat provinsi sampai tingkat lapangan	Koordinasi dan komunikasi pengelolaan kawasan konservasi	Teriptanya tata kelola dan manajemen yang efektif, efisien dan kolaboratif
				Formasi penerimaan dan penempatan pegawai pengelola	Menyusun kualifikasi dan klasifikasi kebutuhan SDM	Formasi SDM pengelola kawasan konservasi perairan disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan
				Forum koordinasi Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Penerimaan pegawai	Formasi SDM pengelola kawasan konservasi perairan disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan
				Inisiasi dan pembentukan pengembangan serta penguatan kemitraan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pertemuan rutin dan berkala	Adanya kerjasama teknis dalam pengembangan kawasan konservasi perairan
				Program Penyelenggaraan	Pertemuan rutin dan berkala	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM
				Pengelolaan gaji, honor dan tunjangan	Adanya dukungan dan kerjasama teknis dalam pengembangan kawasan konservasi perairan	Bappedda , DKP, KKP, Perguruan Tinggi, Swasta, LSM
				Penyediaan gaji, honorarium dan tunjangan	Terkelolanya gaji, honorarium dan tunjangan dengan baik	DKP, KKP



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
		Urusan Tata Usaha dan Perkantoran	Pelaksanaan kegiatan operasional kantor	Rapat kerja bulanan	Terlaksananya rapat kerja bulanan	DKP, KKP
				Pengadaan alat tulis kantor dan computer supplies	Terlaksanannya pengelolaan manajemen perkantoran yang baik	DKP, KKP
				Langganan daya dan jasa	Terlaksanannya pengelolaan manajemen perkantoran yang baik	DKP, KKP
			Penyelenggaraan tata usaha perkantoran, kearsipan perpustakaan dan dokumentasi	Pencetakan, pengadaan dokumentasi	Terlaksananya usaha perkantoran, kearsipan, perpustakaan dan dokumentasi dengan baik	DKP, KKP
		Program Peningkatan Kapasitas Infrastruktur	Peningkatan kebutuhan sarana dan prasarana pengelolaan kawasan konservasi	Pelaksanaan peningkatan kebutuhan sarana dan prasarana pendukung operasional pengelolaan kawasan konservasi perairan	Tersedianya data kebutuhan sarana dan prasarana pendukung operasional pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP
			Peningkatan Pengadaan sarana dan prasarana fasilitas pendukung perkantoran	Pengadaan sarana dan prasarana fasilitas pendukung perkantoran	Tersedianya sarana dan prasarana fasilitas pendukung perkantoran	Bappeda, DKP, KKP, Swasta
			Pemeliharaan sarana dan prasarana pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pelaksanaan pemeliharaan sarana dan prasarana pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Meningkatnya efektifitas pengelolaan KP3K	DKP, KKP
	Program Peraturan Pengelolaan Kawasan Konservasi	Penataan dan penyusunan peraturan perundungan yang terkait dengan program pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang di tingkat nasional, provinsi, kabupaten dan desa/pulau	Review dan Penerapan payung hukum rencana pengelolaan dan zonasi berikut dengan aturannya	Tersedianya aturan hukum rencana pengelolaan dan zonasi berikut dengan aturannya	Bappeda, DKP Biro Hukum Perguruan Tinggi	
			Review dan penetapan Perda kawasan konservasi perairan	Tersedianya perda pengelolaan kawasan konservasi perairan	Bappeda, DKP Biro Hukum Perguruan Tinggi	
		Sosialisasi peraturan-peraturan mengenai pengelolaan Taman Pulau Kecil Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pelaksanaan sosialisasi peraturan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Meningkatnya pengetahuan dan pemahaman masyarakat terhadap pengelolaan kawasan konservasi	DKP KKP Perguruan Tinggi LSM	



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			Sosialisasi zonasi dan aturan-aturam zonasi	Pelaksanaan sosialisasi mengenai zonasi dan aturan-aturam zonasi	Meningkatnya pengetahuan dan pemahaman masyarakat terhadap pengelolaan kawasan konservasi	DKP, KKP, LSM Perguruan Tinggi
			Penataan dan penyusunan protokol dan Prosedur Operasional Baku yang terkait dengan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Review protokol dan Prosedur Operasional Baku yang terkait dengan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Tersedianya SOP pengelolaan KP3K	DKP, KKP, LSM Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang administrasi perkantoran dan pengelolaan keuangan	Tersedianya SOP tentang administrasi perkantoran dan pengelolaan keuangan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang sarana prasarana	Tersedianya SOP tentang sarana prasarana	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang patroli bersama	Tersedianya SOP tentang patroli bersama	DKP, KKP, Polair, TNI, Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang penguatan kelembagaan	Tersedianya SOP tentang penguatan kelembagaan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang pengelolaan sumberdaya kawasan	Tersedianya SOP tentang pengelolaan sumberdaya kawasan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang penguatan sosekbud	Tersedianya SOP tentang penguatan sosekbud	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang penelitian dan pendidikan	Tersedianya SOP tentang penelitian dan pendidikan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang pelaksanaan kegiatan pariwisata alam perairan	Tersedianya SOP tentang pelaksanaan kegiatan pariwisata alam perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang pelaksanaan perikanan budidaya	Tersedianya SOP tentang pelaksanaan perikanan budidaya	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang pelaksanaan perikanan tangkap	Tersedianya SOP tentang pelaksanaan perikanan tangkap	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
				Pentaaan protokol dan Prosedur Operasional Baku yang terkait dengan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Tersedianya SOP tentang pengelolaan KP3K	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
		Program Pengembangan Organisasi/Kelembagaan Masyarakat	Pengembangan dan pendampingan kelompok nelayan dan pembudidaya ikan	Pendampingan kelompok nelayan tangkap	Dukungan teknis dalam hal pendampingan kelompok nelayan tangkap yang dibina oleh pengelola kawasan konservasi Perairan	DKP, KKP
				Pendampingan kelompok	Dukungan teknis dalam hal	DKP, KKP



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	
				pembudidaya ikan	pendampingan kelompok budidaya yang dibina oleh pengelola kawasan konservasi perairan		
				Fasilitasi alat tangkap dan alat budidaya ramah lingkungan ke kelompok masyarakat	Dukungan bantuan alat tangkap dan budidaya yang ramah lingkungan bagi kelompok binaan pengelola kawasan konservasi	DKP, KKP	
				Pengembangan dan pendampingan kelompok konservasi	Pendampingan kelompok pelestari terumbu karang	DKP, KKP, LSM Pokmas	
				Pendampingan kelompok pelestari Mangrove	Dukungan teknis kegiatan bagi kelompok pelestari mangrove di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM Pokmas	
				Pendampingan kelompok pelestari padang lamun	Dukungan teknis kegiatan bagi kelompok pelestari padang lamun di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM Pokmas	
			Program Pengembangan Kemitraan	Pendampingan kelompok pelestari penyu	Dukungan teknis kegiatan bagi kelompok pelestari penyu di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM Pokmas	
				Kerjasama dengan pihak perguruan tinggi, lembaga riset dan stakeholder lainnya dalam hal program penelitian dan pengembangan di kawasan konservasi perairan	Kerjasama dengan pusat penelitian dan pengembangan perguruan tinggi, lembaga riset dan stakeholder lainnya dalam hal program restoking biota langka dan terancam punah	Terlaksananya kerjasama dan dukungan teknis dalam pengembangan program restoking biota langka dan terancam punah	Bappeda DKP, KKP Perguruan Tinggi Lembaga Riset Swasta, LSM
				Kerjasama dengan pusat penelitian dan pengembangan perguruan tinggi, lembaga riset dan stakeholder lainnya dalam hal pengembangan mini hatchery untuk tujuan konservasi biota langka dan terancam punah	Terlaksananya kerjasama teknis pengembangan hatchery mini untuk tujuan konservasi	Bappeda, DKP, KKP, Perguruan Tinggi. Lembaga Riset, Swasta LSM	
			Kerjasama dengan operator wisata dan klub selam dalam	Kerjasama dengan Fakultas Kelautan dan Perikanan dalam hal rangka kegiatan penelitian skripsi, tesis dan disertasi mahasiswa kahir di kawasan konservasi perairan	Terlaksananya kerjasama teknis dalam kegiatan penelitian/tugas akhir mahasiswa perguruan tinggi	DKP KKP Perguruan Tinggi	
				Pemasangan mooring buoy di situs-situs penyelaman di kawasan konservasi perairan	Terpasangnya penanda berupa mooring bouy di situs-situs penyelaman dan juga berfungsi sebagai tambat kapal/perahu	DKP KKP Asosiasi Selam	



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			pengembangan wisata bahari		Wisatawan	Asosiasi Wisata
				Kegiatan konservasi sebagai salah satu paket wisata di kawasan konservasi perairan	Pelibatan aktif para wisatawan dalam kegiatan konservasi di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Asosiasi Selam Asosiasi Wisata
			Penguatan peran forum para pihak	Pertemuan dan Koordinasi Rutin dengan stakeholder	Terkoordinasinya kegiatan yang dilakukan dalam kawasan konservasi perairan	Bappeda, D KP, KKP
				Kerjasama dalam pelatihan dan pengawasan	Tersedianya kerjasama dalam pelatihan dan pengawasan	Bappeda, D KP, KKP
			Fasilitasi pembentukan forum masyarakat pengelola Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang dan forum para pihak lainnya seperti forum pengelola wisata perairan	penetapan forum pengelola wisata bahari	Terbentuknya forum pengelola wisata bahari	DKP KKP Asosiasi Wisata
			Penguatan forum masyarakat pengelola Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pertemuan dan koordinasi rutin forum masyarakat pengelola Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Adanya dukungan dan kerjasama teknis dalam pengembangan kawasan konservasi perairan	Bappedda DKP, KKP, Pokmas, LSM
			Pembentukan dan formalisasi kelembagaan kolaborasi pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Penyediaan dan penetapan kelembagaan kolaborasi pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Terbentuknya kelembagaan kolaborasi pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
			Pembentukan mekanisme pengelolaan kolaborasi	Pentetapan mekanisme kolaborasi	Tersedianya dokumen mekanisme pengelolaan kolaborasi	DKP KKP
			Koordinasi dan fasilitasi pertemuan berkala kelembagaan kolaborasi	Pertemuan dan Koordinasi Rutin dengan mitra pengelola kawasan konservasi	Terkoordinasinya kegiatan yang dilakukan dalam kawasan konservasi perairan	DKP KKP
			Pengkajian dan penyusunan konsep model kelembagaan dan program kolaborasi pengelolaan jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang dengan	Penyusunan model kelembagaan kolaborasi/jejaring kawasan konservasi dengan Taman nasional dan KKPN	Tersedianya dokumen model kelembagaan kolaborasi/jejaring kawasan konservasi dengan Taman nasional dan KKPN	DKP Taman Nasional KKPN
				Pengawasan dan monitoring skala jejaring Kawasan konservasi	Tersedianya mekanisme pengawasan dan monitoring skala jejaring Kawasan konservasi	DKP Taman Nasional KKPN



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			KKP lainnya di perairan Pulau Panikiang. Program kolaborasi	Peningkatan kapasitas SDM	Meningkatnya kemampuan dan efektifitas pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP Taman Nasional KKPN
				Penyediaan database sumberdaya kawasan konservasi	Tersedianya data sumberdaya kawasan konservasi perairan	DKP Taman Nasional KKPN Perguruan Tinggi
				Pendidikan lingkungan hidup	Meningkatnya kemampuan dan efektifitas pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP Taman Nasional KKPN Perguruan Tinggi
	Program Pengembangan Jejaring Kawasan Konservasi Perairan	Review model jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Menyusun model dan manajemen pengelolaan jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Menyusun model dan manajemen pengelolaan jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Tersedianya dokumen model dan manajemen pengelolaan jejaring kawasan konservasi perairan	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Lembaga Riset Swasta, LSM, Pokmas
		Peningkatan status dan formalisasi jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Penyusunan rencana strategis sistem pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan konservasi perairan	Terlakukannya dan tersedianya mekanisme operasional pendanaan kegiatan dan manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Lembaga Riset Swasta, LSM, Pokmas	
	Program Pengembangan Sistem Pendanaan Berkelanjutan	Pelaksanaan program/kegiatan jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Menetapan dan mekanisme operasional pendanaan kegiatan dan manajemen pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Terlakukannya dan tersedianya mekanisme operasional pendanaan kegiatan dan manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Lembaga Riset Swasta, LSM, Pokmas	
		Pengkajian kebutuhan dan peluang pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan	Melaksanakan assessment kebutuhan dan peluang kerjasama pendanaan secara berlanjut pengelolaan kawasan konservasi perairan	Tersedianya dokumen kebutuhan dan peluang pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM	



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			Pengembangan kemitraan dengan lembaga-lembaga donor	Pendanaan operasional pengelolaan kawasan konservasi perairan	Meningkatnya pengelolaan kawasan konservasi perairan secara berkelanjutan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM
		Program Komunikasi dan Publikasi	Penyusunan rencana strategis komunikasi untuk mendukung pengelolaan kawasan konservasi	Menyusun rencana strategis komunikasi untuk mendukung pengelolaan kawasan konservasi	Tersedianya dokumen rencana strategis komunikasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
			Penyusunan dan desiminasi materi-materi publikasi	Menyusun dan desiminasi materi-materi publikasi	Tersedianya dan terpublikasinya materi publikasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
			Fasilitasi peliputan media lokal dan nasional mengenai Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pelaksanaan fasilitasi peliputan media lokal dan nasional mengenai Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Meningkatnya pengetahuan stakeholder dan masyarakat manfaat dan fungsi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
			Pembutuan website tentang Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pelaksanaan pembuatan website tentang Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Meningkatnya pengetahuan stakeholder dan masyarakat manfaat dan fungsi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
			Pembuatan data base dan pusat informasi	Pelaksanaan pembuatan data base dan pusat informasi	Meningkatnya pengetahuan stakeholder dan masyarakat manfaat dan fungsi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
	Program Monitoring dan Evaluasi		Monitoring dan evaluasi pengelolaan kawasan konservasi perairan dengan menggunakan perangkat pedoman teknis EKKP	Pemantauan pengelolaan kawasan konservasi perairan dengan menggunakan perangkat pedoman teknis EKKP	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
			Monitoring dan evaluasi kesesuaian lembaga atau struktur organisasi untuk menjalankan organisasi dan/atau fungsi pengelolaan	Pemantauan kesesuaian lembaga atau struktur organisasi untuk menjalankan organisasi dan/atau fungsi pengelolaan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
			Monitoring dan evaluasi kesesuaian jumlah dan kompetensi Sumberdaya Manusia (SDM) untuk mengelola kawasan secara efektif	Pemantauan kesesuaian jumlah dan kompetensi Sumberdaya Manusia (SDM) untuk mengelola kawasan secara efektif	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			mengelola kawasan secara efektif			
			Monitoring dan evaluasi ketersediaan dan kondisi sarana dan prasarana pengelolaan kawasan	Pemantauan ketersediaan dan kondisi sarana dan prasarana pengelolaan kawasan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
			Monitoring dan evaluasi pelaksanaan kemitraan pengelolaan kawasan	Pemantauan pelaksanaan kemitraan pengelolaan kawasan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
			Monitoring dan evaluasi kesesuaian pendanaan dengan perencanaan atau kebutuhan pengelolaan kawasan	pemantauan kesesuaian pendanaan dengan perencanaan atau kebutuhan pengelolaan kawasan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
2	Strategi Penguatan Pengelolaan Sumberdaya Kawasan	Program Perlindungan Habitat dan Populasi Ikan	Implementasi rencana zonasi dan peraturan di masing-masing daerah konservasi secara efektif	Melaksanakan strategi pendidikan dan penjangkauan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang letak dan aturan dari masing-masing zona	Meningkatnya pengetahuan pemangku kepentingan mengenai lokasi dan aturan setiap zona-zona serta peruntukannya di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
				Memasang pelampung tambat sebagai tanda batas masing-masing zona	Terpasangnya pelampung tambat sebagai tanda batas setiap zona	DKP, KKP Swasta, LSM
				Penegakan hukum dan penindakan terhadap pelanggaran aturan zonasi di masing-masing wilayah konservasi	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Polair, TNI AL, KLHK, Pokmas, LSM
				Mengembangkan mekanisme pengelolaan bersama dengan masyarakat lokal pemegang hak ulayat di dalam daerah konservasi	Meningkatnya peran serta masyarakat lokal dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Pokmas
				Membangun kerjasama dengan masyarakat lokal, LSM lokal dan internasional, perguruan tinggi dan sektor swasta dengan melibatkan mereka dalam kegiatan pengelolaan kawasan	Meningkatkan manajemen pengelolaan KKP dan kualitas sumberdaya hayati/ekosistem di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Pokmas
			Pelarangan semua jenis alat tangkap dan praktik	Pendidikan dan penyuluhan tentang dampak alat tangkap yang merusak	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			perikanan yang merusak di dalam kawasan	terhadap habitat dan spesis	kawasan konservasi perairan	Pokmas
				Penegakan hukum dan penindakan terhadap semua penggunaan alat tangkap dan praktik perikanan yang merusak	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Polair, TNI AL, Pokmas
			Mendorong penggunaan alat tangkap yang ramah lingkungan di dalam kawasan konservasi	Pendidikan dan penyuluhan tentang alat tangkap yang dilarang, diperbolehkan atau diperbolehkan dengan syarat atau ijin di tiap-tiap zona	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
				Melakukan pendugaan/penilaian atau monitoring untuk melihat jenis tangkapan atau volume sumberdaya apa yang terambil oleh jenis alat tangkap tertentu	Meningkatnya kualitas sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
				Membuat kebijakan atau peraturan tambahan untuk menjamin alat tangkap yang digunakan sudah ramah lingkungan dan tidak menimbulkan dampak buruk bagi sumberdaya laut di daerah konservasi	Tersedianya aturan dan kebijakan mengenai alat tangkap yang digunakan sudah ramah lingkungan dan tidak menimbulkan dampak buruk bagi sumberdaya laut di daerah konservasi	DKP, KKP, Biro Hukum, Perguruan Tinggi
			Melindungi semua daerah pemijahan ikan, khususnya jenis-jenis yang rentan dan sangat tereksploitasi seperti Kerapu (famili Seranidae) dan Ikan Napoleon ( <i>Cheilinus undulatus</i> ) dalam bentuk zona larangan tangkap, atau memberlakukan sistem buka tutup	Melibatkan masyarakat dan sektor swasta melakukan indentifikasi lokasi pemijah dan melakukan pendugaan terhadap status dan fungsinya	Meningkatnya kesadaran dan dukungan masyarakat dalam pengelolaan kawasan konservasi	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
				Melibatkan masyarakat dalam menentukan sistem buka tutup penangkapan untuk melindungi lokasi pemijahan dan jalur migrasi yang digunakan selama melakukan reproduksi	Meningkatnya kesadaran dan dukungan masyarakat dalam pengelolaan kawasan konservasi dan meningkatkan taraf perekonomian masyarakat	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
				Memantau lokasi pemijahan di masing-masing daerah konservasi untuk mengevaluasi efektivitas strategi dan aksi pengelolaan	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
			Melindungi daerah asuhan ikan seperti	Pendidikan dan penyuluhan tentang pentingnya daerah asuhan bagi	Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kelestarian sumberdaya	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			estuaria, hutan mangrove, padang lamun dan terumbu karang yang penting dalam daur hidup ikan dan invertebrate	spesis yang hidup di laut  Memastikan semua kegiatan manusia tidak berdampak atau merusak daerah pembesaran  Menegakkan hukum dan menindak semua kegiatan yang menghilangkan atau merusak habitat asuhan, atau penggunaan jaring bermata rapat untuk mengambil larva dan juvenil ikan	ikan  Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di kawasan konservasi perairan  Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	Pokmas  DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas  DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
			Memastikan semua pemanfaatan atau ekstraksi sumber daya perikanan dilakukan secara berkelanjutan, atau tidak berdampak pada fungsi-fungsi ekologis atau habitat	Melakukan pendugaan stok terhadap perikanan subsisten dan komersial untuk menentukan apakah stok yang tersedia di alam masih sehat atau sudah dieksplotasi berlebih yang memerlukan intervensi pengelolaan  Membuat program monitoring terhadap kegiatan perikanan penting untuk mengukur tren berdasarkan waktu, dan memungkinkan kegiatan perikanan dikelola secara adaptif  Membuat peraturan perikanan spesifik lokasi (misalnya penutupan musiman, ketentuan ukuran tangkap minimal) untuk menjaga stok reproduktif  Memastikan ijin perikanan komersial dikeluarkan berdasarkan hasil pendugaan stok dan kemampuan ekosistem	Meningkatnya stok dan populasi sumberdaya ikan  Tersedianya sistem manajemen data base yang baik dan mudah diakses	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas  DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas  DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
			Melarang penangkapan ikan Hiu (semua spesis di bawah klas: <i>Chondrichthyes</i> , Sub-kelas: <i>Elasmobranchii</i> , Super-ordo: <i>Selachii</i> ), Pari dan jenis-jenis mobulidae lainnya	Pendidikan dan penyuluhan tentang pentingnya ikan Hiu, Pari Manta dan Mobulidae lainnya dalam menjaga kesehatan ekosistem dan meningkatkan pariwisata dan ekonomi masyarakat lokal  Mengeluarkan Surat Edaran Gubernur yang isinya melindungi	Meningkatnya kualitas dan kuantitas sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat  Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas  DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			(Klass: Chondrichthyes, Subklas: Elasmobranchii, Ordo: Rajiformes, Famili: Mobulidae)	Hiu, Pari, Mola-Mola, Mobulidae dan biota langka dan endemic di Provinsi Sulawesi Selatan	kawasan konservasi perairan	Pokmas
				Mengawasi dan menegakkan aturan pelarangan pengambilan Hiu, Pari, Mola-Mola, Mobulidae dan biota langka dan endemic di Provinsi Sulawesi Selatan	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Melakukan pemantauan terhadap populasi Hiu, Pari, Mola-Mola, Mobulidae dan biota langka dan endemic di masing-masing daerah konservasi untuk mengevaluasi efektivitas strategi dan aksi pengelolaan	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
			Mengurangi jumlah tangkapan sampingan ( <i>by catch</i> ) yang terdiri dari ikan non target, mamalia laut, burung laut, penyu, hiu dan jenis-jenis lain	Melakukan kajian terhadap semua kegiatan perikanan komersial untuk menentukan komposisi jenis dan volume dari <i>by catch</i>	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Memodifikasi jenis alat tangkap atau menerapkan pelarangan terhadap beberapa alat tangkap untuk mengurangi tertangkapnya jenis-jenis non target	Tersedianya alat tangkap modifikasi atau alat tangkap alternatif efektif dan ramah lingkungan untuk dipergunakan di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Menyusun peraturan perikanan untuk mengurangi dan bahkan menghilangkan <i>by catch</i> jenis non target	Tersedianya aturan/kebijakan Data terkait potensi lestari sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Biro Hukum, Perguruan Tinggi, Pokmas
		Program Rehabilitasi Habitat dan Pemulihan Populasi Ikan	Rehabilitasi habitat dan pemulihan populasi ikan	Transplantasi terumbu karang dengan metode biorock	Terpasangnya transplantasi terumbu karang dengan metode biorock di zona rehabilitasi	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Rehabilitasi ekosistem mangrove dan padang lamun	Pulihnya ekosistem mangrove dan padang lamun	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Restocking biota laut langka daan terancam punah di dalam kawasan konservasi perairan	Pulihnya biota laut langka daan terancam punah	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
			Menyusun rencana atau strategi pengelolaan spesifik terhadap	Melakukan pendugaan stok terhadap kegiatan perikanan atau jenis tangkapan yang tereksplorasi	Tersedianya data populasi ikan lestari	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			kegiatan perikanan atau ikan, dan jenis invertebrata, untuk memastikan pemulihannya	berlebih dan menyusun rencana untuk pemulihannya		
				Pembatasan alat tangkap, pengurangan pengeluaran ijin, perubahan kuota, penutupan wilayah sementara atau moratorium kegiatan perikanan	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
			Restorasi habitat yang telah rusak yang tidak mungkin pulih tanpa intervensi	Mengidentifikasi habitat yang rusak parah yang nampaknya sulit pulih tanpa adanya pengelolaan	Terpetakannya habitat yang rusak	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Menerapkan strategi-strategi untuk mengurangi dan jika mungkin, menghilangkan ancaman	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Identifikasi terhadap metode restorasi atau rehabilitasi yang tepat dan melakukan percobaan skala kecil untuk mengetahui efektivitasnya	Terpetakannya metode restorasi dan rehabilitasi ekosistem yang efektif	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
			Program Penelitian dan Pengembangan	Pemantauan terhadap upaya rehabilitasi yang dilakukan untuk menentukan tingkat keberhasilannya	Meningkatkan kualitas ekosistem dan habitat	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan untuk menentukan jenis penelitian yang tepat	Pelaksanaan identifikasi kesenjangan pengetahuan untuk menentukan jenis penelitian yang tepat	Meningkatkan kapasitas dan manajemen pengelola kawasan konservasi perairan
			Membangun kemitraan dengan perguruan tinggi dan lembaga riset lokal dan internasional untuk bersama-sama melakukan penelitian di daerah konservasi	Pelaksanaan penelitian kolaboratif antar lembaga baik perguruan tinggi maupun lembaga riset baik lokal maupun internasional	Meningkatkan kapasitas dan manajemen pengelola kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
			Melakukan kajian terhadap proyek-proyek penelitian yang mungkin dapat berdampak negatif baik secara biologis, ekologis atau sosial ekonomis. Penelitian	Pelaksanaan kajian terhadap proyek-proyek penelitian yang mungkin dapat berdampak negatif baik secara biologis, ekologis atau sosial ekonomis. Penelitian yang berdampak negatif harus dilarang	Meningkatkan kapasitas dan manajemen pengelola kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	
			yang berdampak negatif harus dilarang				
				Penyerahan laporan dan publikasi harus ke pihak pengelola	Pengumpulan laporan dan publikasi di dalam kawasan konservasi perairan	Tersedianya data dan sistem manajemen database yang baik dan mudah diakses	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Monitoring sumberdaya alam dan social ekonomi masyarakat melalui kegiatan	Monitoring ekosistem terumbu karang (Survey Manta tow, Survey kesehatan karang, survey rapid reef assesment)	Tersedianya data series kondisi terumbu karang di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Monitoring ekosistem padang lamun	Tersedianya data series kondisi padang lamun di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset	
				Monitoring ekosistem mangrove	Tersedianya data series kondisi mangrove di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset	
				Monitoring pemijahan ikan karang ( <i>spawning aggregation site/SPAGs</i> )	Terpetakannya lokasi pemijahan ikan karang di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset	
				Monitoring pemanfaatan sumberdaya ( <i>survey resources monitoring</i> )	Tersedianya data penggunaan lahan perairan/pesisir/pulau oleh masyarakat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset	
				Monitoring mamalia besar ( <i>occasional observation</i> )	Terpetakannya lokasi dan data potensi mamalia besar di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset	
				Pengembangan sistem data base sumberdaya kawasan konservasi perairan	Tersedianya data dan sistem manajemen database yang baik dan mudah diakses	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset	
			Evaluasi zonasi setiap lima tahunan	Pelaksanaan evaluasi zonasi kawasan	Tersedianya laporan hasil evaluasi dan rekomendasi zonasi	DKP, KKP Pokmas	
	Program Pemanfaatan Sumber Daya Ikan	Kajian pemanfaatan sumber daya ikan		Studi potensi lesatri sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan	Tersedianya data potensi lesatri sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset	
				Pengembangan alat tangkap ramah lingkungan yang efektif di kawasan konservasi perairan	Tersedianya alat tangkap modifikasi atau alat tangkap alternatif efektif dan ramah lingkungan untuk digunakan di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset	
				Studi kesesuaian lahan pemanfaatan kawasan konservasi perairan untuk	Tersedianya data mengenai kesesuaian lahan untuk budidaya perikanan di	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi	



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
		Program Pariwisata Alam dan Jasa Lingkungan	Implementasi pelaksanaan standar lingkungan tertinggi yang meminimalkan dampak terhadap lingkungan pada penyelam dan operator liveaboard	perikanan budidaya	kawasan konservasi perairan	LIPI, Balai Riset
				Pelaksanaan penyelam dan operator liveaboard harus berpegang teguh pada panduan praktik terbaik dan/atau kode etik yang dibuat untuk Provinsi Sulawesi Selatan	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
				Menghitung kapasitas penyelam yang dapat ditampung oleh situs-situs penyelaman yang populer dan jika diperlukan, menerapkan larangan untuk membatasi dan mengontrol pemanfaatan pada batas lestari	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Perguruan Tinggi, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
				Menyediakan daerah pelabuhan dan pelampung tambat untuk kapal liveaboard	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Perhubungan, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
		Implementasi standar lingkungan tertinggi dan kaidah-kaidah pembangunan pariwisata berkelanjutan dalam pembangunan resor, hotel, homestay dan infrastruktur pariwisata	Resor, hotel, homestay dan fasilitas akomodasi lainnya harus berpegang pada peraturan dan panduan praktik terbaik untuk pengembangan dan pelaksanaan yang berlaku untuk Provinsi Sulawesi Selatan	Berkordinasi secara intensif dengan Dinas Pariwisata kabupaten/Provinsi demi memastikan konsistensi dalam pengelolaan pariwisata yang berkelanjutan	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
				Resor, hotel, homestay dan fasilitas akomodasi lainnya harus berpegang pada peraturan dan panduan praktik terbaik untuk pengembangan dan pelaksanaan yang berlaku untuk Provinsi Sulawesi Selatan	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
				Menyusun strategi pengembangan pariwisata berkelanjutan untuk masing-masing daerah konservasi	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi, Asosiasi Wisata
			Membuat kebijakan atau aturan tambahan untuk membatasi kapasitas pariwisata jika diperlukan	Membuat kebijakan atau aturan tambahan untuk membatasi kapasitas pariwisata jika diperlukan	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi, Asosiasi Wisata
				Optimalisasi kegiatan pariwisata	Menurunnya tekanan terhadap	DKP, KKP, Dinas



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				memberikan manfaat yang adil dan setara (misalnya tenaga kerja atau keuangan), yang pantas dan peka secara budaya	ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	Pariwisata, Perguruan Tinggi, Asosiasi Wisata
				Menyusun panduan praktik terbaik untuk semua jenis marikultur (misalnya budidaya kerang mutiara, budidaya rumput laut, dan pembesaran ikan dan invertebrata)	Pelaksanaan penyusunan panduan praktik terbaik budidaya	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Melaksanakan penilaian dampak terhadap spesies dan habitat laut untuk setiap pengajuan proposal untuk lokasi marikultur baru	Pelaksanaan penilaian dampak terhadap spesies dan habitat akibat aktivitas budidaya	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi, Asosiasi Wisata
				Melaksanakan kode etik kegiatan marikultur memberikan manfaat yang adil dan setara kepada masyarakat lokal (bagian dari Corporate Social Responsibility) dan menjadi kegiatan yang menghargai dan peka terhadap budaya setempat	Pelaksanaan kode etik kegiatan budidaya	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan
				Pemanfaatan dana CSR dalam pengembangan budidaya yang ramah lingkungan	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, BUMN
				Penyelesaian kajian budidaya berbasis masyarakat	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
				Penataan zona budidaya laut sesuai dengan daya dukung dan peruntukan zona	Penentuan zona untuk peruntukan kegiatan budidaya	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan
				Penataan lahan pantai untuk kepentingan budidaya payau sesuai dengan daya dukung	Penataan lahan pantai untuk kepentingan budidaya payau sesuai dengan daya dukung	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian
						DKP, KKP, Perguruan Tinggi



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			dengan daya dukung		masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	
			Pelarangan pembuangan limbah atau produk sampingan dari fasilitas akuakultur ke daerah konservasi	Pelarangan pembuangan limbah atau produk sampingan dari fasilitas akuakultur ke daerah konservasi	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
			Koordinasi dengan instanti lokal untuk memastikan semua kegiatan akuakultur yang dilakukan di dekat daerah konservasi berpegang pada standar lingkungan tertinggi dan tidak berdampak langsung dan tidak langsung kepada daerah konservasi	Pelaksanaan koordinasi pengelolaan zona peruntukan budaya	Meningkatnya manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
		Program Pengawasan dan Pengendalian	Penyusunan rencana pengelolaan dan zonasi, perikanan, lingkungan dan jalannya rencana pengelolaan dan zonasi, dan aturan pesisir lainnya	Penyusunan dan review Rencana Pengelolaan dan Rencana Zonasi kawasan konservasi	Meningkatnya pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP
				Penyusunan dan review program dan rencana kegiatan pengelolaan jangka menengah 5 tahun	Meningkatnya pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP
				Penyusunan dan review rencana kerja pengelolaan tahunan	Meningkatnya pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP
				Sosialisasi tentang zonasi dan peraturan peundang undangan	Meningkatnya pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP
			Patroli bersama dengan instansi penegakan hukum	Melaksanakan patroli rutin di daerah konservasi untuk memastikan dipatuhiinya rencana pengelolaan dan zonasi, dan peraturan-peraturan perikanan, lingkungan dan pesisir lainnya	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Memberdayakan dan melatih masyarakat lokal dan/atau kelompok masyarakat untuk melakukan patroli di daerah konservasi, dalam rangka	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				meningkatkan kepatuhan		
				Menyusun prosedur operasional standar untuk kegiatan patroli	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Memberi peringatan, denda atau penangkapan dan proses hukum, sesuai dengan hukum dan peraturan rencana pengelolaan dan zonasi KKP	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Mengumpulkan dan menganalisis data penegakan dan kepatuhan hukum untuk menilai efektivitas patroli sebagai dasar untuk pengelolaan adaptif	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
			Program pengawasan sumberdaya	Pemetaan daerah rawan gangguan	Terpetakannya wilayah rawan aktivitas illegal and destructive fishing	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Pembuatan pusat layanan pelaporan pelanggaran	Tersedianya mekanisme pelaporan yang mudah dan cepat terhadap pelanggaran pemanfaatan sumberdaya	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Patroli rutin (12 kali per tahun)	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Patroli gabungan (6 kali per tahun)	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Fasilitasi kegiatan pengawasan kelompok masyarakat pengawas (Pokwasmas) sumberdaya ikan	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Operasional penerapan dan penugasan polisi khusus kelautan di kawasan konservasi perairan	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Penegakan hukum atas pelanggaran hingga P21 (4 kasus per tahun)	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
	Program Adaptasi Perubahan Iklim	Mengkaji kerentanan daerah estuaria, DAS dan pesisir dan laut terhadap dampak perubahan iklim		Mengidentifikasi masyarakat, mata pencarian dan infrastruktur di pulau atau pesisir yang rendah yang rentan terhadap dampak perubahan iklim (mis. Ketahanan pangan,	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi masyarakat terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				kelangkaan air, nilai-nilai budaya, hantaman badai, kehilangan/kerusakan rumah, dan sebagainya)		
				Mengidentifikasi spesis, habitat dan jasa ekosistem rentan terkena dampak perubahan iklim	Pulihnya populasi dan habitat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Mengkaji dampak dari tekanan utama yang ada saat ini yang dapat memperparah risiko perubahan iklim	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Mengembangkan strategi atau bentuk-bentuk adaptasi terhadap perubahan iklim untuk meningkatkan resiliensi masyarakat pesisir, sistem alami dan infrastruktur terhadap dampak perubahan iklim	Pendidikan dan penyuluhan tentang perubahan iklim, potensi dampaknya terhadap masyarakat, habitat dan spesis, serta bentuk-bentuk adaptasinya	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim
				Melindungi habitat atau daerah yang dapat berperan sebagai daerah penyangga alami dari dampak perubahan iklim, untuk mengurangi infrastruktur atau solusi teknik	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Melindungi habitat yang diketahui atau diduga tahan atau tangguh menghadapi dampak perubahan iklim, dan dapat menyediakan dasar untuk tindakan-tindakan adaptasi	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Mengidentifikasi mata pencarian alternatif dan mengimplementasikan bentuk-bentuk adaptasi untuk mengurangi kerentanannya	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Membentuk program pengelolaan bencana berbasis masyarakat termasuk sistem peringatan dini	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi masyarakat terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Menyusun dan menegakkan perangkat peraturan untuk mengurangi dampak perubahan iklim (mis. daerah penyangga pantai dan zona pemanfaatan daratan lainnya)	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
3	Strategi Penguatan Sosial, ekonomi dan Budaya	Program Pendidikan Lingkungan Hidup	Monitoring dan evaluasi sistem dan pelaksanaan pengawasan berbasis masyarakat	Berkoordinasi dengan instansi lain untuk memastikan risiko-risiko iklim, dampak yang diperkirakan dan kerentanannya dimasukkan ke dalam rencana tata ruang pesisir dan laut	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan sistem dan pelaksanaan pengawasan berbasis masyarakat	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
				Pemantauan sistem dan pelaksanaan pengawasan terpadu	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Polair, TNI, Perguruan Tinggi, Pokmas, LSM
			Monitoring dan evaluasi kepatuhan aturan ( <i>compliance</i> ) zonasi berdasarkan monitoring pemanfaatan sumberdaya ( <i>resources use monitoring</i> - RUM)	Pemantauan kepatuhan aturan ( <i>compliance</i> ) zonasi berdasarkan monitoring pemanfaatan sumberdaya ( <i>resources use monitoring</i> - RUM)	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
			Pengembangan pendidikan lingkungan bagi anak-anak di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil	Pembuatan materi dan buku muatan lokal tentang pentingnya konservasi perairan	Meningkatnya kasadaran dan kepedulian terkait pentingnya kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
				Koordinasi dengan LSM dan mitra terkait pengembangan pendidikan lingkungan bagi usia dini/sekolah dasar	Meningkatnya kerjasama dalam pelestarian sumberdaya alam	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
				Penyusunan kurikulum dan modul pendidikan kelautan dan lingkungan	Meningkatnya kasadaran dan kepedulian terkait pentingnya kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
			Pengembangan kurikulum muatan local untuk modul pendidikan kelautan dan lingkungan di tingkat jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Koordinasi dengan LSM dan mitra terkait pengembangan pendidikan kelautan dan perikanan	Meningkatnya kerjasama dalam pelestarian sumberdaya alam dan lingkungan hidup	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			Pelatihan pelaksanaan kurikulum muatan local keberbagai tingkat lembaga pendidikan	Pelaksanaan pelatihan pelaksanaan kurikulum muatan local keberbagai tingkat lembaga pendidikan	Meningkatnya kasadaran dan kepedulian terkait pentingnya kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
				Kerjasama dengan berbagai stakeholder terkait dengan pengembangan kurikulum pendidikan lingkungan	Meningkatnya kerjasama dalam pelestarian sumberdaya alam dan lingkungan hidup	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
			Pelatihan dalam pelaksanaan pendidikan kelautan dan lingkungan bagi orang dewasa melalui kerjasama dengan lembaga-lembaga pendidikan	Pelaksanaan pelatihan dalam pelaksanaan pendidikan kelautan dan lingkungan bagi orang dewasa melalui kerjasama dengan lembaga-lembaga pendidikan	Meningkatnya kasadaran dan kepedulian terkait pentingnya kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
				Kerjasama dengan berbagai stakeholder terkait dengan pengembangan kurikulum pendidikan lingkungan bagi orang dewasa	Meningkatnya kerjasama dalam pelestarian sumberdaya alam dan lingkungan hidup	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
		Program Pengembangan Sosial Ekonomi Masyarakat	Peningkatan kesejahteraan masyarakat	Pengembangan mata pencaharian alternatif	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Dinas Perindustrian, Dinas Koperasi, Perguruan Tinggi, LSM
				Pengembangan kewirausahaan masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Dinas Perindustrian, Dinas Koperasi, Perguruan Tinggi, LSM
				Bantuan modal kerja untuk meningkatkan skala usaha masyarakat pengguna sumberdaya kelautan dan perikanan	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Perbankan,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				Pendampingan UKM dan koperasi	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	Dinas Perindustrian, Dinas Koperasi, Perguruan Tinggi, LSM
			Peningkatan kesadaran masyarakat	Public awwareness/kampanya penyadaran	Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kelestarian sumberdaya ikan dan ekosistem	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Perbankan, Dinas Perindustrian, Dinas Koperasi, Perguruan Tinggi, LSM
				Pembuatan bulletin, poster dan pamphlet	Tersedianya bahan publikasi terkait dengan pelestrarian sumberdaya alam dan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Informas da Komunikasi
				Partisipasi dalam kegiatan pameran eksebisi, festival di tingkat lokal, regional, nasional dan internasional	Tersosialisasinya kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Informas da Komunikasi
				Filed trip kapal konservasi bagi anak-anak sekolah dasar di kawasan konservasi perairan	Meningkatnya pengetahuan dan pengalaman peserta filed trip dalam konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Community outreach untuk menggalang partisipasi masyarakat dalam mendukung kegiatan konservasi	Meningkatnya dukungan masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya alam dan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
	Program Pemberdayaan Masyarakat	Pelibatan masyarakat dalam kegiatan konservasi		Rehabilitasi ekosistem mangrove	Meningkatnya kesadaran masyarakat terkait dengan arti penting ekosistem mangrove di kawasan konservasi perairan serta turut berperan aktif dalam menjaga kelestarian ekosistem mangrove	DKP, KKP, Dinas Kehutanan, LSM, Perguruan Tinggi
				Rehabilitasi ekosistem terumbu	Meningkatnya kesadaran masyarakat	DKP, KKP, Dinas



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	
				karang	tekait dengan arti penting ekosistem terumbu karang di kawasan konservasi perairan serta turut berperan aktif dalam menjaga kelestarian ekosistem terumbu karang	Kehutanan, LSM, Perguruan Tinggi	
				Rehabilitasi padang lamun	Meningkatnya kesadaran masyarakat tekait dengan arti penting ekosistem lamun di kawasan konservasi perairan serta turut berperan aktif dalam menjaga kelestarian ekosistem lamun	DKP, KKP, Dinas Kehutanan, LSM, Perguruan Tinggi	
				Pengembangan kemitraan untuk membangun atau mendukung skema kredit mikro di tingkat desa pesisir	Pengkajian sistem pendanaan berkelanjutan	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat	DKP, KKP, Perbankan, Dinas Koperasi, Dinas UKM, Perguruan Tinggi
				Pembentukan mekanisme kemitraan dukungan skema kredit mikro	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat	DKP, KKP, Perbankan, Dinas Koperasi, Dinas UKM, Perguruan Tinggi	
				Pengembangan kemitraan dukungan skema kredit mikro	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat	DKP, KKP, Perbankan, Dinas Koperasi, Dinas UKM, Perguruan Tinggi	
				Pelatihan konservasi berbasis masyarakat bagi masyarakat di desa pesisir	Pelaksanaan pelatihan konservasi berbasis masyarakat bagi masyarakat di desa pesisir	Meningkatnya kesadaran dan pengetahuan masyarakat terhadap arti pentingnya kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Perguruan Tinggi, LSM
			Pengembangan kemitraan dengan berbagai pihak untuk pengembangan sarana/prasarana masyarakat	Pengembangan sarana kesehatan	Meningkatnya kualitas kehidupan masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas PU	
				Pengembangan sarana pendidikan lingkungan	Meningkatnya kualitas kehidupan masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas PU	
				Pengembangan sanitasi	Meningkatnya kualitas kehidupan masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas PU	
				Pengembangan sarana/prasarana public lainnya	Meningkatnya kualitas kehidupan masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas PU	
			Dukungan pengembangan mata	Kajian pengembangan mata pencarian alternatif	Tersedianya dokumen pengembangan mata pencarian alternatif	Bappeda, DKP, KKP, Dinas	



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			pencaharian yang berkelanjutan melalui mitra			Sosial, Perguruan Tinggi, LSM
				Pelaksanaan pelatihan pengembangan mata pencaharian yang berkelanjutan	Meningkatnya pengetahuan dan taraf perekonomian masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi, LSM
				Fasilitasi pembentukan kelompok ekonomi bagi masyarakat	Meningkatnya pengetahuan dan taraf perekonomian masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi, LSM
				Demplot pengembangan mata pencaharian alternatif	Meningkatnya pengetahuan dan taraf perekonomian masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi, LSM
		Program Monitoring dan Evaluasi	Monitoring dan evaluasi program melalui kegiatan monitoring dan evaluasi kegiatan kampanye konservasi dan pemberdayaan masyarakat	Pemantauan kegiatan kampanye konservasi dan pemberdayaan masyarakat	Meningkatnya pengetahuan, dukungan, partisipasi, dan kepatuhan masyarakat terkait dengan arti penting kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Pokmas, Perguruan Tinggi
				Pemantauan manfaat social ekonomi kawasan konservasi perairan bagi masyarakat sekitar kawasan	Meningkatnya pengetahuan, dukungan, partisipasi, dan kepatuhan masyarakat terkait dengan arti penting kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Pokmas, Perguruan Tinggi
			Monitoring dan evaluasi persepsi masyarakat terhadap kawasan konservasi perairan	Pemantauan persepsi masyarakat terhadap kawasan konservasi perairan	Meningkatnya pengetahuan, dukungan, partisipasi, dan kepatuhan masyarakat terkait dengan arti penting kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Pokmas, Perguruan Tinggi
			Monitoring dan evaluasi kondisi ekologi/biologi dan perikanan	Pemantauan kesehatan Karang dan Pemutihan Karang	Tersedianya data kualitas terumbu karang	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan Pemanfaatan Sumberdaya Alam	Tersedianya data Pemanfaatan Sumberdaya Alam	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan ekosistem mangrove	Tersedianya data ekosistem mangrove	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				Pemantauan ekosistem padang lamun	Tersedianya data ekosistem padang lamun	Tinggi
				Pemantauan suhu air laut dan pola pergerakan arus	Tersedianya data suhu air laut dan pola pergerakan arus	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan jenis-jenis biota yang dilindungi (seperti lumba-lumba, dugong, penyu, napoleon, kima, kuda laut, hiu)	Tersedianya data jenis-jenis biota yang dilindungi (seperti lumba-lumba, dugong, penyu, napoleon, kima, kuda laut, hiu)	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan daerah-daerah penting pemijahan ikan	Tersedianya data daerah-daerah penting pemijahan ikan	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan sumber-sumber perikanan penting	Tersedianya data sumber-sumber perikanan penting	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pengkajian status ekologi jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang , kondisi terumbu karang, bakau, padang lamun, pantai peneluran penyu dan sumberdaya penting lainnya	Tersedianya data status ekologi jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang , kondisi terumbu karang, bakau, padang lamun, pantai peneluran penyu dan sumberdaya penting lainnya	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi



#### 4.2.3. RENCANA JANGKA MENENGAH KETIGA (5 TAHUN KETIGA)

Pada tahap 5 (lima) tahun ke tiga target yang ingin dicapai dalam efektifitas pengelolaan Taman Pulau Kecil pada Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan adalah kawasan konservasi dikelola secara mandiri (level emas) dengan fokus pada kegiatan peningkatan kesejahteraan masyarakat dan terwujudnya sistem pendanaan yang berkelanjutan untuk membiayai pengelolaan kawasan konservasi sesuai dengan kebutuhan.

Pada RJM III, lembaga pengelola dan mitra serta pemangku kepentingan telah berjalan dengan baik dan berdampak positif, terjadi peningkatan pendapatan masyarakat yang memanfaatkan kawasan dari berbagai sektor (perikanan dan pariwisata) sebagai dampak dari dikelolanya kawasan, adanya kesadaran masyarakat dan pengunjung untuk mendukung kelestarian sumber daya kawasan, dan sistem pendanaan berkelanjutan dalam kawasan telah melibatkan berbagai pemangku kepentingan.

Pada RJM III ini, tingkat pendapatan masyarakat/nelayan dari hasil kegiatan perikanan maupun kegiatan pariwisata mengalami peningkatan, sebagian besar lokasi pemanfaatan sudah dikelola baik melalui swasta (*investor*), masyarakat, maupun kolaborasi.

##### B.3.1. Penguatan Kelembagaan

Strategi penguatan kelembagaan akan dilakukan melalui program antara lain:

1. Program Peningkatan Sumberdaya Manusia
2. Program Penataan Kelolaan Kelembagaan
3. Program Penyelenggaraan Urusan Tata Usaha dan Perkantoran
4. Program Pengembangan Organisasi/Kelembagaan Masyarakat
5. Program Pengembangan Kemitraan
6. Program Pengembangan Jejaring Kawasan Konservasi Perairan
7. Program Pengembangan Sistem Pendanaan Berkelanjutan
8. Program Pengembangan Database, Komunikasi dan Publikasi
9. Program Monitoring dan Evaluasi

##### B.3.2. Penguatan Pengelolaan Sumberdaya Kawasan

Strategi penguatan pengelolaan sumberdaya kawasan akan dilakukan melalui program antara lain:

1. Program Perlindungan Habitat dan Populasi Ikan
2. Program Rehabilitasi Habitat dan Populasi Ikan
3. Program Penelitian dan Pengembangan
4. Program Pemanfaatan Sumberdaya Ikan
5. Program Pengembangan Pemanfaatan Jasa Lingkungan dan Wisata Bahari
6. Program Pengawasan, Pengendalian, Perlindungan dan Pengamanan Kawasan



7. Program Pengembangan Sistem Pemantauan dan Penaggulangan Bencana Alam dan Perubahan Iklim
8. Program Pengelolaan Pelayaran
9. Program Monitoring dan Evaluasi

#### **B.3.3. Penguatan Sosial, Ekonomi dan Budaya**

Strategi penguatan social, ekonomi dan budaya akan dilakukan melalui program antara lain:

1. Program Pengembangan Sosial Ekonomi dan Budaya Masyarakat
2. Program Pemberdayaan Masyarakat
3. Program Pelestarian Adat dan Budaya
4. Program Monitoring dan Evaluasi

Rencana pengelolaan rinci, program dan rencana kegiatan sebagaimana terdapat dalam matriks sebagai berikut:



**Tabel 26.** Rencana Pengelolaan Rinci, Program dan Rencana Kegiatan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan 5 Tahun Ketiga

No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
1	Penguatan Kelembagan	Program Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Manusia	Penyusunan rencana kebutuhan sumberdaya manusia pengelola	Menyusun kualifikasi dan klasifikasi kebutuhan sumberdaya manusia pengelola	Formasi SDM pengelola kawasan Konservasi disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan	DKP KKP Kemenpan RB
				Penerimaan pegawai	Formasi SDM pengelola kawasan Konservasi disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan	DKP KKP Kemenpan RB
			Pendidikan dan pelatihan bagi pengelola kawasan konservasi perairan	Pelatihan survey ekologi tingkat lanjut	Meningkatnya kemampuan pengelola kawasan konservasi dalam penelaian kondisi dan identifikasi potensi sumberdaya hayati	DKP KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pendidikan dan pelatihan selam Scuba Diver	Meningkatnya kemampuan penyelaman pengelola dalam rangka monitoring kondisi biofisik kawasan konservasi perairan	DKP KKP Asosiasi Selam Perguruan Tinggi
				Pengelolaan organisasi	Meningkatnya kemampuan manajemen organisasi, management sumberdaya manusia, pengelolaan keuangan, management administrasi, management inventory, dan lain-lainnya	DKP KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pelatihan Perencanaan dan pengelolaan kawasan konservasi perairan	Kemampuan pengelola meningkat dalam perencanaan dan pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pelatihan Pemantauan dan evaluasi bagi pengelolaan KKP yang adaptif	Sumberdaya pengelola meningkat dalam pemantauan dan evaluasi bagi pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pelatihan Monitoring dan pengawasan	Sumberdaya pengelola meningkat dalam monitoring dan pengawasan bagi pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pelatihan Pengembangan pemanfaatan KKP	Pengelola kawasan konservasi mempunyai kemampuan dan pengetahuan yang baik dalam pemanfaatan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				Pelatihan Resolusi konflik pengelolaan KKP	Adanya model resolusi konflik pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pealtihan pengolahan data spasial kawasan konservasi perairan	Meningkatnya kemampuan sumberdaya manusia pengelola kawasan konservasi untuk memetakan secara spasial potensi sumberdaya alam	DKP, KKP, LIPI, KLHK, LSM
				Studi banding atau kunjungan ke KKP lain yang telah terkelola dengan baik	Pengelola kawasan konservasi mendapatkan pengalaman melalui lessonlearnt di kawasan lain yang dapat diterapkan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP KLHK
		Program Penatakelolaan Kelembagaan	Penataan struktur kelembagaan mulai dari tingkat provinsi sampai tingkat lapangan	Koordinasi dan komunikasi pengelolaan kawasan konservasi	Teripnya tata kelola dan manajemen yang efektif, efisien dan kolaboratif	DKP, KKP Perguruan Tinggi
			Formasi penerimaan dan penempatan pegawai pengelola	Menyusun kualifikasi dan klasifikasi kebutuhan SDM	Formasi SDM pengelola kawasan konservasi perairan disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan	DKP, KKP
				Penerimaan pegawai	Formasi SDM pengelola kawasan konservasi perairan disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan	DKP, KKP
		Forum koordinasi Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pertemuan rutin dan berkala	Adanya kerjasama teknis dalam pengembangan kawasan konservasi perairan	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM	
			Inisiasi dan pembentukan pengembangan serta penguatan kemitraan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pertemuan rutin dan berkala	Adanya dukungan dan kerjasama teknis dalam pengembangan kawasan konservasi perairan	Bappedda , DKP, KKP, Perguruan Tinggi, Swasta, LSM
		Penataan batas kawasan	Rekonstruksi batas luar kawasan konservasi	Meningkatnya penataan batas luar kawasan konservasi perairan dengan baik sesuai dengan koordinatnya	DKP, KKP	
			Rekonstruksi tata batas zonasi	Meningkatnya penataan batas zonas konservasi perairan dengan baik sesuai dengan koordinatnya	DKP, KKP	



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				Pembuatan papan informasi batas kawasan dan zona	Tersedianya informasi yang mudah dan efektif mengenai zonasi kawasan	DKP, KKP
				Evaluasi zonasi (setiap lima tahun)	Meningkatnya efektivitas pengelolaan zona sesuai dengan peruntukan	DKP, KKP
			Program Penyelenggaraan Urusan Tata Usaha dan Perkantoran	Penyediaan gaji, honor dan tunjangan	Terkelolanya gaji, honorarium dan tunjangan dengan baik	DKP, KKP
				Rapat kerja bulanan	Terlaksananya rapat kerja bulanan	DKP, KKP
				Pengadaan alat tulis kantor dan computer supplies	Terlaksanannya pengelolaan manajemen perkantoran yang baik	DKP, KKP
				Langganan daya dan jasa	Terlaksanannya pengelolaan manajemen perkantoran yang baik	DKP, KKP
			Penyelenggaraan tata usaha perkantoran, kearsipan perpustakaan dan dokumentasi	Pencetakan, penggadaan dokumentasi	Terlaksananya usaha perkantoran, kearsipan, perpustakaan dan dokumentasi dengan baik	DKP, KKP
				Review dan Penerapan payung hukum rencana pengelolaan dan zonasi berikut dengan aturannya	Tersedianya aturan hukum rencana pengelolaan dan zonasi berikut dengan aturannya	Bappeda, DKP Biro Hukum Perguruan Tinggi
			Program Peraturan Pengelolaan Kawasan Konservasi	Review dan penetapan Perda kawasan konservasi perairan	Tersedianya perda pengelolaan kawasan konservasi perairan	Bappeda, DKP Biro Hukum Perguruan Tinggi
				Pelatihan perancangan dan pengelolaan kawasan pesisir terpadu	Meningkatnya pengetahuan dan mekanisme pengelolaan sumberdaya alam	Bappeda, Biro Hukum, DKP, KKP, Perguruan Tinggi
				Pelatihan perancangan dan pengelolaan kawasan konservasi perairan	Meningkatnya pengetahuan dan mekanisme pengelolaan sumberdaya alam	Bappeda, Biro Hukum, DKP, KKP, Perguruan Tinggi
			Harmonisasi kebijakan dan program ekonomi Pemerintah Daerah Sulawesi Selatan sesuai dengan tujuan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Koordinasi berkala lintas instansi/stakeholder	Meningkatnya kerjasama dan koordinasi antar pemangku kepentingan	Bappeda, Biro Hukum, DKP, KKP, Perguruan Tinggi
				Pelaksanaan sosialisasi peraturan-peraturan mengenai pengelolaan Taman Pulau Kecil Taman Pulau Kecil KKP Pulau	Meningkatnya pengetahuan dan pemahaman masyarakat terhadap pengelolaan kawasan konservasi	DKP KKP Perguruan Tinggi LSM



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			Panikiang			
			Sosialisasi zonasi dan aturan-aturam zonasi	Pelaksanaan sosialisasi mengenai zonasi dan aturan-aturam zonasi	Meningkatnya pengetahuan dan pemahaman masyarakat terhadap pengelolaan kawasan konservasi	DKP, KKP, LSM Perguruan Tinggi
			Penataan dan penyusunan protokol dan Prosedur Operasional Baku yang terkait dengan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Review protokol dan Prosedur Operasional Baku yang terkait dengan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Tersedianya SOP pengelolaan KP3K	DKP, KKP, LSM Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang administrasi perkantoran dan pengelolaan keuangan	Tersedianya SOP tentang administrasi perkantoran dan pengelolaan keuangan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang sarana prasarana	Tersedianya SOP tentang sarana prasarana	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang patroli bersama	Tersedianya SOP tentang patroli bersama	DKP, KKP, Polair, TNI, Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang penguatan kelembagaan	Tersedianya SOP tentang penguatan kelembagaan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang pengelolaan sumberdaya kawasan	Tersedianya SOP tentang pengelolaan sumberdaya kawasan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang penguatan sosekbud	Tersedianya SOP tentang penguatan sosekbud	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang penelitian dan pendidikan	Tersedianya SOP tentang penelitian dan pendidikan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang pelaksanaan kegiatan pariwisata alam perairan	Tersedianya SOP tentang pelaksanaan kegiatan pariwisata alam perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang pelaksanaan perikanan budidaya	Tersedianya SOP tentang pelaksanaan perikanan budidaya	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
				Review SOP tentang pelaksanaan perikanan tangkap	Tersedianya SOP tentang pelaksanaan perikanan tangkap	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
				Pentaaan protokol dan Prosedur Operasional Baku yang terkait dengan pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Tersedianya SOP tentang pengelolaan KP3K	DKP, KKP, Perguruan Tinggi
	Program Pengembangan Organisasi/Kelembagaan	Pengembangan dan pendampingan kelompok nelayan dan pembudidaya ikan	Pendampingan kelompok nelayan tangkap	Dukungan teknis dalam hal pendampingan kelompok nelayan tangkap yang dibina oleh pengelola kawasan konservasi Perairan	DKP, KKP	



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	
		Masyarakat		Pendampingan kelompok pembudidaya ikan	Dukungan teknis dalam hal pendampingan kelompok budidaya yang dibina oleh pengelola kawasan konservasi perairan	DKP, KKP	
				Fasilitasi alat tangkap dan alat budidaya ramah lingkungan ke kelompok masyarakat	Dukungan bantuan alat tangkap dan budidaya yang ramah lingkungan bagi kelompok binaan pengelola kawasan konservasi	DKP, KKP	
				Pendampingan kelompok pelestari terumbu karang	Dukungan teknis kegiatan bagi kelompok pelestari terumbu karang di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM Pokmas	
				Pendampingan kelompok pelestari Mangrove	Dukungan teknis kegiatan bagi kelompok pelestari mangrove di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM Pokmas	
				Pendampingan kelompok pelestari padang lamun	Dukungan teknis kegiatan bagi kelompok pelestari padang lamun di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM Pokmas	
			Pengembangan dan pendampingan kelompok konservasi	Pendampingan kelompok pelestari penyu	Dukungan teknis kegiatan bagi kelompok pelestari penyu di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM Pokmas	
		Program Pengembangan Kemitraan		Pembuatan rancangan/model pengelolaan kolaborasi	Tersedinya mekanisme pengelolaan kolaborasi	DKP, KKP, LSM	
				Pembentukan forum pengelolaan kolaborasi	Penetapan forum pengelolaan kolaborasi	DKP, KKP, LSM	
				Pertemuan dan Koordinasi Rutin dengan mitra pengelola kawasan konservasi	Terkoordinasinya kegiatan yang dilakukan dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM	
		Kerjasama dengan pihak perguruan tinggi, lembaga riset dan stakeholder lainnya dalam hal program penelitian dan pengembangan di kawasan konservasi perairan	Kerjasama dengan pusat penelitian dan pengembangan perguruan tinggi, lembaga riset dan stakeholder lainnya dalam hal program restoking biota langka dan terancam punah	Terlaksananya kerjasama dan dukungan teknis dalam pengembangan program restoking biota langka dan terancam punah	Bappeda DKP, KKP Perguruan Tinggi Lembaga Riset Swasta, LSM		
			Kerjasama dengan pusat penelitian dan pengembangan perguruan tinggi, lembaga riset dan stakeholder lainnya dalam hal pengembangan mini hatchery untuk tujuan konservasi biota	Terlaksananya kerjasama teknis pengembangan hatchery mini untuk tujuan konservasi	Bappeda, DKP, KKP, Perguruan Tinggi, Lembaga Riset, Swasta LSM		



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				langka dan terancam punah		
				Kerjasama dengan Fakultas Kelautan dan Perikanan dalam hal rangka kegiatan penelitian skripsi, tesis dan disertasi mahasiswa kahir di kawasan konservasi perairan	Terlaksananya kerjasama teknis dalam kegiatan penelitian/tugas akhir mahasiswa perguruan tinggi	DKP KKP Perguruan Tinggi
			Kerjasama dengan operator wisata dan klub selam dalam pengembangan wisata bahari	Pemasangan mooring buoy di situs-situs penyelaman di kawasan konservasi perairan	Terpasangnya penanda berupa mooring bouy di situs-situs penyelaman dan juga berfungsi sebagai tambat kapal/perahu Wisatawan	DKP KKP Asosiasi Selam Asosiasi Wisata
				Kegiatan konservasi sebagai salah satu paket wisata di kawasan konservasi perairan	Pelibatan aktif para wisatawan dalam kegiatan konservasi di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Asosiasi Selam Asosiasi Wisata
			Penguatan peran forum para pihak	Pertemuan dan Koordinasi Rutin dengan stakeholder	Terkoordinasinya kegiatan yang dilakukan dalam kawasan konservasi perairan	Bappeda, DKP, KKP
				Kerjasama dalam pelatihan dan pengawasan	Tersedianya kerjasama dalam pelatihan dan pengawasan	Bappeda, DKP, KKP
			Penguatan forum masyarakat pengelola Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang dan forum para pihak lainnya seperti forum pengelola wisata perairan	Penguatan forum pengelola wisata bahari	Terbentuknya forum pengelola wisata bahari	DKP KKP Asosiasi Wisata
			Penguatan forum masyarakat pengelola Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pertemuan dan koordinasi rutin forum masyarakat pengelola Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Adanya dukungan dan kerjasama teknis dalam pengembangan kawasan konservasi perairan	Bappedda DKP, KKP, Pokmas, LSM
			Penguatan kelembagaan kolaborasi pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Penguatan kelembagaan kolaborasi pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Terbentuknya kelembagaan kolaborasi pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
			Pengkajian dan penyusunan konsep model kelembagaan dan program kolaborasi pengelolaan jejaring Taman Pulau Kecil KKP	Penyusunan model kelembagaan kolaborasi/jejaring kawasan konservasi dengan Taman nasional dan KKPN	Tersedianya dokumen model kelembagaan kolaborasi/jejaring kawasan konservasi dengan Taman nasional dan KKPN	DKP Taman Nasional KKPN
				Pengawasan dan monitoring skala jejaring Kawasan konservasi	Tersedianya mekanisme pengawasan dan monitoring skala jejaring Kawasan	DKP Taman Nasional



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			Pulau Panikiang dengan KKP di perairan Pulau Panikiang. Program kolaborasi	konservasi	kkpn	KKPN
				Peningkatan kapasitas SDM	Meningkatnya kemampuan dan efektifitas pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP Taman Nasional KKPN
				Penyediaan database sumberdaya kawasan konservasi	Tersedianya data sumberdaya kawasan konservasi perairan	DKP Taman Nasional KKPN Perguruan Tinggi
				Pendidikan lingkungan hidup	Meningkatnya kemampuan dan efektifitas pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP Taman Nasional KKPN Perguruan Tinggi
		Program Pengembangan Jejaring Kawasan Konservasi Perairan	Peningkatan status dan formalisasi jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Peniungkatan status dan manajemen pengelolaan jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Tersedianya lembaga jejaring kawasan konservasi perairan	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Lembaga Riset Swasta, LSM, Pokmas
				Pelaksanaan program/kegiatan jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Terlakasinya dan tersedianya mekanisme operasional pendanaan kegiatan dan manajemen pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Lembaga Riset Swasta, LSM, Pokmas
			Kerjasama antar unit organisasi pengelola	Rapat koordinasi antar unit organisasi pengelola	Terlaksananya koordinasi dan kerjasama antar unit organisasi pengelola	DKP, KKP
		Program Pengembangan Sistem Pendanaan Berkelanjutan	Pengkajian sistem pendanaan berkelanjutan	Kerjasama dalam pelatihan dan pengawasan	Tersedianya kerjasama dalam pelatihan dan pengawasan	DKP, KKP
				Penyusunan kajian sistem pendanaan berkelanjutan	Tersedianya dokumen sistem pendanaan berkelanjutan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM
			Pengembangan mekanisme pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan	Pembentukan mekanisme pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan konservasi perairan	Tersedianya dokumen mekanisme sistem pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan kawasan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM
				Pengiusulan pengalokasian dana berkelanjutan secara kontinyu melalui APBN dan APBD	Tersedianya aloaksi anggaran secara berkelanjutan	DKP, KKP
				Penarikan sumberdana lainnya	Tersedianya aloaksi anggaran dari	DKP, KKP



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				seperti tariff masuk, tarif kegiatan wisata dan penelitian, dana CSR, sanksi, pelanggaran	berbagai sumber secara berkelanjutan	Perguruan Tinggi Swasta, LSM
				Menyusun rencana strategis sistem informasi, komunikasi dan publikasi untuk mendukung pengelolaan kawasan konservasi	Tersedianya dokumen dan tools rencana strategis sistem informasi, komunikasi dan publikasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Menyusun dan desiminasi materi-materi komunikasi dan publikasi	Tersedianya dan terpublikasinya materi publikasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pelaksanaan fasilitasi peliputan media lokal dan nasional mengenai Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Meningkatnya pengetahuan stakeholder dan masyarakat manfaat dan fungsi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pelaksanaan pembuatan website tentang Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Meningkatnya pengetahuan stakeholder dan masyarakat manfaat dan fungsi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
			Pembuatan sistem informasi dan komunikasi	Perancangan sistem teknologi informasi dan komunikasi	Meningkatnya manajemen data dan komunikasi serta publikasi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Penginputan data dan infromasi kedalam TIK	Meningkatnya manajemen data dan komunikasi serta publikasi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Publikasi dan pengolaan data	Meningkatnya manajemen data dan komunikasi serta publikasi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
		Program Monitoring dan Evaluasi	Monitoring dan evaluasi pengelolaan kawasan konservasi perairan dengan menggunakan perangkat pedoman teknis EKKP	Pemantauan pengelolaan kawasan konservasi perairan dengan menggunakan perangkat pedoman teknis EKKP	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
			Monitoring dan evaluasi kesesuaian lembagaan atau struktur organisasi	Pemantauan kesesuaian lembagaan atau struktur organisasi untuk menjalankan organisasi	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			untuk menjalankan organisasi dan/atau fungsi pengelolaan	dan/atau fungsi pengelolaan		
			Monitoring dan evaluasi kesesuaian jumlah dan kompetensi Sumberdaya Manusia (SDM) untuk mengelola kawasan secara efektif	Pemantauan kesesuaian jumlah dan kompetensi Sumberdaya Manusia (SDM) untuk mengelola kawasan secara efektif	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
			Monitoring dan evaluasi ketersediaan dan kondisi sarana dan prasarana pengelolaan kawasan	Pemantauan ketersediaan dan kondisi sarana dan prasarana pengelolaan kawasan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
			Monitoring dan evaluasi pelaksanaan kemitraan pengelolaan kawasan	Pemantauan pelaksanaan kemitraan pengelolaan kawasan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
			Monitoring dan evaluasi kesesuaian pendanaan dengan perencanaan atau kebutuhan pengelolaan kawasan	pemantauan kesesuaian pendanaan dengan perencanaan atau kebutuhan pengelolaan kawasan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
2	Strategi Penguatan Pengelolaan Sumberdaya Kawasan	Program Perlindungan Habitat dan Populasi Ikan	Pendidikan lingkungan dan konservasi	Pelaksanaan muatan lokal pendidikan lingkungan hidup untuk siswa kelas 5 sekolah dasar	Meningkatnya pengetahuan masyarakat dimulai dari usia dini menegnai lingkungan hidup dan sadar memiliki potensi sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Dinas Pendidikan
			Pengelolaan perikanan tangkap dan budidaya berkelanjutan	Penyusunan kajian potensi dan daya dukung perikanan tangkap	Tersedianya dokumen hasil kajian potensi dan daya dukung perikanan tangkap	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
				Penyusunan kajian potensi dan daya dukung perikanan budidaya	Tersedianya dokumen hasil kajian potensi dan daya dukung perikanan budidaya	DKP, KKP, Polair, TNI AL, Pokmas
			Pengembangan alat tangkap yang ramah lingkungan di dalam kawasan konservasi	Mengembangkan pendidikan dan penyuluhan tentang alat tangkap yang dilarang, diperbolehkan atau diperbolehkan dengan syarat atau ijin di tiap-tiap zona	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
				Review pendugaan/penilaian atau monitoring untuk melihat jenis tangkapan atau volume	Meningkatnya kualitas sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	
				sumberdaya apa yang terambil oleh jenis alat tangkap tertentu			
				Mengembangkan kebijakan atau peraturan tambahan untuk menjamin alat tangkap yang digunakan sudah ramah lingkungan dan tidak menimbulkan dampak buruk bagi sumberdaya laut di daerah konservasi	Tersedianya aturan dan kebijakan mengenai alat tangkap yang digunakan sudah ramah lingkungan dan tidak menimbulkan dampak buruk bagi sumberdaya laut di daerah konservasi	DKP, KKP, Biro Hukum, Perguruan Tinggi	
				Mengurangi jumlah tangkapan sampingan ( <i>by catch</i> ) yang terdiri dari ikan non target, mamalia laut, burung laut, penyu, hiu dan jenis-jenis lain	Melakukan kajian terhadap semua kegiatan perikanan komersial untuk menentukan komposisi jenis dan volume dari <i>by catch</i>	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
					Memodifikasi jenis alat tangkap atau menerapkan pelarangan terhadap beberapa alat tangkap untuk mengurangi tertangkapnya jenis-jenis non target	Tersedianya alat tangkap modifikasi atau alat tangkap alternatif efektif dan ramah lingkungan untuk dipergunakan di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
					Menyusun peraturan perikanan untuk mengurangi dan bahkan menghilangkan <i>by catch</i> jenis non target	Tersedianya aturan/kebijakan Data terkait potensi lestari sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Biro Hukum, Perguruan Tinggi, Pokmas
				Pembuatan pedoman mekanisme kolaborasi perizinan bagi perikanan tangkap dan budidaya	Koordinasi dengan instansi terkait mengenai mekanisme perizinan dan rekomendasi bagi perikanan tangkap dan budidaya	Tersedianya pedoman mekanisme perizinan dan rekomendasi bagi perikanan tangkap dan budidaya yang disepakati bersama	Bappeda, DKP, KKP
					Penyusunan pedoman mekanisme perizinan dan rekomendasi bagi perikanan tangkap dan budidaya	Tersedianya pedoman mekanisme perizinan dan rekomendasi bagi perikanan tangkap dan budidaya yang disepakati bersama	Bappeda, DKP, KKP
					Pelaksanaan mekanisme perizinan dan rekomendasi bagi perikanan tangkap dan budidaya	Terlaksananya mekanisme perizinan dan rekomendasi bagi perikanan tangkap dan budidaya yang disepakati bersama	Bappeda, DKP, KKP
		Program Rehabilitasi Habitat dan Pemulihan Populasi Ikan	Rehabilitasi habitat dan pemulihan populasi ikan	Transplantasi terumbu karang dengan metode biorock	Terpasangnya transplantasi terumbu karang dengan metode biorock di zona rehabilitasi	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi	
				Rehabilitasi ekosistem mangrove dan padang lamun	Pulihnya ekosistem mangrove dan padang lamun	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi	
				Restocking biota laut langka daan	Pulihnya biota laut langka daan terancam	DKP, KKP, LSM,	



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				terancam punah di dalam kawasan konservasi perairan	punah	Perguruan Tinggi
				Monitoring kesehatan terumbu karang, mangrove, lamun, penyu dan sumberdaya penting lainnya	Tersedianya data kondisi dan kesehatan terumbu karang, mangrove, lamun, penyu dan sumberdaya penting lainnya	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Pembatasan alat tangkap, pengurangan pengeluaran ijin, perubahan kuota, penutupan wilayah sementara atau moratorium kegiatan perikanan	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Mengidentifikasi habitat yang rusak parah yang nampaknya sulit pulih tanpa adanya pengelolaan	Terpetakannya habitat yang rusak	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Menerapkan strategi-strategi untuk mengurangi dan jika mungkin, menghilangkan ancaman	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Identifikasi terhadap metode restorasi atau rehabilitasi yang tepat dan melakukan percobaan skala kecil untuk mengetahui efektivitasnya	Terpetakannya metode restorasi dan rehabilitasi ekosistem yang efektif	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan terhadap upaya rehabilitasi yang dilakukan untuk menentukan tingkat keberhasilannya	Meningkatkan kualitas ekosistem dan habitat	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Penyusunan rencana penelitian dan pengembangan teknologi perikanan tangkap	Tersedianya dokumen rencana penelitian dan pengembangan teknologi perikanan tangkap	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Inventarisasi, identifikasi dan analisis kebutuhan pengembangan teknologi perikanan tangkap yang ramah lingkungan	Meningkatnya teknologi perikanan tangkap yang ramah lingkungan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Kerjasama antar sektor dalam pengkajian metode dan alat tangkap yang ramah lingkungan	Tersedianya MoU kerjasama antara pengelola dan pihak yang relevan terkait dengan pengkajian metode dan alat tangkap yang ramah lingkungan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Survey pendugaan stok jenis ikan ekonomi penting dan kritis	Tersedianya laporan pendugaan stok jenis ikan ekonomis dan kritis	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
			Penelitian dan	Penyusunan rencana penelitian	Tersedianya dokumen rencana penelitian	DKP, KKP, LSM,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			pengembangan teknologi perikanan budidaya	dan pengembangan teknologi perikanan budidaya	dan pengembangan teknologi perikanan budidaya	Perguruan Tinggi
				Inventarisasi, identifikasi dan analisis kebutuhan pengembangan teknologi perikanan budidaya yang ramah lingkungan	Meningkatnya teknologi perikanan budidaya yang ramah lingkungan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Kerjasama antar sektor dalam pengkajian metode dan alat budidaya yang ramah lingkungan	Tersedianya MoU kerjasama antara pengelola dan pihak yang relevan terkait dengan pengkajian metode dan alat budidaya yang ramah lingkungan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
		Penelitian dan pengembangan pariwisata	Penyusunan rencana penelitian dan pengembangan pariwisata	Penyusunan rencana penelitian dan pengembangan pariwisata	Tersedianya dokumen rencana penelitian dan pengembangan pariwisata	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, LSM, Perguruan Tinggi
				Inventarisasi, identifikasi dan analisis kebutuhan pengembangan pariwisata yang ramah lingkungan	Meningkatnya manajemen dan pengelolaan pariwisata yang ramah lingkungan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, LSM, Perguruan Tinggi
				Kerjasama antar sektor dalam pengkajian pariwisata yang ramah lingkungan	Tersedianya MoU kerjasama antara pengelola dan pihak yang relevan terkait dengan pengkajian pariwisata yang ramah lingkungan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, LSM, Perguruan Tinggi
		Membangun kemitraan dengan perguruan tinggi dan lembaga riset lokal dan internasional untuk bersama-sama melakukan penelitian di daerah konservasi	Monitoring sumberdaya alam dan social ekonomi masyarakat melalui kegiatan	Pelaksanaan penelitian kolaboratif antar lembaga baik perguruan tinggi maupun lembaga riset baik lokal maupun internasional	Meningkatkan kapasitas dan manajemen pengelola kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Monitoring ekosistem terumbu karang (Survey Manta tow, Survey kesehatan karang, survey rapid reef assesment)	Tersedianya data series kondisi terumbu karang di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Monitoring ekosistem padang lamun	Tersedianya data series kondisi padang lamun di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Monitoring ekosistem mangrove	Tersedianya data series kondisi mangrove di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Monitoring pemijahan ikan karang ( <i>spawning aggregation</i> )	Terpetakannya lokasi pemijahan ikan karang di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
Konservasi Perairan	Pemanfaatan Sumber Daya Ikan			site/SPAGs)		LIPI, Balai Riset
				Monitoring pemanfaatan sumberdaya ( <i>survey resources monitoring</i> )	Tersedianya data penggunaan lahan perairan/pesisir/pulau oleh masyarakat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Monitoring mamalia besar ( <i>occasional observation</i> )	Terpetaknya lokasi dan data potensi mamalia besar di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Pengembangan sistem data base sumberdaya kawasan konservasi perairan	Tersedianya data dan sistem manajemen database yang baik dan mudah diakses	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Evaluasi zonasi setiap lima tahunan	Pelaksanaan evaluasi zonasi kawasan	DKP, KKP Pokmas
	Program Pengembangan Pemanfaatan Jasa Lingkungan dan Wisata Bahari			Kajian pemanfaatan sumber daya ikan	Studi potensi lesatri sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Pengembangan alat tangkap ramah lingkungan yang efektif di kawasan konservasi perairan	Tersedianya alat tangkap modifikasi atau alat tangkap alternatif efektif dan ramah lingkungan untuk digunakan di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Studi kesesuaian lahan pemanfaatan kawasan konservasi perairan untuk perikanan budidaya	Tersedianya data mengenai kesesuaian lahan untuk budidaya perikanan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
				Pengembangan pariwisata alam perairan dan jasa lingkungan	Studi potensi dan daya dukung pariwisata dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
				Promosi dan penyebaran informasi pariwisata berkelanjutan	Terlaksananya promosi dan penyebaran informasi pariwisata berkelanjutan	DKP, KKP, Perguruan Tinggi, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
Pemanfaatan Pariwisata				Perencanaan detail pariwisata alam perairan	Tersedianya rencana detail pariwisata alam perairan	DKP, KKP, Dinas Perhubungan, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
				Pemberlakuan izin dan karcis masuk kawasan	Meningkatnya pendapatan masyarakat dan pemirntah daerah	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
				Penetapan mekanisme izin terpadu pemanfaatan pariwisata alam	Tersedianya mekanisme izin terpadu pemanfaatan pariwisata alam perairan	Bappedda, PTSP, DKP, KKP, Dinas



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	
				perairan		Pariwisata, Asosiasi Wisata	
				Implementasi standar lingkungan tertinggi dan kaidah-kaidah pembangunan pariwisata berkelanjutan dalam pembangunan resor, hotel, homestay dan infrastruktur pariwisata	Resor, hotel, homestay dan fasilitas akomodasi lainnya harus berpegang pada peraturan dan panduan praktik terbaik untuk pengembangan dan pelaksanaan yang berlaku untuk Provinsi Sulawesi Selatan	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
				Mengembangkan strategi pengembangan pariwisata berkelanjutan untuk masing-masing daerah konservasi	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi, Asosiasi Wisata	
				Mengembangkan kebijakan atau aturan tambahan untuk membatasi kapasitas pariwisata jika diperlukan	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi, Asosiasi Wisata	
				Optimalisasi kegiatan pariwisata memberikan manfaat yang adil dan setara (misalnya tenaga kerja atau keuangan), yang pantas dan peka secara budaya	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi, Asosiasi Wisata	
		Program Pengawasan, Pengendalian, Perlindungan dan Pengamanan Kawasan	Pengembangan pengawasan, pengendalian, perlindungan dan pengamanan kawasan	Pelaksaaan patroli pengamanan fungsional berupa patroli rutin/regular (minimal sebulan sekali) dan patroli mendadakinsidentil	Menurunnya pelanggaran dan gangguan di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Polair, LSM, Pokmas	
				Pelaksaaan patroli gabungan/bersama berupa patroli rutin/regular (minimal sebulan sekali) dan patroli mendadakinsidentil	Menurunnya pelanggaran dan gangguan di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Polair, LSM, Pokmas, TNI, Pemerintah Desa	
				Sosialisasi tentang zonasi dan peraturan peundang undangan	Meningkatnya pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP	
		Program pengawasan sumberdaya	Pemetaan daerah rawan gangguan	Pembuatan pusat layanan	Terpetakannya wilayah rawan aktivitas illegal dan destructive fishing	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas	
				Tersedianya mekanisme pelaporan yang	Dokumen Final	DKP, KKP, LSM,	



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				pelaporan pelanggaran	mudah dan cepat terhadap pelanggaran pemanfaatan sumberdaya	Polair, Pokmas
				Patroli rutin (12 kali per tahun)	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Patroli gabungan (6 kali per tahun)	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Fasilitasi kegiatan pengawasan kelompok masyarakat pengawas (Pokwasmas) sumberdaya ikan	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Operasional penerapan dan penugasan polisi khusus kelautan di kawasan konservasi perairan	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Penegakan hukum atas pelanggaran hingga P21 (4 kasus per tahun)	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
			Mengkaji dan sosialisasi daerah rawan bencana di dalam kawasan	Studi kerawanan bencana dan mitigasi bencana di dalam kawasan	Tersedianya dokumen kerawanan bencana dan mitigasi bencana di dalam kawasan	DKP, KKP, BNPB, LSM, Perguruan Tinggi
				Sosialisasi penanggulangan dan mitigasi bencana	Meningkatnya ketahanan dan pengetahuan masyarakat terhadap bencana	DKP, KKP, BNPB, LSM, Perguruan Tinggi
				Pelatihan simulasi penanggulangan bencana	Meningkatnya ketahanan dan pengetahuan masyarakat terhadap bencana	DKP, KKP, BNPB, LSM, Perguruan Tinggi
				Pengembangan fasilitas evaluasi dan pemulihan	Meningkatnya ketahanan dan pengetahuan masyarakat terhadap bencana	DKP, KKP, BNPB, LSM, Perguruan Tinggi
			Mengembangkan strategi atau bentuk-bentuk adaptasi terhadap perubahan iklim untuk meningkatkan resiliensi masyarakat pesisir, sistem alami dan infrastruktur terhadap dampak perubahan iklim	Kolaborasi antara unit pengelola, stakeholder terkait dan masyarakat lokal dalam pengelolaan menghadapi perubahan iklim	Terlaksananya Rapat koordinasi regular antara unit dengan stakeholder terkait dalam membahas kolaborasi pengelolaan menghadapi perubahan iklim	DKP, KKP, BNPB, LSM, Perguruan Tinggi
				Sosialisasi dan penyebaran informasi tentang perubahan iklim ke masyarakat dan stakeholder lainnya	Meningkatnya ketahanan dan pengetahuan masyarakat terhadap bencana	DKP, KKP, BNPB, LSM, Perguruan Tinggi
				Pendidikan dan penyuluhan	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi	DKP, KKP, LSM,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				tentang perubahan iklim, potensi dampaknya terhadap masyarakat, habitat dan spesis, serta bentuk-bentuk adaptasinya	habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	Perguruan Tinggi
				Melindungi habitat atau daerah yang dapat berperan sebagai daerah penyanga alami dari dampak perubahan iklim, untuk mengurangi infrastruktur atau solusi teknik	Meningkatkan ketahaman dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Melindungi habitat yang diketahui atau diduga tahan atau tangguh menghadapi dampak perubahan iklim, dan dapat menyediakan dasar untuk tindakan-tindakan adaptasi	Meningkatkan ketahaman dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Mengidentifikasi mata pencarian alternatif dan mengimplementasikan bentuk-bentuk adaptasi untuk mengurangi kerentanannya	Meningkatkan ketahaman dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Membentuk program pengelolaan bencana berbasis masyarakat termasuk sistem peringatan dini	Meningkatkan ketahaman dan resiliensi masyarakat terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Menyusun dan menegakkan perangkat peraturan untuk mengurangi dampak perubahan iklim (mis. daerah penyanga pantai dan zona pemanfaatan daratan lainnya)	Meningkatkan ketahaman dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Berkoordinasi dengan instansi lain untuk memastikan risiko-risiko iklim, dampak yang diperkirakan dan kerentanannya dimasukkan ke dalam rencana tata ruang pesisir dan laut	Meningkatkan ketahaman dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
	Program Pengelolaan Pelayaran	Pengelolaan keamanan dan kenyamanan pelayaran		Rapat koordinasi antara lembaga pengelola dengan instansi yang membidangi pelayaran	Meningkatnya koordinasi dan adanya kesepakatan antar pihak dalam pengelolaan keamanan dan kenyamanan	DKP, KKP, Dinas Perhubungan, Pelindo, Perguruan



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
3	Strategi Penguatan Sosial, ekonomi dan Budaya	Program pengembangan social ekonomi dan budaya masyarakat	Monitoring dan evaluasi sistem dan pelaksanaan pengawasan berbasis masyarakat	Monitoring dan evaluasi sistem dan pelaksanaan pengawasan berbasis masyarakat	pelayaran	Tinggi
				Pemantauan sistem dan pelaksanaan pengawasan berbasis masyarakat	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
				Monitoring dan evaluasi sistem dan pelaksanaan pengawasan terpadu	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Polair, TNI, Perguruan Tinggi, Pokmas, LSM
				Pemantauan kepatuhan aturan ( <i>compliance</i> ) zonasi berdasarkan monitoring pemanfaatan sumberdaya ( <i>resources use monitoring</i> - RUM)	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
			Peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui pengembangan mata pencakarian alternatif	Kajian pengembangan mata pencakarian alternatif	Tersedianya dokumen pengembangan mata pencakarian alternatif	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Dinas Perindustrian, Perguruan Tinggi, LSM
				Pelatihan dan pengembangan mata pencakarian alternatif masyarakat di dalam kawasan konservasi	Meningkatnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Dinas Perindustrian, Perguruan Tinggi, LSM
				Demplot pengembangan mata pencakarian alternatif masyarakat di dalam kawasan	Meningkatnya perekonomian masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Dinas Perindustrian, Perguruan Tinggi, LSM
				Peningkatan kesadaran masyarakat dan pendidikan lingkungan	Kampanye konservasi	Meningkatnya kesadaran masyarakat akan arti penting kawasan konservasi perairan



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				Pendidikan lingkungan dan konservasi	Meningkatnya kesadaran masyarakat akan arti penting kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
				Pelaksanaan pelatihan dalam pelaksanaan pendidikan kelautan dan lingkungan bagi orang dewasa melalui kerjasama dengan lembaga-lembaga pendidikan	Meningkatnya kasadaran dan kepedulian terkait pentingnya kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
				Kerjasama dengan berbagai stakeholder terkait dengan pengembangan kurikulum pendidikan lingkungan bagi orang dewasa	Meningkatnya kerjasama dalam pelestarian sumberdaya alam dan lingkungan hidup	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
			Pengembangan Kewirausahaan Masyarakat	Pengembangan kewirausahaan masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Dinas Perindustrian, Dinas Koperasi, Perguruan Tinggi, LSM
				Bantuan modal kerja untuk meningkatkan skala usaha masyarakat pengguna sumberdaya kelautan dan perikanan	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Perbankan, Dinas Perindustrian, Dinas Koperasi, Perguruan Tinggi, LSM
				Pendampingan UKM dan koperasi	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Perbankan, Dinas Perindustrian, Dinas Koperasi, Perguruan Tinggi, LSM
			Peningkatan kapasitas masyarakat	Pelatihan kegiatan pariwisata berkelanjutan	Meningkatnya kemampuan masyarakat di kawasan konservasi perairan dan mampu menjadi operator wisata dalam rangka	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				pemberdayaan masyarakat kawasan konservasi	LSM	
				Pelatihan selam Scuba Diver bagi kelompok masyarakat	Masyarakat di kawasan konservasi perairan mampu menjadi dive guide dalam rangka pemberdayaan masyarakat	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi, LSM
				Pelatihan pembuatan cinderamata bagi kelompok pengrajin	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Dinas Perindestrian, Perguruan Tinggi, LSM
				Pelatihan pengolahan sampah dan limbah	Meningkatnya kebersihan dan kualitas lingkungan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, SDinas LHK, Perguruan Tinggi, LSM
				Pelatihan ekowisata	Meningkatnya pelibatan dan partisipasi masyarakat dalam kegiatan pariwisata di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi, LSM
			Peningkatan kesadaran masyarakat	Public awarness/kampanya penyadaran	Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kelestarian sumberdaya ikan dan ekosistem	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Pembuatan bulletin, poster dan pamphlet	Tersedianya bahan publikasi terkait dengan pelestrarian sumberdaya alam dan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Informasi dan Komunikasi
				Partisipasi dalam kegiatan pameran eksebisi, festival di tingkat lokal, regional, nasional dan internasional	Tersosialisasinya kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Informasi dan Komunikasi
				Filed trip kapal konservasi bagi anak-anak sekolah dasar di kawasan konservasi perairan	Meningkatnya pengetahuan dan pengalaman peserta filed trip dalam konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Community outreach untuk menggalang partisipasi masyarakat dalam mendukung kegiatan konservasi	Meningkatnya dukungan masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya alam dan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
		Program Pemberdayaan	Pelibatan masyarakat dalam kegiatan	Rehabilitasi ekosistem mangrove	Meningkatnya kesadaran masyarakat terkait dengan arti penting ekosistem	DKP, KKP, Dinas Kehutanan, LSM,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			konservasi		mangrove di kawasan konservasi perairan serta turut berperan aktif dalam menjaga kelestarian ekosistem mangrove	Perguruan Tinggi
				Rehabilitasi ekosistem terumbu karang	Meningkatnya kesadaran masyarakat terkait dengan arti penting ekosistem terumbu karang di kawasan konservasi perairan serta turut berperan aktif dalam menjaga kelestarian ekosistem terumbu karang	DKP, KKP, Dinas Kehutanan, LSM, Perguruan Tinggi
				Rehabilitasi padang lamun	Meningkatnya kesadaran masyarakat terkait dengan arti penting ekosistem lamun di kawasan konservasi perairan serta turut berperan aktif dalam menjaga kelestarian ekosistem lamun	DKP, KKP, Dinas Kehutanan, LSM, Perguruan Tinggi
			Pengembangan kemitraan untuk membangun atau mendukung skema kredit mikro di tingkat desa pesisir	Pengkajian sistem pendanaan berkelanjutan	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat	DKP, KKP, Perbankan, Dinas Koperasi, Dinas UKM, Perguruan Tinggi
				Pembentukan mekanisme kemitraan dukungan skema kredit mikro	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat	DKP, KKP, Perbankan, Dinas Koperasi, Dinas UKM, Perguruan Tinggi
				Pengembangan kemitraan dukungan skema kredit mikro	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat	DKP, KKP, Perbankan, Dinas Koperasi, Dinas UKM, Perguruan Tinggi
			Pelatihan konservasi berbasis masyarakat bagi masyarakat di desa pesisir	Pelaksanaan pelatihan konservasi berbasis masyarakat bagi masyarakat di desa pesisir	Meningkatnya kesadaran dan pengetahuan masyarakat terhadap arti pentingnya kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Perguruan Tinggi, LSM
			Pengembangan kemitraan dengan berbagai pihak untuk pengembangan sarana/prasarana masyarakat	Pengembangan sarana kesehatan	Meningkatnya kualitas kehidupan masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas PU
				Pengembangan sarana pendidikan lingkungan	Meningkatnya kualitas kehidupan masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas PU
				Pengembangan sanitasi	Meningkatnya kualitas kehidupan masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas PU



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			Dukungan pengembangan mata pencaharian yang berkelanjutan melalui mitra	Pengembangan sarana/prasarana public lainnya	Meningkatnya kualitas kehidupan masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas PU
				Kajian pengembangan mata pencaharian alternatif	Tersedianya dokumen pengembangan mata pencaharian alternatif	Bappeda, DKP, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi, LSM
				Pelaksanaan pelatihan pengembangan mata pencaharian yang berkelanjutan	Meningkatnya pengetahuan dan taraf perekonomian masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi, LSM
				Fasilitasi pembentukan kelompok ekonomi bagi masyarakat	Meningkatnya pengetahuan dan taraf perekonomian masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi, LSM
		Program Pelestarian Adat dan Budaya	Adopsi kearifan lokal	Demplot pengembangan mata pencaharian alternatif	Meningkatnya pengetahuan dan taraf perekonomian masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi, LSM
				Kajian kearifan lokal masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	Meningkatnya peran serta masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya alam	DKP, KKP, Dinas Sosial, LSM
		Program Monitoring dan Evaluasi	Monitoring dan evaluasi program melalui kegiatan monitoring dan evaluasi kegiatan kampanye konservasi dan pemberdayaan masyarakat	Melakukan pengelolaan sumberdaya berbasis masyarakat	Meningkatnya peran serta masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya alam	DKP, KKP, Dinas Sosial, LSM
				Pemantauan kegiatan kampanye konservasi dan pemberdayaan masyarakat	Meningkatnya pengetahuan, dukungan, partisipasi, dan kepatuhan masyarakat terkait dengan arti penting kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Pokmas, Perguruan Tinggi
			Monitoring dan evaluasi manfaat social ekonomi kawasan konservasi perairan bagi masyarakat sekitar kawasan	Pemantauan manfaat social ekonomi kawasan konservasi perairan bagi masyarakat sekitar kawasan	Meningkatnya pengetahuan, dukungan, partisipasi, dan kepatuhan masyarakat terkait dengan arti penting kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Pokmas, Perguruan Tinggi
			Monitoring dan evaluasi persepsi masyarakat	Pemantauan persepsi masyarakat terhadap kawasan konservasi	Meningkatnya pengetahuan, dukungan, partisipasi, dan kepatuhan masyarakat	DKP, KKP, LSM, Pokmas,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			terhadap kawasan konservasi perairan	perairan	terkait dengan arti penting kawasan konservasi perairan	Perguruan Tinggi
			Monitoring dan evaluasi kondisi ekologi/biologi dan perikanan	Pemantauan kesehatan Karang dan Pemutihan Karang	Tersedianya data kualitas terumbu karang	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan Pemanfaatan Sumberdaya Alam	Tersedianya data Pemanfaatan Sumberdaya Alam	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan ekosistem mangrove	Tersedianya data ekosistem mangrove	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan ekosistem padang lamun	Tersedianya data ekosistem padang lamun	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan suhu air laut dan pola pergerakan arus	Tersedianya data suhu air laut dan pola pergerakan arus	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan jenis-jenis biota yang dilindungi (seperti lumba-lumba, dugong, penyu, napoleon, kima, kuda laut, hiu)	Tersedianya data jenis-jenis biota yang dilindungi (seperti lumba-lumba, dugong, penyu, napoleon, kima, kuda laut, hiu)	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan daerah-daerah penting pemijahan ikan	Tersedianya data daerah-daerah penting pemijahan ikan	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan sumber-sumber perikanan penting	Tersedianya data sumber-sumber perikanan penting	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pengkajian status ekologi jejeran Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang , kondisi terumbu karang, bakau, padang lamun, pantai peneluran penyu dan sumberdaya penting lainnya	Tersedianya data status ekologi jejeran Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang , kondisi terumbu karang, bakau, padang lamun, pantai peneluran penyu dan sumberdaya penting lainnya	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi



#### 4.2.4. RENCANA JANGKA MENENGAH KEEMPAT (5 TAHUN KEEMPAT)

Pada tahap 5 (lima) tahun ke empat target yang ingin dicapai dalam efektifitas pengelolaan Taman Pulau Kecil pada Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang adalah kawasan konservasi dikelola secara mandiri (level emas) dengan fokus pada kegiatan peningkatan kesejahteraan masyarakat dan terwujudnya sistem pendanaan yang berkelanjutan untuk membiayai pengelolaan kawasan konservasi sesuai dengan kebutuhan.

Pada RJM IV, lembaga pengelola dan mitra serta pemangku kepentingan telah berjalan dengan baik dan berdampak positif, terjadi peningkatan pendapatan masyarakat yang memanfaatkan kawasan dari berbagai sektor (perikanan dan pariwisata) sebagai dampak dari dikelolanya kawasan, adanya kesadaran masyarakat dan pengunjung untuk mendukung kelestarian sumber daya kawasan, dan sistem pendanaan berkelanjutan dalam kawasan telah melibatkan berbagai pemangku kepentingan.

Pada RJM IV kawasan sudah terkelola dengan baik dan berdampak positif terhadap peningkatan ekonomi masyarakat di sekitar kawasan dalam berbagai sektor. Tingkat pendapatan masyarakat/nelayan dari hasil kegiatan perikanan maupun kegiatan pariwisata mengalami peningkatan, sebagian besar lokasi pemanfaatan sudah dikelola baik melalui swasta (*investor*), masyarakat, maupun kolaborasi.

##### B.4.1. Penguatan Kelembagaan

Strategi penguatan kelembagaan akan dilakukan melalui program antara lain:

1. Program Peningkatan Sumberdaya Manusia
2. Program Penataankelolaan Kelembagaan
3. Program Pengembangan Organisasi/Kelembagaan Masyarakat
4. Program Kemitraan
5. Program Pengembangan Jejaring Kawasan Konservasi Perairan
6. Program Monitoring dan Evaluasi

##### B.4.2. Penguatan Pengelolaan Sumberdaya Kawasan

Strategi penguatan pengelolaan sumberdaya kawasan akan dilakukan melalui program antara lain:

1. Program Perlindungan Habitat dan Populasi Ikan
2. Program Rehabilitasi Habitat dan Populasi Ikan
3. Program Penelitian dan Pengembangan
4. Program Pemanfaatan Sumberdaya Ikan
5. Program Pengawasan dan Pengendalian
6. Program Monitoring dan Evaluasi

##### B.4.3. Penguatan Sosial, Ekonomi dan Budaya

Strategi penguatan social, ekonomi dan budaya akan dilakukan melalui program antara lain:



1. Program Pengembangan Sosial Ekonomi dan Budaya Masyarakat
2. Program Pemberdayaan Masyarakat
3. Program Monitoring dan Evaluasi

Rencana pengelolaan rinci, program dan rencana kegiatan sebagaimana terdapat dalam matriks sebagai berikut:

**Tabel 27.** Rencana Pengelolaan Rinci, Program dan Rencana Kegiatan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang 5 Tahun Keempat

No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
1	Penguatan Kelembagaan	Program Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Manusia	Penyusunan rencana kebutuhan sumberdaya manusia pengelola	Menyusun kualifikasi dan klasifikasi kebutuhan sumberdaya manusia pengelola	Formasi SDM pengelola kawasan Konservasi disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan	DKP KKP Kemenpan RB
				Penerimaan pegawai	Formasi SDM pengelola kawasan Konservasi disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan	DKP KKP Kemenpan RB
			Pendidikan dan pelatihan bagi pengelola kawasan konservasi perairan	Pelatihan survey ekologi tingkat lanjut	Meningkatnya kemampuan pengelola kawasan konservasi dalam penelaian kondisi dan identifikasi potensi sumberdaya hayati	DKP KKP Perguruan Tinggi LSM
				Pendidikan dan pelatihan selam Scuba Diver	Meningkatnya kemampuan penyelaman pengelola dalam rangka monitoring kondisi biofisik kawasan konservasi perairan	DKP KKP Asosiasi Selam Perguruan Tinggi
				Pelatihan Monitoring dan pengawasan	Sumberdaya pengelola meningkat dalam monitoring dan pengawasan bagi pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
			Pendidikan dan pelatihan kegiatan pariwisata bagi pengelola kawasan konservasi perairan dan masyarakat	Pelatihan pengolahan data spasial kawasan konservasi perairan	Meningkatnya kemampuan sumberdaya manusia pengelola kawasan konservasi untuk memetakan secara spasial potensi sumberdaya alam	DKP, KKP, LIPI, KLHK, LSM
				Pelatihan kegiatan pariwisata Berkelanjutan	Masyarakat di kawasan konservasi perairan mampu menjadi operator wisata dalam rangka pemberdayaan masyarakat di kawasan konservasi	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, LSM
				Pelatihan selam scuba diver bagi kelompok masyarakat	Masyarakat di kawasan konservasi perairan mampu menjadi dive guide dalam rangka pemberdayaan masyarakat di kawasan konservasi	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, LSM
		Program Penatakelolaan Kelembagaan	Penataan batas kawasan	Rekonstruksi batas luar kawasan konservasi	Meningkatnya penataan batas luar kawasan konservasi perairan dengan baik sesuai dengan koordinatnya	DKP, KKP
				Rekonstruksi tata batas zonasi	Meningkatnya penataan batas zonas konservasi perairan dengan baik sesuai	DKP, KKP



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
					dengan koordinatnya	
				Pembuatan papan informasi batas kawasan dan zona	Tersedianya informasi yang mudah dan efektif mengenai zonasi kawasan	DKP, KKP
				Evaluasi zonasi (setiap lima tahun)	Meningkatnya efektivitas pengelolaan zona sesuai dengan peruntukan	DKP, KKP
				Penyediaan gaji, honor dan tunjangan	Terkelolanya gaji, honorarium dan tunjangan dengan baik	DKP, KKP
				Rapat kerja bulanan	Terlaksananya rapat kerja bulanan	DKP, KKP
			Pelaksanaan kegiatan operasional kantor	Pengadaan alat tulis kantor dan computer supplies	Terlaksanannya pengelolaan manajemen perkantoran yang baik	DKP, KKP
				Langganan daya dan jasa	Terlaksanannya pengelolaan manajemen perkantoran yang baik	DKP, KKP
		Program Penyelenggaraan Urusan Tata Usaha dan Perkantoran		Penyelenggaraan tata usaha perkantoran, kearsipan perpustakaan dan dokumentasi	Pencetakan, penggadaan dokumentasi	Terlaksananya usaha perkantoran, kearsipan, perpustakaan dan dokumentasi dengan baik
			Pengembangan dan pendampingan kelompok nelayan tangkap	Pendampingan kelompok nelayan tangkap	Dukungan teknis dalam hal pendampingan kelompok nelayan tangkap yang dibina oleh pengelola kawasan konservasi Perairan	DKP, KKP
				Pendampingan kelompok pembudidaya ikan	Dukungan teknis dalam hal pendampingan kelompok budidaya yang dibina oleh pengelola kawasan konservasi perairan	DKP, KKP
				Fasilitasi alat tangkap dan alat budidaya ramah lingkungan ke kelompok masyarakat	Dukungan bantuan alat tangkap dan budidaya yang ramah lingkungan bagi kelompok binaan pengelola kawasan konservasi	DKP, KKP
	Program Pengembangan Organisasi/Kelembagaan Masyarakat	Pengembangan dan pendampingan kelompok konservasi	Pendampingan kelompok pelestari terumbu karang	Dukungan teknis kegiatan bagi kelompok pelestari terumbu karang di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM Pokmas	
			Pendampingan kelompok pelestari Mangrove	Dukungan teknis kegiatan bagi kelompok pelestari mangrove di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM Pokmas	
			Pendampingan kelompok pelestari padang lamun	Dukungan teknis kegiatan bagi kelompok pelestari padang lamun di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM Pokmas	
			Pendampingan kelompok pelestari penyu	Dukungan teknis kegiatan bagi kelompok pelestari penyu di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM Pokmas	



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			Pembentukan mekanisme pengelolaan kolaborasi	Pertemuan dan Koordinasi Rutin dengan mitra pengelola kawasan konservasi	Terkoordinasinya kegiatan yang dilakukan dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM
			Kerjasama dengan pihak perguruan tinggi, lembaga riset dan stakeholder lainnya dalam hal program penelitian dan pengembangan di kawasan konservasi perairan	Kerjasama dengan pusat penelitian dan pengembangan perguruan tinggi, lembaga riset dan stakeholder lainnya dalam hal program restoking biota langka dan terancam punah	Terlaksananya kerjasama dan dukungan teknis dalam pengembangan program restoking biota langka dan terancam punah	Bappeda DKP, KKP Perguruan Tinggi Lembaga Riset Swasta, LSM
				Kerjasama dengan pusat penelitian dan pengembangan perguruan tinggi, lembaga riset dan stakeholder lainnya dalam hal pengembangan mini hatchery untuk tujuan konservasi biota langka dan terancam punah	Terlaksananya kerjasama teknis pengembangan hatchery mini untuk tujuan konservasi	Bappeda, DKP, KKP, Perguruan Tinggi Lembaga Riset, Swasta LSM
				Kerjasama dengan Fakultas Kelautan dan Perikanan dalam hal rangka kegiatan penelitian skripsi, tesis dan disertasi mahasiswa kahir di kawasan konservasi perairan	Terlaksananya kerjasama teknis dalam kegiatan penelitian/tugas akhir mahasiswa perguruan tinggi	DKP KKP Perguruan Tinggi
				Pemasangan mooring buoy di situs-situs penyelaman di kawasan konservasi perairan	Terpasangnya penanda berupa mooring bouy di situs-situs penyelaman dan juga berfungsi sebagai tambat kapal/perahu Wisatawan	DKP KKP Asosiasi Selam Asosiasi Wisata
				Kegiatan konservasi sebagai salah satu paket wisata di kawasan konservasi perairan	Pelibatan aktif para wisatawan dalam kegiatan konservasi di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Asosiasi Selam Asosiasi Wisata
				Pertemuan dan Koordinasi Rutin dengan stakeholder	Terkoordinasinya kegiatan yang dilakukan dalam kawasan konservasi perairan	Bappeda, DKP, KKP
				Kerjasama dalam pelatihan dan pengawasan	Tersedianya kerjasama dalam pelatihan dan pengawasan	Bappeda, DKP, KKP
			Penguatan forum masyarakat pengelola Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang dan forum para pihak lainnya seperti forum pengelola wisata perairan	Penguatan forum pengelola wisata bahari	Terbentuknya forum pengelola wisata bahari	DKP KKP Asosiasi Wisata
			Penguatan forum	Pertemuan dan koordinasi rutin	Adanya dukungan dan kerjasama teknis dalam	Bappedda



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			masyarakat pengelola Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	forum masyarakat pengelola Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	pengembangan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Pokmas, LSM
			Penguatan kelembagaan kolaborasi pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Penguatan kelembagaan kolaborasi pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Terbentuknya kelembagaan kolaborasi pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
			Pengkajian dan penyusunan konsep model kelembagaan dan program kolaborasi pengelolaan jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang dengan KKP di perairan Pulau Panikiang. Program kolaborasi	Penyusunan model kelembagaan kolaborasi/jejaring kawasan konservasi dengan Taman nasional dan KKPN	Tersedianya dokumen model kelembagaan kolaborasi/jejaring kawasan konservasi dengan Taman nasional dan KKPN	DKP Taman Nasional KKPN
				Pengawasan dan monitoring skala jejaring Kawasan konservasi	Tersedianya mekanisme pengawasan dan monitoring skala jejaring Kawasan konservasi	DKP Taman Nasional KKPN
				Peningkatan kapasitas SDM	Meningkatnya kemampuan dan efektifitas pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP Taman Nasional KKPN
				Penyediaan database sumberdaya kawasan konservasi	Tersedianya data sumberdaya kawasan konservasi perairan	DKP Taman Nasional KKPN Perguruan Tinggi
		Program Pengembangan Jejaring Kawasan Konservasi Perairan		Pendidikan lingkungan hidup	Meningkatnya kemampuan dan efektifitas pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP Taman Nasional KKPN Perguruan Tinggi
			Peningkatan status dan formalisasi jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Penyelenggaraan status dan manajemen pengelolaan jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Tersedianya lembaga jejaring kawasan konservasi perairan	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Lembaga Riset Swasta, LSM, Pokmas
			Pelaksanaan program/kegiatan jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Penetapan dan mekanisme operasional pendanaan kegiatan dan manajemen pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Terlakukannya dan tersedianya mekanisme operasional pendanaan kegiatan dan manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Lembaga Riset Swasta, LSM, Pokmas
			Kerjasama antar unit	Rapat koordinasi antar unit	Terlaksananya koordinasi dan kerjasama antar	DKP, KKP



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			organisasi pengelola	organisasi pengelola	unit organisasi pengelola	
				Kerjasama dalam pelatihan dan pengawasan	Tersedianya kerjasama dalam pelatihan dan pengawasan	DKP, KKP
		Program Pengembangan Sistem Pendanaan Berkelanjutan	Pengkajian sistem pendanaan berkelanjutan	Penyusunan kajian sistem pendanaan berkelanjutan	Tersedianya dokumen sistem pendanaan berkelanjutan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM
				Pembentukan mekanisme pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan konservasi perairan	Tersedianya dokumen mekanisme sistem pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM
			Pengembangan mekanisme pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan	Pengiusulan pengalokasian dana berkelanjutan secara kontinyu melalui APBN dan APBD	Tersedianya aloaksi anggaran secara berkelanjutan	DKP, KKP
				Penarikan sumberd dana lainnya seperti tariff masuk, tarif kegiatan wisata dan penelitian, dana CSR, sanksi, pelanggaran	Tersedianya aloaksi anggaran dari berbagai sumber secara berkelanjutan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM
		Program Pengembangan Database, Komunikasi dan Publikasi	Pengembangan rencana strategis sistem informasi, komunikasi dan publikasi untuk mendukung pengelolaan kawasan konservasi	Menyusun rencana strategis sistem informasi, komunikasi dan publikasi untuk mendukung pengelolaan kawasan konservasi	Tersedianya dokumen dan tools rencana strategis sistem informasi, komunikasi dan publikasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
			Penyusunan dan desiminasi materi-materi komunikasi dan publikasi	Menyusun dan desiminasi materi-materi komunikasi dan publikasi	Tersedianya dan terpublikasinya materi publikasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
			Fasilitasi peliputan media lokal dan nasional mengenai Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pelaksanaan fasilitasi peliputan media lokal dan nasional mengenai Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Meningkatnya pengetahuan stakeholder dan masyarakat manfaat dan fungsi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
			Pembutuan website tentang Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pelaksanaan pembuatan website tentang Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Meningkatnya pengetahuan stakeholder dan masyarakat manfaat dan fungsi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
			Pembuatan sistem informasi dan komunikasi	Perancangan sistem teknologi informasi dan komunikasi	Meningkatnya manajemen data dan komunikasi serta publikasi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				Penginputan data dan infromasi kedalam TIK	Meningkatnya manajemen data dan komunikasi serta publikasi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
				Publikasi dan pengolahan data	Meningkatnya manajemen data dan komunikasi serta publikasi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM
	Program Monitoring dan Evaluasi	Monitoring dan evaluasi pengelolaan kawasan konservasi perairan dengan menggunakan perangkat pedoman teknis EKKP		Pemantauan pengelolaan kawasan konservasi perairan dengan menggunakan perangkat pedoman teknis EKKP	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
		Monitoring dan evaluasi kesesuaian lembagaan atau struktur organisasi untuk menjalankan organisasi dan/atau fungsi pengelolaan		Pemantauan kesesuaian lembagaan atau struktur organisasi untuk menjalankan organisasi dan/atau fungsi pengelolaan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
		Monitoring dan evaluasi kesesuaian jumlah dan kompetensi Sumberdaya Manusia (SDM) untuk mengelola kawasan secara efektif		Pemantauan kesesuaian jumlah dan kompetensi Sumberdaya Manusia (SDM) untuk mengelola kawasan secara efektif	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
		Monitoring dan evaluasi ketersediaan dan kondisi sarana dan prasarana pengelolaan kawasan		Pemantauan ketersediaan dan kondisi sarana dan prasarana pengelolaan kawasan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
		Monitoring dan evaluasi pelaksanaan kemitraan pengelolaan kawasan		Pemantauan pelaksanaan kemitraan pengelolaan kawasan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
		Monitoring dan evaluasi kesesuaian pendanaan dengan perencanaan atau kebutuhan pengelolaan kawasan		pemantauan kesesuaian pendanaan dengan perencanaan atau kebutuhan pengelolaan kawasan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
2	Strategi Penguatan	Program Perlindungan	Pendidikan lingkungan dan konservasi	Pelaksanaan muatan lokal pendidikan lingkungan hidup untuk	Meningkatnya pengetahuan masyarakat dimulai dari usia dini menegnai lingkungan	DKP, KKP Perguruan Tinggi



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
Pengelolaan Sumberdaya Kawasan	Habitat dan Populasi Ikan	Pengelolaan perikanan tangkap dan budidaya berkelanjutan		siswa kelas 5 sekolah dasar	hidup dan sadar memiliki potensi sumberdaya di kawasan konservasi perairan	Dinas Pendidikan
				Penyusunan kajian potensi dan daya dukung perikanan tangkap	Tersedianya dokumen hasil kajian potensi dan daya dukung perikanan tangkap	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
		Pengembangan alat tangkap yang ramah lingkungan di dalam kawasan konservasi		Penyusunan kajian potensi dan daya dukung perikanan budidaya	Tersedianya dokumen hasil kajian potensi dan daya dukung perikanan budidaya	DKP, KKP, Polair, TNI AL, Pokmas
				Mengembangkan pendidikan dan penyuluhan tentang alat tangkap yang dilarang, diperbolehkan atau diperbolehkan dengan syarat atau ijin di tiap-tiap zona	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
				Review pendugaan/penilaian atau monitoring untuk melihat jenis tangkapan atau volume sumberdaya apa yang terambil oleh jenis alat tangkap tertentu	Meningkatnya kualitas sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmas
				Mengembangkan kebijakan atau peraturan tambahan untuk menjamin alat tangkap yang digunakan sudah ramah lingkungan dan tidak menimbulkan dampak buruk bagi sumberdaya laut di daerah konservasi	Tersedianya aturan dan kebijakan mengenai alat tangkap yang digunakan sudah ramah lingkungan dan tidak menimbulkan dampak buruk bagi sumberdaya laut di daerah konservasi	DKP, KKP, Biro Hukum, Perguruan Tinggi
		Mengurangi jumlah tangkapan sampingan ( <i>by catch</i> ) yang terdiri dari ikan non target, mamalia laut, burung laut, penyu, hiu dan jenis-jenis lain		Melakukan kajian terhadap semua kegiatan perikanan komersial untuk menentukan komposisi jenis dan volume dari <i>by catch</i>	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan dan habitat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Memodifikasi jenis alat tangkap atau menerapkan pelarangan terhadap beberapa alat tangkap untuk mengurangi tertangkapnya jenis-jenis non target	Tersedianya alat tangkap modifikasi atau alat tangkap alternatif efektif dan ramah lingkungan untuk dipergunakan di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi
				Menyusun peraturan perikanan untuk mengurangi dan bahkan menghilangkan <i>by catch</i> jenis non target	Tersedianya aturan/kebijakan Data terkait potensi lestari sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Biro Hukum, Perguruan Tinggi, Pokmas
		Pembuatan pedoman mekanisme kolaborasi		Koordinasi dengan instansi terkait mengenai mekanisme perizinan dan	Tersedianya pedoman mekanisme perizinan dan rekomendasi bagi perikanan tangkap dan	Bappeda, DKP, KKP



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			perizinan bagi perikanan tangkap dan budidaya	rekomendasi bagi perikanan tangkap dan budidaya	budidaya yang disepakati bersama	
				Penyusunan pedoman mekanisme perizinan dan rekomendasi bagi perikanan tangkap dan budidaya	Tersedianya pedoman mekanisme perizinan dan rekomendasi bagi perikanan tangkap dan budidaya yang disepakati bersama	Bappeda, DKP, KKP
				Pelaksanaan mekanisme perizinan dan rekomendasi bagi perikanan tangkap dan budidaya	Terlaksananya mekanisme perizinan dan rekomendasi bagi perikanan tangkap dan budidaya yang disepakati bersama	Bappeda, DKP, KKP
		Program Rehabilitasi Habitat dan Pemulihian Populasi Ikan	Rehabilitasi habitat dan pemulihian populasi ikan	Transplantasi terumbu karang dengan metode biorock	Terpasangnya transplantasi terumbu karang dengan metode biorock di zona rehabilitasi	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Rehabilitasi ekosistem mangrove dan padang lamun	Pulihnya ekosistem mangrove dan padang lamun	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Restocking biota laut langka daan terancam punah di dalam kawasan konservasi perairan	Pulihnya biota laut langka daan terancam punah	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
			Pengelolaan keanekaragaman hayati dan ekosistem	Monitoring kesehatan terumbu karang, mangrove, lamun, penyu dan sumberdaya penting lainnya	Tersedianya data kondisi dan kesehatan terumbu karang, mangrove, lamun, penyu dan sumberdaya penting lainnya	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Pembatasan alat tangkap, pengurangan pengeluaran ijin, perubahan kuota, penutupan wilayah sementara atau moratorium kegiatan perikanan	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
		Restorasi habitat yang telah rusak yang tidak mungkin pulih tanpa intervensi	Mengidentifikasi habitat yang rusak parah yang nampaknya sulit pulih tanpa adanya pengelolaan	Mengidentifikasi habitat yang rusak parah yang nampaknya sulit pulih tanpa adanya pengelolaan	Terpetakannya habitat yang rusak	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Menerapkan strategi-strategi untuk mengurangi dan jika mungkin, menghilangkan ancaman	Menurunnya tekanan terhadap sumberdaya ikan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
			Identifikasi terhadap metode restorasi atau rehabilitasi yang tepat dan melakukan percobaan skala kecil untuk mengetahui efektivitasnya	Identifikasi terhadap metode restorasi atau rehabilitasi yang tepat dan melakukan percobaan skala kecil untuk mengetahui efektivitasnya	Terpetakannya metode restorasi dan rehabilitasi ekosistem yang efektif	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan terhadap upaya rehabilitasi yang dilakukan untuk menentukan tingkat keberhasilannya	Meningkatkan kualitas ekosistem dan habitat	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
	Program Penelitian dan	Penelitian dan pengembangan		Penyusunan rencana penelitian dan pengembangan teknologi perikanan	Tersedianya dokumen rencana penelitian dan pengembangan teknologi perikanan tangkap	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
		Pengembangan teknologi perikanan tangkap	teknologi perikanan tangkap	tangkap		
				Inventarisasi, identifikasi dan analisis kebutuhan pengembangan teknologi perikanan tankap yang ramah lingkungan	Meningkatnya teknologi perikanan tangkap yang ramah lingkungan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Kerjasama antar sektor dalam pengkajian metode dan alat tangkap yang ramah lingkungan	Tersedianya MoU kerjasama antara pengelola dan pihak yang relevan terkait dengan pengkajian metode dan alat tangkap yang ramah lingkungan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Survey pendugaan stok jenis ikan ekonomi penting dan kritis	Tersedianya laporan pendugaan stok jenis ikan ekonomis dan kritis	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
		Penelitian dan pengembangan teknologi perikanan budidaya		Penyusunan rencana penelitian dan pengembangan teknologi perikanan budidaya	Tersedianya dokumen rencana penelitian dan pengembangan teknologi perikanan budidaya	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Inventarisasi, identifikasi dan analisis kebutuhan pengembangan teknologi perikanan budidaya yang ramah lingkungan	Meningkatnya teknologi perikanan budidaya yang ramah lingkungan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Kerjasama antar sektor dalam pengkajian metode dan alat budidaya yang ramah lingkungan	Tersedianya MoU kerjasama antara pengelola dan pihak yang relevan terkait dengan pengkajian metode dan alat budidaya yang ramah lingkungan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
		Penelitian dan pengembangan pariwisata		Penyusunan rencana penelitian dan pengembangan pariwisata	Tersedianya dokumen rencana penelitian dan pengembangan pariwisata	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, LSM, Perguruan Tinggi
				Inventarisasi, identifikasi dan analisis kebutuhan pengembangan pariwisata yang ramah lingkungan	Meningkatnya manajemen dan pengelolaan pariwisata yang ramah lingkungan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, LSM, Perguruan Tinggi
				Kerjasama antar sektor dalam pengkajian pariwisata yang ramah lingkungan	Tersedianya MoU kerjasama antara pengelola dan pihak yang relevan terkait dengan pengkajian pariwisata yang ramah lingkungan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, LSM, Perguruan Tinggi
		Membangun kemitraan dengan perguruan tinggi dan lembaga riset lokal dan internasional untuk bersama-sama melakukan penelitian di		Pelaksanaan penelitian kolaboratif antar lembaga baik perguruan tinggi maupun lembaga riset baik lokal maupun internasional	Meningkatkan kapasitas dan manajemen pengelola kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra			
			daerah konservasi						
				Monitoring sumberdaya alam dan social ekonomi masyarakat melalui kegiatan	Monitoring ekosistem terumbu karang (Survey Manta tow, Survey kesehatan karang, survey rapid reef assesment)	Tersedianya data series kondisi terumbu karang di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset		
				Monitoring ekosistem padang lamun	Tersedianya data series kondisi padang lamun di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset			
				Monitoring ekosistem mangrove	Tersedianya data series kondisi mangrove di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset			
				Monitoring pemijahan ikan karang ( <i>spawning aggregation site/SPAGs</i> )	Terpetakannya lokasi pemijahan ikan karang di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset			
				Monitoring pemanfaatan sumberdaya ( <i>survey resources monitoring</i> )	Tersedianya data penggunaan lahan perairan/pesisir/pulau oleh masyarakat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset			
				Monitoring mamalia besar ( <i>occasional observation</i> )	Terpetakannya lokasi dan data potensi mamalia besar di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset			
				Pengembangan sistem data base sumberdaya kawasan konservasi perairan	Tersedianya data dan sistem manajemen database yang baik dan mudah diakses	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset			
				Evaluasi zonasi setiap lima tahunan	Pelaksanaan evaluasi zonasi kawasan	Tersedianya laporan hasil evaluasi dan rekomendasi zonasi	DKP, KKP Pokmas		
				Program Pemanfaatan Sumber Daya Ikan	Kajian pemanfaatan sumber daya ikan	<td>Studi potensi lesatri sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan</td> <td>Tersedianya data potensi lesatri sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan</td> <td>DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset</td>	Studi potensi lesatri sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan	Tersedianya data potensi lesatri sumberdaya ikan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset
					Pengembangan alat tangkap ramah lingkungan yang efektif di kawasan konservasi perairan	Tersedianya alat tangkap modifikasi atau alat tangkap alternatif efektif dan ramah lingkungan untuk digunakan di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset		
					Studi kesesuaian lahan pemanfaatan kawasan konservasi perairan untuk perikanan budidaya	Tersedianya data mengenai kesesuaian lahan untuk budidaya perikanan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi LIPI, Balai Riset		
			Program Pengembangan Pemanfaatan Jasa	Pengembangan pariwisata alam perikanan dan jasa lingkungan	Studi potensi dan daya dukung pariwisata dalam kawasan konservasi perairan	Tersedianya potensi dan daya dukung pariwisata dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata		



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
		Lingkungan dan Wisata Bahari		Promosi dan penyebaran informasi pariwisata berkelanjutan	Terlaksananya promosi dan penyebaran informasi pariwisata berkelanjutan	DKP, KKP, Perguruan Tinggi, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
				Perencaaan detail pariwisata alam perairan	Tersedianya rencana detail pariwisata alam perairan	DKP, KKP, Dinas Perhubungan, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
				Pemberlakuan izin dan karcis masuk kawasan	Meningkatnya pendapatan masyarakat dan pemeirntah daerah	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
				Penetapan mekanisme izin terpadu pemanfaatan pariwisata alam perairan	Tersedinya mekanisme izin terpadu pemanfaatan pariwisata alam perairan	Bappedda, PTSP, DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
		Implementasi standar lingkungan tertinggi dan kaidah-kaidah pembangunan pariwisata berkelanjutan dalam pembungunan resor, hotel, homestay dan insfrastruktur pariwisata		Resor, hotel, homestay dan fasilitas akomodasi lainnya harus berpegang pada peraturan dan panduan praktik terbaik untuk pengembangan dan pelaksanaan yang berlaku untuk Provinsi Sulawesi Selatan	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Asosiasi Wisata
				Mengembangkan strategi pengembangan pariwisata berkelanjutan untuk masing-masing daerah konservasi	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi, Asosiasi Wisata
				Mengembangkan kebijakan atau aturan tambahan untuk membatasi kapasitas pariwisata jika diperlukan	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi, Asosiasi Wisata
				Optimalisasi kegiatan pariwisata memberikan manfaat yang adil dan setara (misalnya tenaga kerja atau keuangan), yang pantas dan peka secara budaya	Menurunnya tekanan terhadap ekosistem dan sumberdaya hayati serta meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi, Asosiasi Wisata
		Program Pengawasan, Pengendalian, Perlindungan dan Pengamanan	Pengembangan pengawasan, pengendalian, perlindungan dan pengamanan kawasan	Pelaksaaan patroli pengamanan fungsional berupa patroli rutin/regular (minimal sebulan sekali) dan patroli mendadakinsedentil	Menurunnya pelanggaran dan gangguan di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Polair, LSM, Pokmas
				Pelaksaaan patroli	Menurunnya pelanggaran dan gangguan di	DKP, KKP, Polair,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
		Kawasan	Program pengawasan sumberdaya	gabungan/bersama berupa patroli rutin/regular (minimal sebulan sekali) dan patrol mendadakinsedentil	dalam kawasan konservasi perairan	LSM, Pokmas, TNI, Pemenrintah Desa
				Sosialisasi tentang zonasi dan peraturan peundang undangan	Meningkatnya pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP
				Pemetaan daerah rawan gangguan	Terpetakannya wilayah rawan aktivitas illegal dan destructive fishing	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Pembuatan pusat layanan pelaporan pelanggaran	Tersedianya mekanisme pelaporan yang mudah dan cepat terhadap pelanggaran pemanfaatan sumberdaya	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Patroli rutin (12 kali per tahun)	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Patroli gabungan (6 kali per tahun)	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Fasilitasi kegiatan pengawasan kelompok masyarakat pengawas (Pokwasmas) sumberdaya ikan	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
			Program Pengembangan Sistem Pemantauan dan Penaggulangan Bencana Alam dan Perubahan Iklim	Operasional penerapan dan penugasan polisi khusus kelautan di kawasan konservasi perairan	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Penegakan hukum atas pelanggaran hingga P21 (4 kasus per tahun)	Menurunnya pelanggaran terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Polair, Pokmas
				Mengkaji dan sosialisasi daerah rawan bencana di dalam kawasan	Studi kerawanan bencana dan mitigasi bencana di dalam kawasan	DKP, KKP, BNPB, LSM, Perguruan Tinggi
				Sosialisasi penanggulangan dan mitigasi bencana	Meningkatnya ketahanan dan pengetahuan masyarakat terhadap bencana	DKP, KKP, BNPB, LSM, Perguruan Tinggi
				Pelatihan simulasi penanggulangan bencana	Meningkatnya ketahanan dan pengetahuan masyarakat terhadap bencana	DKP, KKP, BNPB, LSM, Perguruan Tinggi
				Pengembangan fasilitas evaluasi dan pemulihan	Meningkatnya ketahanan dan pengetahuan masyarakat terhadap bencana	DKP, KKP, BNPB, LSM, Perguruan Tinggi
			Mengembangkan strategi atau bentuk-	Kolaborasi antara unit pengelola, stakeholder terkait dan masyarakat	Terlaksananya Rapat koordinasi regular antara unit dengan stakeholder terkait dalam	DKP, KKP, BNPB, LSM, Perguruan



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			bentuk adaptasi terhadap perubahan iklim untuk meningkatkan resiliensi masyarakat pesisir, sistem alami dan infrastruktur terhadap dampak perubahan iklim	lokal dalam pengelolaan menghadapi perubahan iklim	membahas kolaborasi pengelolaan menghadapi perubahan iklim	Tinggi
				Sosialisasi dan penyebaran informasi tentang perubahan iklim ke masyarakat dan stakeholder lainnya	Meningkatnya ketahanan dan pengetahuan masyarakat terhadap bencana	DKP, KKP, BNPB, LSM, Perguruan Tinggi
				Pendidikan dan penyuluhan tentang perubahan iklim, potensi dampaknya terhadap masyarakat, habitat dan spesies, serta bentuk-bentuk adaptasinya	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Melindungi habitat atau daerah yang dapat berperan sebagai daerah penyangga alami dari dampak perubahan iklim, untuk mengurangi infrastruktur atau solusi teknik	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Melindungi habitat yang diketahui atau diduga tahan atau tangguh menghadapi dampak perubahan iklim, dan dapat menyediakan dasar untuk tindakan-tindakan adaptasi	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Mengidentifikasi mata pencarian alternatif dan mengimplementasikan bentuk-bentuk adaptasi untuk mengurangi kerentanannya	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Membentuk program pengelolaan bencana berbasis masyarakat termasuk sistem peringatan dini	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi masyarakat terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Menyusun dan menegakkan perangkat peraturan untuk mengurangi dampak perubahan iklim (mis. daerah penyangga pantai dan zona pemanfaatan daratan lainnya)	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Berkoordinasi dengan instansi lain untuk memastikan risiko-risiko iklim, dampak yang diperkirakan dan kerentanannya dimasukkan ke dalam rencana tata ruang pesisir	Meningkatkan ketahanan dan resiliensi habitat dan populasi ekosistem terhadap perubahan iklim	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
				dan laut		
				Rapat koordinasi antara lembaga pengelola dengan instansi yang membidangi pelayaran	Meningkatnya koordinasi dan adanya kesepakatan antar pihak dalam pengelolaan keamanan dan kenyamanan pelayaran	DKP, KKP,Dinas Perhubungan, Pelindo, Perguruan Tinggi
				Monitoring dan evaluasi sistem dan pelaksanaan pengawasan berbasis masyarakat	Pemantauan sistem dan pelaksanaan pengawasan berbasis masyarakat	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
				Monitoring dan evaluasi sistem dan pelaksanaan pengawasan terpadu	Pemantauan sistem dan pelaksanaan pengawasan terpadu	DKP, KKP, Polair, TNI, Perguruan Tinggi, Pokmas, LSM
3	Strategi Penguatan Sosial, ekonomi dan Budaya	Program pengembangan social ekonomi dan budaya masyarakat	Peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui pengembangan mata pencaharian alternatif	Pemantauan kepatuhan aturan ( <i>compliance</i> ) zonasi berdasarkan monitoring pemanfaatan sumberdaya ( <i>resources use monitoring</i> - RUM)	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM
				Kajian pengembangan mata pencaharian alternatif	Tersedianya dokumen pengembangan mata pencaharian alternatif	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Dinas Perindustrian, Perguruan Tinggi, LSM
				Pelatihan dan pengembangan mata pencaharian alternatif masyarakat di dalam kawasan konservasi	Meningkatnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Dinas Perindustrian, Perguruan Tinggi, LSM
				Demplot pengembangan mata pencaharian alternatif masyarakat di dalam kawasan	Meningkatnya perekonomian masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Dinas Perindustrian, Perguruan Tinggi, LSM
			Peningkatan kesadaran	Kampanye konservasi	Meningkatnya kesadaran masyarakat akan arti	DKP, Bappeda,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			masyarakat dan pendidikan lingkungan		penting kawasan konservasi perairan	KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
				Pendidikan lingkungan dan konservasi	Meningkatnya kesadaran masyarakat akan arti penting kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
				Pelaksanaan pelatihan dalam pelaksanaan pendidikan kelautan dan lingkungan bagi orang dewasa melalui kerjasama dengan lembaga-lembaga pendidikan	Meningkatnya kasadaran dan kepedulian terkait pentingnya kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
				Kerjasama dengan berbagai stakeholder terkait dengan pengembangan kurikulum pendidikan lingkungan bagi orang dewasa	Meningkatnya kerjasama dalam pelestarian sumberdaya alam dan lingkungan hidup	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Pendidikan, Perguruan Tinggi, LSM
			Pengembangan Kewirausahaan Masyarakat	Pengembangan kewirausahaan masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Dinas Perindustrian, Dinas Koperasi, Perguruan Tinggi, LSM
				Bantuan modal kerja untuk meningkatkan skala usaha masyarakat pengguna sumberdaya kelautan dan perikanan	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Perbankan, Dinas Perindustrian, Dinas Koperasi, Perguruan Tinggi, LSM
				Pendampingan UKM dan koperasi	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Sosial, Perbankan, Dinas Perindustrian, Dinas Koperasi, Perguruan Tinggi,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			Peningkatan kapasitas masyarakat	Pelatihan kegiatan pariwisata berkelanjutan	Meningkatnya kemampuan masyarakat di kawasan konservasi perairan dan mampu menjadi operator wisata dalam rangka pemberdayaan masyarakat kawasan konservasi	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi, LSM
				Pelatihan selam Scuba Diver bagi kelompok masyarakat	Masyarakat di kawasan konservasi perairan mampu menjadi dive guide dalam rangka pemberdayaan masyarakat	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi, LSM
				Pelatihan pembuatan cinderamata bagi kelompok pengrajin	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Dinas Perindestrian, Perguruan Tinggi, LSM
				Pelatihan pengolahan sampah dan limbah	Meningkatnya kebersihan dan kualitas lingkungan di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, SDinas LHK, Perguruan Tinggi, LSM
				Pelatihan ekowisata	Meningkatnya pelibatan dan partisipasi masyarakat dalam kegiatan pariwisata di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Dinas Pariwisata, Perguruan Tinggi, LSM
			Peningkatan kesadaran masyarakat	Public awarness/kampanya penyadaran	Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kelestarian sumberdaya ikan dan ekosistem	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Pembuatan bulletin, poster dan pamphlet	Tersedianya bahan publikasi terkait dengan pelestrarian sumberdaya alam dan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Informasi dan Komunikasi
				Partisipasi dalam kegiatan pameran eksebisi, festival di tingkat lokal, regional, nasional dan internasional	Tersosialisasinya kawasan konservasi perairan	DKP, Bappeda, KKP, Dinas Informasi dan Komunikasi
				Filed trip kapal konservasi bagi anak-anak sekolah dasar di kawasan konservasi perairan	Meningkatnya pengetahuan dan pengalaman peserta filed trip dalam konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi
				Community outreach untuk menggalang partisipasi masyarakat dalam mendukung kegiatan	Meningkatnya dukungan masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya alam dan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM, Perguruan Tinggi



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	
				konservasi			
				Rehabilitasi ekosistem mangrove	Meningkatnya kesadaran masyarakat terkait dengan arti penting ekosistem mangrove di kawasan konservasi perairan serta turut berperan aktif dalam menjaga kelestarian ekosistem mangrove	DKP, KKP, Dinas Kehutanan, LSM, Perguruan Tinggi	
				Rehabilitasi ekosistem terumbu karang	Meningkatnya kesadaran masyarakat terkait dengan arti penting ekosistem terumbu karang di kawasan konservasi perairan serta turut berperan aktif dalam menjaga kelestarian ekosistem terumbu karang	DKP, KKP, Dinas Kehutanan, LSM, Perguruan Tinggi	
				Rehabilitasi padang lamun	Meningkatnya kesadaran masyarakat terkait dengan arti penting ekosistem lamun di kawasan konservasi perairan serta turut berperan aktif dalam menjaga kelestarian ekosistem lamun	DKP, KKP, Dinas Kehutanan, LSM, Perguruan Tinggi	
				Pengkajian sistem pendanaan berkelanjutan	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat	DKP, KKP, Perbankan, Dinas Koperasi, Dinas UKM, Perguruan Tinggi	
				Pembentukan mekanisme kemitraan dukungan skema kredit mikro	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat	DKP, KKP, Perbankan, Dinas Koperasi, Dinas UKM, Perguruan Tinggi	
				Pengembangan kemitraan dukungan skema kredit mikro	Meningkatnya taraf perekonomian masyarakat	DKP, KKP, Perbankan, Dinas Koperasi, Dinas UKM, Perguruan Tinggi	
				Pelatihan konservasi berbasis masyarakat bagi masyarakat di desa pesisir	Pelaksanaan pelatihan konservasi berbasis masyarakat bagi masyarakat di desa pesisir	Meningkatnya kesadaran dan pengetahuan masyarakat terhadap arti pentingnya kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, Perguruan Tinggi, LSM
				Pengembangan kemitraan dengan berbagai pihak untuk pengembangan	Pengembangan sarana kesehatan	Meningkatnya kualitas kehidupan masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas PU
					Pengembangan sarana pendidikan lingkungan	Meningkatnya kualitas kehidupan masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas PU



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			sarana/prasarana masyarakat	Pengembangan sanitasi	Meningkatnya kualitas kehidupan masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas PU
				Pengembangan sarana/prasarana public lainnya	Meningkatnya kualitas kehidupan masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas PU
			Dukungan pengembangan mata pencarian alternatif yang berkelanjutan melalui mitra	Kajian pengembangan mata pencarian alternatif	Tersedianya dokumen pengembangan mata pencarian alternatif	Bappeda, DKP, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi, LSM
				Pelaksanaan pelatihan pengembangan mata pencarian alternatif yang berkelanjutan	Meningkatnya pengetahuan dan taraf perekonomian masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi, LSM
				Fasilitasi pembentukan kelompok ekonomi bagi masyarakat	Meningkatnya pengetahuan dan taraf perekonomian masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi, LSM
				Demplot pengembangan mata pencarian alternatif	Meningkatnya pengetahuan dan taraf perekonomian masyarakat	Bappeda, DKP, KKP, Dinas Sosial, Perguruan Tinggi, LSM
			Program Pelestarian Adat dan Budaya	Pengembangan dan Adopsi kearifan lokal	Kajian kearifan lokal masyarakat di dalam kawasan konservasi perairan	Meningkatnya peran serta masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya alam
				Integrasi model pengelolaan sumberdaya berbasis masyarakat	Melakukan pengelolaan sumberdaya berbasis masyarakat	Meningkatnya peran serta masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya alam
			Program Monitoring dan Evaluasi	Monitoring dan evaluasi program melalui kegiatan monitoring dan evaluasi kegiatan kampanye konservasi dan pemberdayaan masyarakat	Pemantauan kegiatan kampanye konservasi dan pemberdayaan masyarakat	Meningkatnya pengetahuan, dukungan, partisipasi, dan kepatuhan masyarakat terkait dengan arti penting kawasan konservasi perairan
				Monitoring dan evaluasi manfaat social ekonomi kawasan konservasi perairan bagi masyarakat sekitar kawasan	Pemantauan manfaat social ekonomi kawasan konservasi perairan bagi masyarakat sekitar kawasan	Meningkatnya pengetahuan, dukungan, partisipasi, dan kepatuhan masyarakat terkait dengan arti penting kawasan konservasi perairan
				Monitoring dan evaluasi	Pemantauan persepsi masyarakat	Meningkatnya pengetahuan, dukungan,



No	Strategi	Program	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra
			persepsi masyarakat terhadap kawasan konservasi perairan	terhadap kawasan konservasi perairan	partisipasi, dan kepatuhan masyarakat terkait dengan arti penting kawasan konservasi perairan	Pokmas, Perguruan Tinggi
			Monitoring dan evaluasi kondisi ekologi/biologi dan perikanan	Pemantauan kesehatan Karang dan Pemutihan Karang	Tersedianya data kualitas terumbu karang	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan Pemanfaatan Sumberdaya Alam	Tersedianya data Pemanfaatan Sumberdaya Alam	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan ekosistem mangrove	Tersedianya data ekosistem mangrove	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan ekosistem padang lamun	Tersedianya data ekosistem padang lamun	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan suhu air laut dan pola pergerakan arus	Tersedianya data suhu air laut dan pola pergerakan arus	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan jenis-jenis biota yang dilindungi (seperti lumba-lumba, dugong, penyu, napoleon, kima, kuda laut, hiu)	Tersedianya data jenis-jenis biota yang dilindungi (seperti lumba-lumba, dugong, penyu, napoleon, kima, kuda laut, hiu)	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan daerah-daerah penting pemijahan ikan	Tersedianya data daerah-daerah penting pemijahan ikan	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pemantauan sumber-sumber perikanan penting	Tersedianya data sumber-sumber perikanan penting	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi
				Pengkajian status ekologi jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang , kondisi terumbu karang, bakau, padang lamun, pantai peneluran penyu dan sumberdaya penting lainnya	Tersedianya data status ekologi jejaring Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang , kondisi terumbu karang, bakau, padang lamun, pantai peneluran penyu dan sumberdaya penting lainnya	DKP, KKP, LIPI, LSM, Perguruan Tinggi



## C. RENCANA TAHUNAN

Penjabaran strategi pengelolaan KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan akan dilakukan selama 20 tahun berdasarkan Rencana Kerja Jangka Panjang, yang diturunkan ke dalam Rencana Kerja Jangka Menengah 5 tahun, dan Rencana Kerja Tahunan.

Pengelolaan KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan terdiri kegiatan yang telah dijelaskan dalam bab sebelumnya. Semua kegiatan yang telah ditetapkan dalam Rencana Pengelolaan ini akan dilaksanakan secara bertahap dengan mempertimbangkan skala prioritas, ketersediaan anggaran, kapasitas dan kesiapan lembaga pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan, aspek legalitas serta kesiapan masyarakat

Setiap tahapan kegiatan dalam pengelolaan kawasan, mulai dari tahapan perencanaan, implementasi sampai dengan evaluasi KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan sangat bergantung kepada tersedianya pendanaan. Rencana pembiayaan mencangkup antara lain sumber-sumber dana yang dapat diusulkan kepada pemangku kepentingan, alokasi pembiayaan dan badan pengawas. Dana yang bisa digali berasal dari biaya masuk kawasan(*entrance fee*), APBN (melalui UPT terkait dalam Kementerian Kelautan dan Perikanan), APBD Propinsi dan Kabupaten, Swasta, Luar Negeri (Hibah), serta masyarakat. Oleh karena itu, rencana spesifik pembiayaan dalam implementasinya perlu disusun oleh badan pengelola yang dituangkan dalam rencana kerja 5 dan 1 tahunan dengan mengacu kepada rencana pengelolaan 20 tahun KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan.

Pada 5 tahun pertama arahan rencana kerja Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan fokus pada memperkuat kapasitas badan pengelola, memperkuat payung hukum, melengkapi sarana dan prasarana, pengembangan database/survey dan monitoring ekologi/sosial-ekonomi dan pengelolaan biaya masuk kawasan. Pada 5 tahun pertama ini masih diperlukan sumber pendanaan dari APBN, APBD, Swasta dan Hibah untuk menunjang biaya masuk (*entrance fee*). Selanjutnya komponen biaya masuk akan semakin besar guna membiayai pengelolaan KKP Provinsi Sulawesi Selatan. Harapannya pada 5 tahun terakhir rencana pengelolaan 20 tahun KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan ini, komponen biaya pengelolaan hampir seluruhnya ditanggung oleh dana yang dikumpulkan dari biaya masuk KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan sehingga keterlibatan dana dari APBN dan APBD akan sangat kecil sekali. Jika sudah terjadi demikian, maka dapat dikatakan bahwa KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan dapat dikelola secara efektif dari sisi pendanaan.

### C.1. Tata Waktu Rencana Penguatan Lembaga Pengelola Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang

Dalam rangka mengupayakan pengelolaan adaptif yang mandiri dan profesional di KKP Provinsi Sulawesi Selatan, serangkaian proses penguatan kelembagaan telah dirancang dengan melibatkan berbagai komponen pemangku kepentingan di Provinsi Sulawesi Selatan dan tata waktu yang disesuaikan dengan tahapan pengembangan sarana-prasarana di dalam Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan. Berikut adalah target capaian lima tahun dalam pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan.

**Tabel 28.** Tata Waktu Pembangunan dan Penguatan Tata Kelola Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan

Tahun	Capaian
2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Persiapan Dokumen Pengusulan Surat Keputusan Penetapan Taman Pulau Kecil KKP Provinsi Sulawesi Selatan kepada Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia yang terdiri atas           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang seluas 605,94 Ha.</li> </ul> </li> <li>(2) Menyusun usulan model pengelola dan program kerja pengelola KKP berupa UPTD yang terdiri dari           <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Rencana penguatan kelembagaan UPTD</li> <li>2) Rencana penguatan staf UPTD</li> <li>3) Program kerja dan biaya</li> </ul> </li> <li>(3) Penerapan penguatan kapasitas kelembagaan UPTD</li> <li>(4) Penerapan penguatan kapasitas staf UPTD</li> <li>(5) Proses pendampingan (mentoring)</li> <li>(6) Pengkajian awal kinerja UPTD KKP untuk diusulkan setingkat SKPD dengan sistem pengelolaan BLUD</li> <li>(7) Finalisasi Rencana Pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Provinsi Sulawesi Selatan</li> <li>(8) Pengusulan penetapan rencana pengelolaan zonasi dan rencana pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Provinsi Sulawesi Selatan oleh Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sulawesi Selatan kepada Gubernur Provinsi Sulawesi Selatan</li> <li>(9) Penetapan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan melalui Surat Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia</li> </ul>
2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Penerapan Rencana Pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan</li> <li>(2) Pengkajian kinerja Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan untuk diusulkan setingkat SKPD oleh Tim Kajian</li> </ul>
2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Pengusulan peningkatan status UPTD setingkat SKPD kepada Gubernur Provinsi Sulawesi Selatan dengan tahapan           <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Persiapan dan penyusunan persyaratan substantif, teknis dan administratif</li> <li>b. Penyusunan persyaratan substantif, teknis dan administratif</li> <li>c. Pengusulan persyaratan PPK BLUD kepada Gubernur Provinsi Sulawesi Selatan untuk diteruskan kepada Kementerian Keuangan Republik Indonesia</li> <li>d. Proses evaluasi, penilaian dan revisi persyaratan pengusulan oleh Gubernur Provinsi Sulawesi Selatan</li> </ul> </li> <li>(2) Persetujuan dan penetapan UPTD setingkat SKPD melalui Peraturan Daerah</li> <li>(3) Penguatan kelembagaan Kantor/Badan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang setingkat SKPD dan staf melalui tahapan           <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Perekruit staf</li> <li>b. Penyusunan rencana strategis dan program kerja termasuk rencana strategi pengelolaan keuangan yang berkelanjutan</li> <li>c. Penyusunan Prosedur Operasional Standar</li> <li>d. Pendanaan</li> <li>e. Pengembangan kapasitas staf</li> </ul> </li> </ul>



2026

- |   |
|---|
| (1) Penerapan program kerja Kantor/Badan KKP                  |
| (2) Asistensi teknis kepada Kantor/Badan KKP oleh mitra kerja |

### C.2. Rencana Kerja Tahunan Pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang

Rencana pengelolaan tahun pertama Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan 2021-2025 dapat dilihat pada berikut ini.



Tabel 29. Program Kerja Jangka Pendek (1 tahun pertama)

No	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	Sumber Dana	Biaya (Rp x Juta)	5 Tahun I					5 Tahun II	5 Tahun II	5 Tahun IV
							1	2	3	4	5			
1	<b>Program Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Manusia</b>													
	Penyusunan rencana kebutuhan sumberdaya manusia pengelola	Menyusun kualifikasi dan klasifikasi kebutuhan sumberdaya manusia pengelola	Formasi SDM pengelola kawasan Konservasi disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan	DKP KKP Kemenpan RB	APBN APBD	25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Penerimaan pegawai	Formasi SDM pengelola kawasan Konservasi disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan	DKP KKP Kemenpan RB	APBN APBD	45	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Pendidikan dan pelatihan bagi pengelola kawasan konservasi perairan	Pengelolaan organisasi	Meningkatnya kemampuan manajemen organisasi, management sumberdaya manusia, pengelolaan keuangan, management administrasi, management inventory, dan lain-lainnya	DKP KKP Perguruan Tinggi LSM	APBN APBD	50	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓
		Perencanaan strategis	Meningkatkan perencanaan strategis pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP KKP Perguruan Tinggi LSM	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Pendidikan dan pelatihan selam Scuba Diver	Meningkatnya kemampuan penyelaman pengelola dalam rangka monitoring kondisi biofisik kawasan konservasi perairan	DKP KKP Asosiasi Selam Perguruan Tinggi	APBN APBD	75	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓
		Kemitraan dan penjangkauan masyarakat dan pengelolaan data	Meningkatnya kolaborasi stakeholder dan pengelolaan data	DKP KKP Perguruan Tinggi LSM	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Pelatihan	Kemampuan pengelola	DKP	APBN	75	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



No	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	Sumber Dana	Biaya (Rp x Juta)	5 Tahun I					5 Tahun II	5 Tahun II	5 Tahun IV
							1	2	3	4	5			
		Perencanaan dan pengelolaan kawasan konservasi perairan	meningkat dalam perencanaan dan pengelolaan kawasan konservasi perairan	KKP Perguruan Tinggi LSM	APBD									
		Pelatihan Pemantauan dan evaluasi bagi pengelolaan KKP yang adaptif	Sumberdaya pengelola meningkat dalam pemantauan dan evaluasi bagi pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM	APBN APBD	100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Pelatihan Monitoring dan pengawasan	Sumberdaya pengelola meningkat dalam monitoring dan pengawasan bagi pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM	APBN APBD	75	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Pelatihan Pengembangan pemanfaatan KKP	Pengelola kawasan konservasi mempunyai kemampuan dan pengetahuan yang baik dalam pemanfaatan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM	APBN APBD	50	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Pelatihan Resolusi konflik pengelolaan KKP	Adanya model resolusi konflik pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
		Pelatihan konservasi	Pengelola kawasan konservasi mempunyai kemampuan dan pengetahuan yang baik sesuai tugas pokok dan fungsi yang dimiliki dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, KLHK LSM	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Studi banding atau kunjungan ke KKP lain yang telah terkelola dengan baik	Pengelola kawasan konservasi mendapatkan pengalaman melalui lesson learnt di kawasan lain yang dapat	DKP, KKP KLHK	APBN APBD	150	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	-



No	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	Sumber Dana	Biaya (Rp x Juta)	5 Tahun I					5 Tahun II	5 Tahun II	5 Tahun IV
							1	2	3	4	5			
			diterapkan di kawasan konservasi perairan											
2	<b>Program Penatakelolaan Kelembagaan dan Kawasan</b>													
	Penataan struktur kelembagaan mulai dari tingkat provinsi sampai tingkat lapangan	Pembentukan struktur kelembagaan pengelola kawasan konservasi perairan dari level teknis pengelola sampai level provinsi	Terbentuknya Badan Pengelola kawasan konservasi perairan	DKP, KKP	APBN APBD	100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
		Koordinasi dan komunikasi pengelolaan kawasan konservasi	Teriptanya tata kelola dan manajemen yang efektif, efisien dan kolaboratif	DKP, KKP Perguruan Tinggi	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Formasi penerimaan dan penempatan pegawai pengelola	Menyusun kualifikasi dan klasifikasi kebutuhan SDM	Formasi SDM pengelola kawasan konservasi perairan disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan	DKP, KKP	APBN APBD	15	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Penerimaan pegawai	Formasi SDM pengelola kawasan konservasi perairan disusun berdasarkan kualifikasi dan klasifikasi yang dibutuhkan	DKP, KKP	APBN APBD	100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Forum koordinasi KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Pembentukan forum koordinasi pengelola KKP	Terbentuknya forum koordinasi pengelola Kawasan Konservasi Perairan	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
		Pertemuan rutin dan berkala	Adanya kerjasama teknis dalam pengembangan kawasan konservasi perairan	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM	APBN APBD	35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



No	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	Sumber Dana	Biaya (Rp x Juta)	5 Tahun I					5 Tahun II	5 Tahun II	5 Tahun IV
							1	2	3	4	5			
3	Inisiasi dan pembentukan pengembangan serta penguatan kemitraan pengelolaan KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Pembentukan forum kemitraan pengelolaan KKPK	Terbentuknya forum kemitraan pengelolaan KKPK	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM	APBN APBD	15	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
		Pertemuan rutin dan berkala	Adanya dukungan dan kerjasama teknis dalam pengembangan kawasan konservasi perairan	Bappedda , DKP, KKP, Perguruan Tinggi, Swasta, LSM	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>3 Program Penyusunan Peraturan Pengelolaan Kawasan Konservasi</b>														
3	Penataan dan penyusunan peraturan perundangan yang terkait dengan program pengelolaan KKP Provinsi Sulawesi Selatan di tingkat nasional, provinsi, kabupaten dan desa/pulau	Penyusunan dan Penerapan payung hukum rencana pengelolaan dan zonasi berikut dengan aturannya	Tersedianya aturan hukum rencana pengelolaan dan zonasi berikut dengan aturannya	Bappeda, DKP Biro Hukum Perguruan Tinggi	APBN APBD	150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Penyusunan dan penetapan Perda kawasan konservasi perairan	Tersedianya perda pengelolaan kawasan konservasi perairan	Bappeda, DKP Biro Hukum Perguruan Tinggi	APBN APBD	250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
	Sosialisasi peraturan-peraturan mengenai pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Pulau Panikiang	Pelaksanaan sosialisasi peraturan pengelolaan KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Meningkatnya pengetahuan dan pemahaman masyarakat terhadap pengelolaan kawasan konservasi	DKP KKP Perguruan Tinggi LSM	APBN APBD	75	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Sosialisasi zonasi dan aturan-aturam zonasi	Pelaksanaan sosialisasi mengenai zonasi dan aturan-aturam zonasi	Meningkatnya pengetahuan dan pemahaman masyarakat terhadap pengelolaan kawasan konservasi	DKP, KKP, LSM Perguruan Tinggi	APBN APBD	75	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
	Penataan dan penyusunan protokol dan Prosedur Operasional Baku	Penyusunan protokol dan Prosedur Operasional Baku	Tersedianya SOP pengelolaan KP3K	DKP, KKP, LSM Perguruan Tinggi	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-



No	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	Sumber Dana	Biaya (Rp x Juta)	5 Tahun I					5 Tahun II	5 Tahun II	5 Tahun IV
							1	2	3	4	5			
yang terkait dengan pengelolaan KKP Provinsi Sulawesi Selatan	yang terkait dengan pengelolaan KKP Provinsi Sulawesi Selatan													
	Penyusunan SOP tentang administrasi perkantoran dan pengelolaan keuangan	Tersedianya SOP tentang administrasi perkantoran dan pengelolaan keuangan	DKP, KKP Perguruan Tinggi	APBN APBD	50	✓ ✓ ✓ ✓ ✓					✓	✓	-	
	Penyusunan SOP tentang sarana prasarana	Tersedianya SOP tentang sarana prasarana	DKP, KKP Perguruan Tinggi	APBN APBD	50	✓ ✓ ✓ ✓ ✓					✓	✓	-	
	Penyusunan SOP tentang patroli bersama	Tersedianya SOP tentang patroli bersama	DKP, KKP, Polair, TNI, Perguruan Tinggi	APBN APBD	50	✓ ✓ ✓ ✓ ✓					✓	✓	-	
	Penyusunan SOP tentang penguatan kelembagaan	Tersedianya SOP tentang penguatan kelembagaan	DKP, KKP Perguruan Tinggi	APBN APBD	50	✓ ✓ ✓ ✓ ✓					✓	✓	-	
	Penyusunan SOP tentang pengelolaan sumberdaya kawasan	Tersedianya SOP tentang pengelolaan sumberdaya kawasan	DKP, KKP Perguruan Tinggi	APBN APBD	50	✓ ✓ ✓ ✓ ✓					✓	✓	-	
	Penyusunan SOP tentang penguatan sosekbud	Tersedianya SOP tentang penguatan sosekbud	DKP, KKP Perguruan Tinggi	APBN APBD	50	✓ ✓ ✓ ✓ ✓					✓	✓	-	
	Penyusunan SOP tentang penelitian dan pendidikan	Tersedianya SOP tentang penelitian dan pendidikan	DKP, KKP Perguruan Tinggi	APBN APBD	50	✓ ✓ ✓ ✓ ✓					✓	✓	-	
	Penyusunan SOP tentang pelaksanaan kegiatan pariwisata alam perairan	Tersedianya SOP tentang pelaksanaan kegiatan pariwisata alam perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi	APBN APBD	50	✓ ✓ ✓ ✓ ✓					✓	✓	-	
	Penyusunan SOP tentang pelaksanaan perikanan budidaya	Tersedianya SOP tentang pelaksanaan perikanan budidaya	DKP, KKP, Perguruan Tinggi	APBN APBD	50	✓ ✓ ✓ ✓ ✓					✓	✓	-	



No	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	Sumber Dana	Biaya (Rp x Juta)	5 Tahun I					5 Tahun II	5 Tahun II	5 Tahun IV
							1	2	3	4	5			
		Penyusunan SOP tentang pelaksanaan perikanan tangkap	Tersedianya SOP tentang pelaksanaan perikanan tangkap	DKP, KKP, Perguruan Tinggi	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
		Pentaaan protokol dan Prosedur Operasional Baku yang terkait dengan pengelolaan KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Tersedianya SOP tentang pengelolaan KP3K	DKP, KKP, Perguruan Tinggi	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	<b>Program Peningkatan Kapasitas Infrastruktur</b>													
	Pengkajian kebutuhan sarana dan prasarana pengelolaan kawasan konservasi	Assesment kebutuhan sarana dan prasarana pendukung operasional pengelolaan kawasan konservasi perairan	Tersedianya data kebutuhan sarana dan prasarana pendukung operasional pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Pengadaan sarana dan prasarana pengelolaan KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Pengadaan sarana dan prasarana pengelolaan KKP Provinsi Sulawesi Selatan yakni Kapal/Speed boat patroli dan transportasi, Papan pengumuman, Tanda batas zonasi, Kantor lapangan, dan lain-lain	Tersedianya sarana dan prasarana pengelolaan KKP Provinsi Sulawesi Selatan yakni Kapal/Speed boat patroli dan transportasi, Papan pengumuman, Tanda batas zonasi, Kantor lapangan, dan lain-lain yang akan meningkatkan efektifitas pengelolaan KP3K	Bappeda, DKP, KKP, Swasta	APBN APBD	15.000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
	Pemeliharaan sarana dan prasarana pengelolaan KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Pelaksanaan pemeliharaan sarana dan prasarana pengelolaan KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Meningkatnya efektifitas pengelolaan KP3K	DKP, KKP	APBN APBD	250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



No	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	Sumber Dana	Biaya (Rp x Juta)	5 Tahun I					5 Tahun II	5 Tahun II	5 Tahun IV
							1	2	3	4	5			
5	<b>Program Organisasi/ Kelembagaan Masyarakat</b>		Pengembangan dan pendampingan kelompok nelayan tangkap	Dukungan teknis dalam hal pendampingan kelompok nelayan tangkap yang dibina oleh pengelola kawasan konservasi Perairan	DKP, KKP	APBN APBD	200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Pengembangan dan pendampingan kelompok konservasi	Pendampingan kelompok pembudidaya ikan	Dukungan teknis dalam hal pendampingan kelompok budidaya yang dibina oleh pengelola kawasan konservasi perairan	DKP, KKP	APBN APBD	150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Pendampingan kelompok pelestari terumbu karang	Dukungan teknis kegiatan bagi kelompok pelestari terumbu karang di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM Pokmas	APBN APBD	100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Pendampingan kelompok pelestari Mangrove	Dukungan teknis kegiatan bagi kelompok pelestari mangrove di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM Pokmas	APBN APBD	100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Pendampingan kelompok pelestari penyu	Dukungan teknis kegiatan bagi kelompok pelestari penyu di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP, LSM Pokmas	APBN APBD	100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	<b>Program Pengembangan Kemitraan dan Kolaborasi Pengelolaan</b>													
	Kerjasama dengan pihak perguruan tinggi, lembaga riset dan stakeholder lainnya dalam hal program penelitian dan pengembangan di kawasan konservasi perairan	Kerjasama dengan pusat penelitian dan pengembangan perguruan tinggi, lembaga riset dan stakeholder lainnya dalam hal program restoking biota langka dan terancam punah	Terlaksananya kerjasama dan dukungan teknis dalam pengembangan program restoking biota langka dan terancam punah	Bappeda DKP, KKP Perguruan Tinggi Lembaga Riset Swasta, LSM	APBN APBD	100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Kerjasama dengan pusat penelitian dan pengembangan	Terlaksananya kerjasama teknis pengembangan hatchery mini untuk tujuan	Bappeda, DKP, KKP,	APBN APBD	300	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



No	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	Sumber Dana	Biaya (Rp x Juta)	5 Tahun I					5 Tahun II	5 Tahun II	5 Tahun IV
							1	2	3	4	5			
		perguruan tinggi, lembaga riset dan stakeholder lainnya dalam hal pengembangan mini hatchery untuk tujuan konservasi biota langka dan terancam punah	konservasi	Perguruan Tinggi. Lembaga Riset, Swasta LSM										
		Kerjasama dengan Fakultas Kelautan dan Perikanan dalam hal rangka kegiatan penelitian skripsi, tesis dan disertasi mahasiswa kahir di kawasan konservasi perairan	Terlaksananya kerjasama teknis dalam kegiatan penelitian/tugas akhir mahasiswa perguruan tinggi	DKP KKP Perguruan Tinggi	APBN APBD	100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Kerjasama dengan operator wisata dan klub selam dalam pengembangan wisata bahari	Pemasangan mooring buoy di situs-situs penyelaman di kawasan konservasi perairan	Terpasangnya penanda berupa mooring bouy di situs-situs penyelaman dan juga berfungsi sebagai tambat kapal/perahu Wisatawan	DKP KKP Asosiasi Selam Asosiasi Wisata	APBN APBD	200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Kegiatan konservasi sebagai salah satu paket wisata di kawasan konservasi perairan	Pelibatan aktif para wisatawan dalam kegiatan konservasi di kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Asosiasi Selam Asosiasi Wisata	APBN APBD	100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Penguatan peran forum para pihak	Pertemuan dan Koordinasi Rutin dengan stakeholder	Terkoordinasinya kegiatan yang dilakukan dalam kawasan konservasi perairan	DKP KKP	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Fasilitasi pembentukan forum masyarakat pengelola KKP Provinsi Sulawesi	penetapan forum pengelola wisata bahari	Terbentuknya forum pengelola wisata bahari	DKP KKP Asosiasi Wisata	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-



No	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	Sumber Dana	Biaya (Rp x Juta)	5 Tahun I					5 Tahun II	5 Tahun II	5 Tahun IV
							1	2	3	4	5			
	Selatan dan forum para pihak lainnya seperti forum pengelola wisata perairan													
	Penguatan forum masyarakat pengelola KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Pertemuan dan koordinasi rutin forum masyarakat pengelola KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Adanya dukungan dan kerjasama teknis dalam pengembangan kawasan konservasi perairan	Bappedda DKP, KKP, Pokmas, LSM	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Pembentukan dan formalisasi kelembagaan kolaborasi pengelolaan KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Penyediaan dan penetapan kelembagaan kolaborasi pengelolaan KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Terbentuknya kelembagaan kolaborasi pengelolaan KKP Provinsi Sulawesi Selatan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM	APBN APBD	80	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Pembentukan mekanisme pengelolaan kolaborasi	Pentetapan mekanisme kolaborasi	Tersedianya dokumen mekanisme pengelolaan kolaborasi	DKP KKP	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Koordinasi dan fasilitasi pertemuan berkala kelembagaan kolaborasi	Pertemuan dan Koordinasi Rutin dengan mitra pengelola kawasan konservasi	Terkoordinasinya kegiatan yang dilakukan dalam kawasan konservasi perairan	DKP KKP	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Pengkajian dan penyusunan konsep model kelembagaan dan program kolaborasi pengelolaan jejaring KKP Provinsi Sulawesi Selatan dengan Taman Nasional Togean dan KKPN Banggai. Program kolaborasi	Penyusunan model kelembagaan kolaborasi/jejaring kawasan konservasi dengan Taman nasional dan KKPN	Tersedianya dokumen model kelembagaan kolaborasi/jejaring kawasan konservasi dengan Taman nasional dan KKPN	DKP Taman Nasional KKPN	APBN APBD									
		Pengawasan dan monitoring skala jejaring Kawasan konservasi	Tersedianya mekanisme pengawasan dan monitoring skala jejaring Kawasan konservasi	DKP Taman Nasional KKPN	APBN APBD	300	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Peningkatan kapasitas SDM	Meningkatnya kemampuan dan efektifitas pengelolaan	DKP Taman	APBN APBD	100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



No	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	Sumber Dana	Biaya (Rp x Juta)	5 Tahun I					5 Tahun II	5 Tahun II	5 Tahun IV
							1	2	3	4	5			
7	Program Pembentukan dan Pengembangan Jejaring Kawasan Konservasi Perairan		kawasan konservasi perairan	Nasional KKPN										
		Penyediaan database sumberdaya kawasan konservasi	Tersedianya data sumberdaya kawasan konservasi perairan	DKP Taman Nasional KKPN Perguruan Tinggi	APBN APBD	150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Pendidikan lingkungan hidup	Meningkatnya kemampuan dan efektifitas pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP Taman Nasional KKPN Perguruan Tinggi	APBN APBD	100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Program Pembentukan dan Pengembangan Jejaring Kawasan Konservasi Perairan	Penyusunan model jejaring KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Menyusun model dan manajemen pengelolaan jejaring KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Tersedianya dokumen model dan manajemen pengelolaan jejaring kawasan konservasi perairan	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Lembaga Riset Swasta, LSM, Pokmas	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Pembentukan dan formalisasi jejaring KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Penetapan dan manajemen pengelolaan jejaring KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Tersedianya lembaga jejaring kawasan konservasi perairan	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Lembaga Riset Swasta, LSM, Pokmas	APBN APBD	100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Pelaksanaan program/kegiatan jejaring KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Penetapan dan mekanisme operasional pendanaan kegiatan dan manajemen pengelolaan KKP	Teralokasinya dan tersedianya mekanisme operasional pendanaan kegiatan dan manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	Bappedda DKP, KKP Perguruan Tinggi Lembaga Riset	APBN APBD	70	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



No	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	Sumber Dana	Biaya (Rp x Juta)	5 Tahun I					5 Tahun II	5 Tahun II	5 Tahun IV
							1	2	3	4	5			
		Provinsi Sulawesi Selatan		Swasta, LSM, Pokmas										
8	<b>Program Pengembangan Sistem Pendanaan Berkelanjutan</b>													
	Pengkajian kebutuhan dan peluang pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan	Melaksanakan assessment kebutuhan dan peluang kerjasama pendanaan secara berlanjutan pengelolaan kawasan konservasi perairan	Tersedianya dokumen kebutuhan dan peluang pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM	APBN APBD	50	√	√	√	√	√	√	√	√
	Penyusunan rencana strategis sistem pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan konservasi perairan	Menyusun rencana strategis sistem pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan konservasi perairan	Tersedianya dokumen rencana strategis sistem pendanaan berkelanjutan pengelolaan kawasan kawasan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Swasta, LSM	APBN APBD	50	√	√	√	√	√	-	√	-
9	<b>Program Komunikasi dan Publikasi</b>													
	Penyusunan rencana strategis komunikasi untuk mendukung pengelolaan kawasan konservasi	Menyusun rencana strategis komunikasi untuk mendukung pengelolaan kawasan konservasi	Tersedianya dokumen rencana strategis komunikasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM	APBN APBD	75	√	√	√	√	√	√	√	√
	Penyusunan dan desiminasi materi-materi publikasi	Menyusun dan desiminasi materi-materi publikasi	Tersedianya dan terpublikasinya materi publikasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM	APBN APBD	50	√	√	√	√	√	√	√	√
	Fasilitasi peliputan media lokal dan nasional mengenai KKP Provinsi	Pelaksanaan fasilitasi peliputan media lokal dan nasional mengenai	Meningkatnya pengetahuan stakeholder dan masyarakat manfaat dan fungsi kawasan	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM	APBN APBD	150	√	√	√	√	√	√	√	√



No	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	Sumber Dana	Biaya (Rp x Juta)	5 Tahun I					5 Tahun II	5 Tahun II	5 Tahun IV
							1	2	3	4	5			
10	Sulawesi Selatan	KKP Provinsi Sulawesi Selatan	konservasi											
	Pembutuan website tentang KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Pelaksanaan pembuatan website tentang KKP Provinsi Sulawesi Selatan	Meningkatnya pengetahuan stakeholder dan masyarakat manfaat dan fungsi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM	APBN APBD	150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Pembuatan data base dan pusat informasi	Pelaksanaan pembuatan data base dan pusat informasi	Meningkatnya pengetahuan stakeholder dan masyarakat manfaat dan fungsi kawasan konservasi	DKP, KKP Perguruan Tinggi LSM	APBN APBD	150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Program Monitoring dan Evaluasi</b>														
10	Monitoring dan evaluasi pengelolaan kawasan konservasi perairan dengan menggunakan perangkat pedoman teknis EKKP	Pemantauan pengelolaan kawasan konservasi perairan dengan menggunakan perangkat pedoman teknis EKKP	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM	APBN APBD	150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Monitoring dan evaluasi kesesuaian lembaga atau struktur organisasi untuk menjalankan organisasi dan/atau fungsi pengelolaan	Pemantauan kesesuaian lembaga atau struktur organisasi untuk menjalankan organisasi dan/atau fungsi pengelolaan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM	APBN APBD	80	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Monitoring dan evaluasi kesesuaian jumlah dan kompetensi Sumberdaya Manusia (SDM) untuk mengelola kawasan secara efektif	Pemantauan kesesuaian jumlah dan kompetensi Sumberdaya Manusia (SDM) untuk mengelola kawasan secara efektif	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Monitoring dan evaluasi ketersediaan dan kondisi sarana dan prasarana	Pemantauan ketersediaan dan kondisi sarana dan prasarana	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas,	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



No	Sub-Program	Kegiatan	Indikator Capaian	Pelaksana dan Mitra	Sumber Dana	Biaya (Rp x Juta)	5 Tahun I					5 Tahun II	5 Tahun II	5 Tahun IV
							1	2	3	4	5			
	prasarana pengelolaan kawasan	pengelolaan kawasan		LSM										
	Monitoring dan evaluasi pelaksanaan kemitraan pengelolaan kawasan	Pemantauan pelaksanaan kemitraan pengelolaan kawasan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Monitoring dan evaluasi kesesuaian pendanaan dengan perencanaan atau kebutuhan pengelolaan kawasan	pemantauan kesesuaian pendanaan dengan perencanaan atau kebutuhan pengelolaan kawasan	Meningkatnya kualitas manajemen pengelolaan kawasan konservasi perairan	DKP, KKP Perguruan Tinggi Pokmas, LSM	APBN APBD	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

**D.****RENCANA RISET DAN MONITORING TARGET KONSERVASI**

Monitoring merupakan suatu pengamatan yang dilakukan secara berulang, dengan metode yang sama, dengan tujuan untuk mengukur perubahan yang terjadi sebagai dampak dari kegiatan atau aksi pengelolaan. Parameter monitoring harus bisa menjamin bahwa perubahan yang terjadi merupakan dampak dari aksi konservasi, bukan oleh faktor lain, selain aksi konservasi. Namun dalam menentukan parameter yang akan dimonitor harus efektif agar monitoring yang dilakukan dapat berjalan dengan baik. Sebagai contoh, pengelolaan suatu kawasan konservasi ditujukan untuk mengurangi tekanan penangkapan di wilayah larang ambil, ialah pada lokasi penangkapan ikan (*fishing ground*) nelayan.

Untuk mendorong pengelolaan yang adaptif, pemantauan dan evaluasi secara berkala perlu dijalankan karena berguna untuk mengecek kemajuan pengelolaan, mengidentifikasi kegiatan yang berhasil dan yang belum berhasil, dan mengeksplorasi dampak dari pengelolaan. Manfaat lainnya dari kegiatan pemantauan dan evaluasi adalah meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan, mengurangi pelanggaran dan meningkatkan keefektifan implementasi pengelolaan. Selain itu rencana riset dan monitoring target konservasi perlu dilakukan untuk tujuan penyempurnaan database dan baseline data, khususnya pada 5 tahun pertama (jangka pendek dan menengah), serta penyediaan data rutin dari tahun ke tahun yang mencakup aspek ekologi, aspek pemanfaatan, dan aspek sosial, ekonomi dan budaya. Hal ini bermanfaat bagi pengelola kawasan untuk menilai efektifitas pengelolaan yang telah dilakukan dan menentukan arahan kebijakan serta program pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan ke depan. Rencana riset dan monitoring tercantum pada Tabel 30. Untuk evaluasi dilakukan secara bertingkat yaitu pada saat analisa hasil riset dan monitoring kemudian dalam konteks evaluasi berkala terhadap pengelolaan KKP3K.

**Tabel 30.** Overview Rencana Riset, Monitoring dan Evaluasi KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan

No	Kebutuhan Data dan Informasi	Metode	Stasiun Pengamatan		Mitra Pelaksana
			Ekosistem Pesisir		
1	<p>Ekosistem Terumbu Karang</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kondisi (penutupan, pemutihan, kerusakan, dll)</li><li>- Keanekekagaman Jenis Karang</li><li>- Sebaran</li><li>- Biota asosiasi</li><li>- Jenis aktifitas masyarakat di kawasan terumbu karang</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Underwater Photo Transect (UPT).</li><li>- Underwater Visual Sensus</li><li>- Identifikasi langsung</li></ul>	Zona Inti, Zona Pemanfaatan terbatas, dan Zona Lainnya		Instansi Terkait, DKP. Perguruan Tinggi, BPSPL Makassar, Konsultan yang ahli di bidangnya
2	Ekosistem Padang	- Transect kuadran	Zona Inti,	Instansi Terkait,	



No	Kebutuhan Data dan Informasi	Metode	Stasiun Pengamatan	Mitra Pelaksana
	Lamun - Kondisi (penutupan dan kerapatan) - Keanekaragaman jenis lamun - Sebaran - Biota asosiasi - Faktor kerusakan - Jenis aktifitas masyarakat di kawasan padang lamun	- Underwater Visual Sensus - Identifikasi langsung	Zona Pemanfaatan terbatas, dan Zona Lainnya	DKP, Perguruan Tinggi, BPSP Makassar, Konsultant yang ahli di bidangnya
3	Ekosistem Mangrove - Kondisi (penutupan, kepadatan, kerapatan, indeks nilai penting) - Keanekaragaman jenis mangrove - Sebaran - Biota asosiasi - Faktor kerusakan - Jenis aktifitas masyarakat di kawasan mangrove	- Transect kuadran - Underwater Visual Sensus - Identifikasi langsung	Zona Inti, Zona Pemanfaatan terbatas, dan Zona Lainnya	Instansi Terkait, DKP, Perguruan Tinggi, BPSP Makassar, Konsultant yang ahli di bidangnya
<b>Biota Endemik, Langka dan Dilindungi</b>				
1	Biota Endemik/Langka dan Dilindungi - Kelimpahan individu - Sebaran - Keanekaragaman masing-masing jenis biota yang dilindungi - Pemanfaatan biota endemik/langka dan dilindungi	- Underwater Visual Sensus - Identifikasi langsung - Wawancara	Zona Inti, Zona Pemanfaatan terbatas, dan Zona Lainnya	DKP, Instansi Terkait, Perguruan Tinggi, BPSP Makassar, Konsultant yang ahli di bidangnya
<b>Sumber Daya Ikan Ekonomis Penting</b>				
1	Sumberdaya Ikan Karang - Kelimpahan individu - Sebaran - Keanekaragaman jenis - Biomassa	- Underwater Visual Sensus - Identifikasi langsung - Kusioner	Zona Inti, Zona Pemanfaatan terbatas, dan Zona Lainnya	DKP, Instansi Terkait, Perguruan Tinggi, BPSP Makassar, Konsultant yang ahli di bidangnya
<b>Sumber Daya Non Hayati (Kualitas Perairan dan Lingkungan)</b>				
1	Kualitas Air - Suhu - Salinitas - pH - DO - Oksigen Terlarut - TDS - Plankton - Logam Berat - E-Coli	- In-Situ - Ek-situ - Analisis Lab	Zona Inti, Zona Pemanfaatan terbatas, dan Zona Lainnya	DKP, Instansi Terkait, Perguruan Tinggi, BPSP Makassar, Konsultant yang ahli di bidangnya
2	Kondisi Oceanografi - Arus - Kedalaman - Gelombang - Pasang Surut - Substrat - Batimetri	- In Situ - Analisis GIS	Zona Inti, Zona Pemanfaatan terbatas, dan Zona Lainnya	DKP, Instansi Terkait, Perguruan Tinggi, BPSP Makassar, Konsultant yang ahli di bidangnya



No	Kebutuhan Data dan Informasi	Metode	Stasiun Pengamatan	Mitra Pelaksana
<b>Monitoring Sosial dan Budaya</b>				
1	Kependudukan - Total jumlah penduduk - Jumlah penduduk berdasarkan gender - Agama, suku, pendidikan	- Pengumpulan data sekunder melalui data dan informasi hasil penelitian, bahan pustaka maupun bahan-bahan yang relevan dari berbagai instansi	Masyarakat disekitar KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan	DKP, Instansi Terkait, Perguruan Tinggi, Konsultant yang ahli di bidangnya
2	Kesehatan - Sarana dan prasarana kesehatan (RS, puskesmas, pustu) - Jumlah tenaga kesehatan - Jenis penyakit	- Wawancara - Pengumpulan data sekunder melalui data dan informasi hasil penelitian, bahan pustaka	Masyarakat disekitar KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan	DKP, Instansi Terkait, Perguruan Tinggi, Konsultant yang ahli di bidangnya
3	Pendidikan - Sarana dan prasarana sekolah - Jumlah tenaga pendidik - Jumlah murid	- Wawancara - Pengumpulan data sekunder melalui data dan informasi hasil penelitian, bahan pustaka	Masyarakat disekitar KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan	DKP, Instansi Terkait, Perguruan Tinggi, Konsultant yang ahli di bidangnya
4	Dukungan Masyarakat	- Wawancara dengan kuesioner - Indepth interview - FGD	Masyarakat disekitar KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan	DKP, Instansi Terkait, Perguruan Tinggi, BPSPN Makassar, NGO/LSM Konsultant yang ahli di bidangnya
5	Kelembagaan Masyarakat - Kelembagaan dan sistem keanggotaan - Aturan pengelolaan laut yang pernah berlaku di masyarakat	- Wawancara dengan kuesioner - Indepth interview - FGD	Masyarakat disekitar KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan	DKP, Instansi Terkait, Perguruan Tinggi, BPSPN Makassar, NGO/LSM Konsultant yang ahli di bidangnya
6	Potensi Konflik Kepentingan	- Wawancara dengan kuesioner - Indepth interview - FGD	Masyarakat disekitar KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan	DKP, Instansi Terkait, Perguruan Tinggi, BPSPN Makassar, NGO/LSM, Konsultant yang ahli di bidangnya
<b>Ekonomi</b>				
1	Sumber Penghidupan Masyarakat - Jumlah orang yang memanfaatkan Laut dan hasilnya berdasarkan musim - Lokasi pemanfaatan - Pemanfaatan sumber daya yang tidak ramah lingkungan	- Wawancara dengan kuesioner - Indepth interview - FGD	Masyarakat disekitar KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan	DKP, Instansi Terkait, Perguruan Tinggi, BPSPN Makassar, NGO/LSM, Konsultant yang ahli di bidangnya
2	Nilai penting sumberdaya perikanan dan kelautan	- Wawancara - Pengumpulan data sekunder melalui	Kawasan disekitar KKP Pulau	DKP, Instansi Terkait, Perguruan Tinggi,

No	Kebutuhan Data dan Informasi	Metode	Stasiun Pengamatan	Mitra Pelaksana
		data dan informasi hasil penelitian, bahan pustaka	Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan	BPSPL Makassar, Konsultant yang ahli di bidangnya
3	Potensi Pariwisata - Sarana dan prasarana wisata (hotel, wisma, resort, home stay) - Jumlah wisatawan	- Wawancara - Pengumpulan data sekunder melalui data dan informasi hasil penelitian, bahan pustaka	Kawasan disekitar KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan	DKP, Instansi Terkait, Perguruan Tinggi, BPSPL Makassar, Swasta, Konsultant yang ahli di bidangnya
4	Aksesibilitas Sarana dan prasarana umum (jalan, transportasi, dsb)	- Wawancara - Pengumpulan data sekunder melalui data dan informasi hasil penelitian, bahan pustaka	Kawasan disekitar KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan	DKP, Instansi Terkait, Perguruan Tinggi, BPSPL Makassar, Konsultant yang ahli di bidangnya
5	Nilai Tukar Nelayan	- Wawancara dengan kuesioner - Indepth interview	Masyarakat disekitar KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan	DKP, Instansi Terkait, Perguruan Tinggi, Konsultant yang ahli di bidangnya
<b>Pemanfaatan Sumber Daya</b>				
1	Perikanan Tangkap - Jumlah Hasil Tangkapan - Karakteristik alat tangkap dan kapal - Produksi tahunan Wilayah Pemasaran	- Observasi lapangan -	Seluruh kecamatan yang masuk dalam wilayah administrasi disekitar KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan	Instansi Terkait, Perguruan Tinggi, BPSPL Makassar, Konsultant yang ahli di bidangnya
2	Perikanan Budidaya - Jenis ikan dan sumber benih - Teknologi budidaya - Pemasaran hasil Pasang Surut	- Observasi Lapangan	Seluruh kecamatan yang masuk dalam wilayah administrasi disekitar KKP Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan	Instansi Terkait, Perguruan Tinggi, BPSPL Makassar, Konsultant yang ahli di bidangnya

## D. PEMBIAYAAN

Dalam rangka mengupayakan kemandirian pengelolaan dan memastikan bahwa upaya konservasi di seluruh KKP dalam Taman Pulau Kecil Kawasan Konservasi Peraian Pulau Panikiang Provinsi Sulawesi Selatan telah dipersiapkan berbagai tahapan dalam persiapan menuju pengelolaan transisi kawasan ini.



Setiap tahapan kegiatan dalam pengelolaan Jejaring KKP Provinsi Sulawesi Selatan, mulai dari perencanaan, implementasi dan evaluasi direncanakan sesuai dengan ketersediaan pendanaan dan sumberdaya lainnya. Sumber-sumber pendanaan bisa diperoleh dari Pemerintah, melalui dana Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) dan Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) serta dana dari sumber lain yang resmi yang tidak bertentangan dengan undang-undang dan peraturan yang berlaku serta upaya-upaya tertentu yang resmi yang dilakukan oleh Lembaga Pengelola dan tidak bertentangan dengan Undang-Undang dan peraturan yang berlaku.

Saat ini, mulai proses inisiasi, pencadangan dan inventarisasi data/informasi sumberdaya di Kawasan Konservasi Perairan Pulau Panikiang, pemberian sebagian besar bersumber dari dana APBD Provinsi Sulawesi Selatan. Dalam mengupayakan kemandirian di Taman Pulau Kecil KKP Provinsi Sulawesi Selatan, mekanisme pengelolaan Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) diharapkan akan menjadi sebuah mekanisme yang dapat menerima, mengelola, dan menyalurkan berbagai dana pengelolaan baik yang bersumber dari APBN, APBD, dana bantuan dari donor, maupun dana-dana yang diperoleh dari kegiatan BLUD di Taman Pulau Kecil KKP Provinsi Sulawesi Selatan. Target pengelolaan Taman Pulau Kecil KKP Provinsi Sulawesi Selatan setingkat SKPD diharapkan berjalan mulai tahun 2023 dengan memperhatikan hasil penilaian kinerja UPTD KKPD yang dimulai pada tahun 2022.



# BAB V

## Penutup

Sebagai upaya untuk melindungi dan melestarikan keanekaragaman hayati pesisir dan laut Pulau Panikiang, maka dicadangkan sebuah Kawasan Konservasi di daerah ini dengan target pengelolaan yang akan dilindungi adalah habitat ekosistem pesisir dan laut, dan untuk melengkapi upaya konservasi pesisir dan laut di KKP Pulau Panikiang ini maka disusunlah sebuah rencana pengelolaan yang merupakan sebuah keharusan dalam pengelolaan kawasan perairan dan sesuai dengan peraturan yang ada. Rencana pengelolaan ini diharapkan akan mampu memberikan arahan dan pedoman bagi badan pengelola agar dapat mengelola KKP Pulau Panikiang secara efektif.

Dokumen Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi Daerah Pulau Panikiang ini merupakan dokumen yang memuat tentang potensi keanekaragaman hayati dan pengaturan/penataan zonasi di KKP Pulau Panikiang yang disusun dan dilaksanakan untuk kelestarian sumber daya kelautan dan perikanan untuk mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat. Sehingga dalam pelaksannya memerlukan peran serta dan dukungan seluruh stakeholder terkait dalam pengawasan dan pengelolaannya.

Rencana Pengelolaan KKP Pulau Panikiang bersifat adaptif dan dinamis untuk mencapai pengelolaan kawasan konservasi yang efektif. Tingkat efektivitas pengelolaan kawasan konservasi dapat dievaluasi 1 (satu) kali setiap 5 (lima) tahun dengan mempertimbangkan dinamika sumber daya kelautan dan perikanan maupun perubahan kondisi ekstrim yang disebabkan oleh bencana dalam skala besar.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terhadap rencana penetapan KKPD Pulau Panikiang sebagai kawasan konservasi maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

- 1) Hasil analisis dan skoring yang telah dilakukan didapatkan kategori kawasan konservasi di KKPD Pulau Panikiang adalah Taman Pulau Kecil (TPK).
- 2) Target konservasi pada perairan KKPD Pulau Panikiang adalah ekosistem terumbu karang, padang lamun serta biota kima.
- 3) Berdasarkan hasil analisis marxan didapatkan luasan total KKPD Pulau Panikiang 496,80 ha dengan rincian masing-masing zona di KKPD Pulau Panikiang adalah sebagai berikut



- Luas zona inti 60,88 ha atau 12,26% dari luas total kawasan. Sementara itu jika berdasarkan dengan Permen KP 31 dimana untuk kategori taman harus memiliki paling sedikit 10% dari luas habitat maka di KKPD Pulau Panikiang sudah memenuhi kriteria dimana luas habitat target konservasi pada zona inti mencapai 59,36 ha atau 19,99%.
- Luas zona pemanfaatan terbatas 399,63 ha atau 80,44% yang terdiri dari 3 sub zona yakni (i) Sub zona perikanan tangkap (375,47 ha/75,57%); (ii) Sub zona perikanan budidaya (21,11 ha/4,25%); (iii) Sub zona pariwisata (3,05 ha/0,61%).
- Luas zona lainnya sesuai peruntukannya adalah 36,28 ha atau 7,30% yang terdiri dari 3 sub zona antara lain sub zona rehabilitasi (27,67 ha/5,57%), sub zona jalur lalu lintas kapal (4,46 ha/0,83%), dan sub zona tambat labuh (4,15 ha/0,90%).

