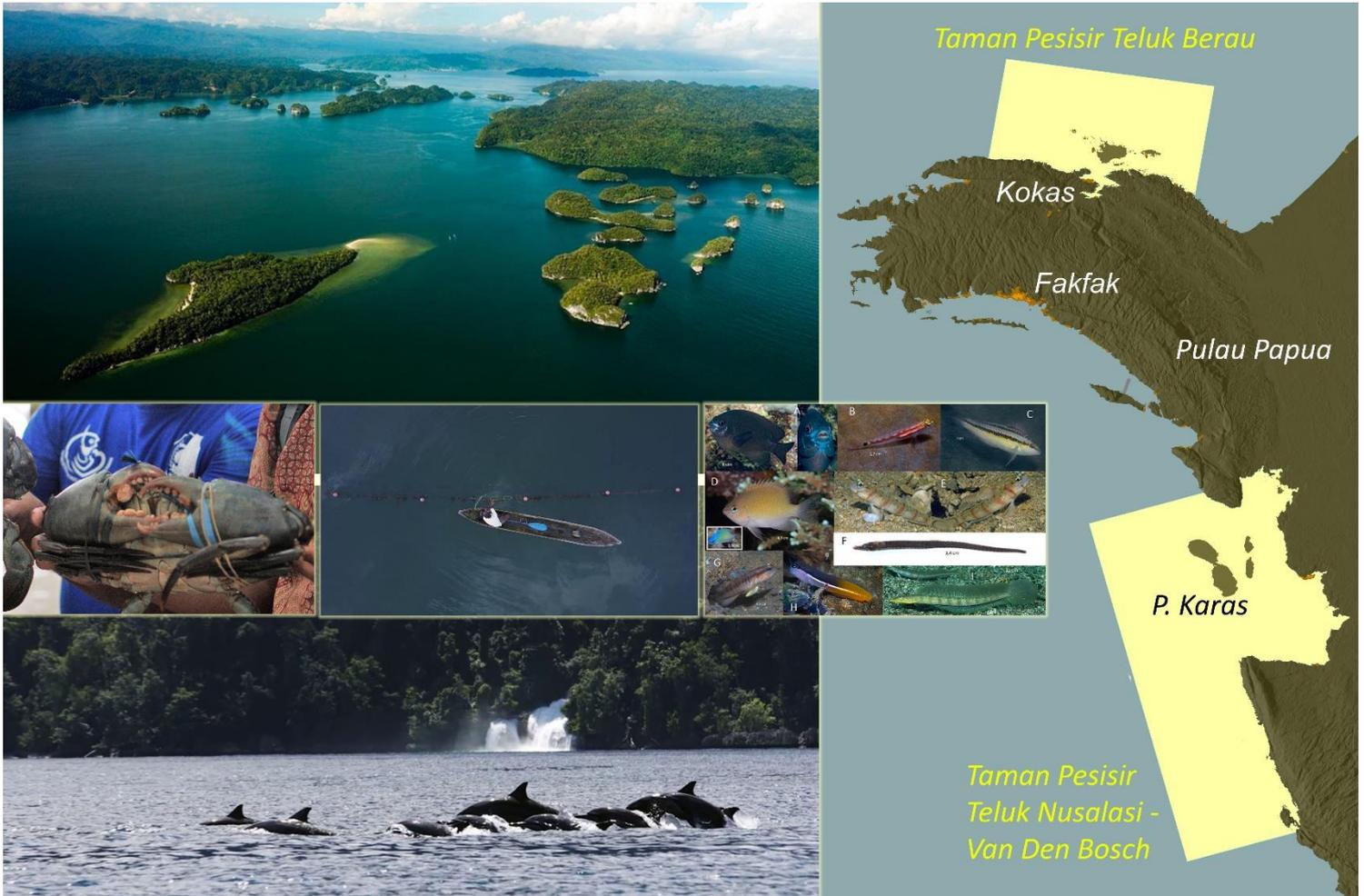


# RENCANA PENGELOLAAN DAN ZONASI KAWASAN KONSERVASI TAMAN PESISIR TELUK BERAU DAN TAMAN PESISIR TELUK NUSALASI – VAN DEN BOSCH

Di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat



**Pengelola Kawasan Konservasi Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil  
DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN  
PROVINSI PAPUA BARAT**

**2018**



## Sambutan Gubernur Papua Barat

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan penyertaan-Nya, Pemerintah Provinsi Papua Barat dapat menyelesaikan penyusunan Dokumen Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch di Kabupaten Fakfak.

Sumber daya alam yang berada Kabupaten Fakfak adalah rumah bagi lebih dari 1.000 spesies ikan karang dan lebih dari 450 spesies karang. Secara khusus, Teluk Nusalasi di selatan Fakfak memiliki keragaman karang tertinggi yang pernah tercatat (dengan lebih dari 280 spesies per luas terumbu karang) dengan 30 spesies karang baru di teluk itu saja. Berapa spesies endemis baru ditemukan dari pesisir Fakfak (distrik Kokas dan Arguni), yang juga merupakan jalur migrasi pari manta dan hiu paus. Garis pantai Pesisir Fakfak juga cukup spektakuler, dengan gua dan air terjun yang luar biasa dan beberapa kesenian batu terbaik di Papua. Oleh karena itu, Pemerintah mencadangkan kawasan ini sebagai Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch pada tanggal 25 Juli 2017 melalui Surat Keputusan (SK) Gubernur Papua Barat No. 523/136/7/2017 tentang Pencadangan Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch.

Taman Pesisir ini mempunyai luas total 347.290 hektar dengan tujuan sumber daya *“Menjamin ketersediaan sumber daya pesisir, laut, dan pulau-pulau kecil untuk menopang kehidupan sosial masyarakat (ketahanan pangan) secara berkelanjutan dan kelestarian keanekaragaman jenis dan ekosistem”*. Sedangkan tujuan sosial, ekonomi dan budaya taman pesisir ini adalah meningkatnya kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat melalui pelestarian dan pemanfaatan potensi sumber daya perairan dan jasa-jasa lingkungan, meningkatnya kapasitas masyarakat lokal, pengelola dan kelembagaan untuk mencapai pendanaan dan pengelolaan yang berkelanjutan, membangun kemitraan dengan jejaring Kawasan Konservasi Perairan di wilayah Bentang Laut Kepala Burung Papua, serta perubahan perilaku untuk mendukung konservasi.

Rencana Pengelolaan ini penting untuk menjadi petunjuk bagi Pengelola Kawasan dalam mencapai tujuan dan target konservasi secara efektif dan efisien. Dokumen ini memberikan arah pengelolaan, pemantauan dan evaluasi untuk mengukur tingkat keberhasilan pengelolaan kawasan. Dokumen Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch ini juga akan menjadi acuan bagi para pihak yang terlibat dalam upaya perlindungan dan pemanfaatan kawasan ini.

Taman Pesisir ini merupakan salah satu dari 23 Kawasan Konservasi yang ada di wilayah pesisir dan perairan Provinsi Papua Barat sebagai implementasi kebijakan Provinsi Konservasi. Dengan demikian luas total Kawasan Konservasi di Perairan Papua Barat mendekati lima juta hektar. Hal ini semakin menunjukkan komitmen Provinsi Papua Barat sebagai Provinsi Konservasi menuju pembangunan yang berkelanjutan.

Dalam rangka implementasi kebijakan Provinsi Konservasi tersebut, maka pemerintah daerah sangat mengharapkan dukungan dan bantuan para pihak dari kementerian terkait baik di tingkat pusat dan lembaga-lembaga pemerintah di daerah, perguruan tinggi, bahkan lembaga-lembaga LSM. Dengan

kerja sama ini maka manfaat Taman Pesisir ini dapat dirasakan oleh masyarakat Kabupaten Fakfak pada khususnya dan Papua Barat pada umumnya.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung penyusunan Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch. Semoga dokumen ini dapat menjadi salah satu sarana untuk mencapai tujuan pengelolaan kawasan konservasi yang efektif sehingga bermanfaat bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Kiranya Tuhan Yang Maha Kuasa memberkati kita semua.

Manokwari, November 2018

**Gubernur Provinsi Papua Barat**

**Drs. DOMINGGUS MANDACAN**

## Kata Pengantar

Usulan inisiatif pencadangan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak, Provinsi Papua Barat, merupakan bagian dari upaya pemerintah daerah dalam mengendalikan pembangunan sehingga tindakan pembangunan sejalan dengan prinsip-prinsip pemanfaatan secara berkelanjutan. Mata pencaharian alternatif di bidang ekowisata, wisata bahari, dan perikanan berkelanjutan menjadi substansi pemanfaatan yang inovatif di dalam kawasan konservasi. Dengan hadirnya Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak, maka upaya membangun sinergitas pengelolaan ekowisata, wisata bahari, dan perikanan berkelanjutan di Bentang Laut Kepala Burung Papua Barat akan saling menguatkan dan menguntungkan antara satu daerah dengan daerah yang lain.

Usulan pembentukan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak seluas 350.000 ha oleh Bupati Fakfak memperoleh respons yang cepat Menteri Kelautan dan Perikanan RI serta Gubernur Papua Barat. Hal ini terlihat dari pertemuan Bupati Fakfak dengan Menteri Kelautan dan Perikanan di Jakarta pada bulan November 2016. Pembentukan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak ini mencakup Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau seluas 99.000 ha dan Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch seluas 251.000 ha.

Pada saat yang sama, masyarakat adat dan Pemerintah Daerah Kabupaten Fakfak pada tanggal 20 November 2016 melaksanakan Deklarasi Adat atau SINARA tentang pencadangan Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch di wilayah Petuanan Atiati, Distrik Karas, Kabupaten Fakfak. Selanjutnya, pada tanggal 22 November 2016 dilaksanakan Deklarasi Adat Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau di dua wilayah petuanan, yaitu Petuanan Arguni dan Petuanan Pikpik Sekar, Kampung Ugar, Distrik Kokas.

Dokumen Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Pesisir Kabupaten Fakfak diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman implementasi program pengelolaan kawasan konservasi sehingga nilai kontribusi jasa lingkungan bagi kesejahteraan masyarakat luas semakin lebih baik. Selain itu, dokumen ini juga diharapkan bisa mendorong keharmonisan antara tindakan pemanfaatan dan kesadaran akan ketergantungan manusia dengan alamnya. Sebagai sektor unggulan kelautan, masyarakat yang hidup di pesisir Fakfak akan tergantung pada pemanfaatan ruang pesisir Kabupaten Fakfak, sehingga pengelolaan yang terfokus akan memberikan pemanfaatan secara berkelanjutan.

Akhinya kami menyampaikan terima kasih kepada tim penyusun yang telah berupaya menghasilkan dokumen RPZ Taman Pesisir Kabupaten Fakfak di Provinsi Papua Barat. Ucapan terima kasih yang sama kami sampaikan kepada Bapak Bupati, Dinas Perikanan Fakfak dan para pejabat di lingkungan Pemerintah Daerah (Pemda) Kabupaten yang telah terlibat mendukung pembentukan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak, mulai dari tahap inisiasi, pencadangan hingga pengusulan penetapan RPZ Taman Pesisir Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak, Provinsi Papua Barat.

Manokwari, November 2018

**Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan  
Provinsi Papua Barat**

**Jacobis Ayomi, M.Si.**

## Daftar Isi

Sambutan Gubernur Papua Barat .....	2
Kata Pengantar .....	4
Daftar Isi .....	5
Daftar Gambar .....	7
Daftar Tabel .....	8
Bab 1. Pendahuluan .....	9
1.1 Latar Belakang.....	9
1.1.1 Dasar Hukum.....	10
1.1.2 Definisi .....	10
1.2 Tujuan dan Sasaran .....	11
1.3 Ruang Lingkup Penyusunan Rencana Pengelolaan dan Zonasi .....	12
Bab 2. Data dan Informasi serta Permasalahan Pengelolaan Kawasan Konservasi Fakfak .....	14
2.1 Informasi Lingkungan Fisik.....	14
2.1.1 Iklim .....	14
2.1.2 Oseanografi dan Keadaan Pesisir .....	15
2.1.3 Kualitas air.....	16
2.2 Potensi Ekologis .....	16
2.2.1 Tipe habitat yang bernilai tinggi.....	16
2.2.2 Lokasi habitat yang bernilai tinggi dan karakteristiknya seperti: .....	18
2.2 Potensi Pesisir dan Pulau-pulau kecil .....	20
2.3 Potensi Perikanan .....	22
2.4 Potensi Jasa Lingkungan.....	24
2.5 Informasi Ekonomi, Sosial dan Budaya .....	26
2.5.1 Jumlah masyarakat pengguna .....	26
2.5.2 Lokasi .....	27
2.5.3 Tingkat kemandirian masyarakat pengguna.....	27
2.5.4 Kegiatan lain yang merusak habitat dan sumber daya ikan .....	29
2.5.5 Keberadaan dan potensi ancaman .....	29
2.5.6 Kearifan lokal serta adat istiadat.....	30
2.5.7 Mata pencaharian masyarakat.....	34
2.5.8 Kemudahan mencapai kawasan.....	35
2.5.9 Pendapatan, pinjaman, dan koperasi .....	36
2.5.10 Jumlah sekolah dan siswa dan guru .....	36

2.6. Permasalahan pengelolaan .....	37
2.7. Kelayakan sebagai Kawasan Konservasi Taman Pesisir .....	38
Bab 3. Penataan Zonasi Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak.....	39
3.1. Zonasi Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak .....	39
3.2 Kriteria Zona Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak.....	40
3.3 Uraian Potensi Zona Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak .....	43
3.4 Peruntukkan Zona Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak .....	48
3.5 Peraturan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak .....	51
3.6 Luas dan Batas Koordinat Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi- Van Den Bosch .....	56
Bab 4. Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kab. Fakfak .....	64
4.1 Rencana Jangka Panjang Pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kab. Fakfak .....	64
4.1.1 Visi dan Misi .....	65
4.1.2 Tujuan dan Sasaran Pengelolaan.....	66
4.1.2.1 Tujuan .....	66
4.1.2.2 Sasaran.....	67
4.1.3 Strategi Pengelolaan .....	69
4.2 Strategi Pengelolaan (Rencana Pengelolaan Jangka Menengah) Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak .....	70
4.2.1 Hubungan antara Misi dan Strategi Pengelolaan .....	70
4.2.2 Penjabaran strategi pengelolaan kawasan konservasi .....	71
4.3 Program Pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak.....	76
Bab 5. Penutup .....	90
Daftar Pustaka .....	90

## Daftar Gambar

Gambar 1. Grafik curah hujan Kabupaten Fakfak .....	14
Gambar 2. Grafik pasang surut Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch .....	15
Gambar 3. Tutupan dasar perairan berdasarkan kategori benthik .....	17
Gambar 4. Spesies ikan karang berpotensi baru. ....	18
Gambar 5. Spesies ikan karang yang jarang ditemukan .....	19
Gambar 6. Spesies ikan karang endemik.....	20
Gambar 7. Biomassa ikan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak.....	22
Gambar 8. Jumlah sekolah, guru, dan murid di Kabupaten Fakfak. ....	36
Gambar 9. Peta zonasi Taman Pesisir Teluk Berau.....	57
Gambar 10. Peta zonasi Teluk Nusalasi-Van Den Bosch.....	58

## Daftar Tabel

Tabel 1. Kriteria iklim Fakfak berdasarkan kriteria Schmidt dan Ferguson .....	14
Tabel 2. Karakteristik batimetri Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak.....	15
Tabel 3. Konstanta pasang surut.....	16
Tabel 4. Kualitas air Kawasan Konservasi Taman Pesisir Fakfak.....	16
Tabel 5. Detail fitur Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch di Fakfak.....	21
Tabel 6. Kualitas air di kawasan konservasi taman pesisir dan baku mutu budidaya rumput laut.....	23
Tabel 7. Potensi jenis-jenis ikan kerapu. ....	24
Tabel 8. Jumlah penduduk dalam Kawasan Konservasi Taman Pesisir Fakfak .....	26
Tabel 9. Letak geografis kampung dalam Kawasan Konservasi berdasarkan distrik .....	27
Tabel 10. Jumlah kapal dan perahu dalam kawasan. ....	28
Tabel 11. Kelompok binaan yang berada dalam kawasan konservasi taman pesisir .....	28
Tabel 12. Kegiatan yang merusak habitat dan sumber daya ikan .....	29
Tabel 13. Kerakera (sasi) di Kawasan Konservasi Taman Pesisir Fakfak .....	34
Tabel 14. Persentase rumah tangga berdasarkan jenis pekerjaan di dalam kawasan konservasi.....	34
Tabel 15. Koperasi, pinjaman, dan asuransi nelayan di Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak	36
Tabel 16. Luas zona Taman Pesisir Teluk Berau di Fakfak Papua Barat dalam hektar (ha) .....	44
Tabel 17. Persentase luas ekosistem dalam sistem zonasi Taman Pesisir Teluk Berau Fakfak.....	44
Tabel 18. Luas zona Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch di Fakfak dalam hektar (ha) .....	44
Tabel 19. Persentase luas ekosistem di dalam zonasi Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch .	45
Tabel 20. Uraian potensi Taman Pesisir Teluk Berau Fakfak Papua Barat.....	45
Tabel 21. Uraian potensi Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch Fakfak Papua Barat. ....	47
Tabel 22. Aturan zonasi Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak.....	51
Tabel 23. Luas Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch ..	56
Tabel 24. Batas koordinat zona pada Taman Pesisir Teluk Berau .....	58
Tabel 25. Batas koordinat zona pada Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch .....	62
Tabel 26. Hubungan antara Misi, Strategi pengelolaan dan Program Taman Pesisir di Fakfak.....	70
Tabel 27. Strategi, Program dan Kegiatan Pengelolaan Taman Pesisir di Kab. Fakfak .....	78

# Bab 1. Pendahuluan

## 1.1 Latar Belakang

Kabupaten Fakfak adalah salah satu kabupaten dan kota tertua di Provinsi Papua Barat, Indonesia. Ibukota kabupaten terletak di Kota Fakfak yang terletak pada 131°30'-138°40' BT dan 2°25'-4° LS. Fakfak berbatasan dengan Teluk Bintuni di utara, Laut Arafura di selatan, Laut Seram dan Teluk Berau di barat, serta Kabupaten Kaimana di selatan dan timur.

Saat ini, perairan Fakfak telah menjadi bagian dari Jejaring Kawasan Konservasi Taman Pesisir Daerah berdasarkan UU No. 27/2007, juncto, UU No. 1/2014 tentang Pengelolaan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Sebagai bagian dari blok ekologi perairan di selatan Pulau Papua, perairan Fakfak penting bagi sektor perikanan. Melalui inisiatif masyarakat adat Fakfak dari tiga petuanan utama yakni Petuanan Atiati, Petuanan Ugar Pikpik Sekar, Petuanan Arguni, serta satu petuanan yang memiliki relasi langsung dengan kawasan Teluk Berau yakni Petuanan Wertuar di Distrik Kokas, Pemerintah Kabupaten Fakfak pun merespons inisiatif ini dengan melanjutkan usulan pencadangan kepada Gubernur Papua Barat. Pada bulan Juli 2017, Gubernur Provinsi Papua Barat telah mengeluarkan Surat Keputusan Nomor 523/136/7/2017 tentang Pencadangan Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau, seluas 99.000 ha, dan Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch, seluas 251.000 ha, di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat.

Sementara itu, survei yang dilakukan Conservation International bekerjasama dengan Universitas Papua (UNIPA) dan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) tahun 2006 menemukan 924 jenis karang di Kabupaten Fakfak hingga Kaimana, di mana terdapat 14-16 jenis baru dan endemik. Dari formulir “Coral Reef Fish Diversity Index” diprediksi ada sekitar 1.194 jenis ikan karang di area Fakfak hingga Kaimana. Biomassa ikan di wilayah ini, khususnya ikan untuk keperluan makan dan komersial, adalah 234 ton/km<sup>2</sup>. Angka ini sangat tinggi jika dibandingkan dengan negara Thailand yang hanya mencapai 174 ton/km<sup>2</sup>.

Sementara itu, telah ditemukan 492 jenis karang keras di perairan Fakfak. Dari jumlah tersebut, enam jenis karang keras adalah jenis-jenis baru yang belum dideskripsikan dan ditemukan di Teluk Nusalasi/Sebakor. Sementara itu, rata-rata karang keras dari pengamatan di berbagai kedalaman antara 4–25 m berdasarkan pengukuran metode transek memperlihatkan kondisi yang sehat. Kawasan perairan Fakfak juga memiliki keanekaragaman jenis udang mantis yang baik. Terdapat 27 jenis udang mantis, di mana 3 di antaranya merupakan jenis baru dan endemik atau hanya terdapat di wilayah perairan Fakfak (Allen & Erdmann, 2006).

Perairan Fakfak memiliki potensi konservasi perairan yang tinggi, terutama di wilayah Teluk Nusalasi hingga Tanjung Van Den Bosch di Distrik Karas dan Teluk Berau di Distrik Arguni dan Distrik Kokas. Dari aspek keanekaragaman hayati perairan dan biomassa ikan karang, perairan Fakfak mencatat rekor dengan ditemukannya 330 spesies ikan karang di setiap situs yang disurvei. Selain itu, keanekaragaman karang keras rata-rata mencapai 230-260 per situs yang disurvei, khususnya di Teluk Nusalasi dengan tingkat keanekaragaman jenis karang keras yang tertinggi mencapai 260 jenis.

Pulau Ugar dan Arguni memiliki pulau karst yang unik, mirip Kepulauan Piaynemo di Raja Ampat dan Teluk Triton di Kaimana. Dari hasil pemetaan partisipatif dengan Petuanan Kokas/Ugar, Arguni dan Karas, dilaporkan bahwa berbagai jenis *cetacean* sering menjadikan perairan Teluk Nusalasi sebagai kawasan pakan dan bermain, di antaranya hiu totol atau *whale shark*, hiu karang sirip putih atau *white tip reef shark*, dan hiu karang sirip hitam atau *black tip shark*. Pada laporan lain disebutkan bahwa di

beberapa lokasi sering terlihat pari manta. Sedangkan wilayah Pulau Arguni dan Ugar telah menjadi lokasi berkembang biak (*nursery ground*) dan lokasi rekreasi pantai.

Potensi wisata bahari tergolong menjanjikan di perairan Kabupaten Fakfak, antara lain untuk menyelam, *trekking*, tirta, serta melihat karst dan pantai pasir putih di pulau-pulau di Arguni. Dari aspek perikanan, perairan Fakfak menjadi lokasi peneluran ikan terbang serta wilayah pengasuhan tuna dan berbagai jenis ikan kakap merah. Potensi ini bukanlah tanpa ancaman, karena masih terjadi penangkapan ikan secara destruktif dengan menggunakan bom dan sianida, penggunaan kompresor, serta penggunaan jaring rawai (*longline*) sehingga terjadi penangkapan yang berlebihan. Selain itu, masih ada penangkapan hiu secara berlebihan untuk keperluan komersial.

Menilik berbagai potensi maupun berbagai ancaman, maka diperlukan sebuah pendekatan konservasi untuk kegiatan perlindungan, rehabilitasi, pengawetan, dan pemanfaatan. Prinsip-prinsip pendekatan konservasi tersebut dituangkan ke dalam dokumen Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat.

### 1.1.1 Dasar Hukum

Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia No. PER.02/MEN/2009 tentang Tata Cara Penetapan Kawasan Konservasi Taman Pesisir merupakan tindak lanjut Pasal 9 ayat 2, Pasal 11 ayat 3, Pasal 12 ayat 3, Pasal 13 ayat 3, dan Pasal 14 ayat 6 dari PP No. 60/2007 tentang Konservasi Sumber Daya Ikan yang merupakan peraturan pelaksana dari UU No. 31/2004 yang diubah dengan UU No. 45/2009 tentang Perikanan.

Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia No. PER.30/MEN/2010 tentang Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Taman Pesisir merupakan tindak lanjut Pasal 17 ayat (5) dari PP No. 60/2007 tentang Konservasi Sumber Daya Ikan yang merupakan peraturan pelaksana dari UU No. 31/2004 yang diubah dengan UU No. 45/2009 tentang Perikanan.

Permen No. 17/2008 tentang Kawasan Konservasi di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil merupakan tindak lanjut Pasal 28 dari UU No. 27/2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, sebagaimana direvisi dengan UU No. 1/2014 tentang Perubahan atas UU No. 27/2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.

Keputusan Direktur Jenderal Kelautan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil No. KEP.44/KP3K/2012 tentang Pedoman Teknis Evaluasi Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (E-KKP3K).

### 1.1.2 Definisi

Masyarakat adalah seluruh rakyat Indonesia baik sebagai perseorangan, kelompok orang, masyarakat adat, badan usaha, maupun yang berhimpun dalam suatu lembaga atau organisasi kemasyarakatan (UU No 7 2004).

Ekosistem adalah tatanan unsur sumber daya ikan dan lingkungannya yang merupakan kesatuan utuh-menyeluruh dan saling mempengaruhi dalam membentuk keseimbangan, stabilitas, dan produktivitas sumber daya ikan.

Ekologi adalah interaksi antar makhluk hidup maupun interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya. Ekologi tidak lepas dari pembahasan ekosistem dengan berbagai komponen penyusunnya, yaitu faktor abiotik dan biotik. Faktor abiotik antara lain terdiri dari suhu, air,

kelembaban, cahaya, dan topografi, sedangkan faktor biotik adalah makhluk hidup yang terdiri dari manusia, hewan, tumbuhan, dan mikroba.

Rehabilitasi wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil adalah proses pemulihan dan perbaikan kondisi ekosistem atau populasi yang telah rusak walaupun hasilnya dapat berbeda dari kondisi semula.

Widyawisata adalah perjalanan ke luar (daerah, dan sebagainya) dalam rangka kunjungan studi (biasanya berombongan) atau kunjungan dalam rangka menambah ilmu pengetahuan.

Minawisata adalah pengembangan kegiatan perekonomian masyarakat dan wilayah yang berbasis pada pemanfaatan potensi sumber daya kelautan, perikanan dan pariwisata secara terintegrasi pada wilayah tertentu.

Satuan Unit Organisasi Pengelola adalah unit pelaksana teknis pusat, unit pelaksana teknis daerah, atau bagian unit dari satuan organisasi yang menangani bidang perikanan.

Unit Pelaksana Teknis Daerah yang selanjutnya disingkat UPTD adalah organisasi yang melaksanakan kegiatan teknis operasional dan/atau kegiatan teknis penunjang tertentu pada dinas atau badan daerah.

Badan Layanan Umum Daerah yang selanjutnya disingkat BLUD adalah satuan kerja perangkat daerah atau unit kerja pada satuan kerja perangkat daerah di lingkungan pemerintah daerah yang dibentuk untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat berupa penyediaan barang dan/atau jasa yang dijual tanpa mengutamakan mencari keuntungan, dan kegiatannya berdasarkan pada prinsip efisiensi dan produktivitas.

## 1.2 Tujuan dan Sasaran

Tujuan ditetapkannya Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak yaitu untuk:

1. **melindungi** dan melestarikan sumber daya wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil serta tipe-tipe ekosistem penting di perairan untuk menjamin keberlanjutan fungsi ekologisnya;
2. mewujudkan **pemanfaatan** sumber daya wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil termasuk ekosistemnya serta jasa lingkungannya secara **berkelanjutan**;
3. melestarikan **kearifan lokal** dalam pengelolaan sumber daya wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil baik di dalam dan/atau di sekitar kawasan konservasi taman pesisir; dan
4. meningkatkan **kesejahteraan masyarakat** di sekitar kawasan konservasi taman pesisir di Kabupaten Fakfak.

Sasaran ditetapkannya Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak adalah:

1. Unit Pengelola Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak,
2. Pemerintah Daerah Provinsi Papua Barat dan Pemerintah Daerah Kabupaten Fakfak,
3. Masyarakat umum dan adat petuanan yang ada di Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak dan sekitarnya, dan
4. Pelaku usaha dan pihak lain yang berkepentingan dengan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak.

## 1.3 Ruang Lingkup Penyusunan Rencana Pengelolaan dan Zonasi

### 1.3.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah rencana pengelolaan ini adalah Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau seluas 99.000 ha dan Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch seluas 251.000 ha sesuai dengan Keputusan Gubernur Papua Barat No. 523/136/7 2017 tentang Pencadangan Kawasan Konservasi Perairan Daerah Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat. Tetapi terdapat beberapa penyesuaian pada saat penyusunan Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch, sehingga secara total luasan berubah dari 350.000 ha menjadi 347.290 ha. Beberapa hal yang menyebabkan perubahan tersebut adalah:

1. Sesuai dengan arahan Presiden RI Joko Widodo melalui Peraturan Presiden No. 9 Tahun 2016 tentang Percepatan Pelaksanaan Kebijakan Satu Peta, Badan Informasi Geografis (BIG) telah mengeluarkan peta garis pantai Papua Barat tahun 2016 yang berskala 1:50.000, sehingga peta Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch dalam Dokumen Rencana Pengelolaan dan Zonasi disesuaikan berdasarkan data garis pantai tersebut. Penyesuaian ini menambah luasan area sebesar 5.082 ha.
2. Namun demikian berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. SK.630/Menhut-II/2014 tentang Kawasan Hutan dan Konservasi Perairan Provinsi Papua Barat, terdapat empat pulau kecil yang telah ditetapkan sebagai Hutan Lindung yaitu Pulau Arguni, Pulau Karas, Pulau Faur-Kiaba dan pulau Tarak-Tuberwasa dengan total luas 5.989 ha. Selain itu melalui SK tersebut Pulau Ugar seluas 1.803 ha juga telah ditetapkan sebagai Hutan Produksi Terbatas. Dengan demikian kelima pulau tersebut dikeluarkan dari Taman Pesisir. Hal ini menjadikan Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch kembali mengalami penyesuaian luasan yang secara berturut turut terdiri atas 99.018 ha dan 248.272 ha.
3. Sesuai dengan hasil pembahasan dan evaluasi dengan Direktorat Konservasi dan Keanekaragaman Hayati laut pada tanggal 10 Oktober 2018, peta Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch mengalami perubahan untuk menyesuaikan rencana tata ruang laut seperti yang tercantum di dalam dokumen RZWP3K. Penyesuaian ini mengeluarkan wilayah DLKp-DLKr dan daerah sempadan pantai dari kawasan serta merubah titik koordinat batas kawasan konservasi. Namun, luasan total kawasan tetap dipertahankan sebesar 347.290 ha.

### 1.3.2 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi rencana pengelolaan ini terdiri atas:

- a. Data dan analisis Rencana Pengelolaan dan Zonasi (RPZ) berisi data, informasi, permasalahan pengelolaan baik terkait lingkungan fisik, ekologi, ekonomi, sosial, budaya, potensi perikanan, potensi jasa lingkungan, serta penataan zonasi Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch.
- b. Rencana Pengelolaan dan Zonasi yang berisi kebijakan pengelolaan termasuk visi, misi, tujuan dan sasaran, serta strategi pengelolaan dan program pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch.

### **1.3.3 Ruang Lingkup Waktu**

Ruang lingkup waktu rencana pengelolaan dan zonasi kawasan konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch terdiri atas:

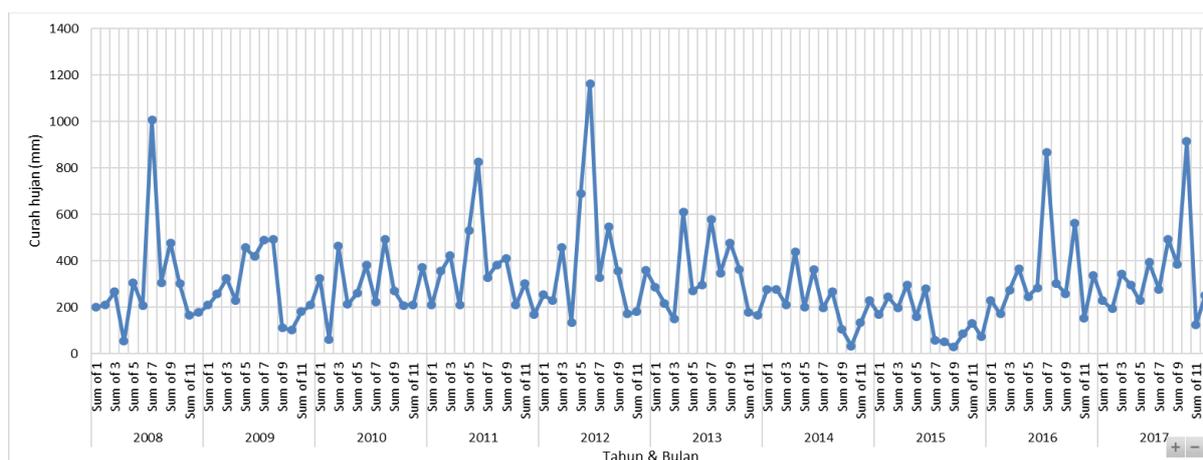
- a. Rencana Jangka Panjang, dan
- b. Rencana Jangka Menengah 5 tahunan.

## Bab 2. Data dan Informasi serta Permasalahan Pengelolaan Kawasan Konservasi Fakfak

### 2.1 Informasi Lingkungan Fisik

#### 2.1.1 Iklim

Data dari Badan Meteorologi dan Geofisika (BMKG) Kabupaten Fakfak menunjukkan bahwa rata-rata curah hujan per tahun di wilayah Kabupaten Fakfak sebesar 3.655,9 mm dengan jumlah hari hujan sebanyak 135,6 hari. Suhu udara berkisar antara 20,7-32,5 °C dan kelembaban udara rata-rata adalah 85% (Fakfak dalam Angka, 2017).



(berdasarkan analisis data tahun 2008-2017) – (Sumber: BMKG Kab. Fakfak)

Gambar 1. Grafik curah hujan Kabupaten Fakfak

Data rata-rata curah hujan bulanan di Kabupaten Fakfak berdasarkan data selama 10 tahun (2008-2017) adalah 304,7 mm/bulan dengan rata-rata hari hujan sebanyak 11,3 hari (hujan tak terukur di bawah 0,1 mm dikelompokkan dalam hari tanpa hujan). Berdasarkan perhitungan menggunakan metode Schmidt dan Ferguson, rata-rata bulan kering sebanyak 0,4 bulan dan bulan basah sebanyak 11,2 bulan, sehingga didapatkan nilai tipe iklim (SF) sebesar 0,036 yang berdasarkan Kriteria Schmidt dan Ferguson dikategorikan bertipe iklim “A” atau sangat basah. Lihat tabel berikut.

Tabel 1. Kriteria iklim Fakfak berdasarkan kriteria Schmidt dan Ferguson

No	Bulan	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Rata-rata
1	Bulan Kering (<60 mm)	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0.4
	Bulan Basah (>100 mm)	11	12	11	12	12	12	11	7	12	12	11.2
<b>Tipe Iklim A (Sangat Basah)</b>												<b>0.036</b>

## 2.1.2 Oseanografi dan Keadaan Pesisir

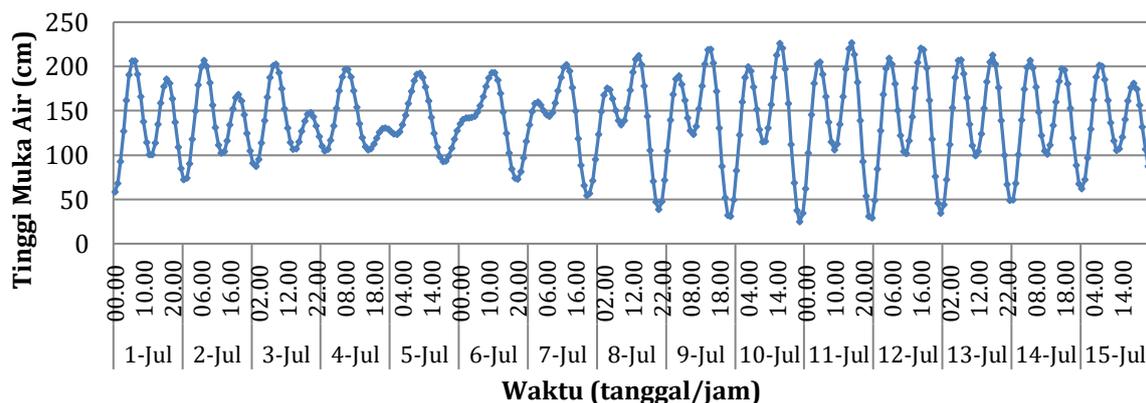
Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch memiliki kondisi perairan pantai yang cukup dangkal. Dengan kondisi ini, pengembangan pengelolaan Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch cocok untuk budidaya pantai seperti budidaya rumput laut, keramba, perikanan tradisional dan lainnya, di mana terdapat sekitar 104.514,9 ha yang memiliki kedalaman 1-15 meter. Untuk data yang lebih jelas mengenai kedalaman kawasan taman pesisir, lihat Tabel 2 (RZWP3K Kab. Fakfak, 2014).

Tabel 2. Karakteristik batimetri Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak

No.	Distrik	Lokasi	Jarak dari Garis Pantai (m)		Profil Dasar Laut
			Kedalaman 2 m	Kedalaman 30m	
1	Kokas	Pantai utara	<2000	<3000	Landai
		Pantai utara bagian timur	<2000	>8000	Curam
2	Karas		<4000	<4000	

(Sumber: RZWP3K Kab. Fakfak, 2014)

Tipe pasang surut di Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch adalah campuran condong ke harian ganda (*mixed tide prevailing semidiurnal*), di mana dalam satu hari terjadi dua kali air pasang dan dua kali air surut, tetapi tinggi dan periodenya berbeda. Hal ini biasanya nampak saat bulan purnama di mana ketinggian air saat pasang atau surut akan sangat jauh dari hari lainnya. Tipe pasang surut ini terjadi di sebagian besar perairan Indonesia bagian timur termasuk pantai selatan Pulau Papua. Pada Gambar 2 terlihat grafik pasang surut Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch. Di grafik tersebut terlihat dengan jelas bahwa terjadi dua kali pasang dan dua kali surut dalam satu hari (24 jam) dengan waktu dan ketinggian yang tidak menentu.



(Sumber: RZWP3K Kab. Fakfak, 2014)

Gambar 2. Grafik pasang surut Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch

Kondisi perairan pantai Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch cukup dangkal dan memiliki tipe pasang surut *mixed tide prevailing semidiurnal*, sehingga penting untuk memprediksi waktu pasang dan surut sebelum melaksanakan kegiatan di dalam kawasan taman pesisir, terutama pada kegiatan budidaya rumput laut (pasang tertinggi dan surut terendah), perikanan tradisional (pemanenan biota sasi), dan wisata pantai. Maka, konstanta pasang surut seperti yang terlihat pada Tabel 3 berguna sebagai dasar untuk

memprediksi pasang surut dalam kawasan Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch.

Tabel 3. Konstanta pasang surut

	$S_0$	$M_2$	$S_2$	$N_2$	$K_1$	$O_1$	$M_4$	$MS_4$	$K_2$	$P_1$
<b>A (cm)</b>	168	71	20	0	35	28	0	0	6	12
<b>g (°)</b>		215	329	28	178	191	136	354	329	178

(Sumber: RZWP3K Kab. Fakfak, 2014)

### 2.1.3 Kualitas air

Pada umumnya nilai salinitas di wilayah laut Indonesia berkisar antara 28-33‰ sedangkan suhu air berkisar antara 28-31°C (Nontji, 2002), oksigen terlarut (DO) di permukaan laut yang normal berkisar antara 5,7-8,5 ppm (Sutamihardja, 1978). Kementerian Lingkungan Hidup menetapkan nilai ambang batas oksigen terlarut untuk kehidupan biota laut adalah  $\geq 5$  ppm (Kepmen LH, 2004; Patty et al., 2010).

Tabel 4. Kualitas air Kawasan Konservasi Taman Pesisir Fakfak

Taman Pesisir	Waktu Survei	Salinitas (‰)	DO (mg/l)	Suhu (°C)	Sumber Data
Teluk Berau	Sep-17	27.6	5.3	28.9	BPPT
	Mar-18	30.4	5.0	29.8	CI
Teluk Nusalasi-Van Den Bosch	Mar-18	32.4	5.9	29.8	CI

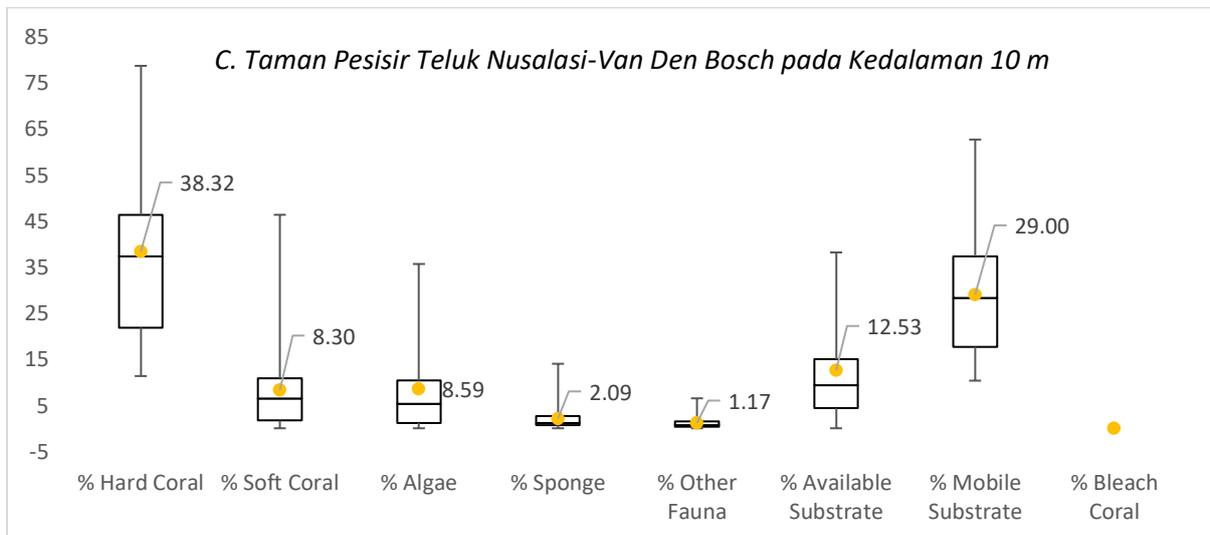
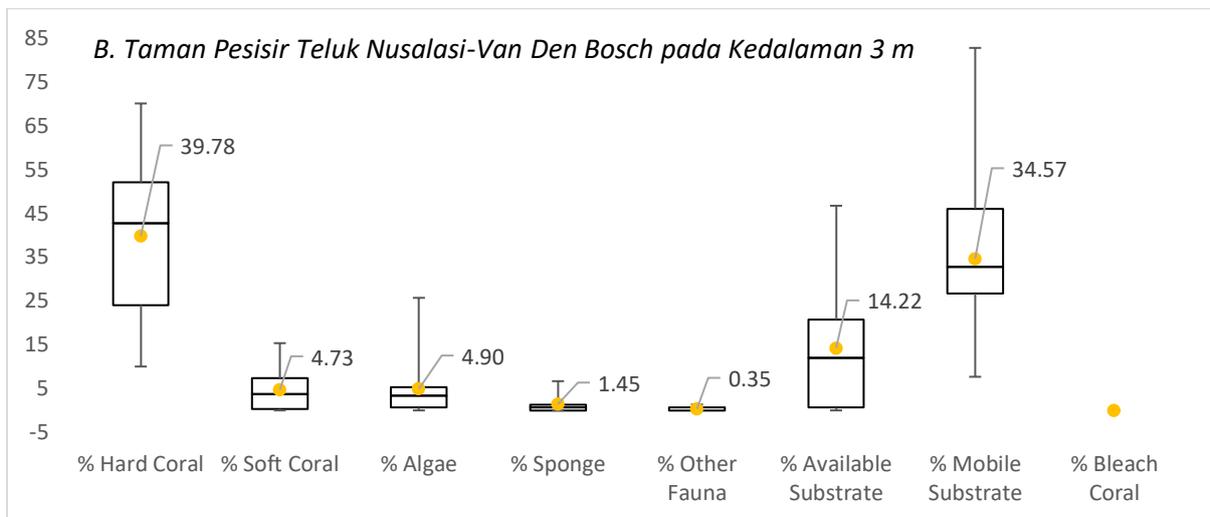
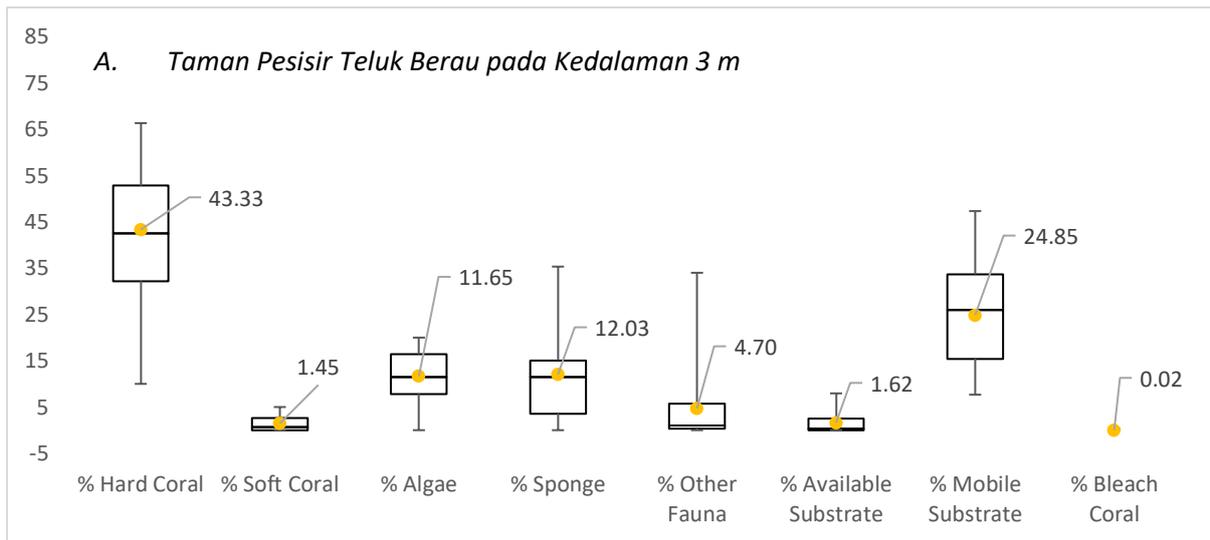
Tabel kualitas air kawasan Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch di atas menunjukkan bahwa kualitas air di wilayah Teluk Berau cenderung lebih rendah dari Teluk Nusalasi-Van Den Bosch. Hal ini disebabkan oleh jumlah aliran sungai besar yang bermuara pada perairan tersebut berbeda jumlahnya. Di Teluk Berau terdapat 13 aliran sungai sementara di Teluk Nusalasi-Van Den Bosch ada tiga aliran sungai.

## 2.2 Potensi Ekologis

Ekologi perairan juga berperan dalam menentukan kualitas produk hasil perikanan maupun jasa lingkungan. Kualitas perairan yang baik menjamin kualitas organisme yang hidup di dalamnya, salah satunya adalah terumbu karang. Kondisi terumbu karang yang baik dan sehat menjamin kualitas organisme yang ada di dalamnya serta nilai jasa lingkungan yang disediakan.

### 2.2.1 Tipe habitat yang bernilai tinggi

Gambar 3 menunjukkan persentase tutupan dasar perairan taman pesisir berdasarkan kategori bentuk pada kedalaman 3 m dan 10 m. Secara umum, persentase ekologi maupun ekonomi cukup baik. Hal yang paling menonjol adalah persentasi karang keras di kedua lokasi yang sangat tinggi. Ini menunjukkan bahwa kondisi perairan Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch masih sangat baik dan dapat menunjang ketahanan pangan, meningkatkan nilai ekologi di dalamnya, serta ekonomi bagi masyarakat.



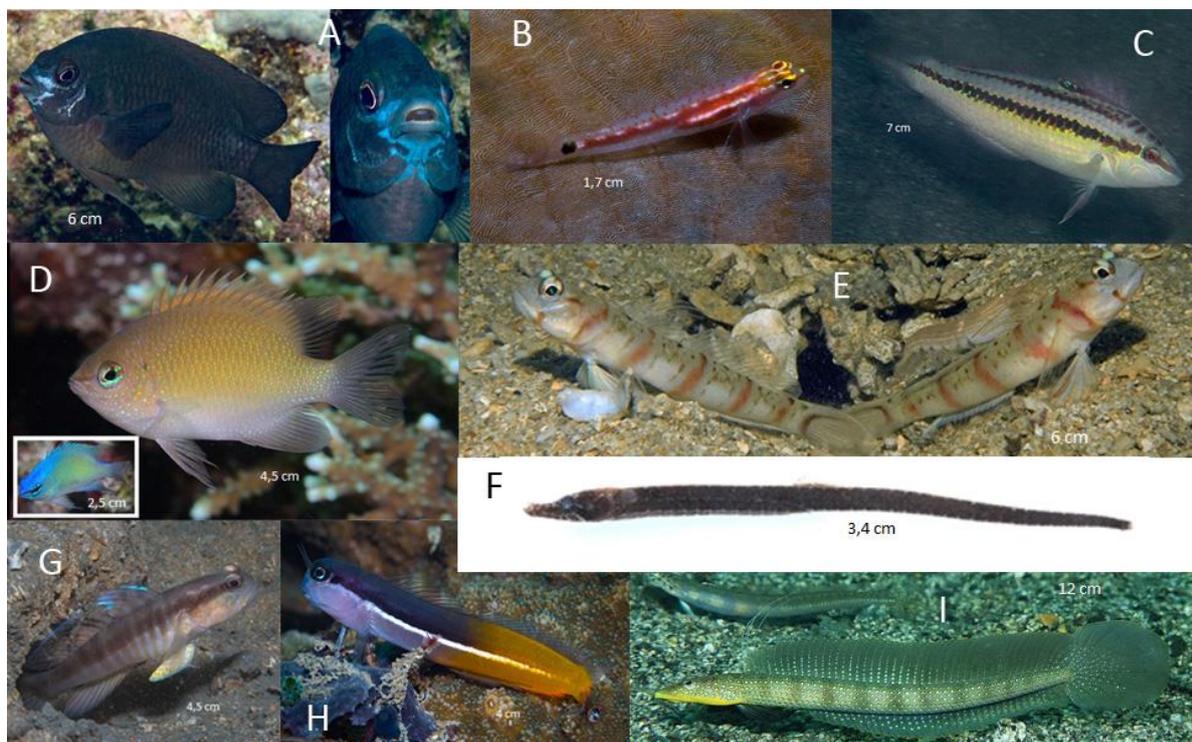
Gambar 3. Tutupan dasar perairan berdasarkan kategori bentik

## 2.2.2 Lokasi habitat yang bernilai tinggi dan karakteristiknya seperti:

### a. Keberagaman jenis

“Coral Reef Fish Diversity Index” (CFDI) di wilayah pesisir Fakfak-Kaimana (Erdmann & Allen, 2018) adalah 334, sehingga estimasi spesies jumlah ikan karang yang ada yaitu sebanyak 1.300 jenis. Hingga saat ini jumlah spesies ikan karang di wilayah pesisir Fakfak-Kaimana yang sudah dicatat sebanyak 1.133 spesies. Lebih khusus, Erdmann dan Allen (2018) telah mencatat 257 spesies ikan karang di Taman Pesisir Teluk Berau dan 531 spesies di Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch.

Dalam satu lokasi penyelaman di Taman Pesisir Teluk Berau rata-rata dapat ditemukan 89 jenis ikan karang, sedangkan di Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch ditemukan rata-rata 254 jenis ikan karang per lokasi. Di kedua kawasan konservasi tersebut Erdmann dan Allen (2018) berhasil menemukan sembilan spesies ikan berpotensi baru (Gambar 4).



A. *Pomacentrus* sp., B. *Eviota* sp., C. *Halichoeres* sp., D. *Chrysiptera* sp., E. *Amblyeleotris* sp., F. *Choeroichthys* sp., G. *Myersina* sp., H. *Ecsenius* sp., dan I. *Trichonotus* sp.

Gambar 4. Spesies ikan karang berpotensi baru.

Setidaknya ada dua jenis ikan langka yang bisa ditemui di kawasan konservasi ini yaitu sejenis ikan kakatua dan ikan goby, seperti di gambar berikut:



*Chlorurus oedema* (Snyder, 1901)

*Myersina yangii* (Chen, 1960)

Gambar 5. Spesies ikan karang yang jarang ditemukan

Ikan *Chlorurus oedema* yang ditemukan di Teluk Sebakor, Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch tersebut tersebar antara Jepang hingga bagian barat Australia, namun jarang ditemukan karena cenderung berada di pesisir keruh yang dekat dengan muara sungai. Sedangkan ikan *Myersina yangii* tercatat di selatan Pulau Ugar, Taman Pesisir Teluk Berau. Ikan yang jarang ditemukan ini beberapa kali terdokumentasikan di Pulau Ryukyu, Thailand Barat, Bali, Timor Leste, dan Neu Briten.

#### *b. Ukuran*

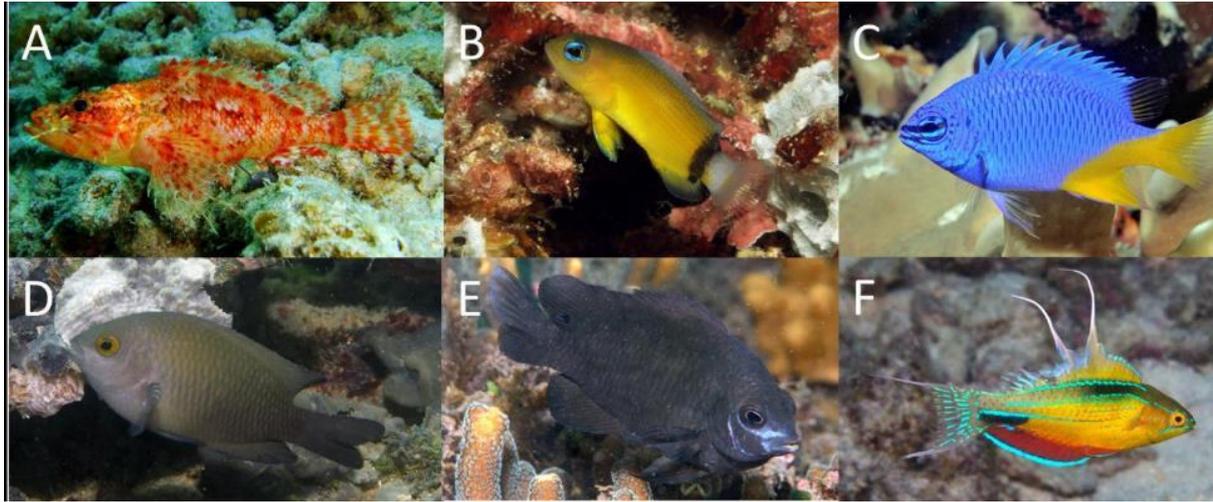
Luas terumbu karang di dalam Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch mencapai 12.665 ha dengan luas potensi padang lamun kurang lebih 2.679 ha serta luas potensi mangrove sebesar 2.251 ha.

#### *c. Tingkat kealamiahannya*

Sebagian besar (~90%) habitat yang berada di dalam lokasi Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak (terumbu karang, mangrove, dan lamun) telah terjamah oleh manusia. Oleh karena itu, tingkat kealamiahannya habitat di dalam Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak hanya mendapat skor =1 ( $\leq 50\%$  = tidak alami).

#### *d. Keunikan*

Dengan adanya spesies-spesies ikan karang endemik, Fakfak dapat dikategorikan sebagai area yang unik (skor = 3). Selain itu survei yang dilaksanakan pada bulan Maret 2018 telah berhasil menemukan sembilan spesies ikan berpotensi baru di wilayah Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak.



A. *Scorpaenodes bathycolus* (Allen & Erdmann, 2012), B. *Manonichthys jamali* (Allen & Erdmann, 2007), C. *Chrysiptera giti* (Allen & Erdmann, 2008), D. *Pomacentrus fakfakensis* (Allen & Erdmann, 2009), E. *Pomacentrus new species* (Allen & Erdmann, 2018), F. *Paracheilinus nursalim* (Allen & Erdmann, 2008)

Gambar 6. Spesies ikan karang endemik.

#### e. Keterwakilan

Luas ekosistem terumbu karang di dalam Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak adalah 12.665 ha. Luasan ini mewakili 65% dari total luas terumbu karang di Fakfak sebesar 19.456 ha. Sedangkan luas ekosistem terumbu karang di dalam daerah tabungan ikan yang diusulkan oleh masyarakat sebesar 6.340 ha. Artinya, sebanyak 50% terumbu karang yang ada di dalam kawasan konservasi mempunyai status dilindungi.

Total luas mangrove di Fakfak sebesar 4.007 ha, sedangkan luas mangrove di dalam Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak mencapai 2.251 ha. Hal ini berarti 56% mangrove di Fakfak terwakili dalam pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch. Lebih lanjut, luas mangrove di dalam daerah tabungan ikan yang diusulkan masyarakat sebesar 433 ha. Artinya, 19% luas mangrove yang ada di kawasan konservasi mempunyai status dilindungi.

## 2.2 Potensi Pesisir dan Pulau-pulau kecil

Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch memiliki garis pantai secara berturut-turut sepanjang 294,2 km dan 367,6 km. Potensi pesisir dan pulau-pulau kecil kawasan konservasi ini sangat tinggi baik secara ekologi maupun ekonomi. Beberapa pesisir dan pulau-pulau kecil di dalam kawasan merupakan lokasi tempat makan dan peneluran bagi beberapa jenis penyu seperti penyu hijau (*Chelonia mydas*), penyu sisik (*Eretmochelys imbricate*), dan penyu lekang (*Lepidochelys olivacea*).

Berbagai tanaman yang bernilai ekonomi bagi masyarakat tumbuh di sepanjang pesisir dan pulau-pulau kecil dalam kawasan konservasi seperti pala, kopra, durian, dan kayu besi. Terdapat juga beberapa spesies unggas yang dilindungi. Di pulau kecil taman pesisir ini juga terdapat bambu, pala dan durian, serta sagu yang banyak tumbuh di Kiaba. Selain itu, berbagai macam flora dan fauna lainnya juga hidup di pulau, seperti burung kakatua putih, kakatua raja, nuri, burung maleo, kelelawar,

rusa, lau-lau, ular, tikus tanah, soa-soa dan babi hutan, kayu besi (insia), matoa, ketapang, pala hutan, kayu susu, kayu cina, mersawa, kayu nani, kapuk hutan, kayu timomor, kayu gayam, kayu bintanggor, pohon mangga, jeruk, jambu air, kelapa, dan jeruk asam.

Kementerian Kelautan dan Perikanan mendata sebanyak 493 pulau bernama terdapat di Kabupaten Fakfak (Direktorat Pendayagunaan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, 2018). Sedangkan berdasarkan BIG, 2016 di dalam Kawasan Konservasi Taman Teluk Berau setidaknya terhitung 84 pulau yang mempunyai nama dan 159 pulau belum bernama. Lebih jauh diketahui bahwa Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch mempunyai 19 pulau bernama dan 119 pulau belum terdaftar di direktori pulau kecil Kementerian Kelautan dan Perikanan. Detail jumlah pulau beserta keliling dan luasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5. Detail fitur Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch di Fakfak

Keterangan Taman Pesisir	Teluk Berau	Teluk Nusalasi - Van Den Bosch	Jumlah Total
<b>Pesisir</b>			
Panjang garis pantai daratan besar (km)	135	258	393
<b>Pulau-pulau Kecil</b>			
Banyaknya pulau-pulau kecil	243	138	381
Panjang garis pantai pulau terpendek (m)	47	35	-
Panjang garis pantai pulau terpanjang (km)	35	51	-
Total panjang garis pantai pulau kecil (km)	159	110	269
Luas pulau terkecil (m <sup>2</sup> )	149	69	-
Luas pulau terbesar (ha)	1.835	4.702	-
Total luas pulau-pulau kecil (ha)	2.607	5.888	8.495
<b>Pulau di Danau Air Asin</b>			
Banyaknya pulau danau	1	4	5
Keliling pulau danau terpendek (m)	-	68	-
Keliling pulau danau terpanjang (m)	-	202	-
Total keliling pulau danau (m)	80	532	612
Luas pulau terkecil (m <sup>2</sup> )	-	317	-
Luas pulau terbesar (m <sup>2</sup> )	-	3.110	-
Total luas pulau-pulau kecil (m <sup>2</sup> )	341	6.119	6.460
<b>Danau Air Asin</b>			
Banyaknya danau air asin	17	3	20
Keliling danau air asin terkecil (m)	225	320	-
Keliling danau air asin terbesar (km)	4	4	-
Total keliling danau air asin (km)	17	5	22
Luas danau air asin terkecil (m <sup>2</sup> )	2.883	3.436	-
Luas danau air asin terbesar (ha)	23	31	-
Total luas danau air asin (ha)	61	32	93

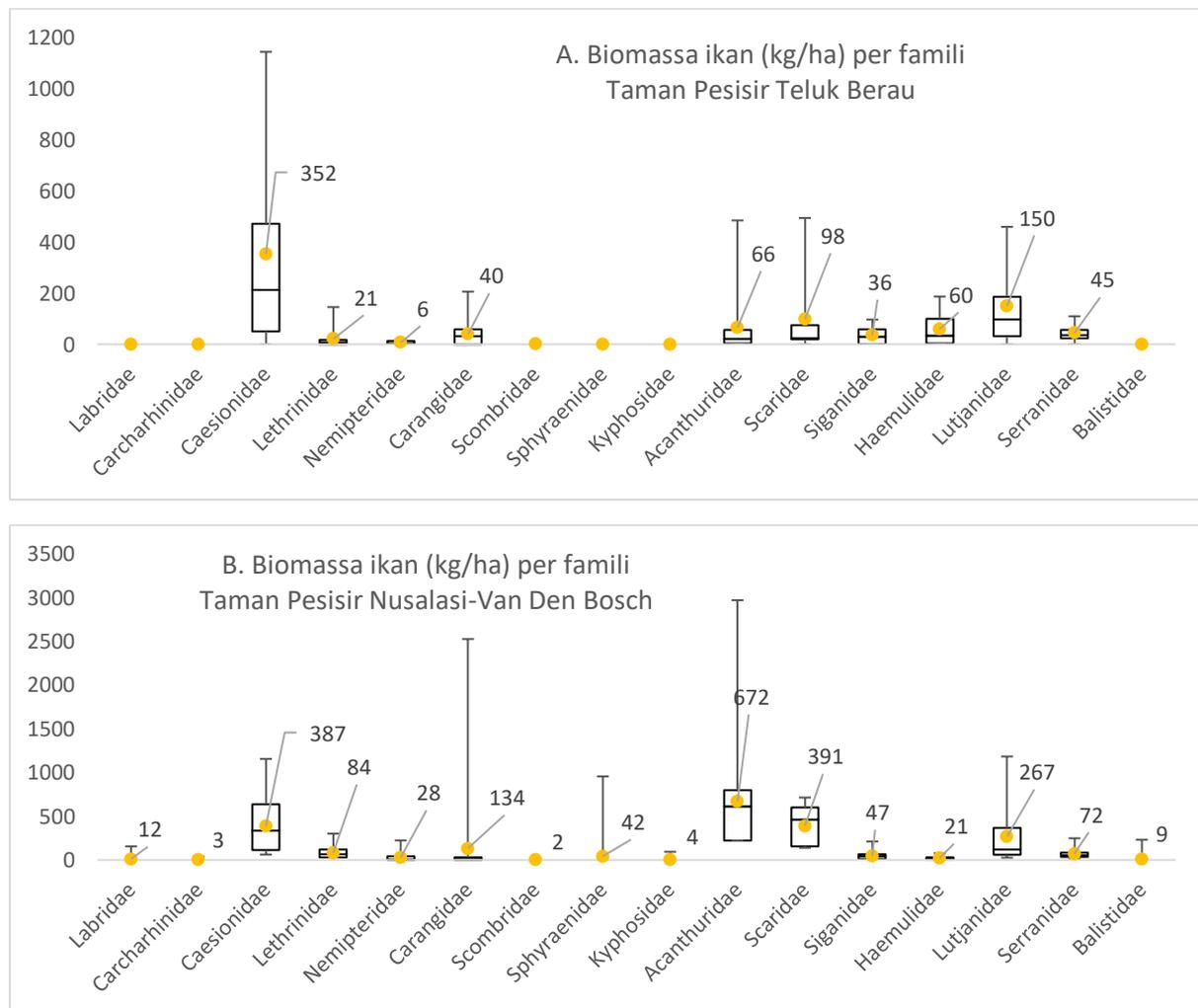
Terdapat 20 danau air asin yang berada di wilayah pesisir dengan ekosistem yang sangat menarik dan khas (lihat tabel di atas). Danau air asin mempunyai karakter biofisik yang berbeda-beda tergantung kedalaman, ukuran luas dan keliling, kadar garam, suhu perairan, keasaman (pH) dan tingkat

konektivitas dengan laut (Becking *et al.*, 2011) yang membuatnya sebagai ekosistem yang rentan terhadap perubahan. Oleh karena itu, informasi/studi khusus terkait danau air asin perlu dilakukan untuk memberikan rekomendasi pengelolaan pariwisata danau air asin tersebut.

## 2.3 Potensi Perikanan

### 2.3.1 Nilai penting perikanan tangkap

Spesies ikan target yang ditangkap oleh nelayan di dalam wilayah Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak adalah: bubara, kakap, kerapu, tenggiri, bulana, cakalang, lema, dan ikan karang. Bubara merupakan jenis ikan target yang ditangkap oleh nelayan di hampir semua kampung kecuali di Kampung Malakuli, Sisir, Tuberwasa. Ikan kerapu hanya menjadi spesies target di Kampung Antalisa, Kiaba, Malakuli, dan Tuberwasa. Khusus di Kampung Baru dan Sekar, beberapa nelayan memilih ikan lema sebagai ikan target (Pakiding, 2018).



Gambar 7. Biomassa ikan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak.

Di dalam kawasan konservasi, sebanyak 80% nelayan menggunakan alat pancing (*handline*). Masyarakat juga menggunakan jaring insang kecil (9,64%), jaring insang besar (8,43%) dan rawai (dasar/hanyut) (2,41%) (Pakiding, 2018).

Total biomassa ikan di Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch berturut-turut sebesar 873 kg/ha dan 2.174 kg/ha. Dari analisis mendalam, disimpulkan bahwa Taman Pesisir Teluk Berau atau Teluk Nusalasi-Van Den Bosch memiliki potensi perikanan kakap (*Lutjanidae*). Rata-rata biomassa ikan yang paling tinggi adalah ikan kulit pasir (*Acanthuridae*) di Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch. Rerata biomassa ikan yang sama-sama besar di kedua kawasan konservasi tersebut adalah ikan ekor kuning (*Caesionidae*). Ikan napoleon (*Labridae*) dan ikan hiu (*Carcharhinidae*) selama survei bulan Maret 2018 di 31 lokasi penyelaman hanya terlihat di Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch dengan rata-rata biomassa yang kecil saja.

Taman Pesisir Teluk Berau mempunyai biomassa ikan penting perikanan (kerapu, kakap, dan raja bau) sebesar 254 kg/ha, dan ikan indikator ekologis (ikan kakatua, ikan kulit pasir, dan samandar) sebesar 199 kg/ha. Keduanya lebih rendah jika dibandingkan dengan rata-rata biomassa ikan penting perikanan kawasan konservasi di Papua Barat (291 kg/ha) dan rata-rata biomassa ikan indikator ekologi kawasan konservasi di Papua Barat (572 kg/ha). Sebaliknya, Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch mempunyai biomassa ikan penting perikanan serta ikan indikator ekologis lebih tinggi dari rata-rata yaitu sebesar 360 kg/ha dan 1.110 kg/ha. Lihat Gambar 7.

### 2.3.2 Budidaya rumput laut

Salah satu produk unggulan perikanan di Kabupaten Fakfak adalah budidaya rumput laut. Berdasarkan data DKP Fakfak dari tahun 2011-2016, kelompok yang mendapatkan bantuan Pengembangan Usaha Mina Perdesaan (PUMP) dari Provinsi Papua Barat memiliki produksi rumput laut seberat 1.131 ton. Rumput laut yang dibudidayakan pada kawasan Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch adalah *Eucheuma cattonii* atau *Kappaphycus alvarezii*. Pada Tabel 6 tentang baku mutu budidaya rumput laut, terlihat bahwa perairan Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch sangat sesuai dengan pengembangan budidaya rumput laut. Sedangkan peta kesesuaian lokasi budidaya rumput laut dapat dilihat pada Album Peta Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Pesisir Teluk berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch.

Tabel 6. Kualitas air di kawasan konservasi taman pesisir dan baku mutu budidaya rumput laut

Kawasan Konservasi Taman Pesisir	Waktu Survei	Kualitas Air			
		Salinitas (‰)	DO (mg/l)	Suhu (°C)	Sumber data
Teluk Berau	Sep-17	terlalu rendah	sesuai	sesuai	BPPT
Teluk Nusalasi-Van Den Bosch	Mar-18	sesuai	sesuai	sesuai	CI
	Mar-18	sesuai	sesuai	sesuai	CI
Baku mutu budidaya rumput laut		28-32	>4	28-32	BPPT

### 2.3.3 Keramba jaring apung

Potensi ikan karang di Fakfak cukup tinggi seperti yang dijelaskan pada poin nilai penting perikanan tangkap. Perdagangan tidak hanya dilakukan dalam bentuk bahan baku es tetapi juga dalam kondisi hidup. Ikan karang (kerapu) dan lobster (udang bambu) merupakan hasil yang dijual dalam kondisi hidup dengan nilai jual yang lebih tinggi. Di dalam kawasan Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch terdapat keramba penampung hasil nelayan, di mana pembeli berasal dari perusahaan maupun pengusaha lokal yang hasilnya dipasarkan secara internasional. Peta kesesuaian lokasi keramba jaring apung dapat dilihat pada Album Peta Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch. Sementara itu, potensi jenis-jenis ikan kerapu berdasarkan biomasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Potensi jenis-jenis ikan kerapu.

Jenis Kerapu	Biomassa (kg/ha)	
	TP Teluk Berau	TP Teluk Nusalasi-Van Den Bosch
<i>Variola albimarginata</i>	0,00	319,76
<i>Gracila albomarginata</i>	0,00	228,55
<i>Aethaloperca rogoa</i>	0,00	153,71
<i>Cephalopholis miniata</i>	11,25	151,88
<i>Plectropomus laevis</i>	0,00	132,76
<i>Variola louti</i>	0,00	131,45
<i>Plectropomus areolatus</i>	0,00	113,11
<i>Plectropomus oligocanthus</i>	0,00	102,30
<i>Plectropomus maculatus</i>	291,98	81,04
<i>Cephalopholis argus</i>	1,95	79,00
<i>Plectropomus leopardus</i>	0,00	78,85
<i>Cephalopholis cyanostigma</i>	25,38	63,44
<i>Cephalopholis sexmaculata</i>	0,00	48,55
<i>Cephalopholis urodeta</i>	0,00	39,59
<i>Cephalopholis boenak</i>	227,87	37,17

Sumber: Hasil survei CI, 2018

## 2.4 Potensi Jasa Lingkungan

### 2.4.1 Potensi rekreasi dan pariwisata

Selain potensi perikanan, Kawasan Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch juga memiliki objek-objek wisata, antara lain Masjid Tua, tarian daerah, gua-gua yang berisi peninggalan bersejarah, basis pertahanan, telapak tangan di batu, pasir berwarna merah, pasir warna putih dan halus, siput dengan cangkang dua warna, terumbu karang yang cantik, dan batu lubang. Masyarakat kampung menyatakan bahwa sudah cukup banyak wisatawan mancanegara maupun domestik yang datang khusus untuk melihat objek wisata tersebut, sehingga masyarakat berharap objek-objek tersebut dapat dikelola sebagai objek

wisata yang dapat memberikan kontribusi bagi kampung secara umum dan masyarakat secara khusus (Pakiding, 2018). Beberapa potensi wisata yang ada di Kawasan Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Potensi pariwisata Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch

No.	Nama Objek	Jenis Objek Wisata	Lokasi
1	Gua/Benteng Pertahanan Tentara	Peninggalan Sejarah	Kokas
2	Peninggalan harta/warisan Raja Ugar	Objek Wisata Sejarah	Kokas, Pulau Ugar Kampung Ugar
3	Gua Sisir	Objek Wisata Alam	Kokas, Kampung Sisir
4	Gua Alam	Objek Wisata Alam	Kokas
5	Acara Perkawinan dan Kematian	Objek Wisata Budaya	Se-Kabupaten Fakfak
6	Danau di atas gunung	Objek Wisata Alam	Karas
7	Pulau Paniki	Objek Wisata Spesies	Karas dan Kokas
8	Air Terjun Kitikiti	Objek Wisata Alam	Karas
9	Cenderawasih	Objek Wisata Spesies	Karas dan Kokas
10	Gua Tarak	Objek Wisata Alam	Karas, Kampung Tarak
11	Telaga dalam gua	Objek Wisata Alam	Kokas
12	Pasir timbul	Objek Wisata Pantai	Kokas
13	Telapak tangan	Objek Wisata Sejarah	Kokas
14	Pulau Kucing (Makam Putri)	Objek Wisata Sejarah	Kokas
15	Batu Layar	Objek Wisata Alam	Kokas
16	Telaga	Objek Wisata Alam	Kokas
17	Gunung Botak	Objek Wisata Alam	Kokas
18	Air Patewa	Objek Wisata Alam	Kokas
19	Kakatua	Objek Wisata Spesies	Kokas
20	Air Terjun Mabunibuni	Objek Wisata Alam	Kokas
21	Masjid tertua di Patimburak	Objek Wisata Religi	Kokas
22	Gua Alam Nembukteb	Objek Wisata Alam	Kokas
23	Pantai Pasir Putih	Objek Wisata Pantai	Karas
24	Tiporat Ex. Camp Hanurata	Objek Wisata	Karas
25	Pasir Panjang	Objek Wisata Pantai	Karas
26	Gazebo	Objek Wisata Pantai	Karas
27	<i>Diving spot</i>	Objek Wisata Diving	Karas dan Kokas
28	Hutan mangrove	Objek Wisata Mangrove	Kokas dan Karas
29	Pulau-pulau kecil	Objek Wisata Pantai	Kokas
30	Wisata pantai	Objek Wisata Pantai	Kokas dan Karas
31	Paus	Objek Wisata Spesies	Kokas dan Karas
32	Penyu	Objek Wisata Spesies	Karas dan Kokas
33	Pari manta	Objek Wisata Spesies	Karas dan Kokas
34	Lumba-lumba	Objek Wisata Spesies	Karas dan Kokas
35	Peneluran penyu	Objek Wisata Spesies	Karas
36	Jalur migrasi penyu belimbing	Objek Wisata Spesies	Karas
37	Ketam kenari	Objek Wisata Spesies	Karas
38	Hiu paus	Objek Wisata Spesies	Kokas dan Karas

## 2.5 Informasi Ekonomi, Sosial dan Budaya

### 2.5.1 Jumlah masyarakat pengguna

Kabupaten Fakfak terdiri atas 142 kampung, 7 kelurahan, dan 17 kecamatan serta terdiri atas 83.072 jiwa yang berada pada wilayah daratan seluas 1.103.648 hektar (Kemendagri, 2017).

Tabel 8. Jumlah penduduk dalam Kawasan Konservasi Taman Pesisir Fakfak

No.	Distrik	Kampung	Jumlah Rumah Tangga	Laki-Laki	Perempuan
<b>Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau</b>					
1	Arguni	Traver	ND	ND	ND
2	Arguni	Arguni	54	109	105
3	Arguni	Andamata	37	91	77
4	Arguni	Fior	39	102	81
5	Arguni	Furir	32	64	64
6	Kokas	Ugar	36	91	83
7	Kokas	Mandoni	60	135	108
8	Kokas	Sekar	100	278	301
9	Kokas	Patimburak	21	57	48
10	Kokas	Batufiafas	28	52	53
11	Kokas	Kinam	37	103	63
12	Kokas	Mambunibuni*	54	179	135
13	Kokas	Kriawaswas*	21	50	49
14	Kokas	Kimmina Kra	ND	ND	ND
15	Kokas	Sisir	114	287	292
16	Kokas	Kampung Baru	83	220	204
17	Kokas	Sosar	ND	ND	ND
18	Kokas	Pang Wadar	ND	ND	ND
19	Kokas	Masina	ND	ND	ND
<b>Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch</b>					
1	Karas	Antalisa	48	114	87
2	Karas	Mas	54	110	104
3	Karas	Tuberwasa	42	110	107
4	Karas	Tarak	58	236	162
5	Karas	Faur	44	104	92
6	Karas	Kiaba	25	63	51
7	Karas	Malakuli	338	688	659
<b>Total</b>			<b>1.325</b>	<b>3.243</b>	<b>2.925</b>

\* di luar Kawasan Konservasi Taman Pesisir (BPS Kabupaten Fakfak, 2017)

Sebanyak tujuh kampung di Distrik Kokas, lima kampung di Distrik Arguni, serta tujuh kampung di Distrik Karas berada di dalam wilayah kawasan konservasi Taman Pesisir Teluk

Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch. Kawasan Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch memiliki populasi sebesar 5.755 jiwa dan 1.250 jumlah rumah tangga berdasarkan data BPS tahun 2017.

### 2.5.2 Lokasi

Semua kampung yang berada di tiga distrik yang berada dalam Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch berada di wilayah pesisir, kecuali Distrik Kokas yang memiliki tiga kampung di daerah lereng (lihat tabel di bawah ini). Letak geografis menunjukkan bahwa hampir seluruh masyarakat memiliki keterkaitan dengan kawasan taman pesisir, baik sebagai lapangan mata pencaharian atau sebagai jalur transportasi. Hal ini membuat kawasan Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch sangat penting untuk diatur dan dikelola dalam pemanfaatan dan pengembangannya ke depan agar tidak mempengaruhi keseimbangan ekosistem di dalamnya dan mempertahankan manfaat bagi kesejahteraan masyarakat di sekitarnya.

Tabel 9. Letak geografis kampung dalam Kawasan Konservasi berdasarkan distrik

Distrik Kokas	Pesisir	Lereng	DAS	Dataran	Distrik Arguni	Pesisir	Lereng	DAS	Dataran
Mandoni	√	-	-	-	Andamata	√	-	-	-
Sekar	-	√	-	-	Taver	√	-	-	-
Ugar	√	-	-	-	Arguni	√	-	-	-
Sisir	-	√	-	-	Fior	√	-	-	-
Kampung Baru	√	-	-	-	Furir	√	-	-	-
Patimburak	√	-	-	-	Distrik Karas				
Batufiafas	√	-	-	-	Antalisa	√	-	-	-
Kinam	√	-	-	-	Maas	√	-	-	-
Mambunibuni	√	-	-	-	Tuberwasak	√	-	-	-
Kriawaswas	-	√	-	-	Tarak	√	-	-	-
Sosar	√	-	-	-	Faur	√	-	-	-
Pang Wadar	√	-	-	-	Malakuli	√	-	-	-
Masina	√	-	-	-	Kiaba	√	-	-	-
Kimana Kra	√	-	-	-					

(Sumber: Distrik Kokas dan Karas dalam Angka, 2017)

### 2.5.3 Tingkat kemandirian masyarakat pengguna

Masyarakat yang berada pada Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch memiliki tingkat kemandirian dalam pemanfaatan sumber daya baik secara perorangan maupun berkelompok. Secara individu masyarakat memanfaatkan sumber daya secara mandiri, dari persiapan, penangkapan/panen, hingga penjualan dengan fasilitas pribadi yang memadai. Tabel 7 menunjukkan jumlah kapal dan perahu yang ada dalam kawasan.

Tabel 10. Jumlah kapal dan perahu dalam kawasan.

Jumlah Fasilitas Perahu/Kapal Perikanan Laut di Distrik Kokas Tahun 2007-2013					
Tahun	Perahu Tanpa Motor	Perahu Motor Tempel	Perahu Motor Dalam	Kapal Motor	Jumlah
2007	32	19	8	-	59
2008	51	31	8	-	90
2009	51	55	8	-	114
2010	-	151	-	-	151
2011	15	122	5	-	142
2012	254	252	1	-	507
2013	141	167	-	15	323

Jumlah Fasilitas Perahu/Kapal Perikanan Laut di Distrik Karas Tahun 2009-2013					
Tahun	Perahu Tanpa Motor	Perahu Motor Tempel	Perahu Motor Dalam	Kapal Motor	Jumlah
2009	12	35	-	-	47
2010	-	108	-	-	108
2011	15	68	3	-	86
2012	153	100	1	-	254
2013	77	296	-	9	382

(Sumber: BPS Fakfak, 2017)

Tabel 11. Kelompok binaan yang berada dalam kawasan konservasi taman pesisir

No	Nama Kelompok	Lokasi	Tipe Kelompok	Jumlah Anggota
1	Arian Jaya	Furir	Perikanan Tangkap	10 Orang
2	Tawanee	Furir	Perikanan Tangkap	10 Orang
3	Bedarmo	Furir	Perikanan Tangkap	10 Orang
4	Mumuruee	Furir	Perikanan Tangkap	10 Orang
5	Budi Star Jaya	Furir	Perikanan Tangkap	10 Orang
6	Andawi	Fior	Perikanan Tangkap	10 Orang
7	Anyaru	Fior	Perikanan Tangkap	10 Orang
8	Osa Jaya	Fior	Perikanan Tangkap	10 Orang
9	Sumbu Nani	Fior	Perikanan Tangkap	10 Orang
10	Utafa	Fior	Perikanan Tangkap	10 Orang
11	Cahaya Kokas	Sisir	Budidaya Rumput laut	10 Orang
12	Kokasih	Sisir	Budidaya Rumput laut	10 Orang
13	Sosar Jaya	Sekar	Budidaya Rumput laut	10 Orang
14	Baribari	Sisir	Budidaya Rumput laut	12 Orang
15	Hanggar	Kokas Kota	Budidaya Rumput laut	12 Orang
16	Masina Jaya	Sisir	Pengolahan Hasil	6 Orang

Masyarakat yang belum memiliki fasilitas yang memadai cenderung akan berkelompok dalam pemanfaatan sumber daya. Beberapa masyarakat yang telah memiliki fasilitas yang memadai juga tetap memilih untuk berkelompok dengan tujuan meningkatkan produksi atau memudahkan pemanfaatan sumber daya, baik dari sisi persiapan hingga pemasaran. Tabel berikut menunjukkan daftar kelompok yang ada di dalam kawasan Taman Pesisir Fakfak.

#### 2.5.4 Kegiatan lain yang merusak habitat dan sumber daya ikan

Pertumbuhan penduduk pada suatu daerah akan memberikan tekanan lebih bagi lingkungan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Tekanan ini muncul dari aktivitas pembangunan dan pemenuhan kebutuhan ekonomi masyarakat. Hal ini juga terjadi dalam kawasan konservasi, seperti proses penambangan batu karang dan pasir pantai yang digunakan untuk pembangunan infrastruktur fisik tanpa memahami dampak yang akan dihasilkan dari aktivitas tersebut. Pemenuhan kebutuhan ekonomi juga masih dilakukan dengan penggunaan alat tangkap ikan yang tidak ramah lingkungan. Semua kegiatan ini tanpa disadari secara langsung merusak ekosistem taman pesisir dan akan berdampak bagi masyarakat di dalam kawasan, khususnya mereka yang menggantungkan hidupnya dari sumber daya perikanan.

*Tabel 12. Kegiatan yang merusak habitat dan sumber daya ikan*

No	Ancaman	Lokasi
2	Pengambilan karang	Dalam kawasan
3	Pengambilan pasir	Dalam kawasan
4	Penggunaan bom	Dalam kawasan
5	Penggunaan racun	Dalam kawasan
6	Penggunaan kompresor	Dalam kawasan
7	Penggunaan jaring hanyut	Dalam kawasan
8	Penggunaan rawai	Dalam kawasan

#### 2.5.5 Keberadaan dan potensi ancaman

Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch tidak terlepas dari berbagai ancaman yang akan mengganggu keseimbangan ekosistem dalam kawasan yang berdampak bukan hanya pada lingkungan tetapi juga ekonomi masyarakat dalam kawasan.

##### *a) Aktivitas di luar kawasan*

Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch tidak hanya terancam dari aktivitas dalam kawasan namun juga dari luar kawasan. Semua ini disebabkan oleh aktivitas di luar kawasan, baik di darat maupun di laut, yang memiliki keterkaitan secara langsung baik secara ekosistem maupun oseanografi (arus, gelombang, dan pasang surut) serta iklim (suhu, salinitas, curah hujan, dan gelombang), dan daerah aliran sungai (DAS).

Aktivitas di darat yang dapat berdampak pada kawasan antara lain adalah pembuangan sampah ke laut, pembukaan lahan untuk pembangunan infrastruktur yang tidak dikaji dengan baik, serta pertanian dan perkebunan. Semua aktivitas ini akan memengaruhi kawasan karena adanya hubungan ekosistem dan DAS yang bermuara di laut. Salah satu contohnya adalah perkebunan kelapa sawit yang berada di Distrik Bomberai yang secara geografis jauh dari

kawasan namun akan berdampak pada kawasan jika aktivitas di perkebunan tidak dikaji dengan baik dengan memperhatikan dampak-dampak yang akan dihasilkan, terutama dalam penggunaan zat kimia terhadap DAS di sekitar perkebunan.

Fakfak dikenal memiliki beberapa blok tambang minyak yang terdapat di wilayah Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch dan Taman Pesisir Teluk Berau. Secara geografis blok ini berada di dalam dan di luar kawasan. Maka, jika blok minyak ini dieksploitasi, dampaknya akan terasa di kawasan konservasi.

Demikian halnya dengan potensi telur ikan terbang. Nelayan pencari telur ikan terbang berada di luar kawasan, namun jika tidak dikelola dengan baik, aktivitasnya akan berdampak pada ekosistem di pesisir karena sampah-sampah daun kelapa yang digunakan mencari telur ikan terbang langsung dibuang ke laut dan terbawa ke pesisir oleh arus dan gelombang sehingga menutupi terumbu karang dan lamun yang mengakibatkan kematian spesies-spesies di dalam ekosistem tersebut.

#### *b) Aktivitas di sekitar kawasan antar zona dalam kawasan*

Kawasan Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch bersinggungan langsung dengan perairan umum dengan akses yang terbuka dan aktivitas yang kompleks dan dapat mempengaruhi kawasan konservasi. Pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch yang berbasis zonasi, di mana setiap zona memiliki fungsi dan peruntukannya masing-masing, harus dikelola dengan hati-hati karena zona perlindungan yang bersinggungan langsung dengan zona pemanfaatan akan sangat rentan terhadap aktivitas yang dapat berdampak pada keseimbangan ekosistem di dalam zona perlindungan.

Dengan mempertimbangkan ancaman yang dapat mengganggu keseimbangan ekosistem dalam kawasan, maka penyusunan zonasi kawasan Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch disesuaikan dengan tingkat kepentingan ekologi, ekonomi, dan budaya masyarakat.

## 2.5.6 Kearifan lokal serta adat istiadat

### *2.5.6.1 Satu tungku tiga batu*

Fakfak merupakan salah satu kabupaten tertua di Papua, dibentuk pertama kali bersamaan dengan pembentukan delapan kabupaten lainnya pada awal integrasi Papua dengan Indonesia. Pada era kolonialisme Belanda, Fakfak merupakan salah satu daerah penting yang bersama Manokwari telah ditetapkan oleh Pemerintah Hindia Belanda sebagai satu dari dua wilayah Afdelling<sup>1</sup> di Pulau Papua. Bahkan bila ditarik jauh ke belakang, posisi Fakfak telah menjadi beranda depan Papua yang paling awal membangun interaksi dengan dunia luar. Tidak heran bila sejak abad ke-13, Fakfak telah disebut dalam beberapa sumber sejarah. Misalnya, dalam Kitab Negarakertagama yang ditulis oleh Pujangga Mpu Prapanca tahun 1365, khususnya dalam Kidung 13 dan 14 yang secara khusus memuat nama-nama daerah

---

<sup>1</sup> Wilayah Afdelling adalah sebuah wilayah administratif pada masa pemerintahan kolonial Hindia Belanda, setingkat Kabupaten.

yang berada di bawah kedaulatan Majapahit. Salah satu daerah di antaranya adalah Wwanin dan Sran;

*”Ikang sakanusa-nusaButun, banggawai Kuni Ggaliyaomwan i(ng) salamba Sumba Solot Muar muwah tigang i wanda Ambwan Athawa Maloko Wwanin ri Sran in Timur ning angeka nusatutur.”* (J.F. Onim, 2007)

Para sejarawan Belanda seperti Kern (1929), Krom dan Rouffaer (1930) berpendapat bahwa yang dimaksud “Wwanin” dalam tulisan Prapanca tersebut adalah Jazirah Onin yang terletak di Pantai Barat Kokas (Kern, 1926:417). Catatan tersebut selain sering digunakan sebagai klaim sejarah dan pengakuan atas hubungan historis Papua dengan wilayah Nusantara lainnya, juga menjadi penanda penting bahwa sejak abad ke-13 masyarakat Fakfak telah membangun perjumpaan dengan beragam budaya lain yang datang dari luar. Tidak mengherankan bila sejak abad ke-14 Fakfak telah menjadi wilayah terdepan di Papua yang telah dikunjungi oleh orang luar dari berbagai daerah dengan beragam kepentingan. Ada yang berkunjung untuk kepentingan ekonomi, ekspansi politik, pengambilan budak, hingga penyebaran agama (Onim, 2007). Agama Islam merupakan agama mayoritas di Fakfak, setelah itu agama Kristen dan Katolik. Dalam sejarah Fakfak banyak mencatat perjalanan masuk dan berkembangnya tiga agama tersebut. Perjumpaan dengan agama Islam sejak abad ke-16 dan Kristen serta Katolik pada abad ke-19 membuat ketiga agama ini dianggap sebagai agama keluarga. Tradisi agama keluarga berarti bahwa meskipun dalam satu keluarga ada perbedaan agama, tetapi mereka harus tetap menjadi satu keluarga yang utuh. Masyarakat tidak ingin perbedaan agama menjadi isu bagi masyarakat Fakfak yang dapat memicu terpecah belahnya hubungan kekerabatan dan persaudaraan yang telah lama terbentuk.

Kesadaran akan perbedaan keyakinan di masyarakat menyebabkan mereka tetap memegang teguh budaya (tradisi) kekeluargaan dan nilai luhur dalam masyarakat. Bertolak dari pengalaman historis, akulturasi antara kekuatan agama dan budaya Fakfak melahirkan sejumlah nilai dan norma sosial yang mengikat masyarakat Fakfak dalam keseimbangan sosial (Onim, 2007). Salah satu filsafat dan kearifan lokal masyarakat Fakfak yang terpenting adalah “Satu Tungku Tiga Batu” sebagai lambang harmoni sosial di antara masyarakat. Secara sederhana, filsafat “Satu Tungku Tiga Batu” adalah gambaran kultural tentang persaudaraan masyarakat Fakfak yang melintasi perbedaan identitas agama dan budaya. Khususnya, tiga batu ini adalah tiga agama besar yang ada di Fakfak yaitu Islam, Katolik, dan Protestan seperti yang sudah disebutkan di atas (Iribaram, 2011). Pada konstruksi tradisional masyarakat Fakfak, “Satu Tungku Tiga Batu” menggambarkan keseimbangan, ibarat satu tungku yang ditopang oleh tiga batu saat memasak makanan oleh orang-orang zaman dahulu. Tanpa tiga kaki dari batu, tungku tersebut tidak akan stabil dan mengakibatkan masakan akan mudah tumpah. Pada pemikiran masyarakat adat Fakfak, jika tiga kaki dari batu itu stabil, maka semua persoalan dapat diatasi dengan baik, sehingga implementasi dari filsafat “Satu Tungku Tiga Batu” dimaknai bukan saja dalam kehidupan beragama, tetapi menjangkau semua aspek kehidupan masyarakat.

“Satu Tungku Tiga Batu” merupakan hasil akulturasi antara adat dan agama dalam masyarakat Fakfak yang melahirkan nilai-nilai toleransi, kerukunan, dan kesediaan untuk menerima perbedaan. Melalui kearifan lokal tersebut, berbagai sengketa dan pertentangan dalam masyarakat Fakfak selalu diselesaikan dengan cara-cara dialogis atau yang dikenal dengan istilah *dudu tikar*. Pada tradisi *dudu tikar*, semua masalah harus diselesaikan secara damai dan kekeluargaan karena berakar dari filosofi, yaitu *Idu-idu*, *Mani Nina* dan *Joujou*. *Idu-idu* adalah

pandangan bahwa semua orang Fakfak harus membangun cinta kasih di antara mereka. Oleh karena itu, semua masalah harus diselesaikan dengan menanggalkan emosi dan menumbuhkan semangat cinta kasih yang menjadi dasar dari persaudaraan sejati. Sedangkan *Mani Nina* adalah pandangan bahwa tujuan hidup seseorang di dunia ini adalah untuk menciptakan perdamaian, sehingga bagi masyarakat Fakfak, hanya orang-orang yang dapat menjaga perdamaian di dunia ini yang memperoleh kedamaian di alam sesudah mati (akhirat). Adapun *Joujou* adalah pandangan tentang kerukunan yang menjadi tanggung jawab semua orang Fakfak. Tradisi *dudu tikar* adalah upaya untuk menjaga nilai-nilai tersebut agar masyarakat Fakfak dapat terus hidup dengan penuh cinta, rukun, dan damai dengan sesama saudaranya.

#### 2.5.6.2 Suku Mbaham Matta

Fakfak terdiri dari dua suku besar yaitu suku Mbaham dan suku Matta. Ada dua bahasa yaitu bahasa yang digunakan oleh suku Mbaham (bahasa Mbaham) dan suku Matta (menggunakan bahasa Iha). Namun di samping kedua suku besar tersebut terdapat suku-suku kecil dengan bahasa sendiri (Nugoro, 2014). Kebanyakan suku-suku kecil tersebut mendiami daerah pesisir Kabupaten Fakfak. Dalam tatanan adat suku-suku di Fakfak mengenal sistem kerajaan. Beberapa kerajaan yang ada di Fakfak adalah sebagai berikut:

- Petuanan Raja Fatagar
- Petuanan Raja Rumbati
- Petuanan Raja Patippi
- Petuanan Raja Wertuar
- Petuanan Raja Pikpik Sekar
- Petuanan Raja Arguni
- Petuanan Raja Ati-ati

Suku Fakfak atau suku Mbaham-Matta mempunyai sistem kepemimpinan yang terstruktur mulai dari setiap petuanan yang dikepalai oleh Raja kemudian Wernemen (wakil raja) dan di setiap kampung terdapat Kapitan (kepala perang) serta Wakil dan Orang Tua (berfungsi sebagai penasihat dalam hal penyelesaian masalah adat).

Hak dan kedudukan antara marga, petuanan dan Dewan Adat telah terbangun secara jelas. Marga adalah yang memiliki hak ulayat pada ruang tertentu (termasuk tanah, udara, dan air). Petuanan melindungi hak-hak marga dan mengatur atau memfasilitasi serta mengurus atau menyelesaikan permasalahan yang terjadi antar marga dalam satu wilayah petuanan. Dewan Adat tidak memiliki tanah adat, tetapi meliputi (mengayomi) dan melindungi hak petuanan dan hak marga serta mempunyai peraturan sendiri, sehingga bisa memfasilitasi petuanan dan marga untuk merumuskan dan menyetujui suatu kesepakatan.

Berikut adalah surat himbauan dari Dewan Adat Mbaham Matta tertanggal 19 Maret 2018 kepada semua Masyarakat Adat Mbaham Matta tentang "Hukum Adat Mbaham Matta": *Koma Koma Onma Onma, Wewowo Idu Idu Maninina, Kerakera dan Tan Hegeb*:

- *Koma Koma, Onma Onma* (Kau Punya Kau Punya, Saya Punya Saya Punya) yang artinya pengakuan hak kita dan hak orang lain.
- *Wewowo Idu Idu Maninina* yang berarti musyawarah dengan cara pendekatan kasih dan lemah lembut tetapi keputusannya tegas menurut adat sehingga yang bersalah tidak mungkin akan mengulangi perbuatannya.

- *Kerakera* yaitu sasi yang didirikan untuk menjaga sesuatu atau menanti penyelesaian yang tepat.
- *Tan Hegeb* (jabat tangan/damai) yang mendeskripsikan bahwa jabat tangan menandakan bahwa persoalan telah selesai. Persoalan tersebut tidak dilanjutkan atau persoalan yang sama tidak diulangi. Jabat tangan terjadi karena proses penyelesaiannya adalah melalui sanksi adat.

Pertanyaan kepada orang Mbaham Matta:

- a. Apakah budaya ini harus kita tiadakan? Jawab iya atau tidak.
- b. Apakah kearifan kami dari leluhur kita ditanah ini harus diubah? Jawab iya atau tidak.
- c. Apakah adat kami dilecehkan demi kepentingan tertentu? Jawab iya atau tidak.
- d. Apakah adat istiadat kami dilemahkan hukumnya di atas tanah ini? Jawab iya atau tidak.

Kalau iya, maka ia mengerti dirinya adalah dari marga-marga yang memiliki adat dan budaya Mbaham Matta, maka saya himbau untuk datang mendengar polemik tentang pelecehan adat istiadat dan budaya kami yang sedang termarginalkan atau terabaikan.

Kalau tidak, maka ia tidak mengenal dirinya sebagai bagian dari marga-marga Mbaham Matta sehingga merasa tidak perlu tujuan adat istiadat budayanya dipertahankan.

#### 2.5.6.3 Kearifan lokal masyarakat dalam kegiatan konservasi

The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) menyatakan bahwa kita tidak akan bisa memahami dan mengkonservasi lingkungan alam kita jika tidak memahami kebudayaan manusia yang ikut membentuk alam tersebut. The United Nations Environment Programme (UNEP) bahkan menyebutkan bahwa keanekaragaman budaya merupakan cerminan keanekaragaman hayati. Kedua pernyataan tersebut merupakan pengakuan bahwa masing-masing budaya memiliki pengetahuan, praktik-praktik, maupun representasi budaya lain dalam memanfaatkan dan menjaga kelestarian lingkungan dan sumber daya alam. Hal-hal tersebut terefleksikan dalam keseharian hidup dan tradisi lokal setempat yang sering disebut dengan kearifan lokal (Utama dan Kohdrata, 2001).

Masyarakat di Kabupaten Fakfak memandang alam sebagai pemberi kehidupan sehingga hutan, sungai, danau, dan laut dianggap sebagai penyedia kebutuhan hidup mereka. Masyarakat di Fakfak, khususnya kampung-kampung yang berada di dalam kawasan konservasi, memiliki kearifan lokal dalam melindungi alam. Dalam pemeliharaan dan pemanfaatan sumber daya alam secara lestari baik di darat maupun di laut, masyarakat memiliki suatu ritual yang disebut “*kerakera*”. Masyarakat di Fakfak lebih familiar dengan sebutan *kerakera* karena menurut masyarakat Fakfak *sasi* dan *kerakera* memiliki pengertian dan cara kerja yang mirip, di mana *sasi* digunakan oleh individu sedangkan *kerakera* lebih digunakan oleh komunal. *Kerakera* pada umumnya digunakan masyarakat di Kokas dan Karas untuk memulihkan stok sumber daya laut yang penting bagi sumber pendapatan mereka, seperti lola, batulaga, teripang, lobster dan ikan--setiap kampung memiliki target spesies yang berbeda. Waktu untuk membuka *kerakera* berbeda-beda di setiap kampung. *Kerakera* juga digunakan untuk tanaman di darat. Kearifan lokal masyarakat dalam ritual pemasangan *kerakera* tidak hanya berdampak baik dalam pemeliharaan lingkungan tetapi juga berdampak

pada ekonomi masyarakat. Kearifan lokal tersebut telah lahir dan berkembang dari generasi ke generasi. Namun, tradisi *kerakera* mulai luntur karena akses yang terbuka untuk semua untuk melakukan penangkapan. Kini, hanya beberapa kampung saja yang masih memiliki *kerakera*.

Tabel 13. *Kerakera (sasi) di Kawasan Konservasi Taman Pesisir Fakfak*

Kampung:	Sasi				Jumlah nelayan yang terikat oleh sasi
	Keberadaan sasi / kerakera – IYA/TIDAK	Dokumentasi mengenai aturan sasi	Data spasial mengenai lokasi sasi	Jumlah kampung yang terikat oleh sasi	
1. Andamata	TIDAK	-	-	-	-
2. Antalisa	IYA	Tidak ada dokumentasi tertulis	-	5	166
3. Arguni	TIDAK	-	-	-	-
4. Furir	TIDAK	-	-	-	-
5. Kampung Baru	TIDAK	-	-	-	-
6. Kiaba	IYA	Tidak ada dokumentasi tertulis	-	5	166
7. Malakuli	TIDAK	-	-	-	-
8. Patimburak	IYA	Tidak ada dokumentasi tertulis	-	3	30
9. Sekar	TIDAK	-	-	-	-
10. Sisir	TIDAK	-	-	-	-
11. Tuberwasak	IYA	Tidak ada dokumentasi tertulis	-	5	166
12. Ugar	IYA	Tidak ada dokumentasi tertulis	-	8	276

(Pakiding, 2018)

### 2.5.7 Mata pencaharian masyarakat

Survei Sosial Ekonomi yang dilakukan oleh Pakiding pada tahun 2018 pada Tabel 14 menunjukkan rumah tangga yang bermata pencaharian nelayan (menangkap ikan dan budidaya perikanan) berada pada urutan ketiga, dengan petani di peringkat satu dan pekerjaan lainnya di peringkat dua. Dapat disimpulkan bahwa masyarakat tetap bergantung pada hasil laut sebagai sumber protein utama serta sebagai mata pencaharian sampingan bagi yang bukan nelayan.

Tabel 14. *Persentase rumah tangga berdasarkan jenis pekerjaan di dalam kawasan konservasi*

Kampung	Menangkap Ikan	Budidaya Perikanan	Pertanian	PNS	Informal (Buruh/Pedagang)	Lainnya
Andamata	20%	0%	40%	0%	20%	20%
Antalisa	10%	0%	60%	10%	0%	20%
Arguni	0%	0%	33%	0%	17%	50%
Furir	0%	0%	75%	0%	0%	25%
Kampung Baru	0%	0%	0%	0%	0%	100%
Kiaba	40%	0%	50%	0%	10%	0%
Malakuli	26%	29%	37%	0%	11%	23%

Kampung	Menangkap Ikan	Budidaya Perikanan	Pertanian	PNS	Informal (Buruh/Pedagang)	Lainnya
Patimburak	25%	0%	25%	13%	25%	13%
Sekar	17%	0%	17%	0%	50%	17%
Sisir	20%	20%	40%	0%	20%	0%
Tuberwasa	13%	0%	50%	0%	13%	25%
Ugar	11%	0%	22%	0%	33%	33%

### 2.5.8 Kemudahan mencapai kawasan

Kabupaten Fakfak memiliki dua pelabuhan di Kota Fakfak dan di Kokas serta satu bandara di Torea. Sedangkan untuk transportasi udara, saat ini hanya ada satu maskapai penerbangan Wings Air dengan frekuensi satu penerbangan masuk dan keluar Fakfak setiap hari (jadwal dapat dilihat di [www.lionair.co.id](http://www.lionair.co.id)).

Transportasi laut masuk dan keluar Fakfak dikelola oleh ASDP dan Pelni. ASDP mengelola satu kapal yaitu Kapal Motor (KM) Kalabia dengan jadwal satu minggu dua kali (dapat dilihat di [www.indonesiaferry.co.id](http://www.indonesiaferry.co.id)). Sementara itu, Pelni mengelola tiga kapal yang bersandar di Pelabuhan Fakfak yaitu KM Tatamailau, KM Tidar, dan KM Sangiang dengan jadwal sebulan dua kali (jadwal dapat diakses di [www.pelni.co.id](http://www.pelni.co.id)). Selain itu, Pelni mengelola Kapal Perintis KM Sabuk Nusantara yang sandar di Pelabuhan Kokas.

Akses ke wilayah Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak masih terbatas karena belum ada jalan beraspal di wilayah Teluk Nusalasi-Van Den Bosch, sementara jalan trans kabupaten yang menghubungkan Kota Fakfak dengan Kabupaten Kaimana yang melalui ibukota Distrik Karas masih dalam tahap pembangunan. Maka, jalur laut adalah cara utama untuk menjangkau Distrik Karas. Selain kapal perintis untuk menuju ke Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch, ada juga pilihan untuk menyewa *longboat* atau perahu lokal dengan kisaran harga >Rp 3 juta rupiah. Pilihan lain adalah dengan menumpang kapal atau perahu masyarakat setempat dengan kisaran harga Rp 150.000 per orang. Namun, belum ada kapal dengan jadwal tetap dari Fakfak menuju ke kampung-kampung di kawasan ini.

Sementara itu, ada jalan aspal yang menghubungkan Kota Fakfak dengan Distrik Kokas dan beberapa kampung di sekitarnya. Penyewaan angkot membutuhkan biaya Rp 300.000 per mobil dari Fakfak ke Kokas, sementara biaya naik angkutan umum biasa adalah Rp 30.000 per orang. Penyewaan mobil plat nomor warna hitam juga memungkinkan dengan kisaran harga Rp 2 juta per mobil rute Fakfak-Kokas untuk pulang pergi. Sedangkan untuk menjangkau Distrik Arguni dan beberapa kampung yang berada di Pulau Arguni dan Pulau Ugar membutuhkan jalur laut. Jalan yang kelak menghubungkan Distrik Kokas hingga Kabupaten Bintuni yang akan melalui Distrik Arguni masih dalam tahap pengerjaan.

Kampung-kampung yang berada di dalam kawasan konservasi mayoritas telah memiliki jalan setapak dan beraspal. Ada tiga kampung yang belum memiliki jalan beraspal yaitu Arguni, Andamata, dan Antalisa (Pakiding, 2018).

### 2.5.9 Pendapatan, pinjaman, dan koperasi

Selama lima tahun terakhir pinjaman yang didapat semuanya berasal dari teman dan keluarga. Pinjaman kredit di bank untuk usaha masih minim.

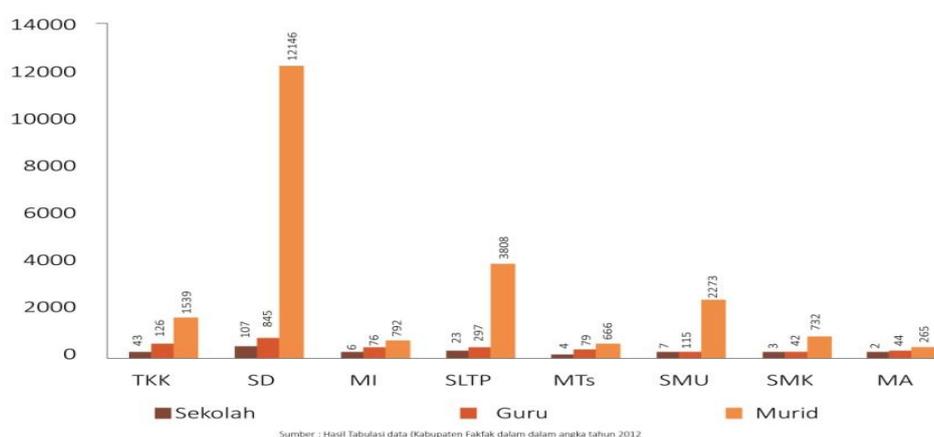
Tabel 15. Koperasi, pinjaman, dan asuransi nelayan di Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak

Kampung	Rumah tangga melakukan pinjaman (%)	Rumah tangga tergabung dalam koperasi (%)	Asuransi nelayan (%)	BPJS (%)	Lainnya (%)	Semua jenis asuransi (asuransi nelayan + BPJS + lainnya)
Andamata	10%	0%	0%	44%	33%	22%
Antalisa	30%	40%	0%	40%	30%	30%
Arguni	30%	10%	0%	78%	0%	22%
Furir	0%	50%	0%	56%	0%	44%
Kampung Baru	10%	20%	0%	63%	13%	25%
Kiaba	0%	38%	0%	50%	33%	17%
Malakuli	7%	9%	0%	53%	45%	3%
Patimburak	0%	0%	0%	50%	40%	10%
Sekar	36%	9%	10%	70%	10%	10%
Sisir	31%	0%	15%	38%	8%	38%
Tuberwasa	22%	22%	0%	57%	29%	14%
Ugar	10%	0%	10%	30%	40%	20%

(Sumber: Pakiding, 2018)

### 2.5.10 Jumlah sekolah dan siswa dan guru

Hampir semua kampung/desa di dalam Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch memiliki sekolah dasar. Namun, jumlah tenaga pengajar SD ini masih minim dengan rata-rata sekitar tujuh guru per sekolah SD (lihat gambar berikut). Di sisi lain, pendidikan lingkungan hidup juga diperlukan bagi keberlangsungan pemanfaatan sumber daya alam. Nilai-nilai konservasi yang diberikan sejak dini melalui pendidikan lingkungan hidup akan menjadi bekal pengetahuan dan perubahan perilaku para siswa untuk menjaga, melestarikan, dan memanfaatkan alam secara bijaksana.



(Sumber: RZWP3K, 2014)

Gambar 8. Jumlah sekolah, guru, dan murid di Kabupaten Fakfak.

## 2.6. Permasalahan pengelolaan

Identifikasi Kekuatan, Kelemahan, Peluang, dan Ancaman perlu dilakukan untuk melihat permasalahan pengelolaan secara lebih menyeluruh. Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman yang teridentifikasi selama kegiatan sosialisasi, diskusi kelompok terfokus, tanya jawab, pelatihan, pendidikan lingkungan hidup, survei biofisik, ekologi sosial, ekonomi dan budaya dijabarkan di bawah ini.

Kekuatan:

- a. Masyarakat sangat mendukung kawasan konservasi ini dan melalui keberadaan Taman Pesisir Kokas dan Karas mereka menginginkan daerahnya dapat berkembang baik dari sektor perikanan maupun pariwisatanya.
- b. Keberadaan ikan bernilai ekonomis penting bagi masyarakat seperti kerapu dan kakap yang berukuran besar (induk) masih dapat ditemui pada saat survei potensi berlangsung. Induk ini merupakan modal dasar dalam pengelolaan perikanan yang berkelanjutan.
- c. Ekosistem pesisir/pantai, pulau kecil, mangrove, terumbu karang, dan lamun masih dalam kondisi yang baik untuk menopang sumber daya.
- d. Sejalan dengan visi dan misi Provinsi Konservasi Papua Barat, DKP Papua Barat mendorong perkembangan Taman Pesisir di Fakfak supaya menyusul Raja Ampat, Tambrauw, dan Kaimana untuk segera mempunyai Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) dan Rencana Pengelolaan dan Zonasi.
- e. Keberadaan adat di dalam kawasan konservasi yang terdiri atas Raja Petuanan Atiati, Wertuwar, Arguni, Ugar-Pikpik-Sekar diakui kuat oleh masyarakat setempat sehingga diperlukan dalam pengembangan dan pengelolaan Taman Pesisir Kokas dan Karas.

Kelemahan:

- a. Masih minimnya ketersediaan sumber daya manusia yang kompeten sebagai pengelola Taman Pesisir di Fakfak sehingga akan memerlukan program peningkatan kapasitas.
- b. Minimnya akses pasar di lokasi-lokasi yang jauh dan minimnya moda transportasi publik.
- c. Wewenang pengelolaan kawasan konservasi di Fakfak ada pada level Provinsi Papua Barat yang berlokasi jauh dari Taman Pesisir Kokas dan Karas. Oleh karena itu, perlu biaya yang lebih tinggi atau memformulasikan strategi yang efektif dan efisien untuk melaksanakan program dan menghadirkan pengelola di tingkat kawasan.
- d. Masih minimnya potensi pendanaan pengelolaan Taman Pesisir di Fakfak yang tergali selain dari APBD, APBN, serta Dana Hibah Konservasi Blue Abadi.

Peluang:

- a. Keindahan alam pesisir dan laut seperti air terjun, gunung dan gua batu karst, terumbu karang, keanekaragaman hayati serta warisan budaya, museum, banteng, dan gua bersejarah sebagai modal bagi ekowisata.
- b. Letak Fakfak yang berada di perlintasan ikan terbang pada saat migrasi untuk bertelur.

- c. Prospek budidaya rumput laut sangat tinggi dengan potensi masuknya pengusaha swasta, dukungan kredit mikro kecil dan menengah dari perbankan yang ada di Fakfak, pendampingan Pemda Fakfak melalui para penyuluh, serta lembaga swadaya masyarakat yang ada di Fakfak.
- d. Rencana pemekaran Kokas menjadi kabupaten baru dapat berpotensi meningkatkan sarana prasarana yang menunjang roda perekonomian masyarakat.

Ancaman:

- a. Penggunaan jaring insang oleh nelayan lokal dan dari luar kawasan masih ditemukan berada pada jarak kurang dari dua (2) mil garis pantai.
- b. Adanya bagan apung bermotor yang aktif mengambil tidak hanya ikan puri tetapi juga ikan-ikan lainnya pada jarak kurang dari dua (2) mil garis pantai.
- c. Masyarakat lokal di dalam Taman Pesisir Kokas dan Karas melaporkan bahwa masih ada nelayan yang menangkap ikan dengan cara merusak seperti menggunakan bom, potas, dan sejenisnya.
- d. Sedimentasi dan bahan kimia akibat pembangunan daerah hulu yang tidak memperhatikan penurunan kualitas lingkungan atau sumber daya alam, seperti pembangunan jalan, perkebunan, industri, dan sejenisnya tanpa sistem drainase, tanpa menjaga keutuhan sempadan pantai dan sempadan sungai, atau tanpa sistem pengelolaan limbah.
- e. Sampah organik dan non-organik dari limbah rumah tangga yang langsung dibuang ke alam.
- f. Dampak seismik atau eksplorasi kegiatan pertambangan, kesalahan pada saat pembukaan sumur baru pertambangan mineral dan energi, kebocoran pertambangan mineral, dan energi.
- g. Kebutuhan pemanfaatan sumber daya (misalnya ikan) kian meningkat seiring semakin banyaknya penduduk di dalam atau sekitar Taman Pesisir Kokas dan Karas.

## 2.7. Kelayakan sebagai Kawasan Konservasi Taman Pesisir

Kawasan Konservasi Perairan, Pesisir dan Pulau Kecil di Fakfak dicadangkan sebagai Taman Pesisir melalui Surat Keputusan Gubernur Papua Barat Nomor 523/136/7/2017, karena memenuhi kriteria:

- a. merupakan wilayah pesisir yang mempunyai daya tarik sumber daya alam hayati, formasi geologi, dan/atau gejala alam yang dapat dikembangkan untuk kepentingan pemanfaatan pengembangan ilmu pengetahuan, penelitian, pendidikan dan peningkatan kesadaran konservasi sumber daya alam hayati, wisata bahari dan rekreasi;
- b. mempunyai luas wilayah pesisir yang cukup untuk menjamin kelestarian potensi dan daya tarik serta pengelolaan pesisir yang berkelanjutan; dan
- c. kondisi lingkungan di sekitarnya mendukung upaya pengembangan wisata bahari dan rekreasi.

## Bab 3. Penataan Zonasi Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak

Hasil analisis data dan informasi di atas digunakan sebagai penataan zonasi kawasan konservasi taman pesisir dan penyusunan rencana pengelolaan jangka panjang dan rencana pengelolaan jangka menengah kawasan konservasi taman pesisir.

Berdasarkan jenis kawasan konservasi taman pesisir, maka penataan zonasi Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch didasarkan pada Permen Kelautan dan Perikanan No. 17/2008 dan dijabarkan di bawah ini.

### 3.1. Zonasi Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak

Zonasi dalam kawasan konservasi Taman Pesisir di Fakfak disusun berdasarkan fungsi dengan mempertimbangkan potensi sumber daya, daya dukung, dan proses-proses ekologis. Kawasan konservasi Taman Pesisir di Fakfak memiliki zona sesuai dengan luasan karakter fisik, bio-ekologis, kondisi sosial, ekonomi, dan budaya. Zonasi terdiri dari:

#### 1. Zona Inti

Zona yang harus dimiliki setiap kawasan konservasi perairan, pesisir dan pulau kecil dengan luasan paling sedikit 2% (dua persen) dari luas kawasan. Zona ini merupakan daerah perlindungan tetap (*no take zone*)

#### 2. Zona Pemanfaatan Terbatas

Zona untuk kegiatan pemanfaatan jasa lingkungan bersifat tidak mengambil (*non-ekstraktif*) seperti kegiatan pariwisata. Zona ini disebut juga dengan Daerah Tabungan Ikan. Zona ini merupakan daerah perlindungan tetap (*no take zone*)

#### 3. Zona Lainnya

Merupakan zona di luar Zona Inti dan Zona Pemanfaatan Terbatas yang dikhususkan untuk pemanfaatan tradisional masyarakat berdasarkan aturan adat setempat. Zona ini terdiri atas:

##### a. Sub-zona *kerakera*

merupakan daerah perlindungan sementara yang diperuntukkan bagi kelestarian adat budaya masyarakat untuk mengelola sumber daya alamnya secara turun temurun dan berkelanjutan. Daerah ini ditutup sementara (jangka waktu tertentu) dari pengambilan (*ekstraktif*) sumberdaya alam dan akan dibuka buka selama beberapa waktu tertentu untuk memancing atau menangkap atau memanfaatkan hasil sumber daya alam.

##### b. Sub-zona pemanfaatan tradisional

merupakan daerah pemanfaatan pariwisata alam dan budidaya serta perikanan tangkap yang diperuntukkan bagi masyarakat yang masih menggunakan alat-alat tradisional dalam skala kecil dengan tujuan untuk menjamin keberlangsungan mata pencaharian nelayan tradisional dan Masyarakat Hukum Adat setempat.

##### c. Sub-zona danau air asin

merupakan daerah yang diperuntukkan bagi perlindungan pelestarian dan pemanfaatan danau air asin yang sangat peka terhadap perubahan kondisi lingkungan.

##### d. Sub-zona pulau kecil

merupakan area yang diperuntukkan bagi perlindungan pelestarian dan pemanfaatan pulau kecil yang peka terhadap perubahan kondisi lingkungan.

### 3.2 Kriteria Zona Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak

Zonasi disusun berdasarkan kriteria-kriteria sebagai berikut:

#### **Kriteria Biofisik**

- 1) Ukuran setiap daerah tabungan ikan harus berdiameter minimal 10-20 km untuk ukuran terkecil, kecuali di wilayah-wilayah pesisir.
- 2) Jarak maksimal antar dua daerah tabungan ikan adalah 15 km.
- 3) Minimal 20%, dengan sasaran 30%, dari tiap tipe habitat (misalnya terumbu karang, mangrove, padang lamun) harus terwakili dalam sebuah daerah tabungan ikan.
- 4) Minimal ada tiga kali pengulangan dari tiap tipe habitat di dalam daerah tabungan ikan untuk mengurangi peluang terjadinya gangguan di habitat tersebut oleh akibat yang sama.
- 5) Apabila mungkin, pilihlah daerah yang memiliki tipe-tipe habitat yang beragam ke dalam sebuah zona tanpa-ambil untuk memastikan keterkaitan ekologi yang tinggi antar habitat.
- 6) Apabila mungkin, pilihlah zona tanpa-ambil yang dekat dengan kawasan lindung darat untuk memaksimalkan keutuhan ekosistem pesisir.
- 7) Hindari fragmentasi (pemisahan) – apabila mungkin, masukkan keseluruhan suatu satuan biologis dalam zona tanpa-ambil (misalnya satu gunung bawah laut, satu pulau karang, satu laguna yang utuh).
- 8) Pilihlah bentuk-bentuk sederhana untuk zona-zona tanpa-ambil untuk meminimalkan pengaruh-pengaruh akibat tata batas, sambil memaksimalkan perlindungan di dalam kawasan lindung.
- 9) Lindungi daerah-daerah yang kritis atau unik, misalnya:
  - Habitat spesies yang terancam punah
  - Komunitas biota laut yang unik dan beragam
  - Spesies yang endemik atau daerah-daerah kunci bagi biota-biota endemik
  - Habitat-habitat yang penting secara global
  - Daerah-daerah yang penting dalam tahapan-tahapan kehidupan suatu spesies seperti tempat-tempat berkumpul ikan untuk kawin, tempat-tempat berkumpul atau berkembang biak hiu, pantai-pantai peneluran atau daerah-daerah makan dan istirahat penyu, dan tempat-tempat bertelur burung laut
  - Habitat buaya
  - Habitat duyung

- Habitat-habita pelagis yang unik (misalnya daerah-daerah yang memiliki konsentrasi yang tinggi dari *upwelling*, tempat bertemu arus dan pusaran-pusaran arus laut).

### **Perubahan Iklim**

1) Memilih daerah-daerah yang kuat menghadapi perubahan iklim:

- Daerah-daerah dengan kisaran suhu air yang bervariasi, termasuk habitat-habitat yang memiliki suhu tinggi
- Habitat pelagis yang dinamik secara fisik (misalnya daerah-daerah yang mengalami *upwelling*, pusaran-pusaran arus, pertemuan arus, dan berarus kuat)
- Daerah-daerah yang agak terlindung dari matahari karena adanya pulau-pulau
- Daerah-daerah dengan jumlah ikan herbivora yang banyak
- Daerah-daerah yang memiliki pertumbuhan karang-karang baru

2) Memilih daerah-daerah yang tangguh terhadap dampak naiknya permukaan air laut akibat perubahan iklim:

- Daerah mangrove yang masih memiliki ruang untuk bisa berkembang ke arah daratan
- Pantai-pantai peneluran penyu yang masih memiliki ruang untuk bisa berkembang ke arah daratan

### **Kriteria sosial-ekonomi**

- Ketahui dan hargai sistem hak ulayat laut masyarakat Papua dan hak-hak masyarakat setempat dengan memastikan bahwa mereka adalah pusat dalam proses pengambilan keputusan
- Padukan pengetahuan tradisional, praktik-praktik konservasi tradisional, dan perikanan berkelanjutan ke dalam pengelolaan kawasan konservasi taman pesisir
- Minimalkan dampak negatif dari kegiatan-kegiatan mata pencaharian masyarakat setempat yang ada
- Lindungi daerah-daerah yang memiliki nilai-nilai budaya-tradisional yang penting bagi pemilik-pemilik sumber daya setempat
- Minimalkan pemanfaatan-pemanfaatan yang menimbulkan konflik (misalnya antara pariwisata dan perikanan)
- Pertimbangkan spesies-spesies yang penting bagi perikanan masyarakat (misalnya lola, teripang, lobster, siput hijau, abalone, kima), dan ketahui variasi-variasi sebaran tempat dan musim dalam pemanfaatannya dan nilai-nilainya

- Dukong penangkapan ikan yang subsisten (untuk kebutuhan sehari-hari) dan perikanan yang berdampak rendah
- Lindungi pemanfaatan sumber daya laut masyarakat setempat dengan melarang praktik-praktik perikanan yang merusak
- Fasilitasi dan dukong penerapan praktik-praktik pengelolaan yang mendukung keberlanjutan dan perikanan komersil yang berdampak rendah
- Pastikan pengembangan kawasan konservasi taman pesisir dirancang untuk mendukung perikanan artisanal (skala kecil atau tradisional) bagi masyarakat setempat
- Pertimbangkan spesies-spesies yang rentan terhadap penangkapan berlebihan (misalnya kerapu, hiu).
- Lindungi tempat-tempat wisata yang potensial
- Dukong industri ramah-lingkungan yang berdampak rendah yang cocok dengan kawasan konservasi taman pesisir (misalnya wisata alam dan budidaya mutiara)
- Cegah penempatan kawasan konservasi taman pesisir atau daerah tabungan ikan di dekat lokasi infrastruktur perkapalan yang ada

Lebih spesifik, kriteria tiap zona dijelaskan sebagai berikut:

Zona Inti:

- a. daerah tempat memijah (*spawning ground*), tempat bertelur (*nesting site*), daerah asuhan (*nursery ground*), tempat mencari makan (*feeding ground*) ikan dan/atau biota perairan lainnya
- b. mempunyai kondisi perairan yang relatif masih asli dan tidak atau belum diganggu manusia
- c. ekosistem pesisir dan pulau-pulau kecil yang unik dan tahan menghadapi perubahan
- d. alur ruaya ikan
- e. merupakan habitat biota perairan tertentu yang prioritas dan khas/endemik, langka dan/atau kharismatik
- f. mempunyai keanekaragaman jenis biota perairan beserta ekosistemnya
- g. 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
- h. mempunyai ciri khas ekosistem alami, dan mewakili keberadaan biota tertentu yang masih asli
- i. mempunyai ciri khas sebagai sumber plasma nutfah bagi kawasan konservasi taman pesisir

Zona Pemanfaatan Terbatas:

- 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
- d. mempunyai kondisi perairan yang relatif masih baik untuk berbagai kegiatan **pemanfaatan dengan tidak merusak ekosistem aslinya**

Zona Lainnya Sub-Zona Pemanfaatan Tradisional:

- a. memiliki nilai konservasi, tetapi **dapat bertoleransi dengan pemanfaatan budidaya** ramah lingkungan dan penangkapan ikan dengan alat dan cara yang ramah lingkungan
- b. mempunyai karakteristik ekosistem yang **memungkinkan untuk berbagai pemanfaatan** ramah lingkungan dan **mendukung perikanan** berkelanjutan
- c. mempunyai keanekaragaman jenis biota perairan beserta ekosistemnya
- d. mempunyai kondisi perairan yang relatif masih baik untuk mendukung kegiatan multifungsi dengan tidak merusak ekosistem aslinya
- e. mempunyai luasan yang cukup untuk menjamin pengelolaan budidaya ramah lingkungan, perikanan tangkap berkelanjutan, dan kegiatan sosial ekonomi dan budaya masyarakat
- f. mempunyai karakteristik potensi dan keterwakilan biota perairan bernilai ekonomi

Zona Lainnya Sub-Zona Sasi:

- a. merupakan lokasi *kerakera* atau *sasi* sejak turun temurun
- b. merupakan area yang menjadi kesepakatan adat untuk melaksanakan *kerakera/sasi*
- c. mempunyai kondisi perairan yang relatif masih baik untuk berbagai kegiatan **pemanfaatan dengan tidak merusak ekosistem aslinya**
- d. mempunyai luasan yang cukup untuk menjamin pengelolaan budidaya ramah lingkungan, perikanan tangkap berkelanjutan, dan kegiatan sosial ekonomi dan budaya masyarakat
- e. mempunyai karakteristik potensi dan keterwakilan biota perairan bernilai ekonomi

Zona Lainnya Sub-Zona Danau Air Asin:

- a. merupakan danau air asin yang berada di pulau kecil atau pesisir
- b. memiliki nilai konservasi dan mempunyai karakteristik potensi bernilai ekonomi

Zona Lainnya Sub-Zona Pulau Kecil:

- a. merupakan pulau berukuran kurang dari 2.000 km<sup>2</sup>
- b. mempunyai kondisi lingkungan yang relatif masih baik untuk berbagai kegiatan **pemanfaatan dengan tidak merusak ekosistem aslinya**

### 3.3 Uraian Potensi Zona Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak

Hasil penyesuaian garis pantai kawasan konservasi Taman Pesisir Teluk Berau berdasarkan data garis pantai terbaru dan peta wilayah Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Unit XVI Fakfak (lihat bab ruang lingkup) memperbaharui luas kawasan konservasi dari 350.000 ha menjadi 347.290 ha yang secara berturut turut terdiri atas 99.018 ha dan 248.272 ha.

Potensi terumbu karang dan mangrove cukup besar karena mencakup area secara berturut-turut seluas 12.591 ha dan 2.144 ha dari total kedua kawasan tersebut. Keterangan lebih terinci disajikan

pada Table 16 dan 18. Kondisi terumbu karang, mangrove, danau, sempadan pantai, pulau, dan laut telah diuraikan pada Bab 2 di atas dan dirangkum pada Tabel 20 dan 21.

Tabel di bawah ini menguraikan potensi luasan dan persentase besarnya area habitat di dalam zona Taman Pesisir Teluk Berau untuk dikelola secara berkelanjutan.

Tabel 16. Luas zona Taman Pesisir Teluk Berau di Fakfak Papua Barat dalam hektar (ha)

Zonasi	Terumbu Karang	Mangrove	Danau	Pulau	Laut	Total Luas Zona
Zona Inti*	1,5	42,5	-	7,7	293,2	344,9
Zona Pemanfaatan Terbatas*	293,3	133,1	-	-	9.282,1	9.708,5
Zona Lainnya:						
Sub Zona Kerakera/Sasi	381,7	-	-	-	1.801,1	2.182,8
Sub Zona Pemanfaatan Tradisional	331,6	740,8	-	-	85.207,0	86.279,4
Sub Zona Danau Air Asin	-	-	62,8	-	-	62,8
Sub Zona Pulau Kecil	-	-	-	439,7	-	439,7
<b>Total luas habitat</b>	<b>1.008,0</b>	<b>916,4</b>	<b>62,8</b>	<b>447,4</b>	<b>96.583,3</b>	<b>99.018,0</b>

\*No-take zone atau daerah pemanfaatan non ekstraktif atau daerah tabungan ikan

Tabel 17. Persentase luas ekosistem dalam sistem zonasi Taman Pesisir Teluk Berau Fakfak

Zonasi	Terumbu Karang	Mangrove	Danau	Pulau	Laut	% Total Luas Zona
Zona Inti*	0,15%	4,64%	-	1,73%	0,30%	0,35%
Zona Pemanfaatan Terbatas*	29,09%	14,53%	-	-	9,61%	9,80%
Zona Lainnya:						
Sub Zona Kerakera	37,87%	-	-	-	1,86%	2,20%
Sub Zona Pemanfaatan Tradisional	32,90%	80,84%	-	-	88,22%	87,14%
Sub Zona Danau Air Asin	-	-	10,00%	-	-	0,06%
Sub Zona Pulau Kecil	-	-	-	98,27%	-	0,44%
<b>% total luas habitat</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

\*No-take zone atau daerah pemanfaatan non ekstraktif atau daerah tabungan ikan

Berikut adalah uraian luasan dan persentase zona berdasarkan habitat Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch.

Tabel 18. Luas zona Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch di Fakfak dalam hektar (ha)

Zonasi	Terumbu Karang	Mangrove	Danau	Pulau	Laut	Total luas zona
Zona Inti*	226,3	9,7	-	0,3	29.551,9	29.788,1
Zona Pemanfaatan Terbatas*	2.113,9	172,8	-	-	27.740,8	30.027,6
Zona Lainnya:						
Sub Zona Kerakera	2.307,2	375,2	-	-	2.129,2	4.811,5
Sub Zona Pemanfaatan Tradisional	6.935,3	669,8	-	-	175.886,6	183.491,7
Sub Zona Danau Air Asin	-	-	32,4	-	-	32,4
Sub Zona Pulau Kecil	-	-	-	120,7	-	120,7
<b>Total luas habitat</b>	<b>11.582,6</b>	<b>1.227,5</b>	<b>32,4</b>	<b>121,0</b>	<b>235.308,5</b>	<b>248.272,0</b>

\*No-take zone atau daerah pemanfaatan non ekstraktif atau daerah tabungan ikan

Tabel 19. Persentase luas ekosistem di dalam zonasi Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch

Zonasi	Terumbu Karang	Mangrove	Danau	Pulau	Laut	% Total luas zona
Zona Inti*	1,95%	0,79%	-	0,23%	12,56%	12,00%
Zona Pemanfaatan Terbatas*	18,25%	14,08%	-	-	11,79%	12,09%
Zona Lainnya:						
Sub Zona Kerakera	19,92%	30,57%	-	-	0,90%	1,94%
Sub Zona Pemanfaatan Tradisional	59,88%	54,57%	-	-	74,75%	73,91%
Sub Zona Danau Air Asin	-	-	100,00%	-	-	0,01%
Sub Zona Pulau Kecil	-	-	-	99,76%	-	0,05%
% total luas habitat	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

\*No-take zone atau daerah pemanfaatan non ekstraktif atau daerah tabungan ikan

Potensi masing-masing zona Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dijabarkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 20. Uraian potensi Taman Pesisir Teluk Berau Fakfak Papua Barat

Zonasi	Nama	Luas (ha)	Potensi
Zona Inti*	Daker	21,5	Ekosistem mangrove di sempadan pantai yang masih alami, dengan pulau kecil dari karst unik yang dikeramatkan bagi masyarakat setempat. Terdapat mata air alam di sempadan pantainya selain burung cendrawasih.
	Pulau-Kuburan Keramat	235,3	Ekosistem mangrove di sempadan pantai yang masih alami, dengan pulau kecil dari karst unik yang dikeramatkan bagi masyarakat setempat. Ada potensi perikanan pelagis dan demersal karena berada di sekitar lokasi memancing masyarakat. Ikan paus terlihat di lokasi ini.
	Sakaru Keramat	60,2	Terumbu karang gosong di dekat mangrove yang keduanya masih alami dan merupakan tempat keramat bagi masyarakat. Potensi perikanan demersal karena berada di sekitar lokasi memancing masyarakat.
	Ugar	27,9	Zona ini mempunyai pulau kecil dikelilingi terumbu karang yang masih alami dan merupakan tempat keramat bagi masyarakat. Potensi perikanan puri, pelagis, dan demersal karena berada di sekitar lokasi memancing masyarakat.
Zona Pemanfaatan Terbatas*	Arguni	7.924,5	Zona ini mempunyai keanekaragaman jenis ikan karang yang mencapai 117 spesies, ditemukan 2 potensial spesies baru dan 1 spesies langka. Tutupan terumbu terbatas hingga kedalaman 3-5 m dengan karang keras mencapai 60%, karang lunak 2% dan spons 35%. Ikan kakap sangat melimpah mencapai 457 ekor/ha sedangkan kerapu 234 ekor/ha. Biomassa ikan penting bagi ekologis (ikan samandar, ikan kulit pasir dan ikan kakatua) mencapai 0,2 ton/ha sedangkan kombinasi biomassa ikan kakap, kerapu dan raja bau mencapai 0,6 ton/ha. Zona ini kaya dengan perikanan bentos (teripang dan lola), perikanan pelagis, puri, dan demersal. Zona ini adalah tempat migrasi ikan paus dan hiu paus. Zona ini mempunyai pasir timbul sebagai destinasi pariwisata yang sudah ada. Pos pengawasan telah dibangun di zona ini.
	Kuradam	192,3	Zona ini mempunyai keanekaragaman jenis ikan karang mencapai 58 spesies dan ditemukan 3 potensial spesies baru. Tutupan terumbu hingga kedalaman 3-5 m dengan karang keras mencapai 45%, karang lunak 5% dan spons 13%. Ikan kerapu sangat melimpah mencapai 308 ekor/ha sedangkan kakap 93 ekor/ha. Biomassa ikan penting bagi ekologis (ikan samandar, ikan kulit pasir dan ikan kakatua) mencapai 0,2 ton/ha sedangkan kombinasi biomassa ikan kakap, kerapu, dan raja bau mencapai 0,4 ton/ha. Zona ini kaya dengan perikanan bentos (teripang dan lola), perikanan pelagis, dan demersal. Zona ini juga merupakan lokasi pari manta berkumpul. Zona ini mempunyai pasir timbul sebagai destinasi pariwisata yang sudah ada.
	Tj. Pamali	1.506,9	Zona ini penting bagi agregasi (tempat berkumpul) ikan kerapu. Zona ini mempunyai keanekaragaman jenis ikan karang mencapai 100 spesies. Tutupan terumbu terbatas hingga kedalaman 3-5 m dengan karang keras mencapai 66 %, karang lunak 4% dan spons 3%. Ikan kakap sangat melimpah, mencapai 538 ekor/ha sedangkan kerapu 167 ekor/ha. Biomassa ikan penting bagi ekologis (ikan samandar, ikan kulit pasir, dan ikan kakatua) mencapai 0,1 ton/ha sedangkan kombinasi biomassa ikan kakap, kerapu, dan raja bau mencapai 0,3 ton/ha. Zona ini kaya dengan perikanan bentos

Zonasi	Nama	Luas (ha)	Potensi
			(teripang dan lola), perikanan pelagis dan demersal. Hiu paus sering terlihat di zona ini. Pantai mempunyai pasir putih potensial sebagai tempat pariwisata pantai.
	Parem	84,7	Zona ini kaya dengan perikanan kepiting bakau, ekosistem mangrove yang lebat dan alami.
Zona Lainnya:			
Sub Zona Kerakera	Ugar	2.182,8	Tutupan terumbu terbatas hingga kedalaman 3-5 m dengan karang keras mencapai 60%, karang lunak 4% dan spons 35%. Ikan kakap sangat melimpah, mencapai hingga 457 ekor/ha sedangkan kerapu 149 ekor/ha. Biomassa ikan penting bagi ekologis (ikan samandar, ikan kulit pasir, dan ikan kakatua) mencapai 0,1 ton/ha sedangkan kombinasi biomassa ikan kakap, kerapu, dan raja bau mencapai 0,6 ton/ha. Zona ini kaya dengan perikanan bentos (teripang dan lola). Di zona ini sering ditemukan hiu paus. Lukisan tangan di dinding batu karst juga ada di zona ini.
Sub Zona Pemanfaatan Tradisional	Ti Berau	86.279,4	Di dalam zona ini khususnya di Pulau Sariga, Ugar, ditemukan 1 potensial spesies baru. Tutupan terumbu terbatas hingga kedalaman 3-5 m dengan karang keras mencapai 66% dan spons 35%. Ikan kakap sangat melimpah, mencapai 1.158 ekor/ha sedangkan kerapu 308 ekor/ha. Biomassa ikan penting bagi ekologis (ikan samandar, ikan kulit pasir, dan ikan kakatua) mencapai 1 ton/ha sedangkan kombinasi biomassa ikan kakap, kerapu dan raja bau mencapai 0,6 ton/ha. Zona ini kaya dengan perikanan bentos (teripang dan lola), kepiting bakau, perikanan pelagis, puri dan demersal. Zona ini juga merupakan jalur migrasi lumba-lumba, pari manta, penyu, paus dan hiu paus. Zona ini sebagai tempat berlabuh kapal-kapal turis yang datang, selain Pelabuhan Kokas. Selain itu ada pulau kecil dengan habitat kelelawar, makam keramat, dan lukisan tangan di dinding karst.
Sub Zona Danau Pesisir	Arguni	0,9	Berada di belakang Kampung Arguni. Perlu penelitian lebih mendalam.
	Teluk Babikidai	23,0	Terdiri atas beberapa danau yang berada di tanah besar (Pulau Papua) yang tersebar di antara kampung Andamata dan Kinam. Perlu penelitian lebih mendalam.
	Telaga Kinukisumar	2,5	Berada di depan Kokas, lokasinya berjarak 100 m dari garis pantai. Perlu penelitian lebih mendalam.
	Ugar	35,9	Terdiri dari beberapa danau dengan berbagai ukuran. Lokasinya tersebar dari bagian utara hingga ke selatan Pulau Ugar. Pada danau terbesar terdapat terumbu karang yang masih alami dengan berbagai ikan karang karena terdapat pintu masuk danau yang hanya bisa dilewati pada saat air surut. Perlu penelitian lebih mendalam.
	Sariga	0,5	Berada di pulau terluar Distrik Kokas dengan perairan laut sekitarnya yang jernih. Perlu penelitian lebih mendalam.
Sub Zona Pulau Kecil	Teluk Berau	439,7	Sebagai habitat kelelawar seperti di Pulau Botman, dan Kepulauan Sariga, selain berbagai jenis pohon seperti kayu nani, kayu timomor, dll. Pasir putih kecoklatan di beberapa pulau kecil di kawasan ini juga penting bagi area oeneluran penyu sisik dan penyu hijau.
		<b>99.108,0</b>	

\*No-take zone atau daerah pemanfaatan non ekstraktif atau daerah tabungan ikan

Terdapat dua pulau kecil yang berukuran besar berada di dalam Taman Pesisir Teluk Berau, tetapi di bawah Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Unit XVI Fakfak melalui Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. SK.630/Menhut-II/2014 tentang Kawasan Hutan dan Konservasi Perairan Provinsi Papua Barat. Kedua Pulau ini adalah Pulau Ugar dan Arguni dengan potensi berbagai macam flora dan fauna seperti burung kakatua putih, kakatua raja, nuri, burung bayam merah, burung bayam putih, nuri kecil mata merah, burung maleo, ular, tikus tanah, soa-soa, rusa, babi hutan, kayu besi (insia), matoa, ketapang, pala hutan, kayu susu, kayu cina, mersawa, kayu nani, kapuk hutan, kayu timomor, kayu gayam, kayu bintanggor, pohon manggga, jeruk, jambu air, kelapa, jeruk asam.

Potensi masing-masing zona Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch dijabarkan pada table di bawah ini.

Tabel 21. Uraian potensi Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch Fakfak Papua Barat.

Zonasi	Nama	Sum of Luas (ha)	Potensi
Zona Inti*	Laut Kitikiti	29.113,3	Potensi tinggi dengan perikanan demersal dan perikanan telur ikan terbang. Zona ini merupakan alur migrasi penyu belimbing.
	Nusalasi	503,8	Mempunyai ekosistem yang lengkap baik pulau kecil, mangrove, lamun dan terumbu karang tepi dan karang gosong yang kompleks dan masih alami. Potensi dengan perikanan demersal selain ikan puri.
	Sebakor	171,0	Mempunyai ekosistem lamun dan terumbu karang tepi yang masih alami. Potensi perikanan demersal tinggi di tempat yang menjadi daerah keramat bagi masyarakat ini.
Zona Pemanfaatan Terbatas*	Fatar	20.160,2	Tutupan karang keras mencapai 60%, karang lunak 5% dan spons 3% pada kedalaman 3 m, sedangkan pada kedalaman 10 m karang keras mencapai 58%, karang lunak 16%, dan spons 14%. Ikan kakap sangat melimpah mencapai 4.434 ekor/ha sedangkan kerapu 554 ekor/ha. Biomassa ikan penting bagi ekologis (ikan samandar, ikan kulit pasir, dan ikan kakatua) mencapai 1,7 ton/ha sedangkan kombinasi biomassa ikan kakap, kerapu, dan raja bau mencapai 1 ton/ha. Ikan napoleon tercatat 4 ekor/ha. Zona ini kaya dengan perikanan bentos (teripang dan lola), dan perikanan pelagis. Potensi bagi pengembangan pariwisata karena sempadan pantai zona ini mempunyai air terjun alami yang jatuh ke pasir atau langsung ke laut dengan pulau kecil disekitarnya sebagai habitat kelelawar.
	P. Karas	5.171,5	Di dalam zona ini terdapat lokasi potensial pemijahan ikan kerapu. Tutupan karang keras mencapai 44%, karang lunak 14%, dan spons 1% pada kedalaman 3 m, sedangkan pada kedalaman 10 m karang keras mencapai 46%, karang lunak 23%, dan spons 6%. Ikan kakap sangat melimpah, mencapai 3.038 ekor/ha, sedangkan kerapu 132 ekor/ha. Biomassa ikan penting bagi ekologis (ikan samandar, ikan kulit pasir, dan ikan kakatua) mencapai 3,6 ton/ha sedangkan kombinasi biomassa ikan kakap, kerapu, dan raja bau mencapai 1,4 ton/ha. Ikan napoleon tercatat hingga 14 ekor/ha dan ikan hiu hingga 2 ekor/ha. Zona ini kaya dengan perikanan pelagis dan demersal dan berpotensi sebagai daerah agregasi (tempat berkumpul) dan pemijahan ikan kerapu. Zona ini juga merupakan jalur migrasi lumba-lumba. Zona ini mempunyai pantai pasir putih tempat penyu bertelur.
	Nusalasi	4.147,5	Di zona ini ditemukan 1 potensial spesies baru. Tutupan karang keras mencapai 16%, karang lunak 11% dan spons 6% pada kedalaman 3 m karena didominasi pasir, sehingga potensial dengan biota sasi seperti teripang dan lola. Sedangkan pada kedalaman 10 m karang keras mencapai 41%, karang lunak 8%, dan spons 4%. Ikan kakap melimpah mencapai 154 ekor/ha sedangkan kerapu 128 ekor/ha. Biomassa ikan penting bagi ekologis (ikan samandar, ikan kulit pasir, dan ikan kakatua) mencapai 0,9 ton/ha sedangkan kombinasi biomassa ikan kakap, kerapu dan raja bau mencapai 0,2 ton/ha. Zona ini kaya dengan perikanan bentos (teripang dan lola), perikanan puri, pelagis, dan demersal. Pesisir pantai mempunyai gua batu lubang sebagai habitat ribuan kelelawar. Zona ini juga berpotensi sebagai pariwisata hiu paus.
	Tj. Tonggerai	548,4	Di zona ini ditemukan 1 potensial spesies baru. Zona ini juga mempunyai keanekaragaman hayati ikan karang paling tinggi dari semua lokasi dengan jumlah spesies mencapai >380 spesies (setara dengan Tanjung Kri di Raja Ampat). Tutupan karang keras mencapai 70%, karang lunak 15%, spons 0,3% pada kedalaman 3 m, sedangkan pada kedalaman 10 m karang keras mencapai 43%, karang lunak 46%, dan spons 3%. Ikan kakap sangat melimpah, mencapai 464 ekor/ha, sedangkan kerapu 218 ekor/ha. Biomassa ikan penting bagi ekologis (ikan samandar, ikan kulit pasir dan ikan kakatua) mencapai 1,2 ton/ha sedangkan kombinasi biomassa ikan kakap, kerapu dan raja bau mencapai 0,3 ton/ha. Ikan napoleon dan ikan hiu tercatat masing masing 2 ekor/ha. Zona ini kaya dengan perikanan bentos (teripang dan lola), perikanan pelagis dan demersal. Pos pengawasan telah dibangun di zona ini.
Zona lainnya:			
Sub-Zona Kerakera	Nusalasi	4.811,5	Tutupan karang keras mencapai 10%, karang lunak 7%, spons 3% pada kedalaman 3 m karena didominasi pasir, sehingga potensial dengan biota sasi seperti teripang dan lola. Ikan kakap melimpah mencapai 104 ekor/ha sedangkan kerapu 62 ekor/ha. Biomassa ikan penting bagi ekologis (ikan samandar, ikan kulit pasir dan ikan kakatua) mencapai 0,7 ton/ha sedangkan kombinasi biomassa ikan kakap, kerapu dan raja bau mencapai 51 kg/ha. Zona ini kaya dengan perikanan bentos (teripang dan lola), pelagis, puri, dan demersal.

Zonasi	Nama	Sum of Luas (ha)	Potensi
Sub-Zona Pemanfaatan Tradisional	Karas	183.491,7	Di zona ini ditemukan 1 potensial spesies baru khususnya di utara Kampung Antalisa. Tutupan karang keras mencapai 70%, karang lunak 15%, spons 7% pada kedalaman 3 m. Ikan kakap sangat melimpah, mencapai 4.434 ekor/ha, sedangkan kerapu 230 ekor/ha. Biomassa ikan penting bagi ekologis (ikan samandar, ikan kulit pasir, dan ikan kakatua) mencapai 2,2 ton/ha sedangkan kombinasi biomassa ikan kakap, kerapu, dan raja bau mencapai 1 ton/ha. Ikan napoleon tercatat 2 ekor/ha. Zona ini kaya dengan perikanan bentos (teripang dan lola), keramba, kepiting bakau, pelagis, dan demersal. Ketam kenari melimpah di pulau-pulau kecil dalam zona ini. Zona ini juga merupakan jalur migrasi lumba-lumba, penyu, penyu belimbing, dan pari manta, selain sebagai tempat makan mereka. Zona ini mempunyai pantai pasir putih tempat penyu bertelur, dengan pesisir pantai sebagai habitat burung cendrawasih.
Sub-Zona Danau Pesisir	Kitikiti	32,0	Danau terhubung dengan laut sehingga dapat ditemukan ikan karang didalam danau. Perlu penelitian lebih mendalam.
	P. Karas	0,3	Berada di dekat Kampung Mas dan beberapa puluh meter dari garis pantai. Perlu penelitian lebih mendalam.
Sub-Zona Pulau Kecil	Karas	120,7	Pulau kecil di Taman Pesisir ini juga sebagai tempat habitat kelelawar, selain pasir putih di beberapa pulau kecil di kawasan ini juga penting bagi area peneluran penyu.
		<b>248.271,9</b>	

\*No-take zone atau daerah pemanfaatan non ekstraktif atau daerah tabungan ikan

Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch mempunyai tiga pulau kecil yang berada di bawah Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Unit XVI Fakfak melalui keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. SK.630/Menlhk-Sekjen/2014. Pulau tersebut yaitu Pulau Tarak-Tuberwasa, Pulau Faur-Kiaba dan Pulau Karas. Di ketiga pulau ini terdapat bambu, pala, durian, dan sagu yang banyak di Kiaba. Selain itu berbagai macam flora dan fauna ada di Pulau Karas seperti burung kakatua putih, kakatua raja, nuri, burung maleo, rusa, lau-lau, ular, tikus tanah, soa-soa dan babi hutan, kayu besi (insia), matoa, ketapang, pala hutan, kayu susu, kayu cina, mersawa, kayu nani, kapuk hutan, kayu timomor, kayu gayam, kayu bintanggor, pohon manggga, jeruk, jambu air, kelapa, jeruk asam.

### 3.4 Peruntukkan Zona Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak

Zona Inti diperuntukkan bagi:

- a. perlindungan
  - i. perlindungan mutlak habitat dan populasi ikan, serta alur migrasi biota laut
  - ii. perlindungan ekosistem pesisir yang unik dan/atau rentan terhadap perubahan
  - iii. perlindungan situs budaya/adat tradisional
- b. penelitian, diperuntukkan bagi:
  - i. penelitian dasar menggunakan metode observasi untuk pengumpulan data dasar
  - ii. penelitian terapan menggunakan metode survei untuk tujuan monitoring kondisi biologi dan ekologi
- c. pendidikan, diperuntukkan bagi:

kegiatan tanpa melakukan pengambilan material langsung dari alam

Zona Pemanfaatan Terbatas diperuntukkan bagi:

- a. perlindungan dan pelestarian habitat dan populasi ikan, meliputi:
  - i. perlindungan proses-proses ekologis yang menunjang kelangsungan hidup dari suatu jenis atau sumber daya alam hayati dan ekosistemnya

- ii. penjagaan dan pencegahan kegiatan-kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan keutuhan potensi kawasan dan perubahan fungsi kawasan
  - iii. pengelolaan jenis sumber daya pesisir laut dan pulau kecil beserta habitatnya untuk dapat menghasilkan keseimbangan antara populasi dengan daya dukung habitatnya
  - iv. perlindungan alur migrasi biota perairan
  - v. pemulihan dan rehabilitasi ekosistem.
- b. pariwisata dan rekreasi, meliputi:
- i. berenang
  - ii. menyelam
  - iii. pariwisata tontonan
  - iv. pariwisata minat khusus
  - v. perahu pariwisata
  - vi. olahraga permukaan air,
  - vii. pembuatan foto, video dan film
- c. penelitian dan pengembangan, meliputi:
- i. penelitian dasar untuk kepentingan pemanfaatan dan konservasi
  - ii. penelitian terapan untuk kepentingan pemanfaatan dan konservasi
  - iii. pengembangan untuk kepentingan konservasi
- d. pendidikan, meliputi:
- i. pemeliharaan dan peningkatan keanekaragaman hayati
  - ii. perlindungan sumber daya masyarakat lokal
  - iii. pembangunan perekonomian berbasis ekowisata bahari
  - iv. pemeliharaan proses ekologis dan sistem pendukung kehidupan
  - v. promosi pemanfaatan sumber daya secara berkelanjutan
  - vi. promosi upaya tata kelola untuk perlindungan lingkungan kawasan konservasi taman pesisir

#### Zona Lainnya.

##### Sub-Zona Pemanfaatan Tradisional

Sub-Zona ini memberikan alokasi ruang bagi Masyarakat Hukum Adat, diperuntukkan bagi:

- a. perlindungan dan pelestarian habitat dan populasi, meliputi:
- i. perlindungan proses-proses ekologis yang menunjang kelangsungan hidup dari suatu jenis atau sumber daya dan ekosistem atau alur migrasinya
  - ii. pengamanan, pencegahan, dan/atau pembatasan kegiatan-kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan keutuhan potensi kawasan dan perubahan fungsi kawasan
  - iii. pengelolaan jenis sumber daya beserta habitatnya untuk dapat menghasilkan keseimbangan antara populasi dan habitatnya
  - iv. pemulihan dan rehabilitasi ekosistem
- b. penangkapan ikan oleh masyarakat setempat dengan alat dan cara yang ramah lingkungan, meliputi:
- i. alat penangkapan ikan yang sifatnya **statis** dan/atau **pasif**
  - ii. cara memperoleh ikan dengan memperhatikan daya dukung habitat dan/atau tidak mengganggu keberlanjutan sumber daya ikan

- c. budidaya ramah lingkungan oleh masyarakat setempat meliputi kegiatan budidaya yang mempertimbangkan:
  - i. jenis ikan yang dibudidayakan
  - ii. jenis pakan
  - iii. teknolog
  - iv. jumlah unit usaha budidaya
  - v. **daya dukung** dan kondisi lingkungan sumber daya ikan
- d. pariwisata dan rekreasi, meliputi:
  - i. pariwisata minat khusus
  - ii. perahu pariwisata
  - iii. pariwisata pancing
  - iv. pembuatan foto, video, dan film
- e. penelitian dan pengembangan, meliputi:
  - i. penelitian dasar untuk kepentingan perikanan berkelanjutan dan konservasi
  - ii. penelitian terapan untuk kepentingan perikanan berkelanjutan dan konservasi
  - iii. pengembangan untuk kepentingan konservasi
  - iv. penelitian dan pengembangan untuk tujuan rehabilitasi
- f. pendidikan, merupakan pendidikan untuk memberikan wawasan dan motivasi yang meliputi aspek biologi, ekologi, sosial ekonomi dan budaya, serta tata kelola dan pengelolaan.

#### Sub-Zona Kerakera

Sub-zona ini memberikan alokasi ruang bagi Masyarakat Hukum Adat, diperuntukkan bagi hal-hal yang diatur di dalam pemanfaatan tradisional, tetapi dengan pengecualian bahwa kegiatan-kegiatan budidaya tidak diizinkan di dalam sub-zona sasi. Selain itu, kegiatan penangkapan ikan hanya bisa dilakukan pada saat buka sasi.

#### Sub-Zona Danau Air Asin diperuntukkan bagi:

- a. perlindungan habitat, meliputi:
  - i. perlindungan proses-proses ekologis yang menjaga kealamiahn danau pesisir
  - ii. pengamanan, pencegahan dan/atau pembatasan kegiatan-kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan keutuhan potensi kawasan dan perubahan fungsi kawasan
  - iii. pengelolaan sumber daya beserta habitat danau pesisir untuk dapat menghasilkan keseimbangan antara populasi dan habitatnya
- b. pariwisata dan rekreasi, meliputi:
  - i. pariwisata minat khusus
  - ii. pembuatan foto, video, dan film
- c. penelitian dan pengembangan, meliputi:
  - i. penelitian secara berkala untuk kepentingan pengelolaan berkelanjutan
  - ii. penelitian terapan untuk kepentingan pengelolaan berkelanjutan
  - iii. pengembangan untuk kepentingan konservasi.
  - iv. penelitian dan pengembangan untuk tujuan rehabilitasi.
- d. pendidikan, merupakan pendidikan untuk memberikan wawasan dan motivasi yang meliputi aspek: biologi, ekologi, sosial ekonomi, budaya, tata kelola, dan pengelolaan

### 3.5 Peraturan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak

Pemanfaatan umum Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk berau dan Taman Pesisir Teluk Nuslasi-Van Den Bosch dapat dilaksanakan dengan prinsip melindungi sumber daya karena dalam Zona Inti tidak diperkenankan ada pemanfaatan dan pembangunan. Pembangunan dapat diperkenankan setelah melaksanakan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) di luar zona inti, sedangkan pemanfaatan kawasan konservasi harus di luar zona inti dan mengacu pada daya dukung lingkungannya, serta disarankan agar pemanfaatannya tidak lebih dari 80% daya dukungnya.

Selain itu kegiatan penelitian Kawasan Konservasi Taman Pesisir Taman Pesisir di Fakfak diutamakan yang mendukung upaya pengelolaan yang efektif. Setiap orang, pemerintah pusat, dan pemerintah daerah yang melakukan kegiatan penelitian wajib:

1. mempresentasikan hasil pelaksanaan kegiatan penelitian sebelum berakhirnya izin penelitian kepada Kepala Satuan Unit Organisasi Pengelola Kawasan Konservasi;
2. menyampaikan laporan akhir kegiatan kepada Kepala Satuan Unit Organisasi Pengelola Kawasan Konservasi.

Kegiatan pendidikan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak ini ditujukan untuk meningkatkan pemahaman, pengetahuan, dan wawasan peserta didik tentang konservasi. Selain peraturan kegiatan penelitian dan pendidikan tersebut, perumusan peraturan kegiatan perlindungan, pelestarian dan pemanfaatan pariwisata, perikanan tangkap dan budidaya ikan dan lain-lain yang boleh dan tidak boleh dilakukan pada masing-masing zona diuraikan pada tabel berikut:

Tabel 22. Aturan zonasi Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak

No	Peruntukkan	Zona Inti	Zona Pemanfaatan Terbatas	Zona Lainnya			
				Sub Zona Pemanfaatan Tradisional	Sub Zona Kerakera	Sub Zona Danau Air Asin	Sub Zona Pulau-Pulau Kecil
	<b>Perlindungan</b>						
1	Perlindungan mutlak habitat dan populasi ikan	✗	✗	✗	✗	✗	✗
2	Perlindungan alur migrasi biota laut	✗	✓	✓	✓	✓	✗
3	Perlindungan ekosistem pesisir yang unik dan/atau rentan terhadap perubahan	✗	✓	✓	✓	✓	✓
4	Perlindungan situs budaya/adat tradisional	✗	✓	✓	✓	✓	✓
5	Pemulihan dan rehabilitasi ekosistem	✗	✓	✓	✓	✓	
6	Perlindungan proses-proses ekologis yang menunjang kelangsungan hidup dari suatu jenis atau sumber daya alam hayati dan ekosistemnya	✗	✓	✓	✓	✓	✓
7	Pengamanan, penjagaan, dan pencegahan kegiatan-kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan keutuhan potensi kawasan dan perubahan fungsi kawasan (patroli pengawasan kawasan konservasi taman pesisir)	✗	✓	✓	✓	✓	✓

8	Pengelolaan jenis sumber daya pesisir laut dan pulau kecil beserta habitatnya untuk dapat menghasilkan keseimbangan antara populasi dengan daya dukung habitatnya	X	V	V	V	V	V
9	Membuang sampah di laut / di alam	X	X	X	X	X	X
<b>Penelitian</b>							
1	Penelitian dasar menggunakan metode observasi untuk pengumpulan data dasar (non-ekstraktif)	V	V	V	V	V	V
2	Penelitian terapan menggunakan metode survei untuk tujuan monitoring kondisi biologi dan ekologi (non-ekstraktif)	V	V	V	V	V	V
3	Penelitian dasar untuk kepentingan efektivitas pemanfaatan, pelestarian, dan perlindungan	V	V	V	V	V	V
4	penelitian terapan untuk kepentingan efektivitas pemanfaatan, pelestarian, dan perlindungan	X	V	V	V	V	V
5	Pengembangan untuk tujuan rehabilitasi dan efektivitas pengelolaan kawasan konservasi	X	V	V	V	V	V
<b>Pendidikan</b>							
1	Kegiatan pendidikan tanpa melakukan pengambilan material langsung dari alam	V	V	V	V	V	V
2	Kegiatan pendidikan tentang pemeliharaan & peningkatan keanekaragaman hayati	V	V	V	V	V	V
3	Kegiatan pendidikan tentang perlindungan sumber daya masyarakat lokal	V	V	V	V	V	V
4	Kegiatan pendidikan tentang pembangunan perekonomian berbasis ekowisata bahari	X	V	V	V	V	V
5	Kegiatan pendidikan tentang pemeliharaan proses ekologis dan sistem pendukung kehidupan	I	V	V	V	V	V
6	Promosi pemanfaatan sumber daya secara berkelanjutan	V	V	V	V	V	V
7	Promosi upaya tata kelola untuk perlindungan lingkungan kawasan konservasi perairan	V	V	V	V	V	V
8	Kegiatan pendidikan dengan memberikan wawasan dan motivasi yang meliputi aspek biologi, ekologi, sosial ekonomi dan budaya, dan tata kelola dan pengelolaan	V	V	V	V	V	V
<b>Pariwisata dan rekreasi</b>							
1	Berenang	X	V	V	V	V	X
2	Menyelam	X	V	*	V	X	X
3	Pariwisata tontonan	X	V	V	V	V	V
4	Pariwisata minat khusus (pengamatan burung dan bakau)	X	V	V	V	V	V

5	Perahu pariwisata	X	V	V	V	X	X
6	Olahraga permukaan air	X	V	V	V	X	X
7	Pembuatan foto, video dan film non komersial	X	V	V	V	V	V
8	Pembuatan foto, video dan film komersial	X	*	*	*	*	*
9	Pariwisata minat khusus	X	V	V	V	V	V
10	Pariwisata pancing	X	X	V	X	X	X
11	Wisata perahu layar	X	V	V	V	X	X
12	Wisata selancar	X	V	V	V	X	X
13	Wisata <i>snorkling</i>	X	V	*	V	V	X
14	Wisata tontonan	X	V	V	V	V	V
15	Penangkaran kepiting kenari	X	X	X	X	X	V
16	Wisata gua-gua bersejarah / tempat keramat	X	V	V	V	V	V
17	Wisata berenang	X	V	*	V	V	X
18	Wisata / olahraga permukaan air lainnya	X	V	*	V	*	X
<b>Penyediaan infrastruktur</b>							
1	Akomodasi	X	*	V	V	X	V
2	Restoran	X	*	V	V	X	V
3	Dermaga	X	*	*	V	X	V
4	<i>Moring booy</i>	V	V	V	V	X	
5	Infrastruktur dengan bahan bangunan ramah lingkungan	X	*	V	V	X	V
6	Infrastruktur memiliki bahan bangunan dengan daya tahan <5 tahun	X	X	X	X	X	V
7	Bahan bangunan infrastruktur diambil dari dalam kawasan konservasi	X	X	X	X	X	V
8	Desain infrastruktur permanen	X	X	X	X	X	V
9	Desain infrastruktur memiliki ukuran panjang, lebar, dan tinggi disesuaikan dengan perbandingan/proporsi bangunan dengan memperhatikan kondisi fisik kawasan	X	*	V	V	X	V
10	Desain infrastruktur memiliki sistem sanitasi yang memenuhi standar kesehatan manusia dan kelestarian lingkungan	X	*	V	V	X	V
11	Desain infrastruktur memiliki teknologi pengolahan dan pembuangan limbah	X	*	V	V	X	V
12	Tata letak tetap mempertahankan karakteristik bentang alam atau fungsi utamanya	X	*	V	V	X	V
13	Tata letak tidak menutup/menghilangkan Jalur Pelayaran tradisional masyarakat	X	*	V	V	X	V
14	Tata letak sesuai dengan lokasi yang ditentukan	X	*	V	V	X	V
<b>Penyediaan peralatan</b>							
1	Penyediaan alat selam / wisata bawah air	X	V	V	V	V	X
2	Penyediaan alat selancar	X	X	V	V	X	X

3	Jasa perahu wisata / kapal pesiar	X	V	V	V	X	X
4	Penyediaan pancing	X	X	V	V	X	X
5	Penyediaan kamera / video bawah air	X	V	V	V	X	X
<b>Penyediaan jasa transportasi</b>							
1	Jasa transportasi perahu	X	V	V	V	V	X
2	Jasa transportasi <i>speedboat</i>	X	V	V	V	X	X
3	Jasa transportasi kapal	X	V	V	X	X	X
<b>Penyediaan jasa pramuwisata</b>							
1	Pemandu wisata alam	X	V	V	V	V	*
2	Pemandu wisata pancing	X	V	V	V	X	X
3	Pemandu wisata selam	X	V	V	V	V	X
<b>Perikanan tangkap</b>							
1	Menangkap ikan dengan alat yang sifatnya statis ataupun pasif	X	X	V	*	X	X
2	Menangkap biota yang dilindungi (termasuk penyu, manta, duyung, hiu, paus, dan lumba-lumba)	X	X	X	X	X	X
3	Penambangan pasir laut dan karang	X	X	X	X	X	X
4	Menggunakan bahan beracun dan bom ikan dan kompresor	X	X	X	X	X	X
5	Moroami, jarring insang ( <i>gill net</i> ), <i>purse seine</i> , jala	X	X	X	X	X	X
6	Menangkap ikan hias	X	X	X	X	X	X
7	Bagan tancap, apung, dan sero	X	X	V	X	X	X
8	Memperoleh ikan dengan memperhatikan daya dukung habitat	X	X	V	*	X	X
9	Kapal penangkap ikan <= 10 GT	X	X	V	*	X	X
10	Kapal penangkap ikan > 10 GT	X	X	X	X	X	X
11	Pemanfaatan potensi sumber daya ikan <= 50%	X	X	V	*	X	X
12	Pemanfaatan potensi sumber daya ikan > 50%	X	X	X	X	X	X
13	Menangkap ikan dengan cara mengganggu keberlanjutan sumber daya ikan dan lingkungan	X	X	X	X	X	X
14	Menangkap ikan dengan jaring angkat	X	X	**	*	**	X
15	Menangkap ikan dengan jaring insang	X	X	**	*	**	X
16	Menangkap ikan dengan perangkap	X	X	**	*	X	X
17	Menangkap ikan dengan pancing	X	X	**	*	X	X
18	Menangkap ikan dengan alat penjepit & melukai	X	X	**	*	X	X
19	Menangkap ikan dengan alat bantu rumpun	X	X	**	X	X	X
20	Menangkap ikan dengan cara membahayakan pengguna dan orang lain	X	X	X	X	X	X
21	Menangkap ikan dengan cara membahayakan kesehatan manusia	X	X	X	X	X	X
22	Penebangan mangrove / <i>mangie-mangie</i>	X	X	X	X	X	X

23	Penangkapan ikan dengan cara menimbulkan konflik sosial	X	X	X	X	X	X
24	Menangkap ikan dengan cara membahayakan pengguna dan orang lain	X	X	X	X	X	X
25	Menangkap ikan dengan cara membahayakan kesehatan manusia	X	X	X	X	X	X
26	Penebangan mangrove /mangie-mangie	X	X	X	X	X	X
27	Penangkapan ikan dengan cara menimbulkan konflik sosial	X	X	X	X	X	X
28	Nelayan dari luar harus melapor di kampung terdekat	V	V	V	V	V	V
29	Nelayan telur ikan terbang berlabuh di kampung terdekat	V	V	V	V	V	V
30	Nelayan telur ikan terbang berlabuh di pesisir pantai	X	*	*	*	*	*
<b>Budidaya Ikan</b>							
1	Kegiatan budidaya mempertimbangkan jenis ikan yang tidak termasuk dalam kategori berpotensi mengubah dan/atau merusak keseimbangan ekosistem	X	X	V	V	X	X
2	Kegiatan budidaya mempertimbangkan jenis pakan alami dan/atau pakan buatan yang terdaftar	X	X	V	X	X	X
3	Kegiatan budidaya mempertimbangkan teknologi sederhana, yaitu teknologi Pembudidayaan ikan dengan cara, antara lain menggunakan pakan alami dan padat tebar rendah	X	X	V	X	X	X
4	Kegiatan budidaya mempertimbangkan teknologi semi intensif, yaitu teknologi pembudidayaan ikan dengan cara antara lain, menggunakan pakan buatan, padat tebar sedang, dan menggunakan kincir	X	X	V	X	X	X
5	Kegiatan budidaya mempertimbangkan jumlah unit yaitu paling banyak 50% dari daya dukung dan kondisi lingkungan sumber daya ikan	X	X	V	X	X	X
6	Kegiatan budidaya mempertimbangkan daya dukung yaitu paling banyak 50% dari luas Zona Pemanfaatan Perikanan	X	X	V	V	X	X
<b>Budidaya Rumput Laut</b>							
1	Masyarakat lokal	X	V	V	V	X	V
2	Pihak lain	X	X	**	**	X	X
<b>Pertambangan</b>							
1	Seismik	X	X	X	X	X	X
2	Minyak dan gas	X	X	X	X	X	X
<b>Lainnya</b>							
1	Budidaya tanaman obat	X	X	X	X	X	V
2	Budidaya tanaman hias	X	X	X	X	X	V

3	Budidaya jamur	X	X	X	X	X	V
4	Budidaya lebah	X	X	X	X	X	V
5	Budidaya ulat sutera	X	X	X	X	X	V
6	Penangkapan satwa liar	X	X	X	X	X	V
7	Silvopastura	X	X	X	X	X	V
8	Rehabilitasi satwa	X	X	X	X	X	V
9	Budidaya hijauan makanan ternak	X	X	X	X	X	V
10	Pemanfaatan aliran air	X	X	X	X	X	V
11	Pemanfaatan air	X	X	X	X	X	V
12	Wisata alam (paling banyak 10% dari luas blok pemanfaatan hutan lindung)	X	X	X	X	X	V
13	Perlindungan keanekaragaman hayati	X	X	X	X	X	V
14	Penyelamatan dan perlindungan lingkungan	X	X	X	X	X	V
15	Penyerapan dan atau penyimpanan karbon	X	X	X	X	X	V
16	Pemanfaatan bukan kayu (rotan, madu, getah, buah, jamur, dan sarang burung wallet)	X	X	X	X	X	V

\* = sesuai aturan perundangan bidang alat penangkapan ikan

\*\* = dengan izin

### 3.6 Luas dan Batas Koordinat Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch

Hasil penyesuaian garis pantai kawasan konservasi Taman Pesisir Teluk Berau berdasarkan data garis pantai terbaru (lihat bab ruang lingkup) memperbaharui luas kawasan konservasi dari 350.000 hektar menjadi 347.290 ha.

Kawasan konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch mempunyai Zona Inti dan Zona Pemanfaatan Terbatas yang berfungsi sebagai daerah perlindungan atau daerah tabungan ikan atau *no-take zone* sebesar 20% dari luas total kawasan atau 69.869 ha. Alokasi ruang untuk pemanfaatan tradisional merupakan porsi paling besar yaitu 78% dari total luas kawasan. Alokasi zona secara lebih detail dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 23. Luas Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch

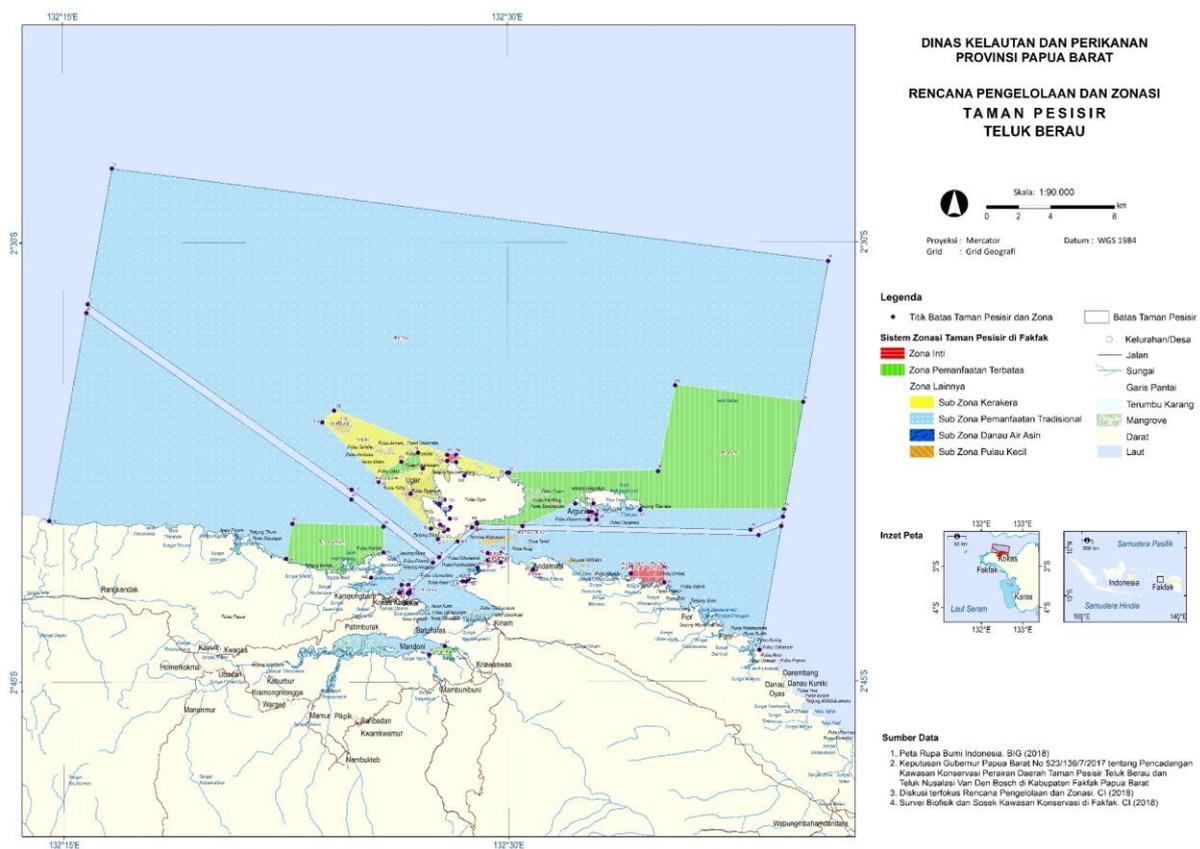
Jenis Zona	Luas Zona	% Luas Zona	Tipe Zona
Zona Inti	30.133	9%	Daerah Tabungan Ikan/Daerah Perlindungan Tetap ( <i>No Take Zone</i> )
Zona Pemanfaatan Terbatas	39.736	11%	
Zona Lainnya:			
Sub Zona Kerakera	6.994	2%	Daerah Perlindungan Sementara
Sub Zona Pemanfaatan Tradisional	269.771	78%	Zona Pemanfaatan Berkelanjutan ( <i>Sustainable Use Zone</i> )
Sub Zona Danau Air Asin	95	0,03%	
Sub Zona Pulau Kecil	560	0,2%	
<b>Total luas</b>	<b>347.290</b>	<b>100%</b>	

Daerah tabungan ikan yang terdiri atas Zona Inti dan Zona Pemanfaatan terbatas melindungi habitat kritis terumbu karang sebesar 29,1% dan habitat mangrove seluas 19,2% dari total kawasan konservasi

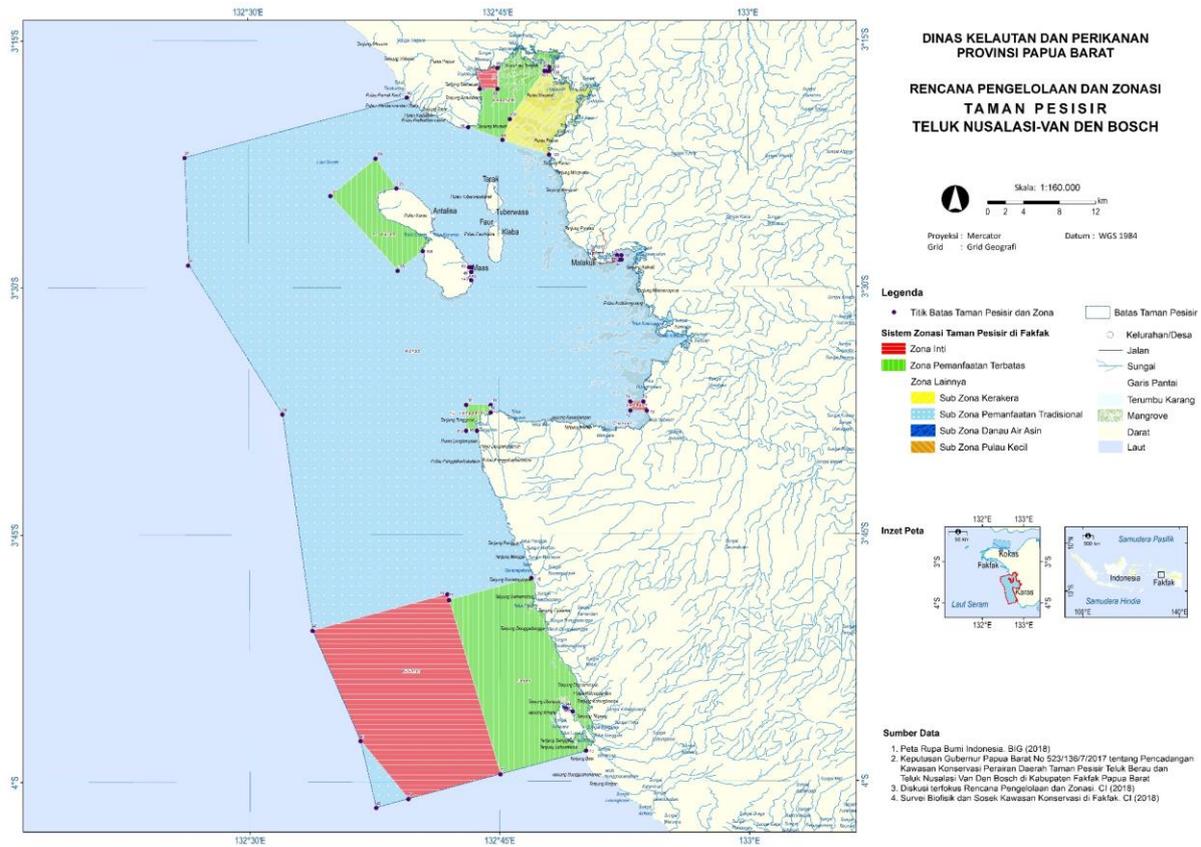
Taman Pesisir Teluk Berau. Sedangkan kawasan konservasi Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch melindungi 20,2% area terumbu karang dan 14,9% area mangrove. Lihat Tabel 17 dan 19 di atas.

Secara menyeluruh berikut Peta Penataan Zonasi Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau disajikan pada Gambar 9 dan Peta Penataan Zonasi Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch dapat dilihat pada Gambar 10.

Perumusan rancangan zonasi Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch dituangkan dalam peta dengan skala 1:50.000 (satu dibanding lima puluh ribu) dan dituangkan dalam Album Peta Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Pesisir Kokas dan Karas. Album peta tersebut merupakan bagian tidak terpisahkan dari dokumen ini. Luas dan batas kawasan konservasi Taman Pesisir Teluk Berau yang mendukung fungsi kawasan dipaparkan pada Tabel 24. Sedangkan luas dan batas Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch yang mendukung fungsi kawasan dipaparkan pada Table 25.



Gambar 9. Peta zonasi Taman Pesisir Teluk Berau



Gambar 10. Peta zonasi Teluk Nusalasi-Van Den Bosch

Tabel 24. Batas koordinat zona pada Taman Pesisir Teluk Berau

Zona Taman Pesisir Teluk Berau	Nama	ID	Bujur	Lintang	Keterangan
Zona Inti* luas 344,9 ha	Ugar Luas 27,9 ha	53	132° 28' 15.68" BS	2° 37' 28.24" LS	dari titik 56 ke arah timur menyusuri garis pantai Pulau Ugar menuju titik 53
		54	132° 28' 15.68" BS	2° 37' 13.34" LS	
		55	132° 27' 57.28" BS	2° 37' 13.34" LS	
		56	132° 27' 57.58" BS	2° 37' 25.53" LS	
	Sakaru Keramat Luas 60,2 ha	57	132° 29' 45.67" BS	2° 40' 53.86" LS	dari titik 60 ke arah timur menyusuri garis sempadan pantai menuju titik 57
		58	132° 29' 45.75" BS	2° 40' 34.64" LS	
		59	132° 29' 19.11" BS	2° 40' 34.58" LS	
		60	132° 29' 18.99" BS	2° 40' 49.19" LS	
	Daker Luas 21,5 ha	61	132° 30' 50.69" BS	2° 41' 8.66" LS	dari titik 62 menyusuri garis sempadan pantai Teluk Patena di selatan Kampung Andamata menuju ke titik 61
		62	132° 30' 50.09" BS	2° 41' 8.89" LS	
	Pulau-Kuburan Keramat Luas 235,3 ha	63	132° 35' 16.71" BS	2° 41' 35.34" LS	dari titik 66 ke arah timur menyusuri garis sempadan pantai melewati Sungai Fiiwinatu menuju titik 63
		64	132° 35' 16.29" BS	2° 41' 1.62" LS	
65		132° 34' 8.73" BS	2° 41' 1.82" LS		
66		132° 34' 8.78" BS	2° 41' 17.05" LS		
Zona Pemanfaatan Terbatas*	Kuradam	78	132° 27' 7.98" BS	2° 37' 41.05" LS	

Zona Taman Pesisir Teluk Berau	Nama	ID	Bujur	Lintang	Keterangan
luas 9.708,5 ha	Luas 192,3 ha	79	132° 26' 58.45" BS	2° 37' 8.68" LS	
		80	132° 26' 24.5" BS	2° 37' 27.42" LS	
		81	132° 25' 36.14" BS	2° 38' 0.81" LS	
		82	132° 25' 38.4" BS	2° 38' 8.47" LS	
	Tj. Pamali Luas 1.506,9 ha	83	132° 25' 48.19" BS	2° 40' 33.3" LS	dari titik 86 ke arah timur menyusuri garis sempadan pantai melewati Tanjung Bedak, Teluk Pasir Panjang hingga ke titik 83
		84	132° 25' 48.13" BS	2° 39' 40.05" LS	
		85	132° 22' 43.85" BS	2° 39' 34.17" LS	
		86	132° 22' 31.08" BS	2° 40' 45.9" LS	
	Parem Luas 84,7 ha	87	132° 27' 52.07" BS	2° 43' 45.23" LS	Hutan mangrove dengan perbatasan garis pantai dari titik 87 ke titik 88 ke arah darat sejauh vegetasi mangrove terakhir
		88	132° 27' 20.08" BS	2° 44' 2.7" LS	
	Arguni Luas 7.924,5 ha	89	132° 28' 56.87" BS	2° 39' 31.92" LS	dari titik 91 menelusuri garis pantai pesisir Pulau Arguni bagian utara hingga titik 92  dari titik 97 menelusuri garis pantai pesisir Pulau Ugar bagian timur laut, timur dan selatan hingga titik 89
		17	132° 28' 57.12" BS	2° 39' 37.23" LS	
		90	132° 30' 29.92" BS	2° 39' 39.39" LS	
		91	132° 32' 16.78" BS	2° 38' 53.66" LS	
		92	132° 34' 28.09" BS	2° 39' 7.11" LS	
		93	132° 39' 19.56" BS	2° 39' 6.6" LS	
		94	132° 39' 58.47" BS	2° 35' 25.9" LS	
		95	132° 35' 39.26" BS	2° 34' 51.63" LS	
		96	132° 35' 4.35" BS	2° 37' 47.37" LS	
97		132° 29' 59.03" BS	2° 37' 50.05" LS		
Zona Lainnya:					
Sub Zona Kerakera luas 2.182,8 ha	Ugar	89	132° 28' 56.87" BS	2° 39' 31.92" LS	Dari titik 56 menelusuri garis pantai Pulau Ugar menuju ke titik 89
		17	132° 28' 57.12" BS	2° 39' 37.23" LS	
		16	132° 28' 46.9" BS	2° 39' 44.15" LS	
		116	132° 28' 18.02" BS	2° 40' 10.54" LS	
		117	132° 27' 38.03" BS	2° 40' 7.87" LS	
		118	132° 27' 23.78" BS	2° 39' 46.76" LS	
		82	132° 25' 38.4" BS	2° 38' 8.47" LS	
		78	132° 27' 7.98" BS	2° 37' 41.05" LS	
		79	132° 26' 58.45" BS	2° 37' 8.68" LS	
		80	132° 26' 24.5" BS	2° 37' 27.42" LS	
		81	132° 25' 36.14" BS	2° 38' 0.81" LS	
		119	132° 23' 44.99" BS	2° 36' 6.36" LS	
		120	132° 24' 8.92" BS	2° 35' 42.14" LS	
		55	132° 27' 57.28" BS	2° 37' 13.34" LS	

Zona Taman Pesisir Teluk Berau	Nama	ID	Bujur	Lintang	Keterangan
		56	132° 27' 57.58" BS	2° 37' 25.53" LS	Dari titik 97 menyusuri garis pantai P Ugar ke titik 53
		53	132° 28' 15.68" BS	2° 37' 28.24" LS	
		54	132° 28' 15.68" BS	2° 37' 13.34" LS	
		121	132° 30' 2.88" BS	2° 37' 49.86" LS	
		97	132° 29' 59.03" BS	2° 37' 50.05" LS	
Sub Zona Pemanfaatan Tradisional luas 86.279,4 ha	Teluk Berau	1	132° 38' 28.5" BS	2° 43' 56.14" LS	daerah di dalam titik 1-35 yang tidak diperuntukkan bagi Zona Inti, Zona Pemanfaatan Terbatas, Sub Zona Kerakera, Sub Zona Danau Air Asin, dan Sub Zona Pulau Kecil
		2	132° 39' 13.26" BS	2° 39' 42.34" LS	
		3	132° 38' 27.04" BS	2° 40' 1.15" LS	
		4	132° 28' 56.87" BS	2° 39' 47.84" LS	
		5	132° 26' 40.58" BS	2° 41' 52.37" LS	
		6	132° 26' 40.49" BS	2° 41' 58.08" LS	
		7	132° 26' 37.19" BS	2° 41' 58.06" LS	
		8	132° 26' 37.2" BS	2° 41' 59.46" LS	
		9	132° 39' 16.59" BS	2° 39' 23.42" LS	
		10	132° 40' 49" BS	2° 30' 39.54" LS	
		11	132° 16' 39.57" BS	2° 27' 27.88" LS	
		12	132° 15' 50.29" BS	2° 32' 5.55" LS	
		13	132° 24' 43.31" BS	2° 38' 26.85" LS	
		14	132° 24' 43.62" BS	2° 38' 26.45" LS	
		15	132° 27' 40.11" BS	2° 40' 45.18" LS	
		16	132° 28' 46.9" BS	2° 39' 44.15" LS	
		17	132° 28' 57.12" BS	2° 39' 37.23" LS	
		18	132° 32' 48.96" BS	2° 39' 12.35" LS	
		19	132° 32' 44.34" BS	2° 39' 12.31" LS	
		20	132° 32' 43.58" BS	2° 39' 12.31" LS	
		21	132° 32' 42.6" BS	2° 39' 12.3" LS	
		22	132° 32' 42.6" BS	2° 39' 28.59" LS	
		23	132° 32' 58.77" BS	2° 39' 28.59" LS	
		24	132° 32' 58.76" BS	2° 39' 18.05" LS	
		25	132° 38' 11.05" BS	2° 39' 50.1" LS	
		26	132° 15' 47.17" BS	2° 32' 23.12" LS	
		27	132° 14' 31.51" BS	2° 39' 29.49" LS	
		28	132° 26' 19.49" BS	2° 41' 58.84" LS	
		29	132° 26' 21.01" BS	2° 41' 57.45" LS	
		30	132° 26' 20.97" BS	2° 41' 52.29" LS	

Zona Taman Pesisir Teluk Berau	Nama	ID	Bujur	Lintang	Keterangan
		31	132° 26' 24.44" BS	2° 41' 52.32" LS	
		32	132° 26' 24.44" BS	2° 41' 41.91" LS	
		33	132° 26' 38.02" BS	2° 41' 41.91" LS	
		34	132° 27' 28.08" BS	2° 40' 56.17" LS	
		35	132° 24' 43.17" BS	2° 38' 46.56" LS	
Sub Zona Danau Air Asin luas 62,8 ha	Sariga luas 0,5 ha	126	132° 24' 20.95" BS	2° 36' 10.73" LS	koordinat titik tengah di dalam danau
	Ugar luas 0,6 ha	136	132° 28' 32.11" BS	2° 37' 57.93" LS	
	Ugar luas 0,6 ha	127	132° 27' 50.34" BS	2° 39' 51.94" LS	
	Ugar luas 1,1 ha	128	132° 27' 58.36" BS	2° 39' 48.63" LS	
	Ugar luas 0,9 ha	129	132° 27' 48.95" BS	2° 39' 43.75" LS	
	Ugar luas 1,1 ha	130	132° 27' 42.6" BS	2° 39' 38.49" LS	
	Ugar luas 0,3 ha	131	132° 28' 2.35" BS	2° 39' 26.12" LS	
	Ugar luas 0,5 ha	132	132° 28' 3.54" BS	2° 39' 2.46" LS	
	Ugar luas 2,3 ha	133	132° 27' 51.36" BS	2° 38' 47.6" LS	
	Ugar luas 23,5 ha	134	132° 27' 40.78" BS	2° 38' 57.04" LS	
	Ugar luas 5,2 ha	135	132° 26' 42.74" BS	2° 38' 35.28" LS	
	Arguni luas 0,9 ha	137	132° 32' 53.14" BS	2° 38' 55.22" LS	
	Teluk Babikidai Luas 11,6 ha	138	132° 28' 58.37" BS	2° 41' 7.89" LS	
	Teluk Babikidai Luas 8,7 ha	139	132° 28' 39.97" BS	2° 41' 30.2" LS	
	Teluk Babikidai Luas 0,3 ha	140	132° 28' 34.89" BS	2° 41' 35.29" LS	
	Teluk Babikidai Luas 2,3 ha	141	132° 28' 27.88" BS	2° 41' 34.55" LS	
	Telaga Kinukisumar Luas 2,5 ha	142	132° 25' 22.64" BS	2° 41' 26.95" LS	
Sub Zona Pulau Kecil luas 439,7 ha	lihat Album Peta	p139-p381	lihat Album Peta	lihat Album Peta	koordinat titik tengah di dalam pulau kecil beserta nama, luas dan keliling sejumlah 243 pulau kecil disajikan detail di Album Peta. Tetapi P. Ugar dan P. Arguni tidak termasuk di dalam sub zona ini karena telah ditetapkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dengan fungsi berturut-turut sebagai Hutan produksi Terbatas dan Hutan Lindung
<b>Total</b>	<b>99.018 ha</b>				

\* No-take zone atau daerah pemanfaatan non ekstraktif atau daerah tabungan ikan

Keterangan: garis sempadan pantai merupakan garis sejajar garis pantai berjarak 100 m dari garis pantai ke arah darat

Tabel 25. Batas koordinat zona pada Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch

Zona Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch	Nama	ID	Bujur	Lintang	Keterangan	
Zona Inti* luas 29.788,1 ha terdiri atas	Nusalasi Luas 503,8 ha	67	132° 43' 55.29" BS	3° 17' 56.1" LS	dari titik 69 menyusuri garis sempadan pantai ke arah barat melewati muara Sungai Weresuri dan Teluk Togarpuan menuju titik 67	
		68	132° 44' 58.95" BS	3° 17' 56.24" LS		
		69	132° 44' 59.13" BS	3° 16' 36.35" LS		
	Sebakor Luas 171,0 ha	70	132° 53' 42.02" BS	3° 36' 56.38" LS	dari titik 29 menyusuri garis sempadan pantai ke arah utara menuju titik 26	
		71	132° 52' 54.58" BS	3° 36' 56.27" LS		
		72	132° 52' 54.51" BS	3° 37' 28.82" LS		
		73	132° 53' 53.76" BS	3° 37' 28.96" LS		
	Kitikiti Luas 29.113,3 ha	74	132° 39' 31.2" BS	4° 1' 2.89" LS		
		75	132° 45' 3.57" BS	3° 59' 33.21" LS		
		76	132° 41' 54.11" BS	3° 48' 37.34" LS		
		40	132° 33' 47.77" BS	3° 50' 48.59" LS		
		41	132° 36' 39.47" BS	3° 57' 31.22" LS		
	Zona Pemanfaatan Terbatas* luas 30.027,6 ha terdiri atas	Nusalasi Luas 4.147,5 ha	98	132° 43' 11.77" BS	3° 20' 14.8" LS	dari titik 58 menyusuri garis sempadan Pantai Teluk Nusalasi bagian utara hingga titik 25  dari titik 23 menyusuri garis sempadan pantai Teluk Nusalasi bagian barat hingga titik 54
			99	132° 45' 16.76" BS	3° 21' 1.94" LS	
			100	132° 45' 43.19" BS	3° 19' 46.58" LS	
101			132° 47' 49.56" BS	3° 16' 47.61" LS		
102			132° 47' 49.56" BS	3° 16' 37.39" LS		
103			132° 48' 5.74" BS	3° 16' 37.39" LS		
104			132° 48' 5.83" BS	3° 16' 50.1" LS		
69			132° 44' 59.13" BS	3° 16' 36.35" LS		
68			132° 44' 58.95" BS	3° 17' 56.24" LS		
67			132° 43' 55.29" BS	3° 17' 56.1" LS		
P. Karas Luas 5.171,5 ha		105	132° 38' 53.99" BS	3° 23' 58.17" LS	dari titik 109 menyusuri garis pantai bagian barat dan utara Pulau Karas menuju titik 105	
		106	132° 37' 39.12" BS	3° 22' 9.44" LS		
		107	132° 34' 56.41" BS	3° 24' 25.43" LS		
		108	132° 38' 57.87" BS	3° 28' 58.22" LS		
		109	132° 40' 28.22" BS	3° 27' 46.76" LS		
Tj. Tonggerai Luas 548,4 ha		110	132° 44' 31.82" BS	3° 37' 34.89" LS	dari titik 114 menyusuri garis sempadan pantai Pulau Papua ke arah utara menuju titik 110	
		111	132° 44' 31.88" BS	3° 37' 7.84" LS		
		112	132° 43' 3.44" BS	3° 37' 7.61" LS		
		113	132° 43' 3.21" BS	3° 38' 41.29" LS		
		114	132° 43' 41.95" BS	3° 38' 41.39" LS		
Fatar	115	132° 46' 56.82" BS	3° 47' 37.84" LS			

Zona Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch	Nama	ID	Bujur	Lintang	Keterangan
	Luas 20.160,2 ha	77	132° 42' 0.06" BS	3° 48' 57.94" LS	dari titik 43 batas Kawasan konservasi menyusuri garis sempadan pantai Pulau Papua ke arah utara hingga bertemu titik 115
		75	132° 45' 3.57" BS	3° 59' 33.21" LS	
		43	132° 50' 12.34" BS	3° 58' 9.89" LS	
Zona Lainnya:					
Sub Zona Kerakera luas 4.811,5 ha	Nusalasi	122	132° 48' 4.18" BS	3° 21' 55.82" LS	dari titik 123 ke arah timur menyusuri garis sempadan pantai Teluk Nusalasi melewati Sungai Kunimbar, Tanjung Fuddunin, Teluk Kesir, dan Teluk Kiritunin hingga titik 122
		123	132° 48' 0.06" BS	3° 16' 53.56" LS	
		124	132° 47' 49.65" BS	3° 16' 53.56" LS	
		101	132° 47' 49.56" BS	3° 16' 47.61" LS	
		100	132° 45' 43.19" BS	3° 19' 46.58" LS	
		99	132° 45' 16.76" BS	3° 21' 1.94" LS	
Sub Zona Pemanfaatan Tradisional luas 183.491,7 ha	Karas	36	132° 39' 31.87" BS	3° 18' 29.45" LS	daerah di dalam titik 36-52 yang tidak diperuntukkan bagi Zona Inti, Zona Pemanfaatan Terbatas, Sub Zona Kerakera, Sub Zona Danau Air Asin, dan Sub Zona Pulau Kecil
		37	132° 26' 11.52" BS	3° 22' 5.32" LS	
		38	132° 26' 25.04" BS	3° 28' 36.8" LS	
		39	132° 32' 1.94" BS	3° 37' 41.09" LS	
		40	132° 33' 47.77" BS	3° 50' 48.59" LS	
		41	132° 36' 39.47" BS	3° 57' 31.22" LS	
		42	132° 37' 35.22" BS	4° 1' 34.18" LS	
		43	132° 50' 12.34" BS	3° 58' 9.89" LS	
		44	132° 52' 16.28" BS	3° 28' 19.05" LS	
		45	132° 52' 24.24" BS	3° 28' 18.93" LS	
		46	132° 52' 24.12" BS	3° 28' 2.88" LS	
		47	132° 52' 8.07" BS	3° 28' 2.88" LS	
		48	132° 52' 8.07" BS	3° 28' 10.05" LS	
		49	132° 43' 22.26" BS	3° 29' 2.35" LS	
		50	132° 43' 23.88" BS	3° 29' 2.35" LS	
51	132° 43' 23.88" BS	3° 28' 46.18" LS			
52	132° 43' 15.43" BS	3° 28' 46.18" LS			
Sub Zona Danau Air Asin luas 32,4 ha	P Karas Luas 0,3 ha	143	132° 43' 22.39" BS	3° 29' 34.79" LS	koordinat titik tengah di dalam danau
	Kitikiti Luas 31,3 ha	144	132° 49' 1.39" BS	3° 55' 36.3" LS	
	Kitikiti Luas 0,7 ha	145	132° 49' 24" BS	3° 55' 47.08" LS	
Sub Zona Pulau Kecil luas 120,7 ha	lihat Album Peta	p1- p138	lihat Album Peta	lihat Album Peta	koordinat titik tengah di dalam pulau kecil beserta nama, luas dan keliling sejumlah 138 pulau kecil disajikan detail di Album Peta. Tetapi P. Karas, P. Tarak-Tuberwasa dan P. Faur-Kiaba tidak termasuk di dalam sub

Zona Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch	Nama	ID	Bujur	Lintang	Keterangan
					zona ini karena telah ditetapkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dengan fungsi sebagai Hutan Lindung
<b>Total</b>	<b>248.272 ha</b>				

\* No-take zone atau daerah pemanfaatan non ekstraktif atau daerah tabungan ikan

Keterangan: garis sempadan pantai merupakan garis sejajar garis pantai berjarak 100 m dari garis pantai ke arah darat

## Bab 4. Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kab. Fakfak

Rencana pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak ini terdiri atas Rencana Jangka Panjang, Rencana Jangka Menengah, dan Rencana Kerja Tahunan. Ketiga hal ini dituangkan dalam Kebijakan, Strategi dan Program Pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak di bawah ini.

### 4.1 Rencana Jangka Panjang Pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kab. Fakfak

Kebijakan pengelolaan kawasan konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak dimuat dalam Rencana Jangka Panjang. Rencana jangka panjang ini dapat ditinjau sekurang-kurangnya lima tahun sekali. Kebijakan pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak meliputi:

#### 1. Pengelolaan Berbasis Ekosistem Hulu Hilir

Arah pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak dilakukan dengan cara memadukan pengelolaan berbasis ekosistem (*Ecosystem Based Management*) hulu hilir yang ada yaitu ekosistem terumbu karang, lamun, mangrove, dan pulau-pulau kecil yang tidak terpisahkan. Pendekatan ini didasarkan pada pelestarian tingginya keunikan dan keanekaragaman jenis biota/flora fauna dengan tetap mempertahankan kesehatan ekosistem hulu-hilirnya sebagai bagian dari mitigasi ataupun adaptasi terhadap perubahan iklim. Pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak mengedepankan pendekatan yang mempertahankan aliran jasa-jasa ekosistem (*ecosystem services*) untuk pemanfaatan sumber daya bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat. Hal ini sesuai dengan UU No. 5 Tahun 1990.

#### 2. Pengelolaan Berbasis Adat Petuanan

Pengelolaan berbasis Adat Petuanan (*Customary Based Management*) didasarkan pada praktik-praktik pemanfaatan sumber daya berkelanjutan yang dianut adat dan sistem budaya Mbaham Matta khususnya Petuanan Arguni, Wertuwar, Ugar Pikipik Sekar, dan Atiati. Pengelolaan berbasis adat ini perlu disinergikan dengan pengelolaan berbasis ekosistem hulu dan hilir untuk memperkuat peran aktif adat dalam pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak. Hal ini sinergi dengan amanat UU No. 26 Tahun 2007 (penjelasan pasal 7), UU No. 27 Tahun 2007 (pasal 61), dan UU No. 32 Tahun 2014 (pasal 70).

### 3. Pengelolaan Kolaboratif

Pembangunan dan pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak dilakukan secara kolaboratif dengan melibatkan lintas sektoral baik dari pemerintah daerah Provinsi Papua Barat, Pemda Kabupaten Fakfak, Masyarakat Hukum Adat, swasta, perguruan tinggi, lembaga-lembaga penelitian lainnya, dan lembaga swadaya masyarakat. Selain itu, pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak juga dilakukan secara kolaboratif dengan kawasan konservasi perairan lainnya di wilayah Bentang Laut Kepala Burung Papua (BLKB) di tingkat Provinsi Papua dan Papua Barat sebagai sebuah Jejaring Kawasan Konservasi yang mendukung inisiatif Gubernur Papua Barat yang mendeklarasikan Provinsi Papua Barat sebagai Provinsi Konservasi pada 19 Oktober 2015.

#### 4.1.1 Visi dan Misi

Visi Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak didesain dengan mengolaborasi Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Kabupaten Fakfak Tahun 2005-2025 yaitu, *“Terwujudnya Kabupaten Fakfak yang mandiri, adil dan damai, lestari dan sejahtera sebagai pusat pengembangan pendidikan dan sumber daya alam di kawasan selatan Papua Barat dengan didukung kelembagaan yang andal dan profesional”* dan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Tahun 2012-2025 Provinsi Papua Barat yaitu: *“Mewujudkan Provinsi Papua Barat yang Mandiri, Berdaya Saing, Sejahtera, Adil, dan Lestari”*.

Visi Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat yaitu:

***“Terwujudnya perlindungan, pelestarian dan pemanfaatan sumber daya pesisir, laut dan pulau-pulau kecil berbasis adat petuanan yang profesional, berkelanjutan, dan menyejahterakan masyarakat.”***

Visi Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak merupakan salah satu pendekatan baik untuk mewujudkan visi RPJPD dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Papua Barat dan Kabupaten Fakfak untuk mendukung Provinsi Konservasi melalui pengelolaan lingkungan serta sumber daya alam yang berkeadilan dan berkelanjutan, khususnya sumber daya ikan dengan kelimpahan jenis dan biomassa ikan tertinggi di wilayah Asia Tenggara. Pengelolaan ini meliputi pengelolaan sumber daya manusia, sumber daya alam, dan sosial budaya masyarakatnya.

Mengacu pada kedua visi tersebut, visi Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat dirancang agar bisa bersinergi, adaptif, dan akomodatif. Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat dikelola dengan prinsip-prinsip pengelolaan berbasis ekosistem dan adat yang memberikan manfaat ekonomi secara berkelanjutan dengan mempertahankan jasa-jasa ekosistem yang dibutuhkan untuk mendukung pemanfaatan sumber daya perikanan, ketahanan pangan, pariwisata alam, dan industri kelautan yang berkelanjutan. Visi di atas merepresentasikan sebuah tata kelola Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat sebagai sarana untuk mempertahankan sumber daya perairan dalam pemanfaatan jasa-jasa ekosistem secara berkelanjutan demi tercapainya kesejahteraan masyarakat Fakfak di Provinsi Papua Barat.

Misi rencana pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat adalah sebagai berikut:

1. Melindungi keanekaragaman hayati dan ekosistem perairan di wilayah pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak Provinsi Papua Barat secara berkelanjutan.
2. Memanfaatkan potensi sumber daya perairan dan jasa-jasa lingkungan melalui pengembangan ekonomi yang ramah lingkungan secara berkelanjutan dan memperhatikan ketahanan pangan.
3. Memperkuat adat petuanan setempat dengan mengakomodasi kearifan adat/masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya alam ke dalam pengelolaan kawasan konservasi taman pesisir.
4. Meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dan kelembagaan dalam pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat secara berkelanjutan.
5. Membangun jejaring pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan di Bentang Laut Wilayah Kepala Burung Papua sebagai kawasan konservasi strategis di Segitiga Karang Dunia.

#### 4.1.2 Tujuan dan Sasaran Pengelolaan

##### 4.1.2.1 Tujuan

Tujuan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat dijabarkan ke dalam tiga tujuan utama, yaitu:

##### 1) *Tujuan Pengelolaan*

- a. Mengelola zonasi dalam Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat sesuai peruntukannya secara efektif, efisien, dan adaptif.
- b. Menerapkan peraturan dan perundang-undangan dalam wilayah pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat

##### 2) *Tujuan Sumber Daya Kawasan*

*“Menjamin ketersediaan sumber daya pesisir, laut, dan pulau-pulau kecil untuk menopang kehidupan sosial masyarakat (**ketahanan pangan**) secara berkelanjutan dan kelestarian keanekaragaman jenis dan ekosistem”*

##### 3) *Tujuan Sosial Ekonomi Budaya Masyarakat*

- a. Meningkatnya kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat melalui pelestarian dan pemanfaatan potensi sumber daya perairan dan jasa-jasa lingkungan.
- b. Meningkatnya kapasitas sumber daya manusia (masyarakat lokal dan pengelola) penguatan kelembagaan untuk mencapai pendanaan dan pengelolaan yang berkelanjutan.
- c. Membangun kemitraan dan kerja sama program kolaboratif dalam pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat dengan jejaring Kawasan Konservasi Perairan di wilayah di Bentang Laut Wilayah Kepala Burung Papua.
- d. Perubahan perilaku para warga dari yang merusak laut menjadi perilaku yang mendukung konservasi.

#### 4.1.2.2 Sasaran

Sasaran umum pengelolaan kawasan konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat terdiri atas 2 (dua) area pengelolaan, yaitu:

1. Area I Taman Pesisir Teluk Berau (99.018 ha)
2. Area II Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch (248.272 ha)

Selain menetapkan sasaran pengelolaan tersebut, pengelola telah menentukan target konservasi dan target sosial ekonomi dan budaya sebagai berikut:

##### 1) *Target Konservasi*

yaitu: Perlindungan dan pelestarian keanekaragaman jenis, ekosistem dan lokasi pemijahan/peneluran biota untuk menjamin pemanfaatan secara Lestari. Target konservasi tersebut dijelaskan sebagai berikut:

##### a. Perlindungan dan pelestarian keanekaragaman jenis

Penemuan spesies ikan karang berpotensi baru di kedua Taman Pesisir di Fakfak, beberapa ikan karang endemik dan langka, serta beraneka ragam spesies terumbu karang mengindikasikan bahwa kawasan konservasi di Fakfak penting dalam mempertahankan keanekaragaman hayati di Bentang Laut Kepala Burung Papua Barat dan lebih luas bagi area Segitiga Terumbu Karang di Pasifik.

Indikator kesuksesan pengurangan keanekaragaman jenis ini adalah total area mangrove, lamun dan terumbu karang yang hilang. Ini adalah salah satu dari 31 indikator perlindungan keanekaragaman yang disebutkan oleh Butchart *et al.* (2010).

##### b. Perlindungan dan pelestarian ekosistem terumbu karang, padang lamun, hutan bakau, dan pulau-pulau kecil di Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat.

Semua ekosistem ini walau ada ancaman pemanfaatan sumber daya dengan cara merusak namun pada umumnya masih dalam kondisi yang baik dan sebagian besar masih alami, seperti diuraikan pada bab sebelumnya. Kesinambungan ekosistem-ekosistem ini memberikan ruang bagi pemijahan, perlindungan pembesaran, migrasi dan tempat mencari makan ikan karang, lobster teripang, lola, kepiting bakau, ketam kenari, burung dan biota lainnya.

Berdasarkan KEPMEN Lingkungan Hidup No. 4 tahun 2001 and Ahmadia *et al.* (2013) dan Suharsono, dkk. (2014), status terumbu karang dapat diukur melalui persen penutupan karang hidup, serta biomassa / kelimpahan ikan karnivora dan herbivora serta kelimpahan megabentos ekonomis dan megabentos indikator. Sedangkan Menurut Keputusan Menteri Lingkungan Hidup no. 200 tahun 2004 indikator ekosistem lamun ada dua yaitu: Tingkat kerusakan dan tutupan padang lamun, selain itu McKenzie *et al.* (2001) menyampaikan spesies dominan dan tinggi kanopi lamun penting untuk mengukur keberlanjutan ekosistem ini. Jumlah dan luasan pulau kecil merupakan indikator yang perlu di pantau sedangkan untuk memantau

kesehatan ekosistem mangrove, pihak pengelola dapat melihat tingkat kerapatannya (Macintosh, 2005).

- c. Perlindungan dan pelestarian lokasi-lokasi pemijahan/peneluran dan tempat berkumpulnya ikan, penyu, atau biota lainnya.

Dari hasil survei biofisik dan penyusunan zonasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch, lokasi potensial pemijahan ikan karang berada di Zona Pemanfaatan Terbatas terutama di Tanjung Pamali, Taman Pesisir Teluk Berau serta Tanjung Tonggerai, Taman Pesisir Teluk Nusalasi-Van Den Bosch. Agregasi biota karismatik seperti pari manta, hiu paus, lumba lumba, penyu, dan duyung tersebar secara lebih luas di dalam Taman Pesisir Teluk Berau atau Taman Pesisir Nusalasi-Van Den Bosch.

Indikator dari target ini adalah luas area lokasi-lokasi pemijahan/peneluran dan agregasi/berkumpulnya ikan/biota target seperti ikan kerapu, pari manta, hiu dan penyu. Selain itu jumlah dan ukuran ikan/biota target yang ada di lokasi tersebut juga menjadi indikator yang penting, hal ini berdasarkan protokol monitoring dan beberapa penelitian dari Wijanarno (2006), Rhodes *et al.* (2005), Brooks *et al.* (2010) and Marshal *et al.* (2011). Sedangkan untuk indikator perlindungan dan pelestarian lokasi peneluran penyu dimodifikasi dari Rencana Aksi Nasional Konservasi Penyu Periode 1 2016 – 2020 (Dermawan, 2015) yaitu jumlah sarang penyu dan jumlah tukik.

## 2) Target Sosial Ekonomi Budaya

Meningkatkan pemahaman dan peran serta masyarakat dalam mempertahankan nilai adat tentang perlindungan laut untuk menciptakan peluang pemanfaatan jasa lingkungan yang dapat menggerakkan perekonomian masyarakat. Target Sosial Ekonomi Budaya tersebut dirincikan sebagai berikut:

- a. Meningkatkan pemahaman masyarakat adat maupun masyarakat lokal mengenai perlindungan laut serta aktivitas-aktivitas yang mendukung perlindungan. Hal ini diukur dengan indikator jumlah orang yang mendemonstrasikan perilaku yang mendukung konservasi.
- b. Meningkatkan peran adat petuanan dan masyarakat. Peran ini dapat diukur dengan indikator jumlah orang yang terlibat di dalam kegiatan kawasan konservasi (misalnya pengawasan, monitoring, pertemuan, dll.)
- c. Mempertahankan nilai-nilai budaya, aturan adat, dan kearifan lokal seperti *kerakera* atau *sasi*. Indikator target ini berupa jumlah dan luas wilayah *kerakera* atau *sasi*
- d. Menciptakan peluang pemanfaatan jasa lingkungan secara berkelanjutan untuk menggerakkan perekonomian masyarakat. Target ini diukur dengan indikator jumlah orang yang mendapat keuntungan dari keberadaan kawasan konservasi serta jumlah investasi atau anggaran yang didapatkan dari berbagai pihak untuk mendukung pengelolaan kawasan konservasi.

Indikator-indikator yang disebutkan di setiap target konservasi dan sosial ekonomi budaya di atas merupakan indikator mendasar yang perlu dipantau oleh pengelola kawasan konservasi dengan indikator ini maka pengelola kawasan bisa mengetahui

apakah pengelolaan kawasan konservasi bisa mencapai target konservasi. Berbagai indikator lain dapat ditambahkan dan digunakan oleh pengelola kawasan konservasi melalui kerjasama pemantauan dan evaluasi dan penelitian dalam pengembangan kawasan konservasi dengan mitra terkait misalnya universitas atau lembaga penelitian lainnya.

#### 4.1.3 Strategi Pengelolaan

Strategi pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat merupakan uraian Rencana Jangka Menengah yang berlaku selama lima tahun. Permen Kelautan dan Perikanan No. 30 Tahun 2010 Pasal 6 menyebutkan bahwa strategi pengelolaan meliputi penguatan kelembagaan, penguatan pengelolaan sumber daya kawasan, dan penguatan sosial ekonomi dan budaya. Berikut pemaparan strategi pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat:

##### 4.1.3.1 Penguatan Pengelolaan Sumber Daya Kawasan

Mengintegrasikan aturan adat ke dalam aturan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak untuk mendukung program:

- 1) perlindungan dan pelestarian kawasan konservasi
- 2) pemeliharaan batas kawasan dan batas zonasi
- 3) monitoring sumber daya
- 4) rehabilitasi habitat dan populasi
- 5) pengawasan
- 6) pembangunan infrastruktur/sarana prasarana
- 7) penelitian
- 8) pendidikan
- 9) pariwisata dan rekreasi
- 10) perikanan berkelanjutan

##### 4.1.3.2 Penguatan Sosial, Ekonomi, dan Budaya.

Pengembangan kearifan lokal mendukung sektor jasa lingkungan tidak terbatas pada sektor perikanan dan pariwisata di dalam Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat, melalui program:

- 1) pemberdayaan masyarakat
- 2) penumbuhkembangan peran serta dan keterlibatan masyarakat
- 3) pengembangan sosial ekonomi masyarakat
- 4) pelestarian adat dan budaya

##### 4.1.3.3 Penguatan Kelembagaan

Penguatan kelembagaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat meliputi pengembangan Unit Pelaksana Teknis Kawasan Konservasi Taman Pesisir di bawah Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Papua Barat dengan penataan struktur kelembagaan mulai dari tingkat provinsi sampai tingkat kawasan dengan menerapkan pengelolaan keuangan melalui pengembangan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah (PPK-BLUD), serta berkolaborasi dengan Masyarakat Hukum Adat. Program-program di dalam penguatan kelembagaan ini sebagai berikut:

- 1) penatakelolaan kelembagaan
- 2) penyusunan peraturan pengelolaan kawasan
- 3) pengembangan organisasi/kelembagaan masyarakat
- 4) pengembangan kemitraan
- 5) pembentukan jejaring kawasan konservasi perairan
- 6) pengembangan sistem pendanaan berkelanjutan
- 7) monitoring dan evaluasi

## 4.2 Strategi Pengelolaan (Rencana Pengelolaan Jangka Menengah) Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak

Strategi Pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak diuraikan di dalam rencana jangka menengah yang berlaku selama lima tahun. Keputusan Direktur Jenderal Kelautan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Nomor Kep. 44/KP3K/2012 tentang Pedoman Teknis Evaluasi Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan, Pesisir, dan Pulau-pulau Kecil (E-KKP3K) menjadi rambu-rambu dalam menentukan program kegiatan dan menjadi bahan untuk penyusunan monitoring dan evaluasi penilaian dalam operasionalisasi manajemen Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat tentunya dengan harapan untuk mendapatkan capaian peringkat merah sampai capaian tertinggi yaitu peringkat emas dalam pengelolaan kawasan konservasi.

### 4.2.1 Hubungan antara Misi dan Strategi Pengelolaan

Program-program yang akan dijabarkan dalam setiap strategi pengelolaan di bawah ini merupakan manifestasi dari misi Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir yang diuraikan di atas. Hubungan antara misi, strategi pengelolaan, dan program unggulan ini dapat terlihat pada tabel berikut:

Tabel 26. Hubungan antara Misi, Strategi pengelolaan dan Program Taman Pesisir di Fakfak

Misi	Strategi Pengelolaan	Program Unggulan
1. Melindungi keanekaragaman hayati, ekosistem perairan di wilayah pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat secara berkelanjutan.	Penguatan Pengelolaan Sumber Daya Kawasan	<p><b>Pengawasan</b> melalui pengembangan mekanisme Pokmaswas berbasis adat petuanan</p> <p><b>Monitoring dan evaluasi</b> sumber daya atas kondisi biofisik, sosek dan efektifitas kawasan konservasi</p> <p><b>Pendidikan</b> konservasi dan lingkungan hidup</p> <p><b>Pariwisata dan rekreasi</b> melalui pengembangan ekowisata berbasis masyarakat satu tungku tiga batu dan pengembangan kampung wisata dengan dukungan regulasi</p> <p><b>Perikanan berkelanjutan</b> dengan mempersiapkan perikanan adat di kampung-kampung dalam kawasan konservasi</p>

Misi	Strategi Pengelolaan	Program Unggulan
2. Memanfaatkan potensi sumber daya perairan dan jasa-jasa lingkungan melalui pengembangan ekonomi yang ramah lingkungan secara berkelanjutan dan memperhatikan ketahanan pangan	Penguatan Sosial, Ekonomi, dan Budaya	<p><b>Pengembangan sosial ekonomi masyarakat</b> melalui pengolahan produk perikanan dan penawaran produk/paket ekowisata</p> <p><b>Pelestarian adat dan budaya</b> dengan menghidupkan budaya kerakera dalam kegiatan perikanan sekaligus sebagai potensi wisata budaya</p>
3. Menguatkan adat petuanan setempat dengan mengakomodir kearifan adat/masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya alam ke dalam pengelolaan kawasan konservasi taman pesisir	Penguatan Pengelolaan Sumber Daya Kawasan	<p><b>Perlindungan dan pelestarian spesies dan ekosistem</b> melalui perumusan Peraturan Kampung atau Surat Keputusan Gubernur tentang pemanfaatan sumber daya secara berkelanjutan di kawasan konservasi serta kegiatan penataan batas pengelolaan sumber daya antar petuanan di dalam kawasan konservasi</p>
4. Meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dan kelembagaan dalam pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua Barat secara berkelanjutan.	Penguatan Kelembagaan	<p><b>Penatakelolaan kelembagaan</b> melalui pembentukan UPTD Kawasan Konservasi Taman Pesisir yang kemudian menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan (PPK) BLUD</p> <p><b>Pengembangan organisasi/kelembagaan masyarakat</b> melalui pembentukan Pokmaswas dan penyiapan pelaku usaha ekowisata bahari berbasis Masyarakat Hukum Adat</p> <p><b>Pengembangan sistem pendanaan berkelanjutan</b> melalui diversifikasi sumber pendapatan</p>
5. Membangun jejaring pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan di Bentang Laut Wilayah Kepala Burung Papua sebagai kawasan konservasi strategis di Segitiga Karang Dunia.	Penguatan Kelembagaan	<p><b>Pengembangan Kemitraan</b> dengan menjadi bagian dari Jejaring Kawasan Konservasi di Papua Barat dan menjalin kerjasama dengan instansi lain terkait pengelolaan kawasan konservasi</p>

#### 4.2.2 Penjabaran strategi pengelolaan kawasan konservasi

Pembiayaan pelaksanaan pengelolaan kawasan konservasi di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil dapat berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara dan/atau Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah serta sumber dana lain yang sah dan tidak mengikat. Berikut penjabaran strategi pengelolaan kawasan konservasi melalui beberapa program yang selanjutnya dijabarkan ke dalam kegiatan-kegiatan.

## I. Strategi Penguatan Pengelolaan Sumber Daya Kawasan

dilakukan melalui program antara lain:

- 1) perlindungan dan pelestarian kawasan konservasi, melalui kegiatan:
  - a. perlindungan proses-proses ekologis yang menunjang kelangsungan hidup dari suatu jenis atau sumber daya alam hayati dan ekosistem pesisir dan pulau-pulau kecil; diwujudkan dalam pembuatan peraturan kampung/ produk hukum lainnya dengan mengintegrasikan aturan adat ke dalamnya. Hal ini sesuai dengan Pasal 4 UU No. 27/2007 bahwa pengelolaan sumber daya alam harus dilakukan dengan tujuan berkelanjutan dan keseimbangan, serta memperhatikan hukum adat dan/atau kearifan lokal dan mengikutsertakan masyarakat adat yang di wilayahnya
  - b. pengelolaan sampah organik dan anorganik dalam rangka penjagaan, pencegahan, dan pembatasan kegiatan-kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan keutuhan potensi kawasan dan perubahan fungsi kawasan
  - c. pengelolaan jenis sumber daya alam hayati beserta habitatnya untuk dapat menghasilkan keseimbangan antara populasi dan habitatnya; penggunaan alat tangkap ramah lingkungan dan studi daya dukung ekowisata atau stok perikanan
  - d. pengelolaan alur migrasi biota perairan seperti manta, hiu paus, paus, dugong, dan penyu
  - e. penutupan kawasan dengan sistem zonasi serta penegakan aturan zonasi terutama zona inti dan pemanfaatan terbatas serta kerakera/sasi
- 2) Penataan batas kawasan dan batas zonasi, melalui kegiatan:
  - a. pengawasan kondisi tanda batas bersamaan dengan kegiatan patrol pengawasan
  - b. pemeliharaan tanda batas dengan pembersihan secara berkala
  - c. pemasangan dan penggantian yang hilang secara berkala, serta rekonstruksi dalam hal terjadi sesuatu yang tidak dapat dihindari
- 3) monitoring sumber daya  
dilaksanakan secara berkala dan insidental apabila ditengarai adanya penyimpangan atau permasalahan oleh unit pengelola kawasan konservasi maupun unit kerja pembina. Program ini dilakukan melalui kegiatan:
  - a. pemantauan tingkat perkembangan dan kebutuhan pelaksanaan pengelolaan dengan E-KKP3K
  - b. evaluasi pelaksanaan monitoring kegiatan I.7.a dan pemantauan pengaduan melalui kegiatan II.2.c beserta penyelesaian permasalahan yang timbul di lapangan
- 4) rehabilitasi habitat dan populasi, dilakukan melalui kegiatan:
  - a. perbaikan ekosistem melalui transplantasi karang yang dapat diperuntukkan sebagai lokasi ekowisata
  - b. *re-stocking* jenis dalam rangka pengembangan kegiatan budidaya. Lihat kegiatan I.10.b
  - c. penutupan sementara kawasan dalam rangka pemulihan, pengkayaan sumber daya hayati dan perlindungan spesies biota laut agar tumbuh secara alami melalui kerakera/sasi

- d. pengendalian terjadinya spesies alien invasif (biota yang berasal dari luar yang dapat mendominasi biota asli)
- 5) pengawasan, dilakukan melalui kegiatan:
- a. penjagaan dan patroli oleh pejabat pegawai negeri sipil tertentu yang menangani bidang pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil bersama dengan Pokmaswas (kelompok masyarakat pengawas)
  - b. Pendampingan tindak lanjut atas pelanggaran yang terjadi melalui revitalisasi peradilan adat di atas hak ulayat masyarakat hukum adat di Fakfak. Dasar hukum:
    - i. Majelis hakim menyatakan jika pelaku (dader) telah dijatuhi sanksi adat atau mendapat reaksi adat oleh para pemangku adat, di mana hukum adat masih dihormati dan hidup subur, maka tuntutan oleh jaksa untuk menjatuhkan hukuman pidana positif dinyatakan tidak dapat diterima (Putusan MA No. 984 K/Pid/1996)
    - ii. Pemerintah Provinsi Papua Barat wajib mengakui, menghormati, melindungi, memberdayakan, dan mengembangkan hak-hak masyarakat adat dengan berpedoman pada ketentuan peraturan hukum yang berlaku, meliputi hak ulayat masyarakat hukum adat dan hak perorangan para warga masyarakat hukum adat yang bersangkutan. Kekuasaan kehakiman di Papua Barat dilaksanakan oleh badan peradilan dan peradilan adat di dalam masyarakat hukum adat. Pengadilan adat disusun menurut ketentuan hukum adat masyarakat hukum adat yang bersangkutan, pengadilan adat memeriksa dan mengadili sengketa perdata adat dan perkara pidana berdasarkan hukum adat masyarakat hukum adat yang bersangkutan (UU No. 21/2001 Tentang Otonomi Khusus Provinsi Papua)
- 6) pembangunan infrastruktur/sarana prasarana, dilakukan melalui kegiatan:
- a. penyediaan fasilitas pos pengawasan, transportasi, beserta sistem komunikasi dan pusat Informasi termasuk sarana pengaduan masyarakat
  - b. pemeliharaan fasilitas pos pengawasan, transportasi, beserta sistem komunikasi dan pusat Informasi termasuk sarana pengaduan masyarakat
- 7) penelitian, dilakukan melalui kegiatan:
- a. penelitian dasar berdasarkan protokol hasil kegiatan III.2.a untuk kepentingan konservasi:
    - survei *baseline* pantai peneluran penyu, kondisi terumbu dan ikan karang, mangrove, lamun, serta sosek dan perubahan perilaku
    - penelitian adat dan budaya masyarakat
    - monitoring kondisi habitat dan sosek tersebut secara berkala
    - monitoring pemanfaatan sumberdaya
  - b. penelitian terapan untuk kepentingan konservasi
- 8) pendidikan, dilakukan melalui kegiatan:
- a. widyawisata (kunjungan belajar) masyarakat Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak ke kawasan konservasi lain
  - b. pendidikan dan penyuluhan konservasi, serta bina cinta alam dan lingkungan
  - c. pemanduan pengunjung Kawasan Konservasi Taman Pesisir
  - d. penyediaan fasilitas dan pengelolaan pusat informasi

- 9) pariwisata dan rekreasi melalui pengembangan ekowisata berbasis masyarakat satu tungku tiga batu dan pengembangan kampung wisata untuk pengelolaan kawasan dan kesejahteraan masyarakat, dilakukan melalui kegiatan:
  - a. pengembangan kampung wisata dengan memanfaatkan jasa lingkungan atau keindahan alam
  - b. pengelolaan jasa lingkungan air terjun, danau air asin, mangrove, pantai pasir putih, pulau kecil, terumbu karang, dan biota karismatik
  - c. pengembangan potensi minawisata terintegrasi dengan kegiatan I.10.a dan I.10.b
- 10) perikanan berkelanjutan, dilakukan melalui kegiatan:
  - a. pengembangan perikanan tradisional ramah lingkungan berbasis batas adat di kampung-kampung dalam kawasan konservasi
  - b. pengelolaan budidaya rumput laut atau Keramba Jaring Apung (KJA) atau budidaya lain yang sesuai daya dukung lingkungan dan mempertahankan fungsi habitat dalam kawasan

## II. Strategi Penguatan Sosial, Ekonomi, dan Budaya

dilakukan melalui program antara lain:

- 1) pemberdayaan masyarakat, dilakukan melalui kegiatan:
  - a. penguatan sumber daya manusia dengan pelatihan terkait Pokmaswas, pariwisata berkelanjutan, perikanan berkelanjutan, *soft skill* (pembukuan, dll), penerapan sistem peradilan adat dalam pengelolaan sumber daya, dan standar prosedur dari hasil kegiatan III.2.a
  - b. penciptaan suasana atau iklim yang memungkinkan berkembangnya potensi dan daya yang dimiliki masyarakat dengan menghubungkan/mendekatkan pasar atas produk/jasa ekowisata, perikanan, dan minawisata
  - c. koordinasi dengan penyuluh untuk pendampingan penguatan potensi dan daya bidang ekowisata, perikanan, dan minawisata
  - d. koordinasi dengan petuanan dan dewan adat untuk perlindungan kepentingan masyarakat melalui keberpihakan kepada masyarakat guna mencegah persaingan yang tidak sehat
  - e. upaya penyadaran dalam pemanfaatan sumber daya secara arif dengan tetap menjaga kelestariannya melalui berbagai sosialisasi
- 2) penumbuhkembangan peran serta dan keterlibatan masyarakat, dilakukan melalui kegiatan:
  - a. memberi saran, informasi dan pertimbangan bagi pengelolaan dana yang ada di kampung. Salah satunya adalah mengalokasikan dana desa untuk masyarakat melakukan pengawasan sumber daya alam wilayah adat di lingkungan desa, dengan pertimbangan:
    - i. Pembangunan desa bertujuan meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa dan kualitas hidup manusia melalui pemenuhan pengembangan potensi ekonomi lokal, serta pemanfaatan sumber daya alam dan lingkungan secara berkelanjutan (UU No. 6/2014 Pasal 78)
    - ii. Belanja desa diprioritaskan untuk memenuhi kebutuhan pembangunan (meliputi, tetapi tidak terbatas pada kebutuhan primer, pelayanan dasar atau infrastruktur, lingkungan, dan kegiatan pemberdayaan masyarakat desa) yang disepakati dalam musyawarah desa dan sesuai dengan

- prioritas pemerintah daerah kabupaten/kota, pemerintah daerah provinsi, dan pemerintah (UU No. 6/2014 Pasal 74)
- iii. Secara UU tidak ada perbedaan istilah antara desa dan desa adat sehingga aturan adat dapat diterapkan di desa atau desa adat (UU No. 6/2014 Pasal 1)
    - b. penyediaan informasi kegiatan sehingga masyarakat memberikan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan
    - c. penyediaan mekanisme dan tindak lanjut atas pengaduan atau saran dari masyarakat kepada pengelola kawasan agar masyarakat berpartisipasi dalam pengawasan kegiatan
    - d. pelibatan masyarakat untuk ikut menjaga dan memelihara kawasan konservasi dalam kegiatan pengawasan I.5.a
  - 3) pengembangan sosial ekonomi masyarakat, dilakukan melalui kegiatan:
    - a. pengembangan pengolahan produk hasil perikanan
    - b. penawaran produk/paket ekowisata sebagai tindak lanjut kegiatan I.9 melalui kerjasama dengan pelaku usaha wisata swasta
  - 4) pelestarian adat dan budaya, dilakukan melalui kegiatan:
    - a. promosi kearifan lokal melalui festival kerakera/sasi.
    - b. diskusi dan seminar budaya kelautan berdasarkan kegiatan penelitian I.7.a
  - 5) monitoring dan evaluasi, dilakukan melalui kegiatan:
    - a. evaluasi hasil monitoring kondisi social ekonomi sesuai kegiatan I.7.a
    - b. evaluasi hasil monitoring perubahan perilaku sesuai kegiatan I.7.a.

### *III. Strategi Penguatan Kelembagaan*

melalui program antara lain:

- 1) penatakelolaan kelembagaan
  - a. pembentukan dan pengembangan Unit Pelaksana Teknis Kawasan Konservasi Taman Pesisir di bawah Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Papua Barat
  - b. pemantapan Unit Pelaksana Teknis Kawasan Konservasi Taman Pesisir dengan menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah (PPK-BLUD)
- 2) penyusunan peraturan pengelolaan kawasan
  - a. penyusunan standar pelayanan minimum (SPM), dan berbagai Standar Prosedur Operasional (SPO) Pelayanan Pengelolaan Kawasan serta protokol pemantauan monitoring sumber daya
  - b. sosialisasi Standar Prosedur Operasional Pelayanan serta protokol lain hasil kegiatan III.2.a
- 3) pengembangan organisasi/kelembagaan masyarakat
  - a. pembentukan, penatakelolaan, membangun kemitraan dan monitoring-evaluasi Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas) berbasis adat petuanan untuk menjadi bagian dalam pengawasan dan penegakan aturan Kawasan Konservasi Taman Pesisir Kabupaten Fakfak. Sebagai salah satu prioritas pembangunan daerah, maka pengelolaan SDA laut harus dilaksanakan sesinergis dan efektif mungkin. Tradisi atau budaya setempat yang merupakan perilaku yang ramah lingkungan seperti kerakera/sasi dan lainnya yang merupakan budaya masyarakat yang perlu didorong kekeratannya dalam Sistem

- Pengawasan Berbasis Masyarakat / SISWASMAS (KEPMEN KP No. KEP.58/MEN/2001).
- b. Penyiapan (pembentukan, penatakelolaan, membangun kemitraan dan money) pelaku usaha ekowisata bahari berbasis Masyarakat Hukum Adat. Hal ini sejalan dengan UU No. 1/2014 pasal 21 bahwa MHA mempunyai wewenang untuk memanfaatkan ruang dan sumber daya perairan, pesisir, dan perairan pulau-pulau kecil pada wilayah Masyarakat Hukum Adat selama tidak bertentangan dengan aturan nasional.
- 4) pengembangan kemitraan
- Kerja Kerjasama dengan pengelola kawasan konservasi lain untuk menjadi bagian dari Jejaring Kawasan Konservasi di Papua Barat. Kerja sama dengan penegak hukum, perguruan tinggi, lembaga penelitian, lembaga swadaya masyarakat, masyarakat / kelompok masyarakat dan pengusaha dalam bidang pengawasan, perlindungan, penelitian, pendidikan, dan pemanfaatan berkelanjutan diwujudkan dengan pakta integritas, perjanjian kerjasama, nota kesepahaman, program bersama, dan lain-lain. Salah satu mitra utama pengelola Kawasan adalah Masyarakat Hukum Adat (MHA), dimana pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil oleh MHA diakui dan dilindungi oleh peraturan perundang-undangan, di antaranya:
- i. Wilayah adat (berupa tanah, air, dan sumber daya alam) diakui dan dilindungi oleh negara beserta hukum adat baik berupa norma lisan atau tertulis (Permendagri No. 52/2014 Pasal 1).
  - ii. Kewajiban pemerintah untuk mengakui, menghormati, dan melindungi hak-hak masyarakat adat. Pengakuan tersebut dijadikan acuan dalam Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil yang berkelanjutan (UU No. 27/2007 Pasal 61).
  - iii. Peran masyarakat dapat dilakukan dalam berpartisipasi untuk merevitalisasi hukum adat dan kearifan lokal di bidang lingkungan (UU No. 32/2014 tentang Kelautan, Pasal 70).
  - iv. Peran MHA dilibatkan dalam kegiatan perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian lingkungan (UU No. 26/2007).
- 5) pengembangan sistem pendanaan berkelanjutan
- a. pengembangan lembaga pengelolaan kawasan konservasi untuk menerapkan PPK BLUD
  - b. inisiasi dan pengelolaan tarif jasa lingkungan
  - c. pengembangan dan revisi rencana bisnis kawasan konservasi untuk diversifikasi sumber pendanaan
  - d. implementasi rencana bisnis kawasan
- 6) monitoring dan evaluasi
- Monitoring program, kegiatan, anggaran, dan kepatuhan terhadap standar prosedur operasional pengelolaan

#### 4.3 Program Pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak

Program pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Fakfak diuraikan dalam Rencana Kerja Tahunan yang disusun berdasarkan Rencana Jangka Menengah dalam bentuk rencana kegiatan dan anggaran yang perlu disusun satu tahun sekali. Rencana kerja tahunan ini

ditetapkan oleh Kepala Satuan Unit Organisasi Pengelola. Dalam dokumen ini terdapat 3 (tiga) strategi penguatan, 21 program dan 62 arahan kegiatan sebagai bagian dari rencana kerja Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch. Agar dapat melaksanakan rencana kerja tersebut demi mencapai tujuan pengelolaan, tujuan sumber daya dan tujuan sosial ekonomi maka perlu penataan kelembagaan dengan sumber daya manusia yang memadai beserta sumber pendanaan selain APBD. Skenario pengelolaan dan pelayanan minimum perlu disusun setiap tahun kedalam rencana kerja tahunan. Arahan rencana kerja berdasarkan strategi, program, dan kegiatan tersebut disampaikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 27. Strategi, Program dan Kegiatan Pengelolaan Taman Pesisir di Kab. Fakfak

Fokus Rencana Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan								Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Alokasi Anggaran (dalam juta rupiah)	Sumber Pendanaan
	5 thun I					5 tahun II	5 tahun III	5 tahun IV				
	2019	2020	2021	2022	2023							
<b>I. Penguatan Pengelolaan Sumber Daya Kawasan</b>												
1) perlindungan dan pelestarian kawasan konservasi, melalui kegiatan:												
a. <b>perlindungan proses-proses ekologis</b> yang menunjang kelangsungan hidup dari suatu jenis atau sumber daya alam hayati dan ekosistem pesisir dan pulau-pulau kecil; diwujudkan dalam pembuatan peraturan kampung/ produk hukum lainnya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP, Dispar, Dewan Adat, Biro Hukum	PERKAM, Produk hukum lain		APBD PB+Mitra
b. pengelolaan sampah organik dan anorganik dalam rangka penjagaan, pencegahan, dan pembatasan kegiatan-kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan keutuhan potensi kawasan dan perubahan fungsi Kawasan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, PU	Regulasi, Prosedur Operasional Standar, Peningkatan kesadaran, laporan		APBD PB+Mitra
c. pengelolaan jenis sumber daya alam hayati beserta habitatnya untuk dapat menghasilkan keseimbangan antara populasi dan habitatnya; penggunaan alat tangkap ramah lingkungan dan study daya dukung ekowisata atau stok perikanan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP, Dispar, Lembaga Penelitian	Laporan		APBD PB+Mitra
d. pengelolaan alur migrasi biota perairan seperti manta, hiu paus, paus, dugong, dan penyu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP, Polair, Syahbandar	Regulasi, laporan		APBD PB+Mitra

Tabel 27. Strategi, Program dan Kegiatan Pengelolaan Taman Pesisir di Kab. Fakfak

Fokus Rencana Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan								Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Alokasi Anggaran (dalam juta rupiah)	Sumber Pendanaan
	5 thun I					5 tahun II	5 tahun III	5 tahun IV				
	2019	2020	2021	2022	2023							
e. penutupan kawasan dengan sistem zonasi serta penegakan aturan zonasi terutama zona inti dan pemanfaatan terbatas serta sasi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP, Dewan Adat	Jumlah pelanggaran zonasi, laporan		APBD PB+Mitra
2) penataan batas kawasan dan batas zonasi, melalui kegiatan:												
a. pengawasan kondisi tanda batas bersamaan dengan kegiatan patrol pengawasan,	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP	Jumlah tanda batas diawasi, laporan		APBD PB + Mitra
b. pemeliharaan tanda batas dengan pembersihan secara berkala	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP	Jumlah tanda batas dipelihara, laporan		APBD PB + Mitra
c. pemasangan dan penggantian yang hilang secara berkala, serta rekonstruksi dalam hal terjadi sesuatu yang tidak dapat dihindari	✓				✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, UPTD KPHP Unit XVI	Jumlah tanda batas dipasang/diganti, laporan		APBD PB + Mitra
3) monitoring dan evaluasi sumber daya. Program ini dilakukan melalui kegiatan:												
a. pemantauan tingkat perkembangan dan kebutuhan pelaksanaan pengelolaan dengan E-KKP3K	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP, KKP, Lembaga penelitian, LSM	laporan		APBD PB + Mitra
b. monitoring pada kegiatan I.7.a dan pemantauan pengaduan melalui kegiatan II.2.c serta penyelesaian permasalahan yang timbul di lapangan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, Lembaga penelitian, LSM	laporan		APBD PB + Mitra

Tabel 27. Strategi, Program dan Kegiatan Pengelolaan Taman Pesisir di Kab. Fakfak

Fokus Rencana Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan								Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Alokasi Anggaran (dalam juta rupiah)	Sumber Pendanaan
	5 thun I					5 tahun II	5 tahun III	5 tahun IV				
	2019	2020	2021	2022	2023							
4) rehabilitasi habitat dan populasi, dilakukan melalui kegiatan:												
a. perbaikan ekosistem melalui transplantasi karang yang dapat diperuntukkan sebagai lokasi ekowisata				✓		✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP, Lembaga Penelitian, LSM	Luas area, laporan		APBD PB + Mitra
b. <i>re-stocking</i> jenis dalam rangka pengembangan kegiatan budidaya. Lihat kegiatan I.10.b					✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP	laporan		APBD PB + Mitra
c. penutupan sementara kawasan dalam rangka pemulihan, pengkayaan sumber daya hayati dan perlindungan spesies biota laut agar tumbuh secara alami melalui kerakera / sasi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, Dewan Adat	Laporan		APBD PB + Mitra
d. pengendalian terjadinya invasive alien spesies (biota yang berasal dari luar yang dapat mendominasi biota asli)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, Balai Karantina, UPTD KPHP Unit XVI	Laporan		APBD PB + Mitra
5) pengawasan, dilakukan melalui kegiatan:												
a. penjagaan patroli oleh pejabat pegawai negeri sipil tertentu yang menangani bidang pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil Bersama dengan Pokmaswas (kelompok masyarakat pengawas) dan masyarakat	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, Pemdes, Adat petuanan, Polair, PPNS, TNI	Laporan		APBD PB + Mitra

Tabel 27. Strategi, Program dan Kegiatan Pengelolaan Taman Pesisir di Kab. Fakfak

Fokus Rencana Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan								Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Alokasi Anggaran (dalam juta rupiah)	Sumber Pendanaan
	5 thun I					5 tahun II	5 tahun III	5 tahun IV				
	2019	2020	2021	2022	2023							
b. Pendampingan tindak lanjut atas pelanggaran yang terjadi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, Adat, Kejaksaan	Laporan		APBD PB + Mitra
6) pembangunan infrastruktur/sarana prasarana, dilakukan melalui kegiatan:												
a. penyediaan fasilitas pos pengawasan, transportasi, beserta sistem komunikasi dan pusat Informasi termasuk sarana pengaduan masyarakat	✓	✓				✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, swasta	Laporan		APBD PB + Mitra
b. pemeliharaan fasilitas pos pengawasan, transportasi, sistem komunikasi dan pusat informasi termasuk sarana pengaduan masyarakat	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, swasta	Laporan		APBD PB + Mitra
7) penelitian, dilakukan melalui kegiatan:												
a. penelitian dasar berdasarkan protokol hasil kegiatan III.2.a untuk kepentingan konservasi: - survei <i>baseline</i> pantai peneluran penyu, kondisi terumbu karang, mangrove, lamun, serta sosek - penelitian adat dan budaya masyarakat - monitoring kondisi habitat dan sosek tersebut secara berkala - monitoring pemanfaatan sumberdaya		✓		✓		✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, Lembaga Penelitian	Laporan		APBD PB, Mitra, Donor
b. pendampingan penelitian terapan untuk kepentingan konservasi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Lembaga Penelitian	Laporan		Mitra, Donor
8) Pendidikan, dilakukan melalui kegiatan:												
a. widyawisata Masyarakat Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak ke Kawasan Konservasi lain	✓		✓		✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP	Laporan		APBD Fakfak, Mitra, Donor

Tabel 27. Strategi, Program dan Kegiatan Pengelolaan Taman Pesisir di Kab. Fakfak

Fokus Rencana Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan								Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Alokasi Anggaran (dalam juta rupiah)	Sumber Pendanaan
	5 thun I					5 tahun II	5 tahun III	5 tahun IV				
	2019	2020	2021	2022	2023							
b. pendidikan dan penyuluhan konservasi, serta bina cinta alam dan lingkungan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, LSM	Laporan		APBD PB + Mitra
c. pemanduan pengunjung Kawasan Konservasi Taman Pesisir	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, LSM	Laporan		APBD PB + Mitra
d. penyediaan fasilitas dan pengelolaan pusat informasi		✓		✓					Pengelola Taman Pesisir, swasta	Laporan		APBD PB + Mitra
9) pariwisata dan rekreasi melalui pengembangan ekowisata berbasis masyarakat satu tungku tiga batu untuk pengelolaan Kawasan dan kesejahteraan masyarakat, dilakukan melalui kegiatan:												
a. pengembangan kampung wisata dengan memanfaatkan keindahan alam	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, Dispar, swasta	Jumlah kampung wisata, laporan		APBD PB + Mitra
b. pemanfaatan jasa lingkungan air terjun, danau air asin, mangrove, pantai pasir putih, pulau kecil, terumbu karang, dan biota karismatik	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, Dispar, swasta	Jumlah destinasi ekowisata, laporan		APBD PB + Mitra
c. pengembangan potensi minawisata terintegrasi dengan kegiatan I.10.a dan I.10.b	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP, Dispar, swasta	Jumlah usaha minawisata, laporan		APBD PB + Mitra

Tabel 27. Strategi, Program dan Kegiatan Pengelolaan Taman Pesisir di Kab. Fakfak

Fokus Rencana Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan								Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Alokasi Anggaran (dalam juta rupiah)	Sumber Pendanaan
	5 thun I					5 tahun II	5 tahun III	5 tahun IV				
	2019	2020	2021	2022	2023							
10) perikanan berkelanjutan, dilakukan melalui kegiatan:												
a. pengembangan perikanan tradisional ramah lingkungan berbasis batas adat di kampung-kampung dalam Kawasan konservasi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP, swasta	Regulasi, Jumlah armada perikanan, Jumlah produksi perikanan tradisional, laporan		APBD PB + Mitra
b. pengelolaan budidaya rumput laut atau KJA atau budidaya lain yang sesuai daya dukung lingkungan dan mempertahankan fungsi habitat dalam kawasan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP, swasta	Luas lahan budidaya, Jumlah produksi budidaya, laporan		APBD PB + Mitra
<b>II. Penguatan Sosial, Ekonomi, dan Budaya</b> b. Evaluasi efektivitas pengelolaan kKawasan konservasi												
1) pemberdayaan masyarakat, dilakukan melalui kegiatan:												
a. penguatan sumber daya manusia dengan pelatihan terkait pokmaswas, pariwisata berkelanjutan, perikanan berkelanjutan, <i>soft skill</i> (pembukuan, dll), penerapan sistem peradilan adat dalam pengelolaan sumberdaya, dan standar prosedur dari hasil kegiatan III.2.a	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP, Dispar, Din Pemberdayaan perempuan Dispar	Jumlah peserta, Jumlah Pelatihan, laporan		APBD PB + Mitra
b. penguatan kelembagaan masyarakat dengan pembentukan, penatakelolaan, membangun kemitraan dan monev kelompok masyarakat konservasi bidang budidaya, ekowisata dan pokmaswas	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP, Dispar,	Jumlah kelompok dikuatkan, laporan		APBD PB + Mitra

Tabel 27. Strategi, Program dan Kegiatan Pengelolaan Taman Pesisir di Kab. Fakfak

Fokus Rencana Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan								Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Alokasi Anggaran (dalam juta rupiah)	Sumber Pendanaan
	5 thun I					5 tahun II	5 tahun III	5 tahun IV				
	2019	2020	2021	2022	2023							
									DinKop & UMKM			
c. penciptaan suasana atau iklim yang memungkinkan berkembangnya potensi dan daya yang dimiliki masyarakat dengan menghubungkan/mendekatkan pasar atas produk/jasa ekowisata, perikanan & minawisata		✓	✓	✓		✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP, Dispar, Disperindag	laporan		APBD PB + Mitra
d. koordinasi dengan penyuluh untuk pendampingan penguatan potensi dan daya bidang ekowisata, perikanan & minawisata	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, penyuluh	laporan		APBD PB + Mitra
e. koordinasi dengan petuanan dan dewan adat untuk perlindungan kepentingan masyarakat melalui keberpihakan kepada masyarakat guna mencegah persaingan yang tidak sehat;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, Dewan adat, Petuanan	laporan		APBD PB + Mitra
f. upaya penyadaran dalam pemanfaatan sumberdaya secara arif dengan tetap menjaga kelestariannya melalui berbagai sosialisasi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, Tokoh di masyarakat laporan, LSM	laporan		APBD PB + Mitra
2) penumbuh-kembangan peran serta dan keterlibatan masyarakat, dilakukan melalui kegiatan:												
a. memberi saran, informasi dan pertimbangan bagi pengelolaan dana yang ada di kampung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, LSM	Jumlah pertemuan yang dihadiri pengelola, laporan		APBD PB + Mitra

Tabel 27. Strategi, Program dan Kegiatan Pengelolaan Taman Pesisir di Kab. Fakfak

Fokus Rencana Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan								Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Alokasi Anggaran (dalam juta rupiah)	Sumber Pendanaan
	5 thun I					5 tahun II	5 tahun III	5 tahun IV				
	2019	2020	2021	2022	2023							
b. penyediaan informasi kegiatan sehingga masyarakat memberikan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, LSM	Jumlah dan jenis media penyebaran informasi, laporan		APBD PB + Mitra
c. penyediaan mekanisme dan tindak lanjut atas pengaduan/ saran dari masyarakat kepada pengelola Kawasan agar masyarakat berpartisipasi dalam pengawasan kegiatan;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir	Jumlah pengaduan dan tindak lanjut, laporan		APBD PB + Mitra
d. pelibatan masyarakat untuk ikut menjaga dan memelihara kawasan konservasi dalam kegiatan pengawasan I.5.a	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, Pemdes, Adat petuanan	Surat tugas pemerintah kampung, laporan		APBD PB + Mitra
3) pengembangan sosial ekonomi masyarakat, dilakukan melalui kegiatan												
a. pengembangan pengolahan produk hasil perikanan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP, DinKop & UKM, Din Pemberdayaan perempuan, Din Perdag & Industri	Jumlah & nilai Produksi Produk hasil perikanan, laporan		APBD PB + Mitra

Tabel 27. Strategi, Program dan Kegiatan Pengelolaan Taman Pesisir di Kab. Fakfak

Fokus Rencana Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan								Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Alokasi Anggaran (dalam juta rupiah)	Sumber Pendanaan
	5 thun I					5 tahun II	5 tahun III	5 tahun IV				
	2019	2020	2021	2022	2023							
b. penawaran produk/paket ekowisata melalui kerjasama dengan pelaku usaha wisata swasta	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, Dispar, Dinas Pelayanan satu pintu	Jumlah Produk/paket wisata, Jumlah pelaku usaha wisata, laporan		APBD PB + Mitra
4) pelestarian adat dan budaya, dilakukan melalui kegiatan:												
a. promosi kearifan lokal melalui festival kerakera/sasi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP, Disperindag	Jumlah orang terpapar Informasi kerakera, laporan		APBD PB + Mitra
b. diskusi dan seminar budaya kelautan berdasarkan kegiatan penelitian I.7.a	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, Lembaga penelitian, LSM	Jumlah peserta, laporan		APBD PB + Mitra
5) monitoring dan evaluasi,												
a. monitoring kondisi sosek sesuai kegiatan I.7.a	✓		✓		✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, Lembaga	laporan		APBD PB + Mitra

Tabel 27. Strategi, Program dan Kegiatan Pengelolaan Taman Pesisir di Kab. Fakfak

Fokus Rencana Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan								Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Alokasi Anggaran (dalam juta rupiah)	Sumber Pendanaan
	5 thun I					5 tahun II	5 tahun III	5 tahun IV				
	2019	2020	2021	2022	2023							
									penelitian, LSM			
b. monitoring dan evaluasi perubahan perilaku berdasarkan protokol hasil kegiatan III.	✓		✓		✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, Lembaga penelitian, LSM	laporan		APBD PB + Mitra
<b>III. Penguatan Kelembagaan, melalui program:</b>												
1) penatakelolaan kelembagaan, dilakukan melalui kegiatan:												
a. pembentukan dan pengembangan Unit Pelaksana Teknis Kawasan Konservasi Taman Pesisir di bawah Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Papua Barat	✓	✓				✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, LSM, DKP, Kemendagri, KKP, Biro Hukum	tersedia dokumen persyaratan, Pergub Papua Barat, laporan		APBD PB + Mitra
b. pemantapan Unit Pelaksana Teknis Kawasan Konservasi Taman Pesisir dengan menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah (PPK-BLUD)			✓	✓		✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, LSM, DKP, Kemendagri, KKP, Biro Hukum	tersedia dokumen persyaratan, SK Gub Papua Barat, laporan		APBD PB + Mitra
2) penyusunan peraturan pengelolaan Kawasan, dilakukan melalui kegiatan:												
a. penyusunan standar pelayanan minimum (SPM), dan berbagai Standar Prosedur Operasional (SPO) Pelayanan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir	Regulasi, Jumlah SPO, Jumlah Protokol,		APBD PB+Mitra

Tabel 27. Strategi, Program dan Kegiatan Pengelolaan Taman Pesisir di Kab. Fakfak

Fokus Rencana Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan								Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Alokasi Anggaran (dalam juta rupiah)	Sumber Pendanaan
	5 thun I					5 tahun II	5 tahun III	5 tahun IV				
	2019	2020	2021	2022	2023							
Pengelolaan Kawasan serta protokol pemantauan monitoring sumber daya										laporan		
b. sosialisasi Standar Prosedur Operasional Pelayanan serta protokol monitoring sumber daya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir	Peningkatan pengetahuan, laporan		APBD PB + mitra
c. monitoring implementasi dan penegakan peraturan, SPM, SPO dan protokol pengelolaan kawasan konservasi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir	laporan		APBD PB + Mitra
3) organisasi dan kelembagaan masyarakat, dilakukan melalui kegiatan:												
a. pembentukan, penatakelolaan, membangun kemitraan dan monitoring-evaluasi Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas) berbasis adat petuanan	✓	✓				✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, LSM, DKP	tersedia dokumen persyaratan, SK Kadis KP Papua barat, laporan		APBD PB + Mitra
b. Penyiapan (pembentukan, penatakelolaan, membangun kemitraan dan monev) pelaku usaha ekowisata bahari berbasis Masyarakat Hukum Adat		✓	✓			✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, LSM, Dispar	tersedia dokumen persyaratan, regulasi, laporan		APBD PB + Mitra
4) pengembangan kemitraan dan jejaring kawasan konservasi, dilakukan melalui kegiatan												
kerjasama dengan pengelola kawasan konservasi lain, penegak hukum, perguruan tinggi, lembaga penelitian, lembaga swadaya masyarakat, masyarakat / kelompok masyarakat dan pengusaha dalam bidang pengawasan, perlindungan, penelitian, pendidikan, dan pemanfaatan berkelanjutan berdasarkan pakta integritas,	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, mitra terkait	Regulasi, Jumlah perjanjian kerjasama, laporan		APBD PB + Mitra

Tabel 27. Strategi, Program dan Kegiatan Pengelolaan Taman Pesisir di Kab. Fakfak

Fokus Rencana Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan								Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Alokasi Anggaran (dalam juta rupiah)	Sumber Pendanaan
	5 thun I					5 tahun II	5 tahun III	5 tahun IV				
	2019	2020	2021	2022	2023							
perjanjian kerjasama, nota kesepahaman, program bersama, dll												
5) pengembangan sistem pendanaan berkelanjutan, dilakukan melalui kegiatan:												
a. pengembangan lembaga pengelolaan kawasan konservasi untuk menerapkan PPK BLUD		✓	✓						Pengelola Taman Pesisir, DKP, KKP, Kemendagri, LSM	Persyaratan BLUD tersedia, regulasi, laporan		APBD PB + Mitra
b. inisiasi dan pengelolaan tarif jasa lingkungan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, DKP, KKP, Din Perijinan satu pintu	Regulasi, SPO, pendapatan tarif jasa lingkungan, laporan		APBD PB + Mitra
c. pengembangan dan revisi rencana bisnis kawasan konservasi untuk diversifikasi sumber pendanaan		✓	✓			✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, LSM	Dokumen rencana bisnis		APBD PB + Mitra
d. implementasi rencana bisnis kawasan			✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir	laporan		APBD PB + Mitra
6) Monitoring dan Evaluasi pengelolaan, dilakukan melalui kegiatan:												
Monitoring program, kegiatan, anggaran, dan kepatuhan terhadap standar prosedur operasional pengelolaan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pengelola Taman Pesisir, LSM	laporan		APBD PB + Mitra
<b>Total Rencana Anggaran</b>												

## Bab 5. Penutup

Buku Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Fakfak Provinsi Papua Barat merupakan pedoman dalam pengelolaan sumber daya Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch secara efektif, efisien, dan berkelanjutan, baik bagi pengelola Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch, pemerintah, parlemen, politisi, akademisi, peneliti, maupun pengguna sumber daya perairan Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch Provinsi Papua Barat.

Data-data ilmiah yang disajikan baik terkait keanekaragaman flora dan fauna Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch sesuai dengan tipe ekosistem dan habitat, oseanografi, sosial ekonomi dan budaya sebagaimana yang telah diulas di atas diharapkan dapat mendukung pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch agar menghasilkan manfaat (*sustainable benefit flow*) yang berkelanjutan bagi masyarakat Fakfak, khususnya masyarakat yang ada di dalam Taman Pesisir Teluk Berau dan Teluk Nusalasi-Van Den Bosch yang menggantungkan hidupnya terhadap sumber daya laut.

## Daftar Pustaka

### Peraturan Perundangan

Direktorat Konservasi Kawasan dan Jenis Ikan (2013). Pedoman Teknis Evaluasi Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (E-KKP3K), edisi kedua. Jakarta: Direktorat Konservasi Kawasan dan Jenis Ikan, Direktorat Jenderal Kelautan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, Kementerian Kelautan dan Perikanan, xiv + 66 hal.

Keputusan Bupati Tambrauw Nomor 522/126/2016 tentang Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Pesisir Jeen Womom di Kabupaten Tambrauw Papua Barat

Peraturan Daerah Kabupaten Fakfak Nomor 8 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Fakfak Tahun 2011–2031

Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 50/KEPMEN-KP/2017 tentang Estimasi Potensi, Jumlah Tangkapan Yang Diperbolehkan, dan Tingkat Pemanfaatan Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia

Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 82/KEPMEN-KP/2016 tentang Rencana Pengelolaan Perikanan Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia 715

Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 70/KEPMEN-KP/2016 tentang Rencana Pengelolaan Perikanan Rajungan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia

Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 69/KEPMEN-KP/2016 tentang Rencana Pengelolaan Perikanan Ikan Terbang di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia

Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 47/KEPMEN-KP/2016 tentang Estimasi Potensi, Jumlah Tangkapan Yang Diperbolehkan, dan Tingkat Pemanfaatan Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia

Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor: SK.630/Menlhk-Setjen/2015 tentang Penetapan Lokasi Fasilitas pada 1 (satu) Unit Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (KPHL) dan 3 (tiga) Unit Kesatuan pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) di Provinsi Papua Barat

Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2017 tentang Pedoman Pembentukan dan Klasifikasi Cabang Dinas dan Unit Pelaksana Teknis Daerah

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 61 TAHUN 2007 tentang Pedoman Teknis Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah

Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor: P.22/Menhut-II/2012 tentang Pedoman Kegiatan Usaha Pemanfaatan Jasa Lingkungan Wisata Alam Pada Hutan Lindung

Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 47/PERMEN-KP/2016 tentang Pemanfaatan Kawasan Konservasi Taman Pesisir

Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor PER.17/MEN/2008 Tentang Kawasan Konservasi di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 121 Tahun 2012 tentang Rehabilitasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil

## **Literatur**

Allen G. R., and Erdmann M. V., 2018. Coral Reef Fishes of Fakfak Peninsula, West Papua Province, Indonesia. USAID Sustainable Ecosystems Advanced (SEA) Project Report.

Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika. 2018. Data Meteorologi. Kabupaten Fakfak

Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT). 2017. Kajian Lokal Potensial untuk Budidaya Rumput Laut di Perairan Pantai Kabupaten Fakfak Papua Barat. Pusat Teknologi Produksi Pertanian. Jakarta.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Fakfak. 2017. Distrik Kokas dalam Angka 2017. Kabupaten Fakfak

Badan Pusat Statistik Kabupaten Fakfak. 2017. Distrik Karas dalam Angka 2017. Kabupaten Fakfak.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Fakfak. 2016. Statistik Daerah Kabupaten Fakfak 2016. Kabupaten Fakfak

- Bawole, R., 2006. Survei Perikanan di Daerah Kabupaten Fakfak dan Kaimana Provinsi Irian Jaya Barat. Jurusan Ilmu Kelautan Fakultas Peternakan, Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Negeri Papua. Manokwari.
- Becking, L.E., Renema, W., Santodomingo, N.K., Hoeksema, B.W., Tuti, Y., de Voogd, N.J., 2011. Recently discovered landlocked basins in Indonesia reveal high habitat diversity in anchialine systems. *Hydrobiologia* 677, 89–105.
- Brooks K, Rowat D, Pierce SJSJ, Jouannet D, Vely M, et al. (2011) Seeing Spots: Photo-identification as a Regional Tool for Whale Shark Identification. *WIOMSA* 9: 185–194. Available: <http://www.iotc.org/files/proceedings/2011/wpeb/IOTC-2011-WPEB07-INF18.pdf>
- Butchart, et. al., 2010. Global Biodiversity: Indicators of Recent Declines. *Science* (New York, N.Y.). 328. 1164-8. 10.1126/science.1187512.
- Convention on International Trade in Endangered Species (CITES) of Wild Flora and Fauna. 2012. Apendices I, II dan III. Valid from 9 November 2012. UNEP.
- De longh *et al.*, 2009. de longh HH, Hutomo M, Moraal M, dan Kiswara W. 2009. Scientific Report Part I. National Strategy and Action Plan for the Dugong in Indonesia. Institute of Environmental Sciences, Leiden.
- Erdmann MV (ed) (2006). Final Report Rapid Marine Surveys of Marine Conservation Potential in the Papuan Bird's Head Seascape. PHKA, BBTNTC, BBKSDA Papua II, CI, UNIPA, & WWF Indonesia. Jakarta. 419pp. Huffard CL, Erdmann MV dan Gunawan TRP. 2012. Defining geographic priorities for marine biodiversity conservation in Indonesia. MMAF and MPAG program. Jakarta, Indonesia. 116 pp.
- Erna S., Nugroho H., Qodir Z., 2014. Dinamika Integrasi Sosial Di Papua Fenomena Masyarakat Fakfak Di Provinsi Papua Barat.
- Fauzi A. 2007. Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan. Teori dan Aplikasi. Cetakan ke-4. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Grindle MS. 1997. Getting Good Government : Capacity Building in the Public Sectors of Developing Countries. Harvard Institute for International Development.
- Hidayat N. I., Pada D., Saleda S., Mambrasar R., Tahoba J., Taale N. H., dan Nikijuluw V., 2018. Natural Resources Assessment in Regard to the Development of Fakfak MPA Managemen and Zonation Plan in West Papua. USAID Sustainable Ecosystems Advanced (SEA) Project Report.
- Jones B, Shimlock M, Erdmann MV, dan Allen GR. 2011. Diving Indonesia's Bird's Head Seascape. Conservation International. Bali, Indonesia. 175 pp.
- Kelleher G. 1999. Guidelines for Marine Protected Areas. IUCN, World Commission on Protected Areas. Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 3.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2017. Laporan Tahunan Kementerian Kelautan dan Perikanan Tahun 2016. Jakarta. 68 hal.
- Kevin L. Rhodes, Eugene Joseph, Dave Mathias, Scotty Malakai, Willy Kostka, and Donald David. 2005. Reef fish spawning aggregation monitoring in Pohnpei, Federated States of Micronesia, in

- response to local management needs. SPC Live Reef Fish Information Bulletin #14 – October 2005
- Loka Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan (LPSPL) Sorong. 2014. Penyusunan Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau kecil Kabupaten Fakfak. Laporan Akhir
- Mangubhai S et al. 2012. Papuan Bird's Head Seascape: emerging threats and challenges in the global center of marine biodiversity. *Mar. Pollut. Bull.* 64, 2279–2295. (doi:10.1016/j.marpolbul.2012.07.024)
- Macintosh, D. J., Ashton, E. C. (2005). Principles for a code of conduct for the management and sustainable use of mangrove ecosystems.
- Marshall, A. D., Dudgeon, C. L., Bennett. M. B., 2011. Seeing Spots: Photo-identification as a Regional Tool for Whale Shark Identification. *Mar Biol DOI* 10.1007/s00227-011-1634-6 Springer-Verlag
- McKenzie, L. J., Campbell, S. J. & Roder, C. A. (2001) Seagrass-Watch: Manual for Mapping & Monitoring Seagrass Resources by Community (citizen) volunteers. (QFS, NFC, Cairns) 100pp
- Neckles, H., Kopp, B., Peterson, B. and Pooler, P. (2011). Integrating Scales of Seagrass Monitoring to Meet Conservation Needs. *Estuaries and Coasts*, 35(1), pp.23-46.
- Pakiding, F., 2018. Socio-Economic Baseline Survey Report. USAID Sustainable Ecosystems Advanced (SEA) Project Report.
- Parinding, Z., Basuni, S., Purnomo, H., Kosmaryandi, N., Wardiatno, Y. 2016. Model Pengelolaan Adaptif Konservasi Penyu Di Suaka Margasatwa Pulau Venu, Kaimana, Papua Barat. Desertasi. IPB (Bogor Agricultural University). <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/82403>
- Patty S.I., 2014. Karakteristik Fosfat, Nitrat Dan Oksigen Terlarut Di Perairan Pulau Gangga Dan Pulau Siladen, Sulawesi Utara.
- Patty S.I., 2013. Distribusi suhu, salinitas dan oksigen terlarut di perairan kema, sulawesi utara1. *Jurnal ilmiah platax*.
- Pemerintah Kabupaten Fakfak. 2016. Naskah Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Fakfak Tahun 2016-2021. Fakfak
- Suharsono dan Sumadhiharga. O. K., 2014. Panduan Monitoring Kesehatan Terumbu Karang. Jakarta: COREMAP CTI LIPI. 63 hlm. 17.6 x 25 cm ISBN 978-979-3378-84-8
- Syahailatua A. 2008. Dampak Perubahan Iklim terhadap Perikanan. *Jurnal Oseana*. Volume XXXIII. Nomor 2, 2008:25 32
- Turak E dan DeVantier L. 2008. Biodiversity and conservation priorities of reef-building corals in the Papuan Bird's Head Seascape. Conservation International.