



RENCANA PENGELOLAAN DAN ZONASI

**TAMAN PESISIR KEPULAUAN SULA
PROVINSI MALUKU UTARA
TAHUN 2020 - 2040**



**DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN
PROVINSI MALUKU UTARA
TAHUN 2019**



RENCANA PENGELOLAAN DAN ZONASI

Kawasan Konservasi Pesisir, dan Pulau – Pulau Kecil
Taman Pesisir Kepulauan Sula
di Kabupaten Kepulauan Sula



Editor

Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia
Hesti Widodo
Buyung Radjiloen

Penulis

Kasman, Evi Nurul Ihsan, I Nyoman Suardana, Purwanto, Syahrudin Turuy, Supyan,
Ruslan Dumba, Syamsul Sapsuha, Saiful Masuku

Tim Penyusun

Kelompok Kerja (POKJA) Inisiasi pembentukan Kawasan Konservasi
perairan/Kawasan Konservasi Pesisir dan Pulau-pulau Kecil (KKP/KKP3K) Provinsi
Maluku Utara

Desain dan Layout

I Nyoman Suardana, Kasman, Evi Nurul Ihsan

Kontributor

Foto: Marthen Welly, Kasman
Tata Letak Peta: Kasman, I Nyoman Suardana
Data: USAID – SEA PROJECT/CTC, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten
Kepulauan Sula

Sitasi: Rencana Pengelolaan dan Zonasi KKP3K Taman Pesisir Kepulauan Sula,
Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Maluku Utara, 2019.

Diterbitkan oleh:

Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Maluku Utara dengan persetujuan dari
Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas terselesaikannya dokumen Rencana Pengelolaan dan Zonasi (RPZ) Taman Pesisir (TP) Kepulauan Sula. Dokumen ini disusun dalam rangka menyediakan panduan untuk pengelolaan kawasan konservasi perairan yang efektif dan berkelanjutan. Kami sangat mengapresiasi dukungan dan masukan dari berbagai pihak berikut ini yang telah berkontribusi pada proses penyempurnaan dokumen Rencana Pengelolaan Zonasi Taman Pesisir Kepulauan Sula:

1. Gubernur Provinsi Maluku Utara.
2. Kelompok Kerja (POKJA) Inisiasi pembentukan Kawasan Konservasi Perairan/Kawasan Konservasi Pesisir dan Pulau-pulau Kecil (KKP/KKP3K) Provinsi Maluku Utara.
3. Bupati Kabupaten Kepulauan Sula.
4. Direktorat KKHL – KKP
5. Bappeda Provinsi Maluku Utara
6. Dinas Pariwisata Provinsi Maluku Utara
7. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Khairun.
8. Bappeda Kabupaten Kepulauan Sula.
9. Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kepulauan Sula.
10. Dinas Lingkungan Hidup, Kebersihan, dan Pertamanan Kabupaten Kepulauan Sula.
11. Dinas Pariwisata Kabupaten Kepulauan Sula.
12. Dinas Perhubungan Kabupaten Kepulauan Sula.
13. Camat dan Kepala Desa Kabupaten Kepulauan Sula.
14. Kelompok Masyarakat Pengawas, Pejuang Laut dan Masyarakat Kabupaten Kepulauan Sula.
15. Coral Triangle Center (CTC) atas pendampingan selama proses pengembangan KKP3K TP Kepulauan Sula.
16. Program USAID *Sustainable Ecosystem Advanced* (USAID SEA Project).
17. Tim Penyusun dan pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas dukungan dan kontribusi yang telah diberikan selama proses pengembangan KKP3K Kepulauan Sula dan penyusunan dokumen Rencana Pengelolaan dan Zonasinya.

Dokumen Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Pesisir Kepulauan Sula ini akan digunakan sebagai pedoman dalam implementasi program pengelolaan kawasan konservasi perairan. Semoga dokumen teknis ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat dalam menjaga keberlangsungan sumber daya alam Kepulauan Sula dan perairan sekitarnya.

RINGKASAN EKSEKUTIF

Kepulauan Sula dicadangkan sebagai Taman Pesisir (TP) berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Provinsi Maluku Utara No. 360 Tahun 2018 dengan luas kawasan 117.959,88 hektaree. Dalam proses penyusunan rencana zonasi, terjadi perubahan luas kawasan menjadi 120.723,88 hektare sesuai Peraturan Daerah Provinsi Maluku Utara Nomor 02 Tahun 2018 tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil Provinsi Maluku Utara Tahun 2018 – 2038.

Wilayah TP Kepulauan Sula meliputi 3 pulau besar yaitu Pulau Sulabesi, Pulau Mangoli, dan Pulau Lifmatola dan beberapa pulau-pulau kecil seperti Pulau Pagama, Pulau Limo, Pulau Sambeki Besar, dan Pulau Paslal Kecil dan secara administratif adalah bagian dari 6 kecamatan yaitu Kecamatan Sanana, Kecamatan Sulabesi Tengah, Kecamatan Sulabesi Timur, Kecamatan Mangoli Tengah, Kecamatan Mangoli Timur, dan Kecamatan Mangoli Utara Timur. Hasil survei Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kepulauan Sula tahun 2018, Kabupaten Kepulauan Sula memiliki jumlah penduduk sebanyak 132.524 jiwa yang mendiami 78 desa dari 12 kecamatan.

Dalam pelaksanaan tugasnya, TP Kepulauan Sula merupakan bagian dari Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Balai Kawasan Konservasi Perairan Daerah (KKPD). Visi dan Misi TP Kepulauan Sula sejalan dan mendukung visi dan misi pemerintah Provinsi Maluku Utara, terutama misi keempat tentang membangun perekonomian daerah yang inklusif dan berkualitas dengan orientasi pada nilai tambah dan pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan.

Visi TP Kepulauan Sula adalah **“Terwujudnya pengelolaan KKP Kepulauan Sula yang efektif. Terlindunginya keanekaragaman hayati laut dan ekosistemnya serta masyarakat yang sejahtera”**. Misi TP Kepulauan Sula adalah:

1. Meningkatkan kapasitas SDM pengelola KKP untuk mencapai tata kelola kelembagaan yang efektif.
2. Meningkatkan perekonomian dan taraf hidup masyarakat dengan mengoptimalkan pengelolaan dan pemanfaatan potensi kelautan dan perikanan.
3. Meningkatkan sinergitas antar pemangku kepentingan untuk perlindungan dan pengawasan keanekaragaman hayati laut.
4. Melestarikan sumber daya hayati laut, pesisir, habitat, dan ekosistem laut agar dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan.
5. Mempertahankan keberlanjutan kegiatan pemanfaatan sumber daya laut dengan tetap melindungi potensi keanekaragaman hayati laut, pesisir dan ekosistemnya yang menjadi objek penting.

Rencana pengelolaan TP Kepulauan Sula merupakan panduan bagi pengelola untuk melaksanakan strategi dan kegiatan pengelolaan sehingga dapat melindungi target konservasi dan dapat mencapai tujuan, sasaran, visi dan misi pengelolaan kawasan konservasi perairan yang efektif dan berkelanjutan. Tujuan dan sasaran utama pembentukan TP Kepulauan Sula adalah untuk melestarikan sumber daya alam yang menjadi target konservasi sehingga dapat mendukung pemanfaatan oleh masyarakat melalui perikanan dan pariwisata yang berkelanjutan dan berbasiskan kearifan lokal. Target konservasi di TP Kepulauan Sula merupakan habitat dan biota penting yang meliputi ekosistem terumbu karang, ekosistem lamun, ekosistem mangrove, dan lokasi pemijahan ikan. Masyarakat dan Pemerintah Daerah Kabupaten Kepulauan Sula akan menjadi mitra utama Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Maluku Utara dalam pelaksanaan pengelolaan TP Kepulauan Sula.

Program dan kegiatan pengelolaan dilakukan untuk mendukung tiga strategi utama yaitu penguatan tata kelola dan kelembagaan, penguatan pengelolaan sumber daya alam dan penguatan sosial, ekonomi dan budaya di TP Kepulauan Sula.

Rencana zonasi TP Kepulauan Sula disusun dengan mempertimbangkan prinsip tata kelola kelembagaan, kondisi biofisik, sosial-ekonomi, budaya dan perubahan iklim. Prinsip-prinsip ilmiah digunakan untuk menyusun rencana zonasi seperti keterwakilan dan perulangan habitat dan biota penting, jarak antar zona, kerentanan terhadap tekanan dan perubahan iklim.

Evaluasi efektifitas pengelolaan TP Kepulauan Sula akan dilakukan secara rutin dengan menggunakan perangkat yang telah ditetapkan dengan SK Dirjen KP3K No. KEP.44/KP3K/XI/2012 tentang Pedoman Teknis Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (E-KKP3K). Evaluasi insidental dilakukan untuk mengantisipasi kejadian dan dinamika di lapangan, sehingga pengelolaan TP Kepulauan Sula dapat berjalan baik dan adaptif.

DAFTAR ISI

SAMPUL.....	i
UCAPAN TERIMA KASIH	ii
RINGKASAN EKSEKUTIF.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup Rencana Pengelolaan	4
1.3 Status Kawasan Konservasi	4
1.3.1 Letak.....	4
1.3.2 Perubahan Luas Kawasan Konservasi Perairan	8
1.4 Lingkungan Fisik KKP3K TP Kepulauan Sula.....	9
1.4.1 Iklim	9
1.4.2 Geologi dan Topografi	10
1.4.3 Batimetri	11
1.4.4 Pasang Surut dan Pergerakan Air.....	12
1.4.5 Parameter Oseanografi	15
1.5 Keanekaragaman Hayati TP Kepulauan Sula.....	17
1.5.1 Keanekaragaman Terumbu Karang dan Kelimpahan Ikan Karang.....	17
1.5.2 Ekosistem Mangrove	20
1.5.3 Ekosistem Lamun	22
1.5.4 Biota Kritis, Terancam Punah, dan Dilindungi (ETP <i>species</i>).....	24
1.5.5 Lokasi Pemijahan Ikan (Situs SPAGs).....	26
1.6 Kondisi Sosial, Ekonomi dan Budaya.....	26
1.6.1 Kondisi Ekonomi	26
1.6.2 Kondisi Sosial Budaya	28
1.7 Pemanfaatan oleh masyarakat dan pemangku kepentingan.....	29
1.7.1 Potensi Perikanan.....	30
1.7.2 Nilai Penting Perikanan	31
1.7.3 Pemanfaatan kawasan untuk Pariwisata dan Rekreasi.....	32
1.8 Kajian Target Konservasi.....	33
1.8.1 Target Konservasi.....	33
1.8.2 Kajian Kelayakan Target Konservasi	33
1.8.3 Ancaman Terhadap Target Konservasi.....	34

1.8.4 Strategi untuk Mengurangi Ancaman	35
1.8.5 Memantau Keberhasilan Strategi	36
II. PENATAAN ZONASI.....	37
2.1 Zonasi Kawasan Taman Pesisir Kepulauan Sula	37
2.2 Potensi setiap zona.....	38
2.2.1 Zona Inti	40
2.2.2 Zona Pemanfaatan Terbatas	49
2.2.3 Zona Lainnya	69
2.3 Aturan di dalam zonasi	76
III. RENCANA PENGELOLAAN	77
3.1 Unit Pengelola.....	77
3.2 Rencana Jangka Panjang.....	77
3.3 Visi dan Misi TP Kepulauan Sula.....	77
3.4 Sasaran dan Tujuan Pengelolaan	78
3.4.1 Tujuan Pengelolaan	78
3.4.2 Sasaran Pengelolaan	78
3.5 Strategi Pengelolaan.....	79
3.5.1 Penguatan Kelembagaan	80
3.5.2 Penguatan Pengelolaan Sumber Daya Kawasan	83
3.5.3 Penguatan Sosial, Ekonomi, dan Budaya.....	84
3.5.4 Monitoring dan Evaluasi	85
3.5.5 Program Pengelolaan Taman Pesisir Kepulauan Sula.....	85
IV. PENUTUP	89
V. DAFTAR PUSTAKA	90
Lampiran 1. Peta zonasi Taman Pesisir Kepulauan Sula yang telah disetujui oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan.....	92
Lampiran 2. Titik koordinat zona di Taman Pesisir Kepulauan Sula	93
Lampiran 3. Peraturan masing-masing zona di TP Kepulauan Sula.....	103
Lampiran 4. Kelompok Kerja Inisiasi Pembentukan dan Perencanaan KKP/KKP3K Provinsi Maluku Utara.....	107

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
1. Peta alokasi KKP3K Kepulauan Sula berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Maluku Utara Nomor 2 Tahun 2018.....	3
2. Peta TP Kepulauan Sula berdasarkan SK Gubernur No. 360 Tahun 2018 dan Peraturan Daerah Provinsi Maluku No. 02 Tahun 2018.	9
3. Rata-Rata Intensitas Curah Hujan di Kabupaten Kepulauan Sula selama 5 tahun Terakhir (Data BPS Kepulauan Sula, 2013 – 2017).....	10
4. Peta Topografi di Kabupaten Kepulauan Sula (DKPLH Sula, 2018).....	11
5. Peta Batimetri di Kabupaten Kepulauan Sula (DKPLH Sula, 2018).....	12
6. Peta Arus Pasang Menuju Surut Pada Musim Timur di Kabupaten Kepulauan Sula (DKPLH Sula, 2018).....	13
7. Peta Arus Surut Menuju Pasang Pada Musim Timur di Kabupaten Kepulauan Sula (DKPLH Sula, 2018).....	13
8. Peta Arus Pasang Menuju Surut Pada Musim Barat di Kabupaten Kepulauan Sula (DKPLH Sula, 2018).....	14
9. Peta Arus Surut Menuju Pasang Pada Musim Barat di Kabupaten Kepulauan Sula (DKPLH Sula, 2018).....	14
10. Peta Sebaran Suhu Permukaan di Perairan Kepulauan Sula (DKPLH Sula, 2018).....	16
11. Peta Sebaran Salinitas di Perairan Kepulauan Sula (DKPLH Sula, 2018).	16
12. Tutupan karang keras hidup di Desa Fatkauyon (kiri) dan Desa Waigoiyofa (kanan) (Sumber foto: Kasman/CTC).	17
13. Peta Sebaran Ekosistem Terumbu Karang di Kepualaan Sula.....	18
14. Rata-rata tutupan karang keras hidup di TP Kepulauan Sula hasil survei tahun 2017 (Welly dkk., 2017).	19
15. Peta nilai rata-rata biomasa Ikan karang di seluruh lokasi pengamatan data garis dasar tahun 2017.	20
16. Peta Sebaran Ekosistem mangrove di Kepualaan Sula.	21
17. Ekosistem mangrove di Pulau Lifmatola (kiri) dan Desa Pelita Jaya (kanan).....	21
18. Tutupan dan substrat dasar padang lamun di Desa Pohea	23
19. Peta Sebaran Ekosistem Lamun di Kepulauan Sula.	23
20. Peta Sebaran Mamalia Laut di Kepulauan Sula (Kahn, 2017).....	25
21. Data hasil survei pemantauan pemanfaatan sumber daya di Kepulauan Sula pada tahun 2018 dan 2019.	30
22. Peta zonasi kawasan konservasi Taman Pesisir Kepulauan Sula	38
23. Peta zona inti TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 1.....	44

24. Peta zona inti TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 2.....	45
25. Peta zona inti TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 3.....	46
26. Peta zona inti TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 4.....	47
27. Peta zona inti TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 5.....	48
28. Peta subzona pariwisata TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 6	54
29. Peta subzona pariwisata TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 7	55
30. Peta subzona pariwisata TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 8	56
31. Peta subzona pariwisata TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 9	57
32. Peta subzona pariwisata TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 10	58
33. Peta subzona pariwisata TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 11	59
34. Peta subzona pariwisata TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 12	60
35. Peta subzona budidaya TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 13.....	64
36. Peta subzona perikanan tradisional TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 14..	66
37. Peta subzona perikanan tradisional TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 15..	68
38. Peta subzona pelabuhan TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 16	70
39. Peta subzona pelabuhan TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 17	71
40. Peta subzona rehabilitasi TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 18	73
41. Peta subzona rehabilitasi TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 19	74
42. Peta subzona rehabilitasi TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 20	75

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
1. Desa-desa yang berada di dalam kawasan konservasi TP Kepulauan Sula.....	5
2. Koordinat batas luar kawasan TP Kepulauan Sula.....	6
3. Perubahan luasan KKP3K Kepulauan Sula.	8
4. Famili dan spesies Ekosistem mangrove yang ditemukan di Kepulauan Sula berdasarkan hasil survei SEA Project tahun 2017 (Welly dkk., 2017).....	22
5. Persentase tutupan padang lamun di Kepulauan Sula berdasarkan hasil survei SEA Project tahun 2017 (Welly dkk., 2017).....	24
6. Lokasi pemijahan dan jenis ikan yang memijah di Kepulauan Sula berdasarkan hasil survei lokasi pemijahan ikan tahun 2018 dan 2019.....	26
7. Jumlah penduduk di desa dalam kawasan TP Kepulauan Sula.....	29
8. Lokasi Wisata di Kepulauan Sula.....	32
9. Potensi Lokasi Pengembangan Ekowisata di Kepulauan Sula	33
10. Kajian kelayakan target konservasi.....	34
11. Pemeringkatan ancaman terhadap target konservasi di TP Kepulauan.....	35
12. Indikator untuk memantau keberhasilan Strategi pengelolaan terhadap target konservasi.....	36
13. Luasan dan persentase masing-masing zona dan subzona di wilayah Taman Pesisir Kepulauan Sula.....	39
14. Luasan ekosistem penting di masing-masing zona (RZWP3K Provinsi Maluku Utara, 2017).	39
15. Persentase luasan ekosistem penting di masing-masing zona (RZWP3K Provinsi Maluku Utara, 2017).	40
16. Batas wilayah, koordinat batas, luas, dan potensi zona inti TP Kepulauan Sula.....	42
17. Luasan dan persentase habitat penting di wilayah zona inti TP Kepulauan Sula.....	43
18. Batas wilayah, koordinat batas, luas, dan potensi subzona pariwisata TP Kepulauan Sula.....	51
19. Luasan dan persentase habitat penting di wilayah subzona pariwisata TP Kepulauan Sula.....	52
20. Batas wilayah, koordinat batas, luas, dan potensi subzona Perikanan Berkelanjutan TP Kepulauan Sula.....	61
21. Luasan dan presentase habitat penting di wilayah subzona perikanan berkelanjutan TP Kepulauan Sula.....	62
22. Batas wilayah, koordinat batas, luas, dan potensi subzona budidaya TP Kepulauan Sula.....	63

23. Luasan dan persentase habitat penting di wilayah subzona budidaya TP Kepulauan Sula.....	63
24. Batas wilayah, koordinat batas, luas, dan potensi subzona Perikanan Tradisional TP Kepulauan Sula.....	65
25. Luasan habitat penting di wilayah subzona perikanan tradisional TP Kepulauan Sula. ...	65
26. Batas Wilayah, koordinat batas, luas subzona pelabuhan TP Kepulauan Sula.	69
27. Luasan habitat penting di wilayah subzona pelabuhan TP Kepulauan Sula.....	69
28. Batas wilayah, koordinat batas, luas Sub Zona Rehabilitasi TP Kepulauan Sula.	72
29. Rencana Jangka Panjang	61
30. Rencana Pengelolaan Jangka Menengah	75
31. Rencana Pengelolaan Jangka Pendek (Program Tahunan)	83

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Maluku Utara berkomitmen mendukung pencapaian target nasional untuk kawasan konservasi perairan seluas 20 juta ha pada tahun 2020. Dukungan tersebut diterjemahkan melalui pencadangan beberapa kawasan konservasi, termasuk salah satunya adalah wilayah perairan laut Kepulauan Sula di Kabupaten Kepulauan Sula. Kabupaten Kepulauan Sula merupakan kabupaten kepulauan yang secara administrasi terletak di bagian selatan Provinsi Maluku Utara dengan luas wilayah 3.338,7 km yang terdiri wilayah daratan seluas 1.780,3 km dan wilayah perairan seluas 1.558 km (Data Bappeda Kabupaten Kepulauan Sula, 2019¹). Berdasarkan karakteristik wilayahnya, Kabupaten Kepulauan Sula merupakan wilayah kepulauan yang terdiri dari pulau-pulau besar dan kecil. Kabupaten Kepulauan Sula terdiri dari 3 pulau besar (Pulau Sulabesi, Mangoli, dan Lifmatola) dan 26 pulau kecil dengan 5 pulau berpenduduk, sedangkan 24 pulau lainnya tidak berpenduduk. Secara geografis Kabupaten Kepulauan Sula terletak di bagian timur Indonesia tepatnya antara 01°42'30" LS - 02°28'00" LS (Lintang Selatan) dan 125°19'00" BT - 126°50'00" BT (Bujur Timur). Bagian utara wilayah perairan Kabupaten Kepulauan Sula berbatasan dengan Laut Maluku, bagian timur berbatasan dengan Laut Seram, bagian selatan berbatasan dengan Laut Banda, dan bagian barat berbatasan dengan Kabupaten Pulau Taliabu (Data Bappeda Kabupaten Kepulauan Sula, 2019).

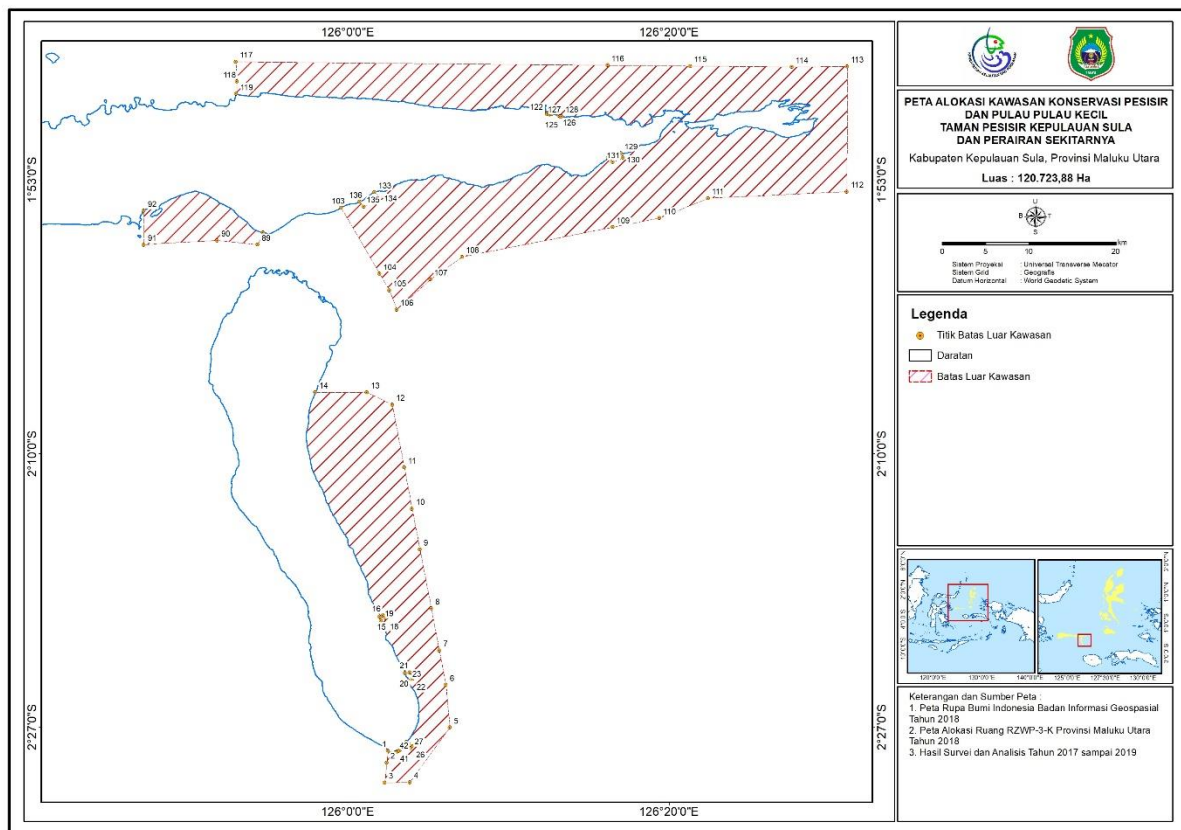
Perairan Kepulauan Sula memiliki tiga ekosistem penting yaitu terumbu karang, lamun, dan ekosistem mangrove sebagai habitat sumber daya ikan dan biota lainnya. Potensi terumbu karang di Kepulauan Sula terbilang cukup tinggi, beberapa lokasi yang memiliki potensi tinggi dijadikan sebagai lokasi wisata selam dan *snorkeling* seperti di Tanjung Waka, Pulau Lifmatola dan Pulau Sambiki. Selain pemanfaatan terumbu karang, masyarakat Kepulauan Sula telah memanfaatkan ekosistem mangrove untuk dijadikan sebagai wisata pendidikan ekosistem mangrove di Desa Pohea dan Kampung Baru.

Perairan Kepulauan Sula merupakan jalur migrasi penting bagi setasea (mamalia laut) khususnya lumba-lumba (*spotted dolphin*, *spinner dolphin*) dan juga paus (*beaked whale*, *orcas whale*) dan setasea kecil (Kahn, 2017). Selain itu, perairan Kepulauan Sula memiliki

¹ Data Hasil Kajian Bappeda Kabupaten Kepulauan Sula (tanpa tahun). Data hasil kajian tahun 2019 belum disajikan dalam bentuk laporan resmi.

potensi perikanan yang cukup tinggi baik ikan pelagis besar, ikan pelagis kecil, dan ikan demersal yang menjadi sumber mata pencaharian nelayan atau masyarakat pesisir dan pulau-pulau kecil. Beberapa lokasi perairan di Kepulauan Sula diidentifikasi sebagai lokasi pemijahan ikan kakap, ikan kerapu, ikan napoleon, ikan kulit pasir dan ikan kuwe' (*giant trevally*). Populasi penyu dijumpai cukup besar dan merupakan potensi terbesar yang dimiliki Kepulauan Sula. Perairan Kepulauan Sula merupakan habitat penting bagi populasi penyu khususnya penyu sisik dan penyu hijau. Terdapat juga beberapa pantai peneluran penyu di sekitar pantai Pulau Lifmatola, Pantai utara Pulau Mangoli, dan Pantai Tanjung Waka. Bahkan menurut penduduk desa di Pulau Mangoli disebutkan terdapat pantai peneluran penyu belimbing (*leatherback turtle*) yang penting untuk dikonfirmasi (Welly dkk., 2017; Ihsan dkk., 2018; Kasman dkk., 2019).

Sumber daya kelautan dan perikanan tersebut memiliki nilai penting dari aspek ekologis, aspek ekonomis, aspek sosial, dan ilmu pengetahuan sehingga diperlukan perhatian dari pemerintah dan dukungan masyarakat dalam pengelolaannya agar tetap berkelanjutan. Perhatian dari pemerintah dibuktikan dengan adanya upaya menjaga sumber daya kelautan dan perikanan melalui pembentukan kawasan konservasi perairan (KKP) sejak tahun 2018 (Gambar 1). Pemerintah Daerah Provinsi Maluku Utara telah mencadangkan Kawasan Konservasi Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (KKP3K) Kepulauan Sula seluas 117.959,88 ha meliputi bagian timur Pulau Sulabesi, bagian tengah sampai timur Pulau Mangoli, dan Pulau Lifmatola melalui SK Gubernur Maluku Utara Nomor 360 Tahun 2018. Selanjutnya, proses penetapan kawasan konservasi dilanjutkan melalui forum diskusi terarah (FGD) dan konsultasi publik yang telah melibatkan semua pemangku kepentingan.



Gambar 1. Peta alokasi KKP3K Kepulauan Sula berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Maluku Utara Nomor 2 Tahun 2018.

Telah dilakukan konsultasi publik sebanyak tiga kali² dan rapat kelompok kerja (Pokja) KKP/KKP3K Provinsi Maluku Utara yang dilaksanakan di tingkat desa, kecamatan, kabupaten, dan provinsi dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan yang terkait. Berdasarkan hasil verifikasi³ dan penyusunan Rencana Pengelolaan dan Zonasi (RPZ) yang telah dilakukan, maka kawasan konservasi Kepulauan Sula ditetapkan menjadi kawasan konservasi pesisir dan pulau-pulau kecil dengan tipe Taman Pesisir (TP) Kepulauan Sula. Untuk menjamin keberlanjutan sumber daya kelautan dan perikanan serta pengelolaan yang efektif, Dokumen Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Pesisir Kepulauan Sula menjadi

²Konsultasi publik pertama dilaksanakan di tingkat kabupaten dengan pembahasan usulan rencana zonasi di TP Kepulauan Sula. Konsultasi publik kedua dilaksanakan di tingkat desa (35 Desa) dengan pembahasan persetujuan usulan rencana zonasi dan aturannya di TP Kepulauan Sula. Konsultasi publik ketiga dilaksanakan di tingkat kabupaten dengan pembahasan draft rencana pengelolaan dan zonasi di TP Kepulauan Sula.

³Tipe kawasan konservasi perairan melalui *scoring* kawasan dengan menggunakan perangkat yang telah disediakan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia.

arahan pengelolaan bagi pengelola kawasan yaitu Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Balai Kawasan Konservasi Perairan Daerah (KKPD).

1.2 Ruang Lingkup Rencana Pengelolaan

Maksud dan tujuan rencana pengelolaan TP Kepulauan Sula adalah sebagai arahan dan pedoman dalam pelaksanaan pengelolaan TP Kepulauan Sula yang terpadu agar dapat mencapai pengelolaan yang efektif dan berdampak positif pada keberlangsungan perlindungan keanekaragaman hayati laut.

Ruang lingkup rencana pengelolaan dan zonasi TP Kepulauan Sula yaitu:

1. Potensi dan ancaman yang meliputi kondisi biofisik, sosial, ekonomi dan budaya serta permasalahan yang terkait dengan pengelolaan jenis kawasan;
2. Kebijakan pengelolaan meliputi landasan hukum, kebijakan nasional dan kebijakan daerah;
3. Penataan zonasi kawasan meliputi zonasi dan aturan yang berlaku dalam zonasi;
4. Rencana pengelolaan meliputi rencana pengelolaan jangka panjang, jangka menengah dan tahunan.
5. Penganggaran, Pentahapan dan Penjadwalan.

1.3 Status Kawasan Konservasi

1.3.1 Letak

Secara administrasi, kawasan konservasi Kepulauan Sula terletak di Kabupaten Kepulauan Sula yang mencakup enam kecamatan, yaitu Kecamatan Sanana, Kecamatan Sulabesi Tengah, Kecamatan Sulabesi Timur, Kecamatan Mangoli Utara Timur, Kecamatan Mangoli Timur, dan Kecamatan Mangoli Tengah. Terdapat 35 desa di enam kecamatan yang masuk di dalam wilayah konservasi (Tabel 1). Kepulauan Sula dapat dicapai dari berbagai arah dengan menggunakan moda transportasi laut dan udara. Dari Ambon dan Ternate, Kepulauan Sula dapat dicapai langsung menggunakan kapal dengan waktu tempuh sekitar 14 jam dari Ambon dan sekitar 16 jam dari Ternate. Melalui jalur transportasi udara, Kepulauan Sula dapat ditempuh selama 45-50 menit dari Bandara Pattimura Ambon dan Sultan Babullah Ternate menuju Bandara Emalamo di Kepulauan Sula. Selain itu, Kepulauan Sula juga dapat dicapai dengan melalui Pulau Taliabu menggunakan kapal cepat dengan waktu tempuh 8-9 jam. Waktu tempuh yang dibutuhkan dari Ternate sedikit lebih lama jika dari Ambon. Kebanyakan masyarakat yang berkunjung ke Kepulauan Sula memilih rute perjalanan dari Ambon menggunakan pesawat. Kawasan konservasi yang terletak di Pulau Sulabesi dapat ditempuh melalui jalan darat melalui Sanana selama 30 menit – 1 jam. Sedangkan kawasan konservasi di Pulau Mangoli dan Lifmatola harus ditempuh dengan menggunakan *speedboat*

atau perahu dengan waktu tempuh 30 menit sampai 2 jam tergantung kondisi perairan dan titik yang dituju di kawasan konservasi.

Tabel 1. Desa-desanya yang berada di dalam kawasan konservasi TP Kepulauan Sula

Kecamatan	Ibu Kota Kecamatan	Desa
Sanana	Waihama	Wailau
		Pastina
		Umaloya
		Wai Ipa
Sulabesi Tengah	Waiboga	Bega
		Fat-Iba
		Waiman
		Soamole
		Wai Boga
		Manaf
Sulabesi Timur	Baleha	Wailia
		Fatkauyon
		Baleha
		Wai Goyofa
		Sama
		Waisepa
Mangoli Tengah	Mangoli	Capalulu
		Baru Akol
		Orifola
		Wailoba
		Mangoli
		Waitulia
		Wai U
		Paslal
		Jere
Mangoli Timur	Waitina	Waitina
		Kow
		Wai-Tamela
		Naflow
		Karamat Titdoy
Mangoli Utara Timur	Waisakai	Kawata
		Pelita Jaya
		Waisakai
		Waisum

TP Kepulauan Sula seluas 120.723,88 hektare meliputi perairan bagian timur Pulau Sulabesi, Teluk Paslal Pulau Mangoli, dan bagian timur Pulau Mangoli sampai Pulau Lifmatola (Gambar 1) berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Maluku Utara Nomor 02 tahun 2018 dengan batas-batas koordinat sebagai berikut:

Tabel 2. Koordinat batas luar kawasan TP Kepulauan Sula

Area	ID Point	Batas Luar Kawasan	
		Bujur Timur (BT)	Lintang Selatan (LS)
Pulau Sulabesi	1	126° 2' 31.244"	2° 28' 27.901"
	2	126° 2' 26.086"	2° 29' 12.534"
	3	126° 2' 18.380"	2° 30' 27.220"
	4	126° 3' 51.730"	2° 30' 25.520"
	5	126° 6' 21.380"	2° 27' 1.220"
	6	126° 6' 6.370"	2° 24' 22.460"
	7	126° 5' 41.816"	2° 22' 14.303"
	8	126° 5' 11.803"	2° 19' 37.670"
	9	126° 4' 29.586"	2° 15' 57.405"
	10	126° 4' 0.613"	2° 13' 26.285"
	11	126° 3' 31.081"	2° 10' 52.245"
	12	126° 2' 46.227"	2° 6' 58.281"
	13	126° 1' 11.734"	2° 6' 12.286"
	14	125° 57' 59.278"	2° 6' 12.283"
	15	126° 1' 59.375"	2° 20' 8.313"
	16	126° 2' 10.728"	2° 20' 4.119"
	17	126° 2' 17.831"	2° 20' 1.495"
	18	126° 2' 23.121"	2° 20' 13.477"
	19	126° 2' 4.210"	2° 20' 21.446"
	20	126° 3' 34.884"	2° 23' 39.158"
	21	126° 3' 52.393"	2° 23' 35.457"
	22	126° 4' 3.438"	2° 24' 0.708"
	23	126° 3' 47.237"	2° 24' 6.198"
	24	126° 3' 39.683"	2° 27' 54.899"
	25	126° 3' 48.324"	2° 28' 1.102"
	26	126° 4' 0.718"	2° 28' 9.999"
	27	126° 3' 54.828"	2° 28' 18.662"
	28	126° 3' 43.018"	2° 28' 10.400"
	29	126° 3' 34.084"	2° 28' 4.149"
	30	126° 3' 34.067"	2° 28' 4.139"
	31	126° 3' 33.752"	2° 28' 4.824"
	32	126° 3' 33.247"	2° 28' 5.650"
	33	126° 3' 30.554"	2° 28' 10.054"
	34	126° 3' 27.758"	2° 28' 14.634"
	35	126° 3' 25.833"	2° 28' 17.317"
	36	126° 3' 24.661"	2° 28' 18.589"
	37	126° 3' 22.073"	2° 28' 20.930"
	38	126° 3' 16.953"	2° 28' 24.595"
	39	126° 3' 9.459"	2° 28' 29.262"
	40	126° 3' 4.898"	2° 28' 31.439"
	41	126° 3' 0.662"	2° 28' 32.925"
	42	126° 2' 59.216"	2° 28' 34.067"

Area	ID Point	Batas Luar Kawasan	
		Bujur Timur (BT)	Lintang Selatan (LS)
Perairan Mangoli Tengah	88	125° 54' 44.541"	1° 56' 16.120"
	89	125° 54' 24.870"	1° 57' 1.955"
	90	125° 51' 53.820"	1° 56' 46.150"
	91	125° 47' 19.501"	1° 57' 2.567"
	92	125° 47' 19.780"	1° 54' 55.638"
Perairan Mangoli Timur, Mangoli Utara Timur, dan Pulau Lifmatola	103	125° 59' 35.067"	1° 54' 43.844"
	104	126° 1' 59.611"	1° 58' 50.170"
	105	126° 2' 35.844"	1° 59' 51.996"
	106	126° 3' 3.495"	2° 1' 4.120"
	107	126° 5' 9.845"	1° 59' 10.620"
	108	126° 7' 7.628"	1° 57' 47.101"
	109	126° 16' 28.774"	1° 55' 56.570"
	110	126° 19' 22.441"	1° 55' 22.347"
	111	126° 22' 24.746"	1° 54' 8.590"
	112	126° 31' 2.491"	1° 53' 43.960"
	113	126° 31' 3.071"	1° 45' 57.501"
	114	126° 27' 36.900"	1° 45' 59.220"
	115	126° 21' 18.391"	1° 45' 55.764"
	116	126° 16' 9.842"	1° 45' 52.931"
	117	125° 53' 3.840"	1° 45' 40.030"
	118	125° 53' 6.727"	1° 46' 53.795"
	119	125° 53' 5.264"	1° 47' 40.173"
	120	126° 12' 24.389"	1° 48' 51.759"
	121	126° 12' 23.945"	1° 48' 52.670"
	122	126° 12' 25.236"	1° 48' 53.942"
	123	126° 12' 34.186"	1° 48' 56.234"
	124	126° 12' 39.293"	1° 48' 55.930"
	125	126° 12' 41.599"	1° 48' 56.013"
	126	126° 13' 7.846"	1° 49' 0.764"
	127	126° 13' 12.569"	1° 49' 3.057"
	128	126° 13' 17.574"	1° 49' 3.452"
	129	126° 16' 58.531"	1° 51' 21.217"
	130	126° 17' 7.289"	1° 51' 37.482"
	131	126° 16' 29.598"	1° 51' 53.928"
	132	126° 16' 11.844"	1° 51' 38.541"
	133	126° 1' 40.835"	1° 53' 45.965"
	134	126° 2' 2.638"	1° 54' 8.686"
	135	126° 1' 0.534"	1° 54' 39.738"
	136	126° 0' 44.859"	1° 54' 21.576"

1.3.2 Perubahan Luas Kawasan Konservasi Perairan

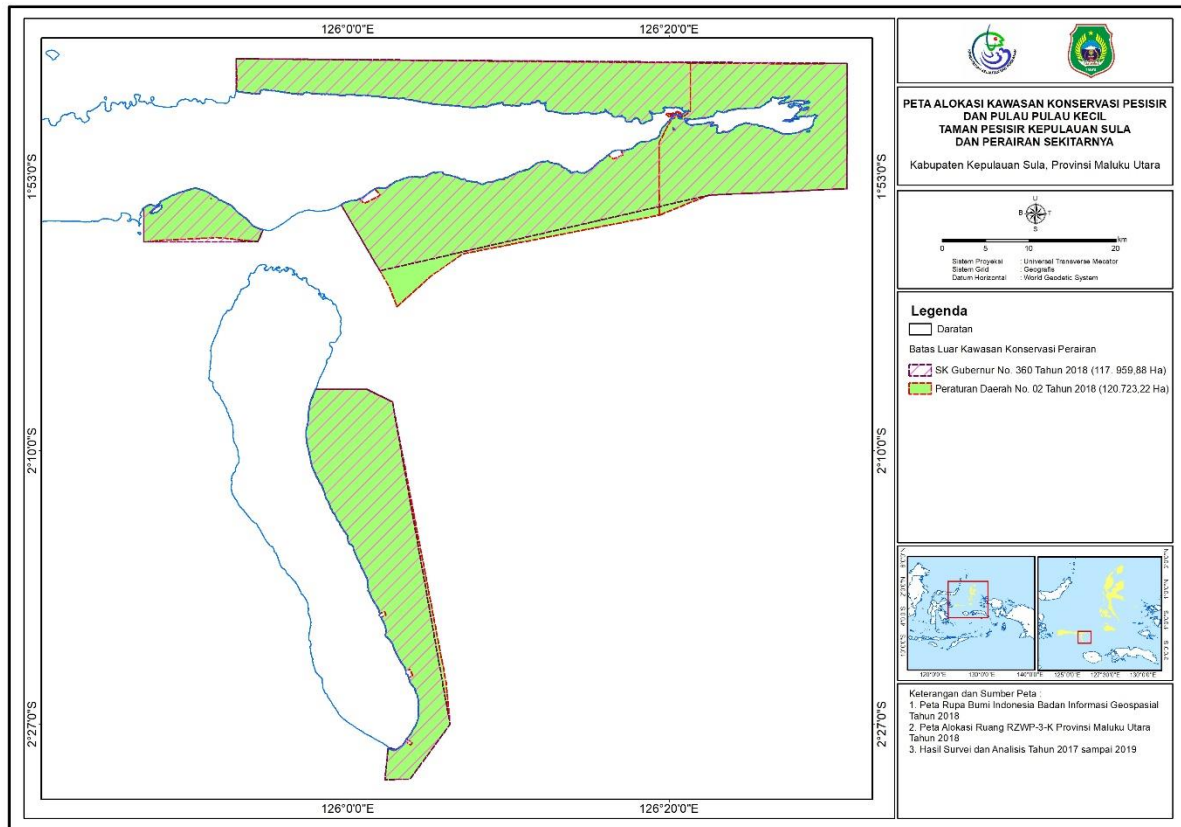
Berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 02 tahun 2018 tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil bahwa Kawasan Konservasi Perairan Kepulauan Sula dialokasikan seluas 120.723 Hektare. Tim penyusun melakukan penyesuaian luas pada saat pengusulan Kawasan Konservasi Perairan untuk mendapatkan SK Pencadangan Gubernur Maluku Utara karena titik koordinat batas luar kawasan terlalu banyak dan akan menyulitkan pengelolaan kawasan di kemudian hari sehingga luasan yang ditetapkan oleh Gubernur Maluku Utara adalah sebesar 117.959,88 hektare dengan tujuan penyederhanaan batas luar kawasan.

Pada proses penyusunan draft Rencana Pengelolaan dan Zonasi, Tim Penyusun melakukan pemetaan dengan menggunakan pembaharuan sumber data citra yang berasal dari data Badan Informasi Geospasial (BIG) tahun 2018 dan mengikuti arahan Kementerian Kelautan Perikanan (KKP) untuk memaksimalkan luasan kawasan berdasarkan alokasi di RZWP3K sehingga terjadi perubahan luas Kawasan Konservasi Perairan yang diusulkan menjadi 120.723,88 hektare yang terdiri dari 120.706,27 hektare perairan dan 17,60 hektare daratan (Tabel 3).

Tabel 3. Perubahan luasan KKP3K Kepulauan Sula.

No	Tahun	Keterangan	Luasan (ha)
1	2018	RZWP3K – Peraturan Daerah no. 02 tahun 2018	120.723,22
2	2018	Pencadangan – SK Gubernur Maluku Utara no. 360 Tahun 2018	117.959,88
3	2020	Usulan penetapan KKP3K Kepulauan Sula berdasarkan data Rupa Bumo Indonesia tahun 2018	120.723,88

Peta perbandingan batas luar kawasan TP Kepulauan Sula berdasarkan SK Gubernur Maluku Utara No. 360 Tahun 2018 dan Peraturan Daerah Provinsi Maluku Utara No. 02 Tahun 2018 ditampilkan pada Gambar 2.



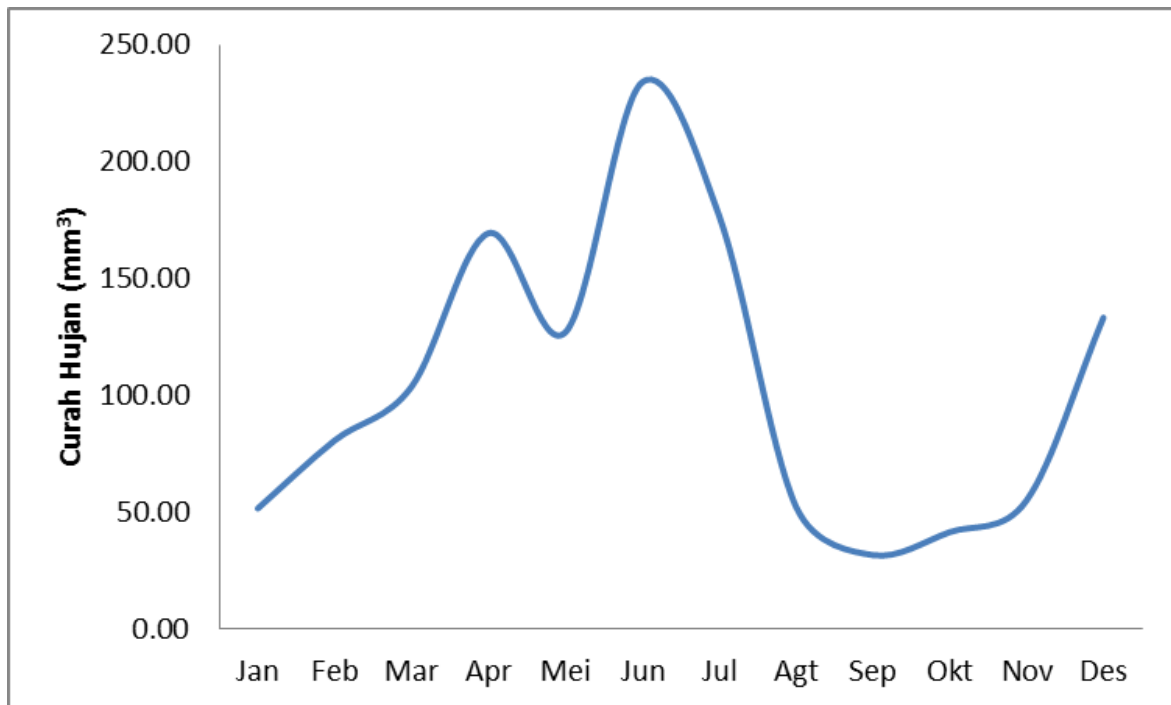
Gambar 2. Peta TP Kepulauan Sula berdasarkan SK Gubernur No. 360 Tahun 2018 dan Peraturan Daerah Provinsi Maluku No. 02 Tahun 2018.

1.4 Lingkungan Fisik KKP3K TP Kepulauan Sula

1.4.1 Iklim

Kabupaten Kepulauan Sula memiliki iklim laut tropis yang umumnya dipengaruhi oleh dua musim, yaitu musim Barat atau Utara dan Musim Timur atau Tenggara. Kedua musim ini berawal pada bulan Mei dan dipengaruhi oleh musim pancaroba yang merupakan masa transisi. Musim barat atau utara umumnya berlangsung dari bulan Desember sampai Maret. bulan April merupakan musim transisi ke musim timur atau tenggara. Sedangkan musim timur atau tenggara berawal pada bulan Mei dan berlangsung hingga Oktober, bulan November merupakan masa transisi ke musim barat (DKP Kepulauan Sula, 2019).

Curah hujan di suatu tempat antara lain dipengaruhi oleh keadaan iklim, keadaan geografi dan pertemuan arus udara. Oleh karena itu jumlah curah hujan beragam menurut bulannya. Berdasarkan data BPS Kepulauan Sula rata-rata curah hujan selama tahun 2013 – 2017 (selama 5 tahun) berkisar antara 50 mm³ sampai 250 mm³ (Gambar 3).

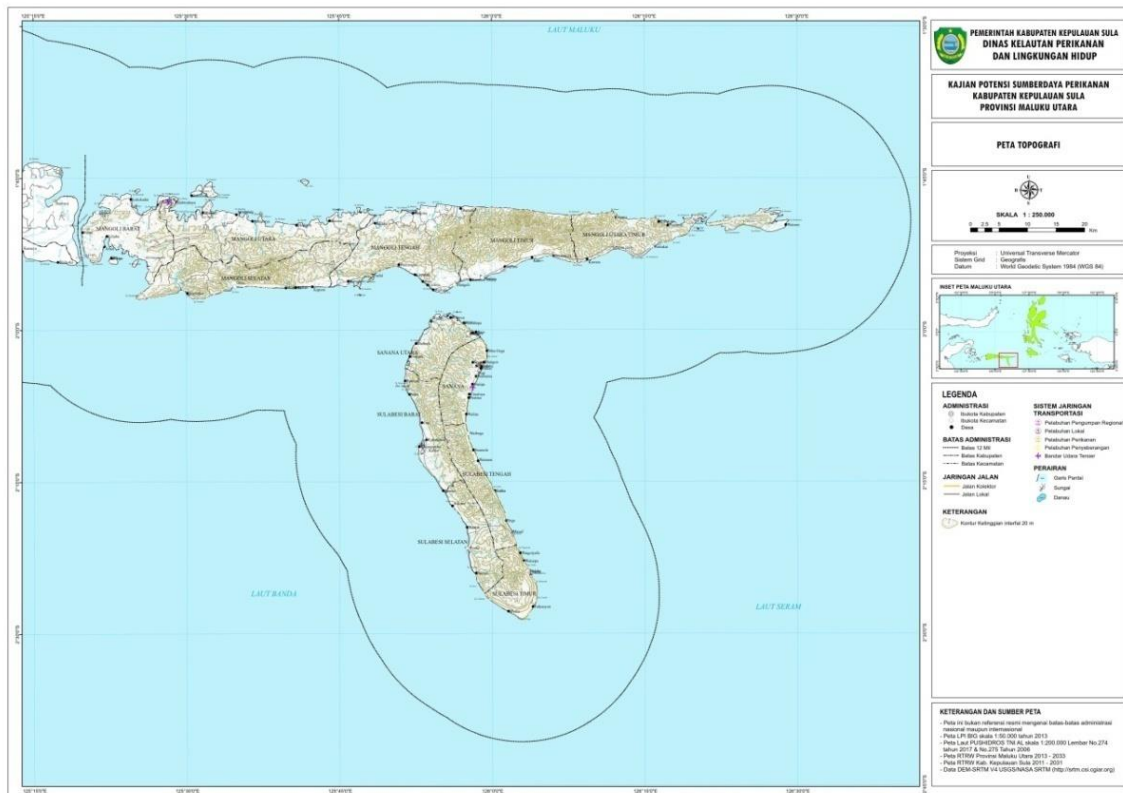


Gambar 3. Rata-Rata Intensitas Curah Hujan di Kabupaten Kepulauan Sula selama 5 tahun Terakhir (Data BPS Kepulauan Sula, 2013 – 2017)

1.4.2 Geologi dan Topografi

Topografi merupakan keadaan yang menggambarkan kemiringan lahan, atau kontur lahan, semakin besar kontur lahan berarti lahan tersebut memiliki kemiringan lereng yang semakin besar. Topografi sangat berhubungan dengan kemiringan lereng serta beda tinggi relatif suatu tempat. Ketinggian daratan untuk pemukiman di Pulau Sulabesi berkisar antara 5 – 91 meter di atas permukaan laut (DPL), untuk pulau Mangoli ketinggian daratan untuk pemukiman berkisar antara 3 – 8 meter DPL, sedangkan pulau Lifmatola berkisar antara 0 – 2 meter DPL (Gambar 4) (BPS Kabupaten Kepulauan Sula, 2017).

Kepulauan Bacan, Pulau Obi, Kepulauan Sula umumnya dijumpai batuan alluvium sebagai unsur pembentuk pulau tersebut dan di daerah pantai-pantai dijumpai undak dan terumbu karang, sedikit batuan basa dan sekis hablur.

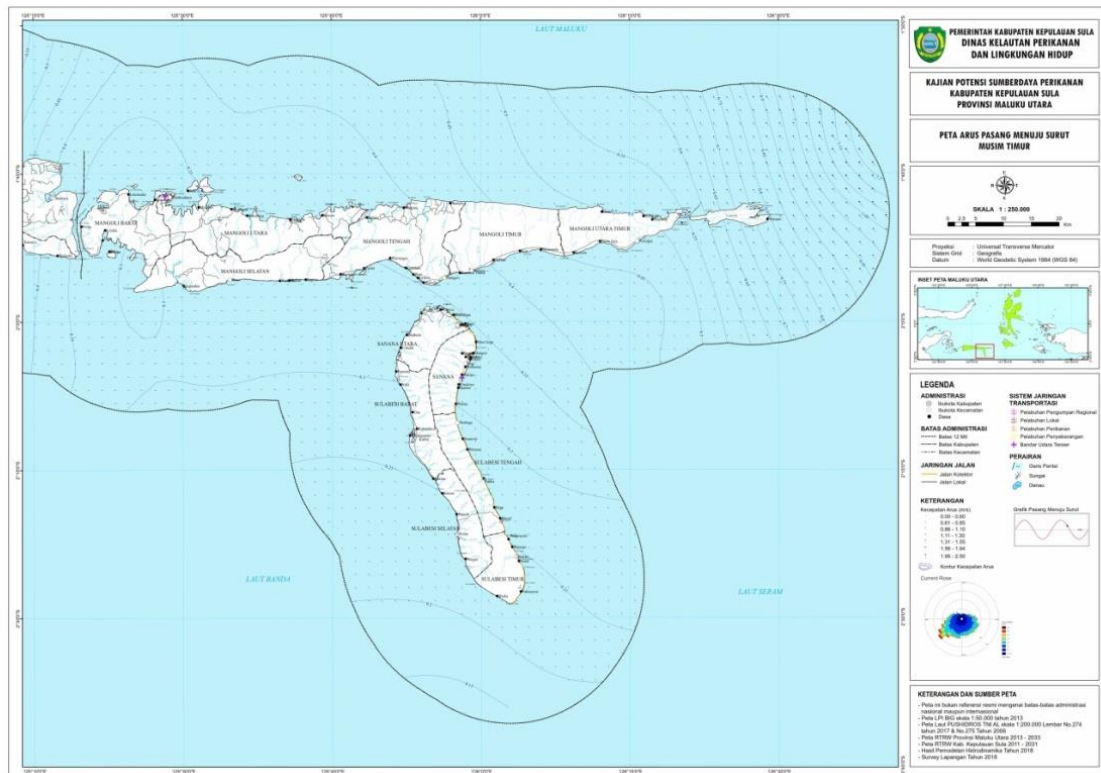


Gambar 4. Peta Topografi di Kabupaten Kepulauan Sula (DKPLH Sula, 2018).

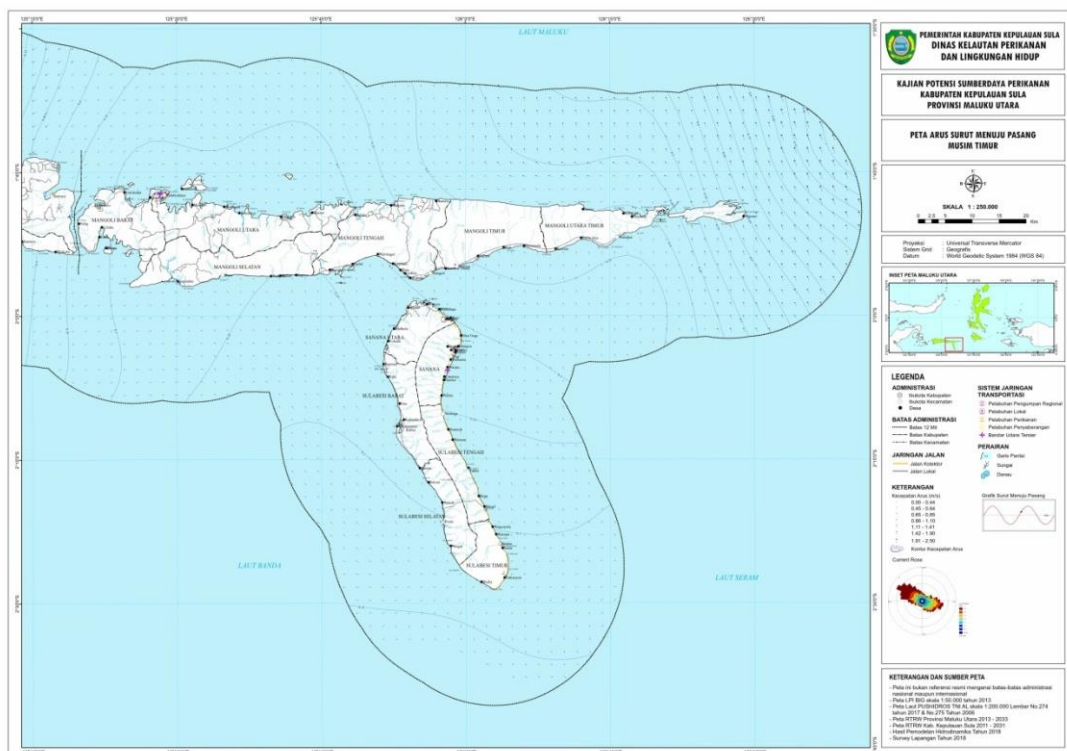
1.4.3 Batimetri

Batimetri adalah ukuran dari tinggi rendahnya dasar laut yang merupakan sumber informasi utama mengenai dasar laut. Perubahan kondisi hidrografi di wilayah perairan laut dan pantai, selain disebabkan oleh faktor alam, juga disebabkan oleh fenomena perubahan penggunaan lahan di wilayah tersebut dan proses-proses yang terjadi di wilayah hulu sungai. Terbawanya berbagai material partikel dan kandungan padatan tersuspensi oleh aliran sungai semakin mempercepat proses pendangkalan di perairan pantai. Berdasarkan hal tersebut, perlu dilakukan suatu upaya pengkajian yang berkaitan dengan faktor-faktor keselamatan pelayaran, salah satunya adalah pengukuran kedalaman perairan.

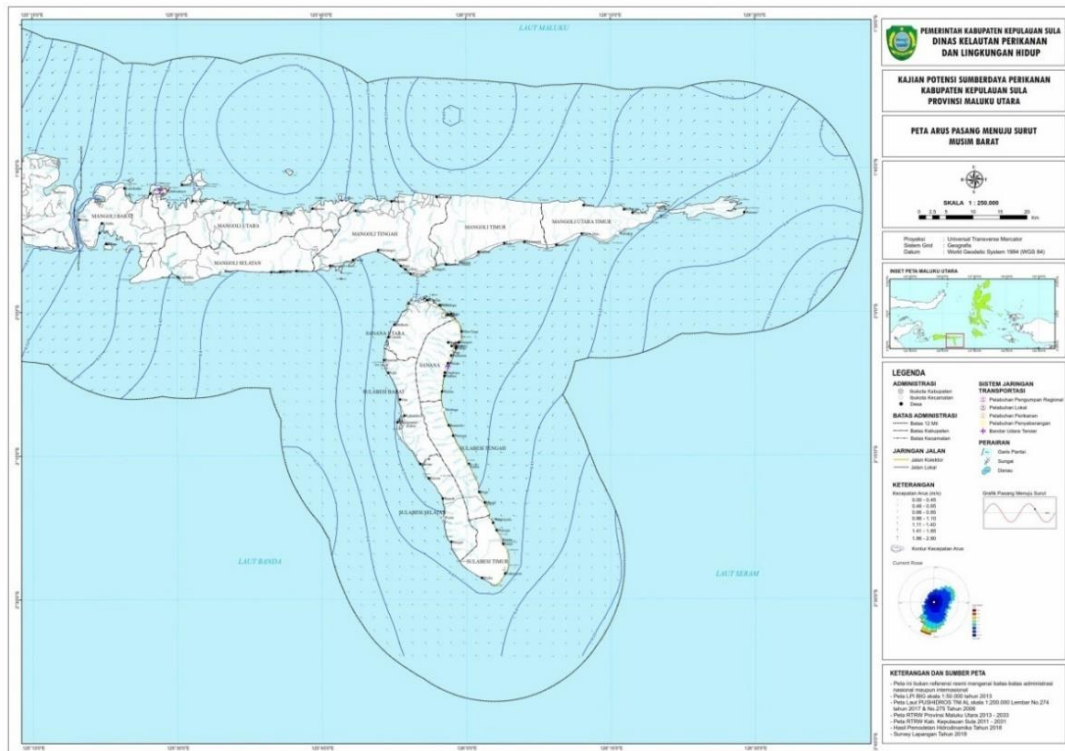
Data batimetri wilayah pesisir Kabupaten Kepulauan Sula diperoleh dari *General Bathymetric Chart of the Oceans* (GEBCO) atau *NOAA National Geophysical Data Center* (NGDC). Setelah melalui beberapa tahapan pengolahan, kenampakan batimetri Kepulauan Sula. Kedalaman laut secara berangsur semakin dalam seiring dengan bertambahnya jarak dari garis pantai. Bagian barat daya dan tenggara Pulau Sulabesi, kedalaman meningkat drastis untuk jarak yang sama dibandingkan daerah lainnya. Daerah ini pada jarak 2 mil laut, kedalaman sudah mencapai 2.000 meter. Pada jarak 4 mil laut, kedalaman telah mencapai 3.500 m (Gambar 5).



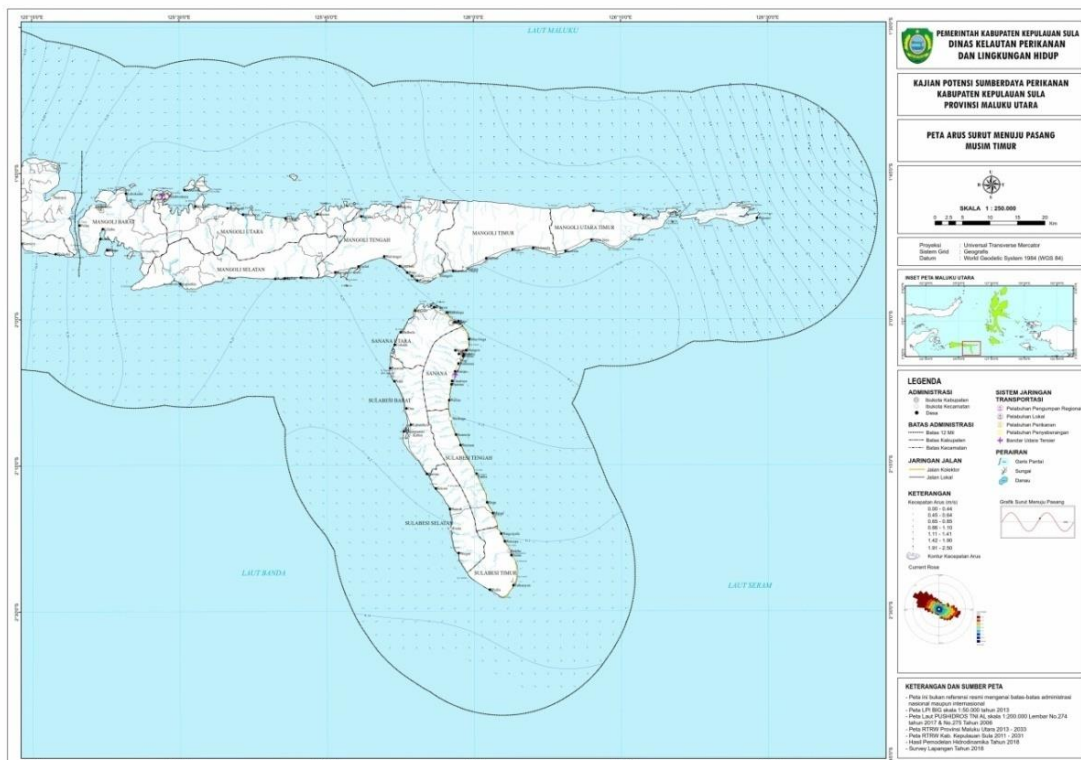
Gambar 6. Peta Arus Pasang Menuju Surut Pada Musim Timur di Kabupaten Kepulauan Sula (DKPLH Sula, 2018).



Gambar 7. Peta Arus Surut Menuju Pasang Pada Musim Timur di Kabupaten Kepulauan Sula (DKPLH Sula, 2018).



Gambar 8. Peta Arus Pasang Menuju Surut Pada Musim Barat di Kabupaten Kepulauan Sula (DKPLH Sula, 2018).



Gambar 9. Peta Arus Surut Menuju Pasang Pada Musim Barat di Kabupaten Kepulauan Sula (DKPLH Sula, 2018).

Pasang-surut (pasut) merupakan proses naik turunnya muka laut secara periodik selama suatu interval waktu tertentu, dibangkitkan oleh interaksi gaya gravitasi matahari dan bulan

terhadap bumi serta gaya sentrifugal yang ditimbulkan oleh rotasi bumi dan sistem bulan. Karena posisi bulan dan matahari terhadap bumi berubah hampir secara teratur, maka besaran kisaran pasut juga berubah mengikuti perubahan posisi-posisi tersebut. Kisaran pasut yang besar terjadi pada bulan purnama dan bulan baru, sedangkan kisaran pasut yang kecil terjadi pada bulan perbani. Pola pasang surut perairan yang terjadi di bagian selatan dari Pulau Halmahera umumnya berpola semidiurnal condong ke pola harian ganda (*mixed tide prevailing semidiurnal*) dengan nilai bilangan Fomizhal (F) berkisar 0,26 s/d 1,50 (DKP Kepulauan Sula, 2019).

1.4.5 Parameter Oseanografi

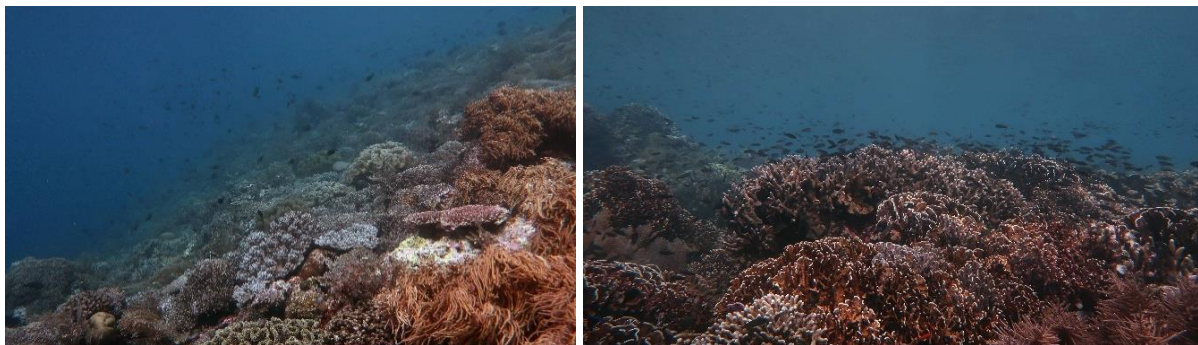
Parameter suhu dan salinitas perairan secara spasial menunjukkan fenomena alami, secara global parameter kualitas perairan umumnya dipengaruhi oleh massa air laut terbuka (pasifik) yang dicirikan oleh nilai suhu dan salinitas yang lebih tinggi atau dalam kategori perairan hangat. Suhu perairan dipengaruhi oleh pergerakan tinggi matahari, dan salinitas dipengaruhi oleh suhu; semakin tinggi suhu perairan maka semakin tinggi nilai salinitas (DKPLH Sula, 2018).

Kisaran suhu perairan di Kepulauan Sula bervariasi antara 27,3°C hingga 30,1°C (Gambar 10). Nilai parameter suhu perairan secara umum menunjukkan fenomena alami, makin tinggi pergerakan dan lama penyinaran matahari maka nilai parameter suhu menjadi lebih besar. Sedangkan untuk salinitas perairan berkisar antara 33,7‰ hingga 34,8‰ (Gambar 11) (DKPLH Sula, 2018).

1.5 Keanekaragaman Hayati TP Kepulauan Sula

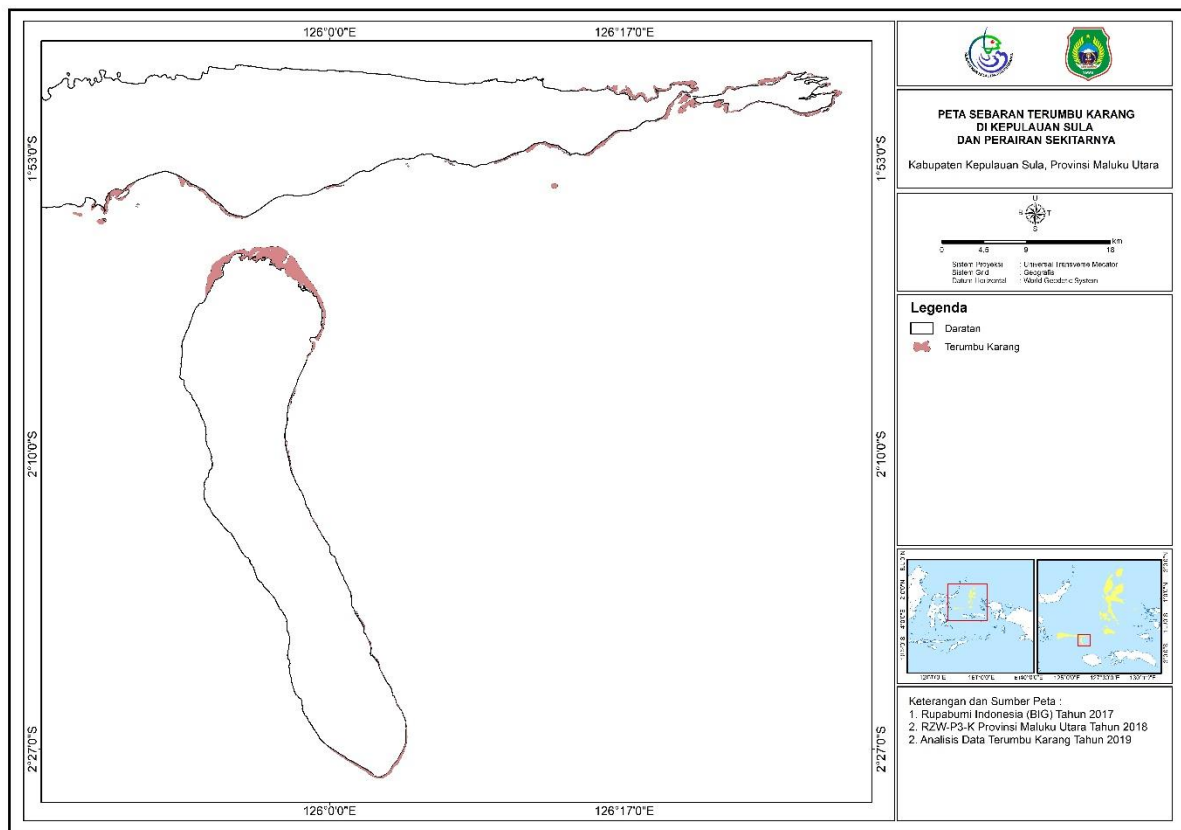
1.5.1 Keanekaragaman Terumbu Karang dan Kelimpahan Ikan Karang

Kepulauan Sula secara umum perairannya memiliki terumbu karang dengan tipe terumbu karang tepi (*fringing reef*) dengan derajat kemiringan berkisar antara 50° - 90° . Beberapa perairan memiliki keunikan masing-masing, seperti perairan Desa Waigoyofa dan Waisepa yang memiliki dinding terumbu karang (*drop off*) yang dipenuhi karang hidup, karang lunak (*soft coral*) dan spon (*sponge*) berukuran kecil dan besar yang sangat cocok dijadikan sebagai lokasi wisata dan pendidikan bawah laut (Gambar 12) (Kasman dkk., 2019).



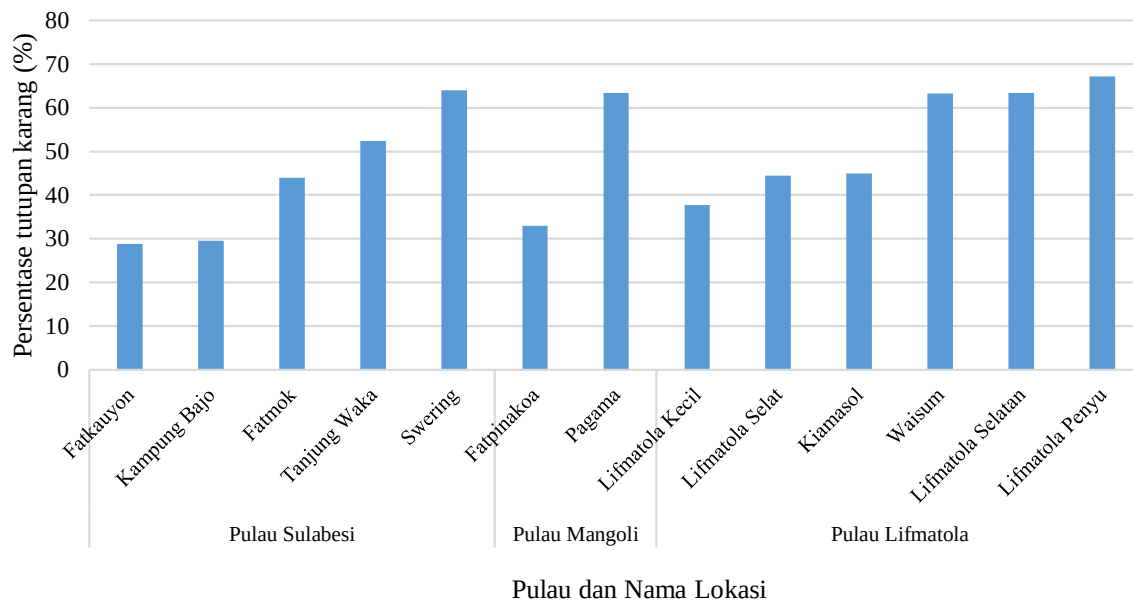
Gambar 12. Tutupan karang keras hidup di Desa Fatkauyon (kiri) dan Desa Waigoiyofa (kanan) (Sumber foto: Kasman/CTC).

Sebaran terumbu karang di Kepulauan Sula kurang merata; terumbu karang hanya bisa ditemukan di perairan tertentu. Sekitar Pulau Sulabesi, terumbu karang hanya ditemukan di bagian selatan dan utara pulau, bagian timur dan barat pulau tidak ditemukan terumbu karang. Sementara sekitar Pulau Mangoli terumbu karang tidak ditemukan di bagian utara dan bagian tengah (Gambar 13). Luasan tutupan terumbu karang di TP Kepulauan Sula sebanyak 1.308,85 ha atau 69,64% dari luas tutupan terumbu karang di Kabupaten Kepulauan Sula (1.877,97 ha) (RZWP3K Provinsi Maluku Utara, 2017).



Gambar 13. Peta Sebaran Ekosistem Terumbu Karang di Kepulauan Sula

Survei terumbu karang di Kabupaten Kepulauan Sula dengan menggunakan metode *Manta tow* (mengacu pada English dkk., 1997; Hill & Wilkinson, 2004) dan metode *Reef Health – Point Intercept Transect* (mengacu pada Wilson & Green, 2009) menunjukkan kondisi terumbu karang di TP Kepulauan Sula bervariasi antara cukup baik hingga berada dalam kondisi baik dengan kisaran tutupan karang keras hidup antar 29,00% sampai 68,00% (Gambar 14) (Welly dkk, 2017). Tutupan karang sangat baik dan baik berada di Tanjung Waka, Waisum, Lifmatola Selatan, Pulau Pagama, Swering, dan Lifmatola Penyu. Sedangkan wilayah perairan lainnya masuk dalam kategori cukup baik. Secara rata-rata lokasi Lifmatola Penyu mempunyai tutupan karang keras hidup tertinggi di Kepulauan Sula (67,2%). Persentase tutupan karang hidup yang teramati menunjukkan perbedaan persentase antar wilayah perairan. Kondisi tersebut disebabkan oleh (1) perairan yang secara umum curam dan berhadapan langsung dengan perairan laut bebas sehingga rentan terhadap gelombang, (2) penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan (*destructive fishing*) dengan menggunakan pukat harimau, muro ami, kompresor, dan bom seperti yang terjadi di Perairan Teluk Paslal, Desa Waitamela, Teluk Kalimasol, Tanjung Harimau, dan Lifmatola Selatan, (3) kerusakan karang disebabkan jangkar perahu, kondisi ini terjadi pada lokasi terumbu karang yang berhadapan langsung perkampungan masyarakat seperti yang terjadi di Desa Kawata.

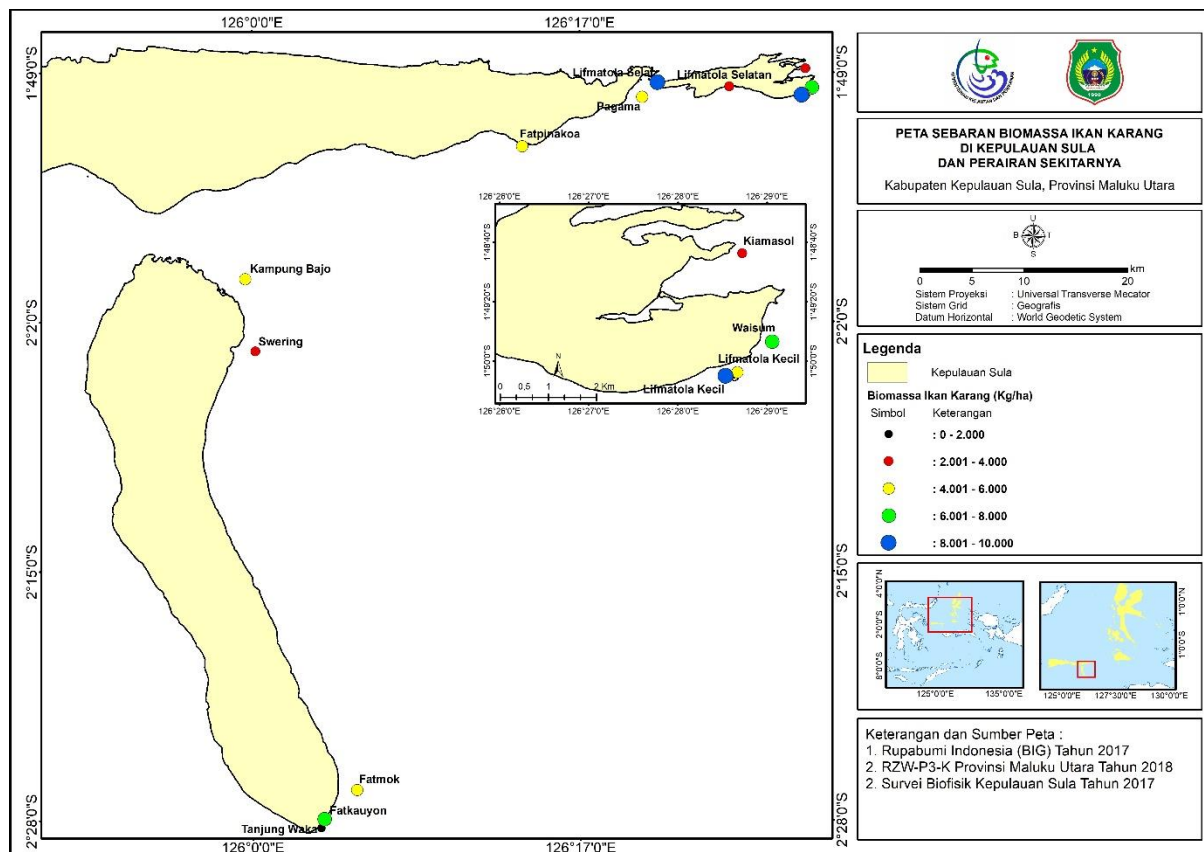


Gambar 14. Rata-rata tutupan karang keras hidup di TP Kepulauan Sula hasil survei tahun 2017 (Welly dkk., 2017).

Berdasarkan hasil monitoring kesehatan terumbu karang pada tahun 2017 dan survei lokasi pemijahan ikan tahun 2018 dan 2019 diidentifikasi sebanyak 407 spesies ikan dari 154 genera dan 50 famili ikan dengan rata kelimpahan ikan sebesar 9.698 individu/hektare. Kepulauan Sula merupakan habitat ikan ekonomis penting seperti napoleon, kakap, kerapu, kerapu tikus, *giant trevally*, *queensland grouper* dll. Lokasi pemijahan ikan untuk ikan ekonomis penting seperti kakap merah (*red snapper*), kakap hitam (*black snapper*), *giant trevally*, ikan napoleon ditemukan di Batu Kuning (Desa Fatkauyon), Pulau Limo dan Black Rock (Desa Waisum), serta Selat Pagama (Desa Waisakai) Kabupaten Kepulauan Sula.

Secara umum, kelimpahan ikan rata-rata di Kepulauan Sula adalah 9.698 individu/hektare, dengan kelimpahan ikan tertinggi terletak di lokasi Lifmatola Penyu (19.348 individu/hektare) dan terendah di Tanjung Waka (2.496 individu/hektare). Biomassa ikan rata-rata di Kepulauan Sula adalah 5.134,0 kg/hektare. Biomassa ikan tertinggi ditemukan di lokasi Lifmatola Penyu (9.217,3 kg/hektare) dan terendah di Waka Tanjung (1.770,6 kg/hektare) (Gambar 15). Berdasarkan temuan ini, perairan Kepulauan Sula memiliki biomassa ikan target yang cukup baik (Welly dkk., 2017).

Indeks Keanekaragaman Ikan Karang atau *Coral Fish Diversity Index* (CFDI) Kepulauan Sula adalah 214 spesies dan memiliki nilai yang jauh lebih rendah jika dibandingkan dengan CFDI Raja Ampat 345 (Muljadi dan Rijoly, 2012) dan 373 (Allen dan Erdmann, 2012), tetapi lebih tinggi dibandingkan dengan beberapa wilayah di Provinsi Maluku seperti Buru, Seram, Seram Barat, Maluku Tengah, dan Maluku Barat Daya (Welly dkk., 2017).



Gambar 15. Peta nilai rata-rata biomassa Ikan karang di seluruh lokasi pengamatan data garis dasar tahun 2017.

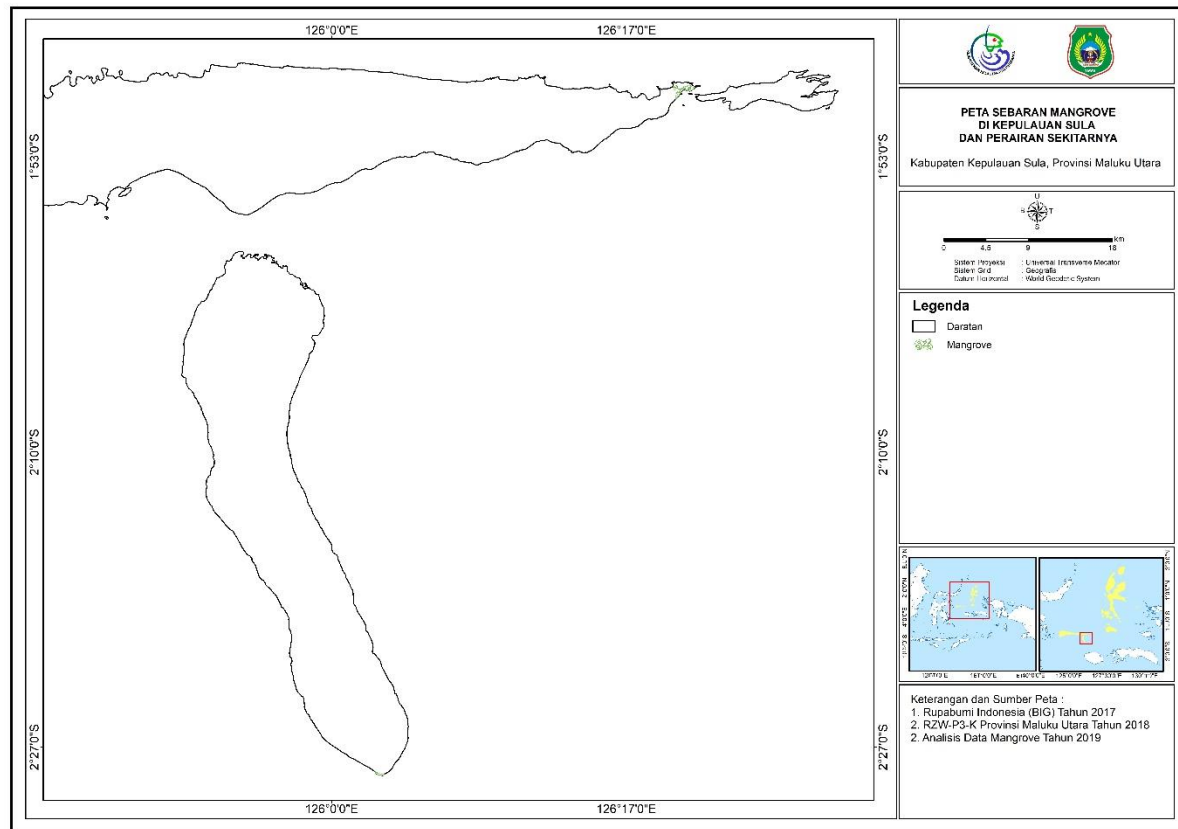
1.5.2 Ekosistem Mangrove

Vegetasi ekosistem mangrove (*mangrove*) di Kepulauan Sula merupakan vegetasi yang tumbuh secara alami yang tersebar di berbagai titik sampling, baik di Pulau Sulabesi, Pulau Mangoli dan Pulau Lifmatola secara keseluruhan total luas vegetasi mangrove di TP Kepulauan Sula adalah 100,672 hektare⁴, sebaran mangrove di TP Kepulauan Sula berada di belakang garis pantai.

Sebaran *mangrove* di TP Kepulauan Sula terbilang tidak merata hanya ditemukan di beberapa lokasi seperti Tanjung Waka, Teluk Mangoli, dan Pulau Lifmatola. (Gambar 16), namun penyebaran spesies *mangrove* pada masing masing wilayah survei hampir sepenuhnya merata, hal ini diduga karena habitat untuk pertumbuhan masing-masing spesies masih stabil dan mendukung pertumbuhan dan kelangsungan hidup *mangrove*. Pada lokasi-lokasi pengamatan ditemukan sebanyak total 11 spesies yaitu *Rhizophora mucronata*, *Rhizophora apiculata*, *Sonneratia alba*, *Bruguiera gymnorrhiza*, *Bruguiera parviflora*, *Ceriops decandra*,

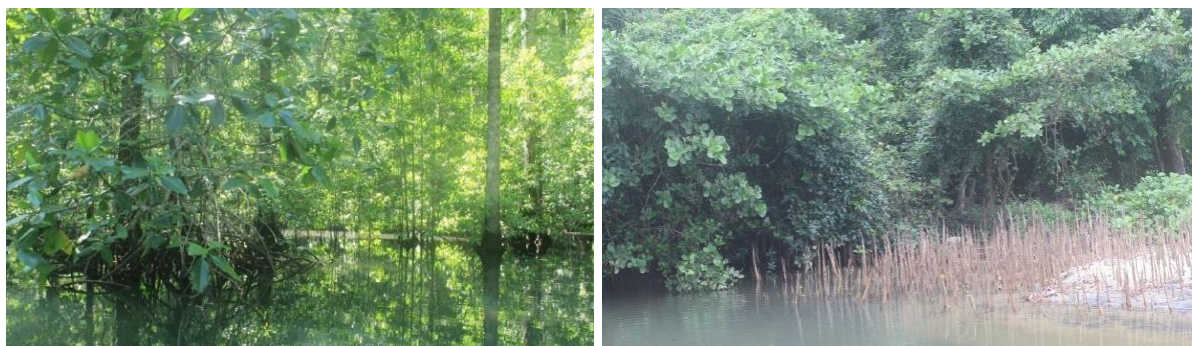
⁴ Data luasan Ekosistem Mangrove di TP Kepulauan Sula diperoleh dari luasan Ekosistem Mangrove yang disajikan di dalam SK Menteri Kehutanan no. 302 tahun 2013.

Rhizophora stilosa, *Xylocarpus granatum*, *Avicennia marina*, *Avicennia alba*, dan vegetasi *Nypa fruticans* (Gambar 17 dan Tabel 4).



Gambar 16. Peta Sebaran Ekosistem mangrove di Kepulauan Sula.

Ketebalan *mangrove* di Kepulauan Sula sangat bervariasi dengan ketebalan tertinggi di *mangrove* Empang, Desa Bajo mencapai 400 m dan ketebalan terendah di Kampung Bajo, Kampung baru, dan Desa Pelita Jaya tidak melebihi 20 meter, hal ini dikarenakan pemanfaatan hutan *mangrove* sangat besar seperti penebangan untuk kayu bakar, bahan baku pembangunan rumah (Welly dkk., 2017).



Gambar 17. Ekosistem mangrove di Pulau Lifmatola (kiri) dan Desa Pelita Jaya (kanan)

Tabel 4. Famili dan spesies Ekosistem mangrove yang ditemukan di Kepulauan Sula berdasarkan hasil survei SEA Project tahun 2017 (Welly dkk., 2017)

No	Famili	Spesies	Lokasi
1	Rhizophoraceae	<i>Rizophora mucronata</i>	Tanjung Merah, Teluk Teu, Pulau Kucing, Wainin, ekosistem mangrove Empang, Kampung Bajo, Kampung Baru, Way Gamahi
2	Rhizophoraceae	<i>Rizophora apiculata</i>	Tanjung Merah, Teluk Teu, Wainin, Ekosistem mangrove Empang, Kampung Bajo, Kampung Baru, Way Gamahi, Pulau Lifmatola
3	Sonneratiaceae	<i>Sonneratia alba</i>	Tanjung Merah, Teluk Teu, Pulau Kucing, Ekosistem mangrove Empang, Kampung Bajo, Kampung Baru, Pelita Jaya, Way Gamahi, Pulau Lifmatola
4	Rhizophoraceae	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	Tanjung Merah, Teluk Teu, Pulau Kucing, Wainin, Ekosistem mangrove Empang, Kampung Bajo, Kampung Baru, Way Gamahi, Pulau Lifmatola
5	Rhizophoraceae	<i>Rhizophora stilosa</i>	Tanjung Merah, Teluk Teu, Kampung Baru, Pelita Jaya
6	Verbenaceae	<i>Avicennia alba</i>	Tanjung Merah, Ekosistem mangrove Empang, Kampung Baru, Way Gamahi
7	Meliaceae	<i>Xilocarpus granatum</i>	Teluk Teu, Pulau Kucing
8	Meliaceae	<i>Avicennia marina</i>	Pulau Kucing, Pelita Jaya
9	Arecaceae	<i>Nypa fruticans</i>	Kampung Baru, Pelita Jaya
10	Rhizophoraceae	<i>Bruguiera parviflora</i>	Way Gamahi, Pulau Lifmatola
11	Rhizophoraceae	<i>Ceriops tagal</i>	Way Gamahi, Pulau Lifmatola

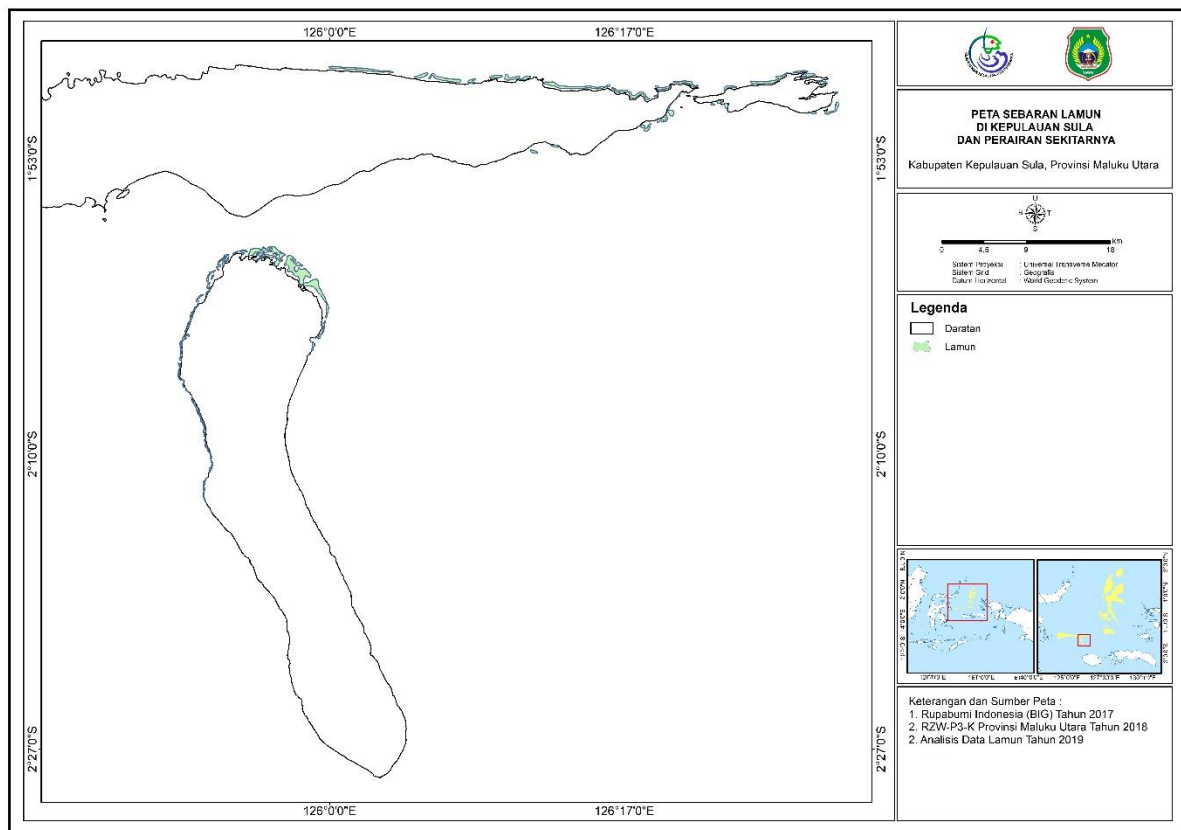
1.5.3 Ekosistem Lamun

Keberadaan ekosistem lamun di Pulau Sulabesi, Mangoli, mempunyai peranan yang sangat penting bagi kehidupan biota laut yang hidup di ekosistem padang lamun dan juga berperan secara tidak langsung dalam mendukung produktivitas perikanan masyarakat di pulau tersebut. Keberlanjutan ekosistem ini tergantung dari kondisi perairan, hasil survei menunjukkan kondisi perairan pada lokasi tersebut secara umum relatif masih baik bagi kehidupan sumber daya lamun dan biota laut asosiasinya (Gambar 18, Gambar 19 dan Tabel 5). Kecerahan perairan yang teramati adalah 95% yang artinya bahwa penyinaran terjadi hingga ke dasar perairan kecuali pada beberapa perairan seperti Waisakai di Pulau Mangoli dan Kampung Bajo di perairan Pulau Sulabesi dengan kecerahan perairan berkisar 40% (Welly dkk., 2017).



Gambar 18. Tutupan dan substrat dasar padang lamun di Desa Pohea

Berdasarkan hal tersebut diketahui bahwa perairan Pulau Sulabesi dan Pulau Mangoli termasuk perairan yang dangkal dan jernih. Kondisi ini sangat memengaruhi intensitas cahaya matahari yang sampai ke dasar perairan karena cahaya matahari merupakan faktor pembatas pertumbuhan dan produksi lamun (Nontji, 2014).



Gambar 19. Peta Sebaran Ekosistem Lamun di Kepulauan Sula.

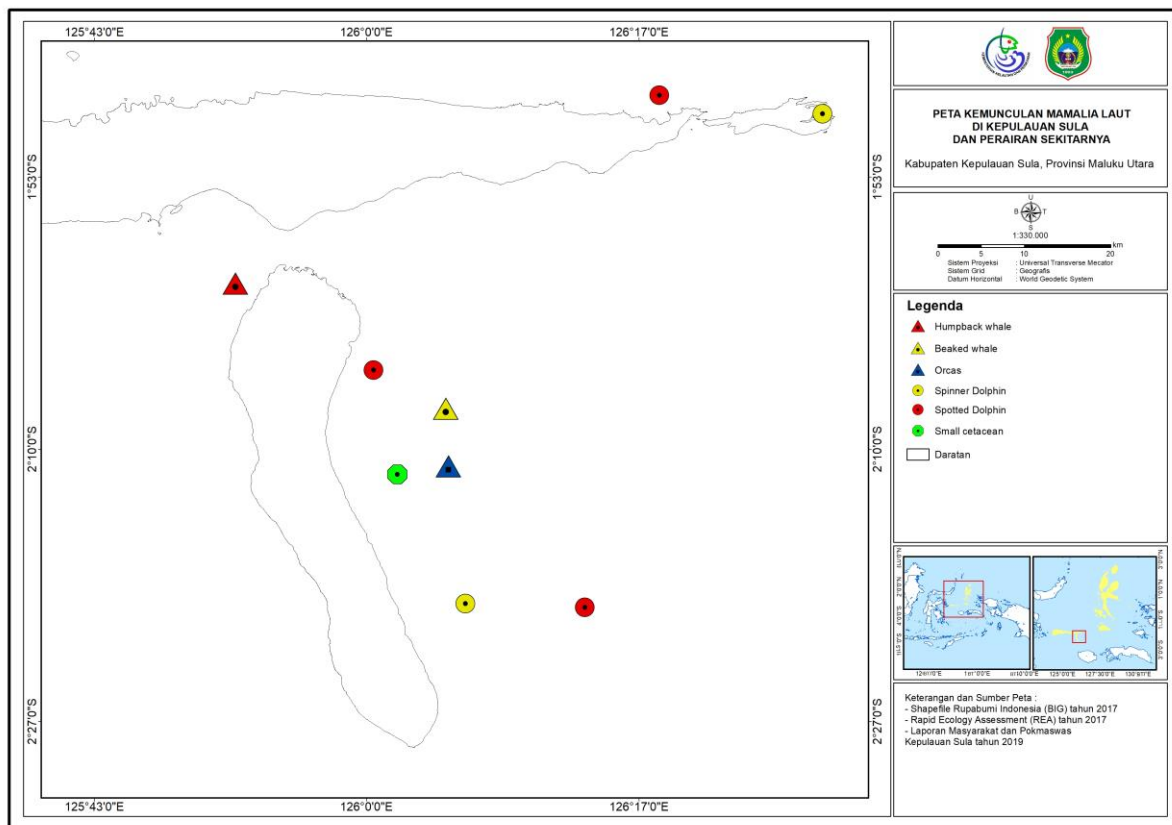
Komposisi jenis lamun yang ditemukan di Kepulauan Sula sebanyak empat spesies yaitu *Enhalus acoroides*, *Cymodocea rotundata*, *Halophila ovalis*, *Cymodocea serrulata* dengan spesies yang paling umum ditemukan *Enhalus acoroides* dan *Cymodocea serrulata*. Lamun tumbuh optimal di Kepulauan Sula karena visibilitas air yang baik dan tingkat kekeruhan yang cukup rendah. Cakupan lamun tertinggi ditemukan di Desa Pohea (80,2%) dan terendah ditemukan di Waisum (30,5%) (Welly dkk., 2017).

Tabel 5. Persentase tutupan padang lamun di Kepulauan Sula berdasarkan hasil survei SEA Project tahun 2017 (Welly dkk., 2017).

No	Lokasi	Persentase Tutupan (%)
1	Desa Pohea	80,2
2	Bagian Utara Kampung Bajo	76,3
3	Kampung Baru	62,7
4	Desa Wainin	59,3
5	Desa Waitap	57,6
6	Desa Mangon	54,4
7	Desa Waisakai	53,9
8	Kampung Bajo	34
9	Desa Waisum	30,5

1.5.4 Biota Kritis, Terancam Punah, dan Dilindungi (ETP species)

Hasil observasi dan beberapa studi yang telah dilakukan sebelumnya di perairan Kepulauan Sula menunjukkan beberapa jenis biota karismatik seperti hiu karang sirip putih (*Triaenodon obesus*), hiu karang sirip hitam (*Carcharhinus melanopterus*), ikan napoleon (*Cheilinus undulatus*), ikan kakatua bonggol paruh (*Bolbometopon muricatum*), penyu (*Chelonia mydas*, *Eretmochelys imbricata*) (Ihsan dkk., 2018), cetacean (mamalia laut) khususnya lumba-lumba (*Spotted dolphin*, *Spinner dolphin*) dan paus (*beaked whale*, *orcas*) dan setasea kecil (Gambar 20) (Kahn, 2017). Penyu sisik dan penyu hijau dapat dijumpai di perairan Kepulauan Sula dengan berbagai ukuran mulai dari 30 cm sampai 100 cm. Hal unik lainnya di perairan Pulau Lifmatola dan Desa Fatkauyon, terhitung sebanyak 40-50 individu penyu dapat dijumpai dalam sekali penyelaman (40 menit/penyelaman) (Ihsan dkk., 2018).



Gambar 20. Peta Sebaran Mamalia Laut di Kepulauan Sula (Kahn, 2017)

Sebaran ikan napoleon di perairan Kepulauan Sula cukup tinggi, di Desa Fatkauyon ditemukan lokasi pemijahan untuk ikan napoleon, di beberapa lokasi penyelaman di Pulau Sulabesi, Pulau Mangoli, Pulau Lifmatola dapat dijumpai ikan napoleon dengan ukuran yang cukup bervariasi. Ikan napoleon memiliki nilai ekonomis yang tinggi namun tidak dijadikan sebagai target utama penangkapan nelayan di Kepulauan Sula dikarenakan mereka telah mengetahui peraturan pelarangan pemanfaatan ikan napoleon baik untuk dikonsumsi maupun diperdagangkan. Namun, ikan napoleon banyak ditemukan tertangkap oleh nelayan sebagai tangkapan sampingan (*bycatch*), hasil survei pemanfaatan sumber daya tahun 2019 ditemukan beberapa ekor ikan napoleon tertangkap nelayan sebagai tangkapan sampingan. Perlu adanya sosialisasi kepada masyarakat mengenai upaya perlindungan ikan napoleon dan tata cara penanganan ikan dilindungi yang tertangkap sebagai tangkapan sampingan (Welly dkk., 2017; Ihsan dkk., 2018; Kasman dkk., 2019).

Saat ini ikan napoleon telah masuk dalam daftar spesies yang perlu diatur perdagangannya untuk mencegah kepunahan atau Appendiks II CITES dan secara nasional dilindungi berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan RI No. 37/KEPMEN-KP/2013 tentang Penetapan Status Perlindungan ikan napoleon (*Cheilinus undulatus*). Perlindungan jenis ikan napoleon tersebut meliputi larangan penangkapan di alam dengan berat antara 100-1000 gram dan lebih dari 3000 gram. Identifikasi dan pemetaan daerah asuhan dan habitat

penting lainnya (seperti daerah pemijahan) menjadi prioritas utama dalam upaya konservasi dan dalam setiap bentuk pengelolaan secara spasial. Banyak spesies ikan karang menggunakan tempat pemijahan yang sama sehingga tempat tersebut seharusnya dilindungi sebagai zona larangan tangkap (*fully protected, no-take zones*).

1.5.5 Lokasi Pemijahan Ikan (Situs SPAGs)

Perairan Kepulauan Sula memiliki potensi yang sangat besar dan memiliki beberapa lokasi perairan yang dijadikan sebagai lokasi pemijahan ikan pelagis maupun ikan demersal. Identifikasi dan pemetaan daerah pemijahan ikan pelagis dan ikan demersal menjadi salah satu prioritas utama dalam upaya konservasi dan dalam setiap bentuk pengelolaan secara spasial. Beberapa hasil survei lokasi pemijahan ikan pada tahun 2018 dan 2019 ditemukan beberapa situs pemijahan ikan yaitu: Batu Kuning di Desa Fatkauyon, dan Selat Pagama yang terletak antara Pulau Mangoli dan Pulau Lifmatola, dan beberapa situs yang masih dalam tahap konfirmasi seperti perairan Pulau Limo, Black rock, dan Tanjung Harimau. Lokasi pemijahan dan jenis ikan yang memijah disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Lokasi pemijahan dan jenis ikan yang memijah di Kepulauan Sula berdasarkan hasil survei lokasi pemijahan ikan tahun 2018 dan 2019.

No	Lokasi	Status	Jenis Ikan
1.	Selat Pagama	Lokasi Pemijahan Ikan	Kakap merah (<i>Lutjanus bohar</i>)
			Big giant trevally (<i>Caranx ignobilis</i>)
2.	Batu Kuning, Desa Fatkauyon	Lokasi Pemijahan Ikan	Kakap merah (<i>L. bohar</i>)
			Kulit pasir (<i>Acanthurus spp.</i>),
			Kakap hitam (<i>Macolor macularis</i> , dan <i>M. niger</i>)
			Napoleon (<i>Cheilinus undulatus</i>)
			Rudderfish (<i>Myxosoma viagiensis</i>),
			Unicorn fish (<i>Naso hexacanthus</i>)
			Big eye trevally (<i>C. sexfasciatus</i>).

1.6 Kondisi Sosial, Ekonomi dan Budaya

1.6.1 Kondisi Ekonomi

Secara umum, mayoritas penduduk Kabupaten Kepulauan Sula bekerja sebagai petani. Sebagian besar penduduk bekerja sebagai nelayan sambilan yang memiliki pekerjaan tetap sebagai petani. Sedangkan, yang termasuk kategori nelayan tetap adalah nelayan pancing tonda yang sebagian besar menetap di Desa Bajo dan Nelayan *mini purse seine* yang menetap di Desa Waiboga (Welly dkk., 2017). Tahun 2017 Kabupaten Kepulauan Sula mengalami pertumbuhan ekonomi sebesar 5 %. Jika dilihat dari seluruh sektor yang berkontribusi pada ekonomi, sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan memiliki kontribusi

terbesar terhadap pembentukan PDRB yaitu sebanyak 836.360,7 juta rupiah atau sebesar 39,44% dari total PDRB Kabupaten Kepulauan Sula. Menurut sektor lapangan usaha, sektor primer yang terdiri dari sektor pertanian, kehutanan, pertambangan, penggalian dan perikanan merupakan sektor yang memiliki jumlah tenaga kerja terbanyak tahun 2017 yaitu sebesar 17.788. Pada tahun 2017, produksi perikanan tangkap mencapai 3.491,2 ton yang didominasi ikan dasar (26,17%), ikan tuna (18,73%), ikan layang (17,04%) dan ikan julung-julung (16,90), sedangkan untuk produksi usaha budidaya mencapai 296 ton yang didominasi hasil budidaya rumput laut (BPS Kabupaten Kepulauan Sula, 2018).

Penduduk di sisi barat Pulau Mangoli berprofesi sebagai petani atau nelayan. Tangkapan utama nelayan adalah ikan demersal, ikan karang dan ikan pelagis kecil (terutama ikan julung-julung dan ikan teri). Masyarakat yang disurvei tidak banyak yang menangkap ikan pelagis besar seperti tuna. Mayoritas penduduk dari sisi barat Pulau Mangoli telah mengembangkan budidaya rumput laut. Menurut informasi dari staf DKP Kepulauan Sula dan Camat Mangoli Utara, tidak banyak terumbu karang yang ditemukan di sisi barat dan utara Pulau Mangoli, *lanskap* didominasi oleh pasir dan batu-batu datar (Welly dkk., 2017).

Penilaian sosial ekonomi dilakukan di sembilan desa di Kepulauan Sula. Data sosial ekonomi perikanan menunjukkan bahwa mayoritas nelayan di Kepulauan Sula menggunakan pancing (56%) dan jaring insang (19%). Alat tangkap lain yang digunakan di Sula termasuk bagan yang dioperasikan dengan perahu motor, pukot cincin mini, perangkap atau bubu, jaring dan tombak. Ikan hasil tangkapan utama nelayan Kepulauan Sula adalah ikan pelagis besar (tuna, *mackerel*, dan cakalang), pelagis kecil (*bighead hairtail*, *ballyhoo*, dan *scad*) dan ikan demersal (ikan kerapu dan ikan kakap). Mayoritas nelayan adalah nelayan artisanal yang memancing hingga 3 mil dari pantai. Musim memancing utama adalah dari bulan Juni hingga Agustus, sedangkan antara bulan September dan Januari setiap tahun adalah musim nelayan jarang melaut. Pemilik kapal nelayan dapat penghasilan Rp. 7.000.000 hingga Rp. 18.000.000 per bulan sementara nelayan pemancing menghasilkan Rp. 2 - 2,5 juta per bulan. Selain itu, nelayan subsistem mendapat hingga Rp. 1,3 juta per bulan (Welly dkk., 2017).

Wawancara yang dilakukan terhadap 180 rumah tangga di Kabupaten Kepulauan Sula, diketahui bahwa hampir semua rumah tangga memiliki listrik dan toilet di rumah mereka, setengah dari responden memiliki telepon seluler, sejumlah kecil rumah tangga memiliki komputer (10 dari 180), dan 59% rumah tangga memiliki TV di rumah. Barang rumah tangga seperti kulkas, video, VCR atau pemutar radio / tape umum ditemukan di rumah tangga di Kepulauan Sula. Sumber utama air tawar masyarakat berasal dari sumur gali dan air yang mengalir dari sistem perpipaan pemerintah. Bagi mereka yang tidak memiliki fasilitas tersebut (21%), air tawar diperoleh dari sumber air tertutup yaitu, sungai di hutan sekitarnya. Bahan perumahan di sebagian besar (> 50%) rumah tangga beratap seng, dinding semen, dan lantai

semen. Seluruh rumah tangga yang disurvei memiliki ternak ayam, kambing, dan sapi. Satu dari lima rumah tangga memiliki sepeda motor sebagai transportasi darat utama mereka dan tidak satu pun dari mereka memiliki mobil. Sebanyak 93% rumah tangga menggunakan perahu sebagai transportasi utama mereka. Mayoritas responden menggunakan alat tangkap tangan dan pancing (73,89%), tiga responden melaporkan menggunakan pukot pantai, dan sangat sedikit responden yang menggunakan jaring insang besar, pukot mini purse seine, perangkap atau bubu dan atau tombak. Sebanyak 60% dari perahu yang dimiliki oleh responden terbuat dari kayu. Sebanyak 10% masyarakat memiliki rekening tabungan, pinjaman, anggota koperasi desa dan atau memiliki asuransi (Dokumen pencadangan KKP Kabupaten Kepulauan Sula, 2017).

Data sosial-ekonomi dari sektor pariwisata bahari menunjukkan bahwa wisata bahari belum begitu berkembang, namun Kabupaten Kepulauan Sula memiliki potensi yang cukup tinggi untuk dikembangkan menjadi destinasi wisata bahari karena memiliki pemandangan bawah laut yang memesona, terumbu karang yang sehat, kelimpahan ikan yang tinggi, dan adanya hewan-hewan laut karismatik seperti penyu, hiu, ikan kakak tua, lumba-lumba dan paus yang akan menjadi daya tarik bagi wisatawan. Daratan Kepulauan Sula juga memiliki daya tarik seperti pantai-pantai berpasir putih, pulau-pulau kecil yang eksotik, air terjun dan telaga dengan air yang jernih. Terdapat fasilitas yang terbatas baik akomodasi hotel maupun sarana transportasi di Kepulauan Sula yang penting untuk dikembangkan guna menunjang pembangunan pariwisata (Dokumen pencadangan KKP Kabupaten Kepulauan Sula, 2017).

1.6.2 Kondisi Sosial Budaya

Ada banyak suku yang berada di Kepulauan Sula, suku asli berasal dari Ternate dan sisanya merupakan suku yang berasal dari luar Kepulauan Sula seperti Suku Bugis, Suku Jawa, Suku Bajo dan Suku Buton. Empat suku ini merupakan suku dari luar Kepulauan Sula yang mendominasi. Jumlah penduduk yang berada dalam kawasan adalah 26.572 jiwa dari 35 desa⁵. Rincian jumlah penduduk di masing-masing tercantum dalam Tabel 7. Jumlah masyarakat yang cukup besar ini menjadi keuntungan dan juga tantangan dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan di masa yang akan datang.

⁵Jumlah penduduk di dalam TP Kepulauan Sula belum termasuk jumlah penduduk untuk Kecamatan Mangoli Tengah. Sampai tahun 2018, Laporan BPS Kabupaten Kepulauan Sula belum menerbitkan laporan resmi untuk jumlah penduduk di Kecamatan Mangoli Tengah.

Tabel 7. Jumlah penduduk di desa dalam kawasan TP Kepulauan Sula.

Kecamatan	Desa	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kecamatan	Desa	Jumlah Penduduk (Jiwa)
Sanana	Wailau	2318	Mangoli Tengah	Capalulu	Tidak ada data*
	Pastina	1016		Baru Akol	
	Umaloya	1330		Orifola	
	Wai Ipa	2531		Wailoba	
Sulabesi Tengah	Bega	1264		Mangoli	
	Fat-Iba	1145		Waitulia	
	Waiman	829		Wai U	
	Soamole	774		Paslal	
	Wai Boga	2578		Jere	
	Manaf	254			
Sulabesi Timur	Wailia	712	Mangoli Timur	Waitina	2069
	Fatkauyon	564		Kow	1203
	Baleha	761		Wai-Tamela	642
	Wai Goyofa	519		NafLOW	426
				Karamat Tiddoy	470
	Sama	685	Mangoli Utara Timur	Kawata	1735
				Pelita Jaya	450
	Waisepa	234		Waisakai	1673
				Waisum	390

Sumber: BPS Kabupaten Kepulauan Sula, 2018.

*Data jumlah penduduk belum tersedia di BPS Kabupaten Kepulauan Sula sampai tahun 2018

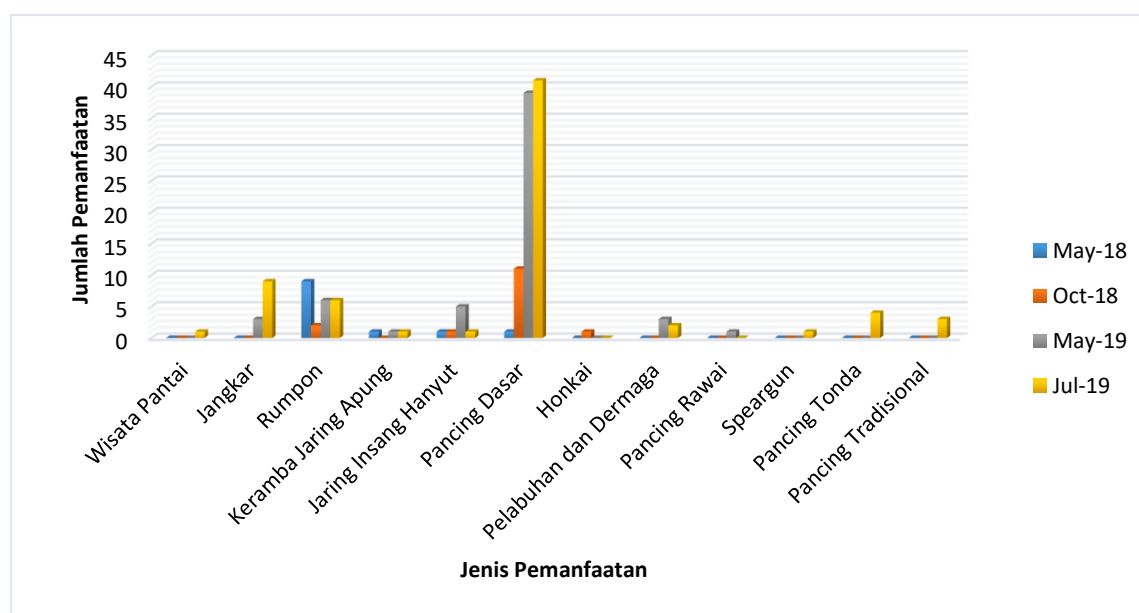
Tradisi atau budaya yang berkaitan dengan penangkapan ikan seperti *Sasi* di Maluku atau *Panglima Laot* di Aceh ataupun pengelolaan kelautan dan perikanan secara tradisional ataupun adat tidak ditemukan di Kabupaten Kepulauan Sula. Hal ini dikarenakan di Kepulauan Sula tidak mempergunakan sistem adat atau tanah petuanan, selain itu di Kepulauan Sula tidak terdapat kebudayaan yang berkaitan dengan perikanan yang diturunkan dari jaman dahulu. Pemanfaatan sumber daya di TP Kepulauan Sula berbasis nelayan tradisional dengan memanfaatkan alat tangkap tradisional.

1.7 Pemanfaatan oleh masyarakat dan pemangku kepentingan

Aktivitas pemanfaatan sumber daya perikanan di Kepulauan Sula diharapkan dapat memberikan kontribusi ekonomi yang maksimal, baik terhadap pemerintah daerah maupun masyarakat nelayan sendiri. Menurut data BPS tahun 2018 kontribusi sektor perikanan dalam membangun perekonomian daerah cukup tinggi, dimana dari sektor perikanan memiliki kontribusi tinggi terhadap peningkatan perekonomian Kepulauan Sula yang mengalami pertumbuhan sebesar 5,0% pada tahun 2017. Kedepannya, dengan memaksimalkan pembangunan di sektor perikanan guna memberikan kontribusi ekonomi yang maksimal baik

kepada masyarakat nelayan, pihak pemerintah maupun swasta. Pada tahun 2010 tercatat sekitar 4.981 nelayan di Kabupaten Kepulauan Sula (BPS Kepulauan Sula, 2010).

Berdasarkan hasil pemantauan pemanfaatan sumber daya setidaknya ada tiga jenis aktifitas yang sangat mendominasi di Kepulauan Sula yaitu rumpon, Jaring insang hanyut dan nelayan tradisional yang menangkap ikan dengan pancing dasar (Gambar 21). Nelayan rumpon dan jaring insang hanyut menargetkan untuk ikan pelagis sebagai target tangkapan sedangkan nelayan tradisional menargetkan ikan dasar sebagai target tangkapan (Ihsan dkk., 2018; Kasman dkk., 2019).



Gambar 21. Data hasil survei pemantauan pemanfaatan sumber daya di Kepulauan Sula pada tahun 2018 dan 2019.

1.7.1 Potensi Perikanan

Produksi perikanan untuk tiga tahun terakhir mencapai 10.000 ton per tahun dengan rata-rata jumlah produksi perikanan dari tahun 2015 – 2017 sebesar 10.987 ton per tahun. Angka yang cukup besar jika dibandingkan produksi dari sektor lainnya. Potensi ini sangat menunjang perekonomian penduduk di wilayah ini sehingga dapat menjadi *leading* sektor pendapatan asli daerah. Hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan terkait dengan kegiatan perikanan, diperoleh informasi yang beragam. Wilayah Kecamatan Mangoli dan sekitarnya adalah wilayah-wilayah yang berpotensi untuk pengembangan perikanan tangkap namun kondisi yang terjadi pada daerah tersebut justru kekurangan pasokan ikan. Hasil perikanan yang dihasilkan pada daerah ini hanya terbatas pada konsumsi skala rumah tangga, tidak diproduksi untuk skala pasar sehingga pada sektor ini tidak berkembang sebagai sumber mata pencaharian penduduk setempat. Pasokan ikan yang diperoleh pada bagian wilayah ini sebagian besar dipasok dari Pulau Sulabesi yaitu dari para nelayan yang berasal dari Suku

Bajo (Welly dkk., 2017; Dokumen pencadangan KKP Kabupaten Kepulauan Sula, 2017; BPS Kabupaten Kepulauan Sula, 2018).

Pemanfaatan potensi penangkapan ikan diarahkan kepada pemanfaatan sumber daya yang berwawasan lingkungan. Hal ini perlu mendapat penekanan karena pemanfaatan sumber daya yang tidak terkontrol akan mempercepat kerusakan lingkungan utamanya ekosistem terumbu karang, sehingga sumber daya yang ada bukan menjadi berkah malah sebaliknya akan menjadi bencana yang berkepanjangan.

Seperti pada umumnya di wilayah kepulauan yang dikelilingi oleh gugusan karang, potensi perikanan tangkap di Kepulauan Sula didominasi oleh jenis ikan karang. Untuk tujuan pengembangan perikanan, menjaga kualitas hasil tangkapan dibutuhkan sehingga perlu dilakukan pembangunan pabrik es serta pembangunan *cold storage* baru atau meningkatkan efektivitas produksi *cold storage* yang sudah ada.

Sejumlah kendala yang dihadapi berdasarkan hasil wawancara kepada para petani rumput laut, meliputi kendala teknik budidaya rumput laut yang benar dan kondisi perairan yang tidak begitu mendukung bagi pengembangan usaha budidaya rumput laut. Masalah pemasaran juga menjadikan pembudidaya rumput laut di Kabupaten Kepulauan Sula harus mempertimbangkan kembali pengembangan budidaya rumput laut yang diusahakan.

Hal pokok yang harus diperhatikan adalah masih sangat minimnya ketersediaan industri pengolahan hasil perikanan. Pemerintah berupaya mengembangkan potensi sumber daya perikanan yang dapat meningkatkan ekonomi lokal dan menambah lapangan kerja pada sektor industri, khususnya pengolahan hasil perikanan. Pengembangan industri perikanan sangat dibutuhkan oleh masyarakat, terutama pada spot-spot penghasil komoditi perikanan yang potensial di Kabupaten Kepulauan Sula.

1.7.2 Nilai Penting Perikanan⁶

Berdasarkan data BPS Provinsi Maluku Utara dan Kabupaten Kepulauan Sula tahun 2017. PDRB Kabupaten Kepulauan Sula tahun 2017 berdasarkan harga berlaku adalah sebesar Rp. 2.120.400 juta rupiah dan sektor perikanan menunjang sebesar Rp. 836.360.700 juta rupiah. Sementara itu PDRB Maluku Utara sebesar Rp. 32.272.600.000 dengan sektor

⁶Perhitungan nilai penting perikanan mengacu kepada suplemen 1 Panduan Identifikasi, Inventarisasi, dan Pencadangan KKP3K dengan menggunakan data PDRB Perikanan Provinsi Maluku Utara dan Kabupaten Kepulauan Sula

perikanan menyumbang Rp. 2.369.400,000 Milyar rupiah. Maka nilai penting perikanan di Kabupaten Kepulauan Sula adalah:

$$LQ_{ij} = \frac{836.360,700 / 2.120.400}{2.369.400,00 / 32.272.600.000}$$

$$= 5,3$$

Berdasarkan nilai LQ tersebut maka dapat disimpulkan bahwa sektor perikanan di Kabupaten Kepulauan Sula merupakan sektor basis yang artinya untuk parameter nilai penting perikanan diberi nilai 3.

1.7.3 Pemanfaatan kawasan untuk Pariwisata dan Rekreasi

Berdasarkan hasil kajian Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Daerah (Ripparda) Kabupaten Kepulauan Sula terdapat sebanyak 45 daya tarik potensi wisata bahari dan kepulauan. Setiap objek wisata yang ada memiliki keanekaragaman daya tarik, dan didominasi oleh cagar alam, terumbu karang, berbagai jenis ikan hias, pasir putih dan jenis biota laut lainnya yang menambah daya tarik setiap objek wisata di Kabupaten Kepulauan Sula.

Wisata bahari relatif belum berkembang di Sula, meskipun memiliki potensi untuk dikembangkan karena atraksi bawah laut kepulauan yang indah, cakupan terumbu karang yang baik, kelimpahan ikan yang tinggi, dan spesies karismatik seperti penyu, hiu, lumba-lumba, dan ikan paus. Selain itu, Sula memiliki pantai berpasir putih, air terjun dan air danau yang jernih. Sehingga pemerintah harus berupaya mengurangi kendala keterbatasan akomodasi dan transportasi, sehingga dapat mendorong Kepulauan Sula sebagai tujuan wisata yang baik.

Sejak 2017, pariwisata mulai dikembangkan di Kepulauan Sula seperti wisata bahari, wisata pantai, wisata *mangrove* (bakau), wisata alam. Setidaknya ada sekitar enam lokasi yang telah dijadikan sebagai lokasi wisata (Tabel 8). Selain itu, ada beberapa lokasi yang terletak di Pulau Sulabesi, Mangoli, dan Lifmatola yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai daerah wisata (Tabel 9).

Tabel 8. Lokasi Wisata di Kepulauan Sula

No.	Nama Lokasi	Kecamatan	Tujuan ekowisata
1	Tanjung Waka	Sulabesi Timur	<i>Diving</i> , <i>snorkeling</i> , pantai, sunset, sunrise
2	Pantai Wai Ipa	Sanana	<i>Snorkeling</i> , kuliner
3	Perkampungan Suku Bajo	Sanana Utara	Kampong nelayan
4	Pulau Kucing Desa Fukweu	Sanana Utara	<i>Tracking</i> Ekosistem mangrove, kuliner
5	Desa Pohea	Sanana Utara	<i>Tracking</i> Ekosistem mangrove

6	Kampung Baru	Sanana Utara	<i>Tracking</i> Ekosistem mangrove
---	--------------	--------------	------------------------------------

Sumber: Hasil Survei, Dinas Pendidikan & Pariwisata Kab. Kepulauan Sula, 2018

Tabel 9. Potensi Lokasi Pengembangan Ekowisata di Kepulauan Sula

No.	Nama Lokasi	Desa/Kecamatan
1	Pas Leko	Leko Kadai, Mangoli Barat
2	Pulau Pagama	Waisakai, Mangoli Utara Timur
3	Pulau Ngofanini	Paslal, Mangoli Tengah
4	Selat Capalulu	Pelita, Mangoli Barat
5	Pastabulu	Mangoli Utara
6	Paskoro	Mangoli Utara
7	Pulau Lifmatola	Mangoli Utara Timur

Sumber: Hasil Survei, Dinas Pendidikan & Pariwisata Kab. Kepulauan Sula, 2018

1.8 Kajian Target Konservasi

1.8.1 Target Konservasi

Target konservasi di Taman Pesisir (TP) Kepulauan Sula terdiri dari:

1. Ekosistem Terumbu Karang
2. Ekosistem Lamun
3. Ekosistem Mangrove
4. Penyu
5. Lokasi Pemijahan Ikan

1.8.2 Kajian Kelayakan Target Konservasi

Kajian kelayakan target konservasi (Tabel 10) dimulai dengan mengidentifikasi atribut ekologis kunci untuk masing-masing target konservasi. Pada dasarnya, atribut ekologis utama adalah aspek biologi atau ekologi target yang jika ada, mendefinisikan target yang sehat dan jika hilang atau diubah, akan menyebabkan kehilangan langsung atau degradasi ekstrem dari target itu dari waktu ke waktu.

Atribut ekologis kunci dikelompokkan ke dalam tiga kelas:

1. Ukuran: Luasan atau kelimpahan dari target konservasi
2. Kondisi: ukuran komposisi biologis, struktur, dan interaksi biotik yang menjadi ciri target konservasi. Contohnya:
 - a. Komposisi (misal, asli vs. tak-asli)
 - b. Struktur (misal, umur)
 - c. Antaraksi biotik (misal, reproduksi)
3. Konteks Bentang-Alam (Laut): penilaian terhadap fungsi dan peran target konservasi bagi bentang alam yang lebih luas.

Tabel 10. Kajian kelayakan target konservasi

Target Konservasi	Status	Tipe	Kategori				Sumber	Kemajuan
1. Ekosistem Terumbu Karang	Sedang	Ukuran	Rendah	Sedang	Baik	Sangat Baik		N/A
Rata-rata tutupan karang hidup (%)			0-24,9%	25-49,9%	50-74,9%	75-100%	Gomez dan Yap, 1988	
Survei dasar Maret 2019 : 48,9 %				48,90%			Survey Data dasar	
2. Ekosistem Lamun	Kurang Kaya		Miskin	Kurang Kaya	Kaya			
Tutupan Lamun (%)			< 29,9%	30-59,9%	≥60%		KepMen LH Nomor 200/2004	
Survei dasar Maret 2019 : 56,54 %				56,54%			Survey Data dasar	
3. Ekosistem Mangrove	N/A		Jarang		Sedang	Sangat Padat		
Rata-rata tutupan Mangrove (%)			< 50%		50-75%	≥75%	Kepmen LH no 201 tahun 2004	
Survei dasar Maret 2019							N/A	
4. Lokasi pemijahan ikan	Sangat Baik		Sedang		Baik	Sangat Baik		
Luas lokasi pemijahan ikan			0-0,4 ha		0,5-0,9 ha	1-2 ha	Penilaian Ahli	
Survei lokasi pemijahan ikan pada bulan Mei dan Oktober 2018, Mei dan Juli 2019 :						1 ha	Survei data dasar	
5. Penyu	Sedang		Rendah	Sedang	Baik	Sangat Baik		
Frekuensi kemunculan			0-50 ekor	50-100 ekor	100-150 ekor	150-250	Penilaian Ahli	
Survei lokasi pemijahan ikan pada bulan Mei dan Oktober 2018				75 ekor			Survey Data dasar	

1.8.3 Ancaman Terhadap Target Konservasi

Beberapa ancaman baik secara langsung maupun tidak langsung terkait dengan pengelolaan TP Kepulauan Sula dan laut sekitarnya di Kabupaten Kepulauan Sula diidentifikasi dari pertemuan, dan konsultasi dengan pemangku kepentingan di lapangan maupun dari hasil kajian-kajian yang telah dilakukan oleh berbagai pihak. Ancaman tersebut meliputi:

1. Penangkapan ikan dengan jaring pukat harimau
2. Pencemaran dari buangan rumah tangga (sampah)
3. Konsumsi daging dan telur penyu
4. Penambangan pasir pantai sebagai bahan bangunan
5. Penambangan karang sebagai bahan bangunan
6. Penebangan *Mangrove* untuk kayu bakar dan pembangunan
7. Penggunaan jangkar kapal di daerah terumbu karang
8. Penangkapan biota ETP secara tidak sengaja oleh nelayan (*bycatch*)
9. Perubahan iklim

Dengan berbagai ancaman yang ada, diperlukan proses pemeringkatan ancaman untuk mengidentifikasi ancaman paling kritis sehingga energi dapat diarahkan padanya. Peringkat ancaman berdasarkan kriteria memberikan analisis objektif tentang ancaman mana yang benar-benar ancaman kritis. Pemeringkatan ancaman dilakukan dengan memperhatikan 3 indikator dari masing-masing ancaman, yaitu:

1. *Scope* – merupakan tingkatan dalam lingkup geografis dampak terhadap target konservasi yang akan terjadi dalam kurun 10 tahun ke depan karena keadaan (ancaman) saat ini (yang akan berlanjut).
2. *Severity* – merupakan tingkat keparahan atau tingkat kerusakan pada target konservasi yang akan terjadi dalam kurun 10 tahun ke depan karena keadaan (ancaman) saat ini (yang akan berlanjut).
3. *Irreversibility* – merupakan tingkat 'ketakterbalikan' atau kemampuan pulih setelah target konservasi mengalami tekanan atau kerusakan.

Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Provinsi Maluku Utara melakukan proses pemeringkatan ancaman terhadap target konservasi di TP Kepulauan Sula pada bulan Mei tahun 2018. Proses ini dilakukan bersama dengan pihak Dinas Kelautan, Perikanan dan Lingkungan Hidup (DKPLH) Kepulauan Sula, Dinas Pariwisata Kepulauan Sula, Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Provinsi Maluku, eLSiL Kie Raha, dan LPM Peduli yang disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Pemeringkatan ancaman terhadap target konservasi di TP Kepulauan.

Jenis Ancaman	Terumbu Karang	Lamun	Ekosistem mangrove	Penyu	Lokasi Pemijahan Ikan	Peringkat Ancaman
Alat Tangkap Jaring	Tinggi	Rendah	N/A	Rendah	Tinggi	Sedang
Produksi Sampah Rumah Tangga	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	N/A	Sedang
Konsumsi daging dan telur penyu	N/A	N/A	N/A	Tinggi	N/A	Rendah
Penambangan Pasir Pantai	Sangat Tinggi	Tinggi	N/A	N/A	N/A	Tinggi
Penambangan karang	N/A	Sangat Tinggi	N/A	N/A	N/A	Tinggi
Perubahan Iklim	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi	Sedang	Sedang
Penebangan Ekosistem mangrove	N/A	N/A	Tinggi	N/A	N/A	Sedang
Jangkar Nelayan	Tinggi	N/A	N/A	N/A	N/A	Sedang
Tangkapan Sampingan	N/A	N/A	N/A	Rendah	N/A	Rendah

1.8.4 Strategi untuk Mengurangi Ancaman

Tiga strategi utama untuk mengurangi ancaman di TP Kepulauan Sula adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan kapasitas unit pengelola, masyarakat dan para pemangku kepentingan (*capacity building*).
2. Pembentukan dan pengaktifan tim patroli bersama dan pengawasan dalam konteks penegakan hukum (*law enforcement*).
3. Penyusunan dan peningkatan peraturan desa tentang pengelolaan sumber daya alam (*regulation*).

1.8.5 Memantau Keberhasilan Strategi

Strategi untuk mengurangi ancaman bertujuan untuk mengurangi kerusakan terhadap target konservasi demi mencapai pengelolaan secara berkelanjutan (Tabel 12). Indikator keberhasilan dari pengelolaan target konservasi adalah sebagai berikut:

Tabel 12. Indikator untuk memantau keberhasilan Strategi pengelolaan terhadap target konservasi

No.	Target Konservasi	Indikator Pengukuran	Satuan	Standar Indikator				Sumber
1	Terumbu karang	Tutupan karang	%	Buruk (0-24,95)	Sedang (25-49,9)	Baik (50-74,9)	Memuaskan (75-100)	Gomez dan Yap, 1988
2	Lamun	Tutupan lamun	%	Miskin (<29,9)	Kurang kaya (30-59,9)	Kaya (≥60)	-	KepMen LH Nomor 200/2004
		Tingkat kerusakan	%	Rendah (≤29,9)	Sedang (30-49,9)	Tinggi (≥50)	-	KepMen LH Nomor 200/2004
3	Ekosistem mangrove	Tutupan Ekosistem mangrove	%	Jarang (<50)	Sedang (≥50- <75)	Sangat Padat ≥ 75	-	Kepmen LH nomor 201/2004
		Kerapatan pohon	pohon/ha	Jarang (<1000)	Sedang (≥1000 - <1500)	Sangat Padat (≥1500)	-	Kepmen LH nomor 201/2004
4	Lokasi pemijahan ikan	Luasan	Hektare	Rendah (0-0,4)	Sedang (0,5-0,9)	Tinggi (1-2)	-	Penilaian Ahli
5	Penyu	Frekuensi Kemunculan	Ekor	Rendah (0-50 ekor)	Sedang (50-100 ekor)	Baik (100 – 150 ekor)	Sangat Baik (150-250 ekor)	Penilaian Ahli

II. PENATAAN ZONASI

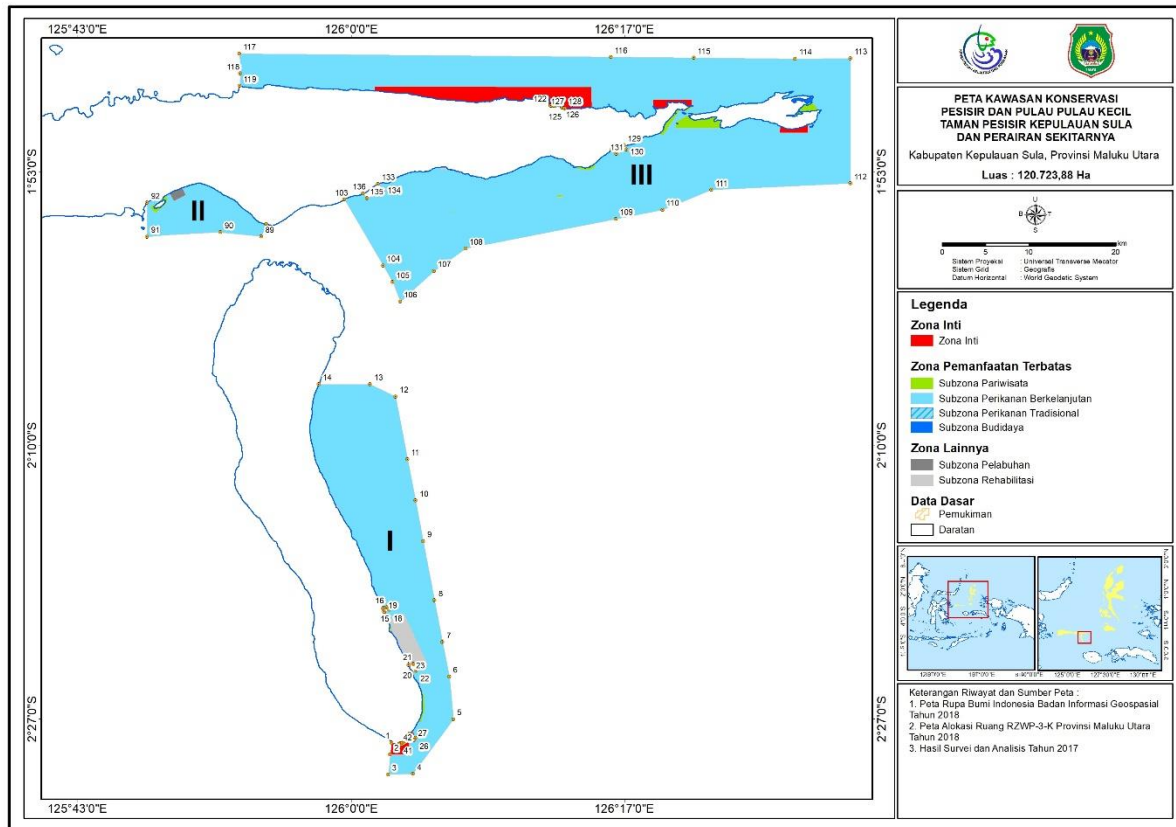
2.1 Zonasi Kawasan Taman Pesisir Kepulauan Sula

Berdasarkan hasil analisis data dan informasi yang didapatkan dari para pemangku kepentingan. Jenis kawasan yang sesuai untuk Kepulauan Sula adalah Kawasan Konservasi Perairan, Pesisir, dan Pulau-Pulau Kecil (KKP3K) dengan tipe kawasan Taman Pesisir (TP) dengan luas total kawasan adalah 120.723,88 Ha. Dengan mengacu kepada Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia nomor 17 tahun 2008 tentang Kawasan Konservasi di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, maka sistem zonasi di TP Kepulauan Sula akan dibagi menjadi tiga yaitu a). Zona Inti, b). Zona Pemanfaatan Terbatas, c). Zona lainnya.

Kegiatan pemanfaatan telah diatur sesuai dengan peruntukan masing-masing zona untuk tujuan pelestarian sumber daya kelautan dan perikanan. Pemanfaatan selain kegiatan yang sudah tertuang di dalam dokumen RPZ ini dapat dilakukan selama dilengkapi dokumen teknis kajian lingkungan dan sumber daya kelautan dan perikanan tidak dilakukan di zona inti dan dapat memberikan manfaat kepada masyarakat lokal di Kepulauan Sula dan juga mendukung strategi pengelolaan TP Kepulauan Sula.

Penataan zonasi TP Kepulauan Sula dilakukan berdasarkan karakteristik biologi-ekologi, kondisi sosial, ekonomi, dan budaya di dalam kawasan. Rekomendasi hasil penelitian, studi pustaka, hasil konsultasi publik I, II, dan III, dan diskusi fokus dan terarah di tingkat desa bersama masyarakat, kecamatan, kabupaten hingga level provinsi serta rapat bersama kelompok kerja KKP3K Provinsi Maluku Utara maka diperoleh rencana zonasi TP Kepulauan Sula sebagai berikut (Gambar 22).

Secara keseluruhan TP Kepulauan Sula terdapat lima (5) zona inti, dua belas (12) sub zona pariwisata, tiga (3) sub zona perikanan berkelanjutan, satu (1) sub zona budidaya, tiga (3) sub zona perikanan tradisional, tiga (3) sub zona rehabilitasi dan dua (2) sub zona pelabuhan. Koordinat luar dan peta masing-masing zona disajikan pada Lampiran 1 dan Lampiran 2.



Gambar 22. Peta zonasi kawasan konservasi Taman Pesisir Kepulauan Sula.

2.2 Potensi setiap zona

TP Kepulauan Sula seluas 120.723,88 hektare yang terdiri dari 120.706,27 hektare perairan dan 17,60 hektare yang diperuntukan untuk perlindungan ekosistem mangrove dan pantai peneluran penyu. TP Kepulauan Sula terdiri dari 4.552,98 hektare (3,77%) zona inti, 1.221,55 hektare (1,01%) subzona pariwisata, 113.342,45 hektare (93,89%) subzona perikanan berkelanjutan, 80,62 hektare (0,07%) subzona budidaya, 16,18 hektare (0,01%) subzona perikanan tradisional, 1.350,34 hektare (1,12%) subzona rehabilitasi, dan 159,76 hektare (0,13%) subzona pelabuhan. Luas zona inti TP Kepulaun Sula sesuai dengan persyaratan yang tercantum pada pasal 9 Permen KP No. 30 tahun 2018 yang menyatakan bahwa luas zona inti minimal 2% dari total luas kawasan.

Tabel 13. Luasan dan persentase masing-masing zona dan subzona di wilayah Taman Pesisir Kepulauan Sula⁷.

Zona	Subzona	Luas	Persentase
Inti	Inti	4.552,98	3,77
Pemanfaatan Terbatas	Pariwisata	1.221,55	1,01
	Perikanan Berkelanjutan	113.342,45	93,89
	Budidaya	80,62	0,07
	Perikanan Tradisional	16,18	0,01
Lainnya	Rehabilitasi	1.350,34	1,12
	Pelabuhan	159,76	0,13
TOTAL		120.723,88	100,00

Masing-masing zona dan subzona memiliki potensi habitat penting seperti ekosistem terumbu karang, lamun dan mangrove. Ketiga habitat penting dan pantai peneluran penyu ditemukan di dalam kawasan TP Kepulauan Sula. Sekurang-kurangnya daerah pemanfaatan non-ekstraktif atau *no take zone* melindungi 30% ekosistem penting yang berada di dalam kawasan. Di TP Kepulauan Sula, *no take zone* yang terdiri dari zona inti dan subzona pariwisata telah melindungi 623,99 hektare (47,81%) terumbu karang, 579,71 hektare (52,49%) lamun, 10,91 hektare (100,00%) mangrove, dan 19,57 hektare (74,54%) pantai peneluran penyu dari total luas masing-masing ekosistem didalam kawasan (Tabel 14 dan Tabel 15).

Tabel 14. Luasan ekosistem penting di masing-masing zona (RZWP3K Provinsi Maluku Utara, 2017).

Zona	Subzona	Luasan (Ha)			
		Terumbu Karang	Lamun	Mangrove	Luasan Pantai Peneluran
Inti	Inti*	164,31	522,05	10,37	17,22
Pemanfaatan Terbatas	Pariwisata*	459,68	57,66	0,54	2,35
	Perikanan Berkelanjutan	676,38	507,99	0,00	6,68
	Budidaya	3,94	16,70	0,00	0,00
	Perikanan Tradisional	0,00	0,00	0,00	0,00
Zona Lainnya	Rehabilitasi	2,00	0,00	0,00	0,00
	Pelabuhan	0,82	0,00	0,00	0,00
Total Luasan		1.307,13	1104,41	10,91	26,25

* *no take zone* atau daerah pemanfaatan non-esktraktif

⁷ Nilai persentase masing-masing zona dan subzona (Tabel 12) diperoleh dari rumus : $\left(\frac{\text{luas masing-masing zona atau subzona}}{\text{total luas kawasan}} \right) \times 100\%$.

Tabel 15 Persentase luasan ekosistem penting di masing-masing zona (RZWP3K Provinsi Maluku Utara, 2017)⁸.

Zona	Sub zona	Persentase (%)			
		Terumbu Karang	Lamun	Mangrove	Luasan Pantai Peneluran
Inti	Inti*	12,55	47,27	95,02	65,59
Pemanfaatan Terbatas	Pariwisata*	35,26	5,22	4,98	8,95
	Perikanan Berkelanjutan	51,67	46,00	0,00	25,46
	Budidaya	0,30	1,51	0,00	0,00
	Perikanan Tradisional	0,00	0,00	0,00	0,00
Zona Lainnya	Rehabilitasi	0,15	0,00	0,00	0,00
	Pelabuhan	0,06	0,00	0,00	0,00
Total Luasan		100,00	100,00	100,00	100,00

* *no take zone* atau daerah pemanfaatan non-esktraktif

Potensi masing – masing zonasi di TPK Kepulauan Sula dengan uraian sebagai berikut:

2.2.1 Zona Inti

Luas total zona inti TP Kepulauan Sula adalah 4.552,98 hektare atau 3,77% dari total luas kawasan yang terdiri dari 4.536,86 hektare perairan dan 16,12 hektare daratan untuk melindungi ekosistem mangrove dan pantai peneluran penyu. Zona ini merupakan zona yang mempunyai nilai konservasi tinggi, sangat rentan dan tidak diijinkan melakukan kegiatan apapun kecuali untuk kegiatan perlindungan mutlak habitat dan populasi ikan, penelitian dan pendidikan. Zona inti di TP Kepulauan Sula memiliki potensi ekosistem terumbu karang, ekosistem lamun, ekosistem mangrove, ikan napoleon (*Cheilinus undulatus*), pantai peneluran penyu dan lokasi pemijahan ikan.

Lima zona inti yang diusulkan dalam TP Kepulauan Sula sudah memiliki kriteria yang ditentukan oleh pemerintah. Masing-masing zona inti memiliki keterwakilan dari tiga ekosistem penting, walaupun ketiganya tidak selalu ditemukan dalam satu zona yang sama. Zona inti 1 yang terletak di Tanjung Waka, Desa Fatkauyon memiliki luasan 265,91 hektare yang terdiri dari 254,74 hektare luas perairan dan 11,17 hektare luas daratan untuk melindungi ekosistem mangrove dan pantai peneluran penyu. Pada zona ini ditemukan 3 ekosistem penting dengan luasan masing-masing yaitu terumbu karang seluas 11,33 hektare (0,87%),

⁸ Persentase habitat penting (Tabel 14) diperoleh dari masing-masing total luas ekosistem di dalam kawasan. Misalkan, persentase terumbu karang di zona inti diperoleh dengan rumus : $\left(\frac{\text{Luasa terumbu karang di zona inti}}{\text{total luas terumbu karang di kawasan}} \right) \times 100\%$.

mangrove seluas 10,37 hektare (95,02%), dan pantai peneluran penyu seluas 2,72 hektare (10,37%) dari total luas ekosistem masing-masing di dalam kawasan. Berdasarkan survei biofisik CTC bersama mitra tahun 2017, rata-rata persentaseutupan terumbu karang di Desa Fatkauyon dari 3 lokasi pengamatan sebesar 41,73% dan rata-rata biomassa ikan karang sebesar 6000-8000 kg/ha.

Zona inti 2 yang terletak di Batu Kuning, Desa Fatkauyon memiliki luasan 10,92 hektare atau 0,01% dari total luas kawasan. Zona ini melindungi terumbu karang 8,27 hektare (0,63%) dan pantai peneluran penyu seluas 0,05 hektare (0,20%) dari total luas ekosistem masing-masing didalam ekosistem. Berdasarkan survei lokasi pemijahan ikan pada tahun 2018 dan 2019, zona ini merupakan lokasi pemijahan kakap merah (*L. bohar*), kulit pasir (*Acanthurus spp.*), kakap hitam (*Macolor macularis*, dan *M. niger*), napoleon (*Cheilinus undulatus*), rudderfish (*Khyposus vaigiensis*), unicorn fish (*Naso hexacanthus*), dan big eye trevally (*C. sexfasciatus*) (Ihsan 2018; Kasman, 2019).

Zona inti 3 yang terletak di Selatan Pulau Lifmatola, Desa Waisum memiliki luasan 186,96 hektare atau 0,15% dari total luas kawasan. Zona ini melindungi terumbu karang seluas 49,66 hektare (3,79%) dan lamun seluas 9,90 hektare (0,90%) dari total luas ekosistem masing-masing di dalam kawasan. Berdasarkan survei biofisik CTC bersama mitra tahun 2017, rata-rata persentase terumbu karang sebesar 67,2% dan biomassa ikan karang sebesar 8.000 – 10.000 kg/ha. Dari 13 lokasi pengamatan biofisika di Kepulauan Sula, lokasi ini memilikiutupan terumbu karang terbesar dan memiliki potensi perikanan yang tinggi.

Zona inti 4 terletak di Utara Pulau Mangoli memiliki luasan sebesar 292,47 hektare atau 0,24% dari total luas kawasan. Zona ini melindungi terumbu karang seluas 95,05 hektare (7,26%) dan lamun seluas 77,79 hektare (7,04%) dari total luas ekosistem masing-masing di dalam kawasan. Zona inti 4 dan 5 merupakan daerah lumba-lumba (*spotted dolphin*, *spinner dolphin*) mencari makan dan jalur migrasi paus (*beaked whale*, *Orca*) dan setasea kecil (Kahn, 2017).

Zona inti 5 terletak di utara Pulau Mangoli memiliki luasan sebesar 3.796,73 hektare yang terdiri dari 3.791,77 hektare luas perairan dan 4,96 hektare luas daratan untuk melindungi pantai peneluran penyu. Zona ini melindungi lamun seluas 434,36 hektare (39,33%) dan pantai peneluran penyu seluas 14,44 hektare (55,02%) dari total luas ekosistem masing-masing di dalam kawasan. Zona ini melindungi pantai peneluran penyu (penyu hijau, penyu sisik, penyu belimbing) dan lamun paling luas di dalam kawasan.

Wilayah pesisir yang dijadikan sebagai zona inti yang terletak di Desa Fatkauyon dan Desa Waisakai telah disepakati oleh masyarakat untuk dapat dilindungi dengan sistem zonasi sebagai zona inti. Batas yang digunakan sesuai kesepakatan dengan masyarakat adalah pasang tertinggi. Kesepakatan dapat dilihat di dalam berita acara dan notulensi konsultasi

publik rencana zonasi di level desa bersama masyarakat pada hari Jum'at, 6 September 2019 untuk Desa Fatkauyon dan Minggu, 8 September 2019 untuk Desa Waisakai. Berdasarkan informasi dari tokoh masyarakat Desa Fatkauyon, wilayah daratan di zona inti 1 merupakan milik masyarakat yang telah menyetujui adanya daerah perlindungan penyu.

Batas wilayah, koordinat batas, luas, dan potensi zona inti TP Kepulauan Sula secara rinci disajikan pada Tabel 16 dan Tabel 17.

Tabel 16. Batas wilayah, koordinat batas, luas, dan potensi zona inti TP Kepulauan Sula.

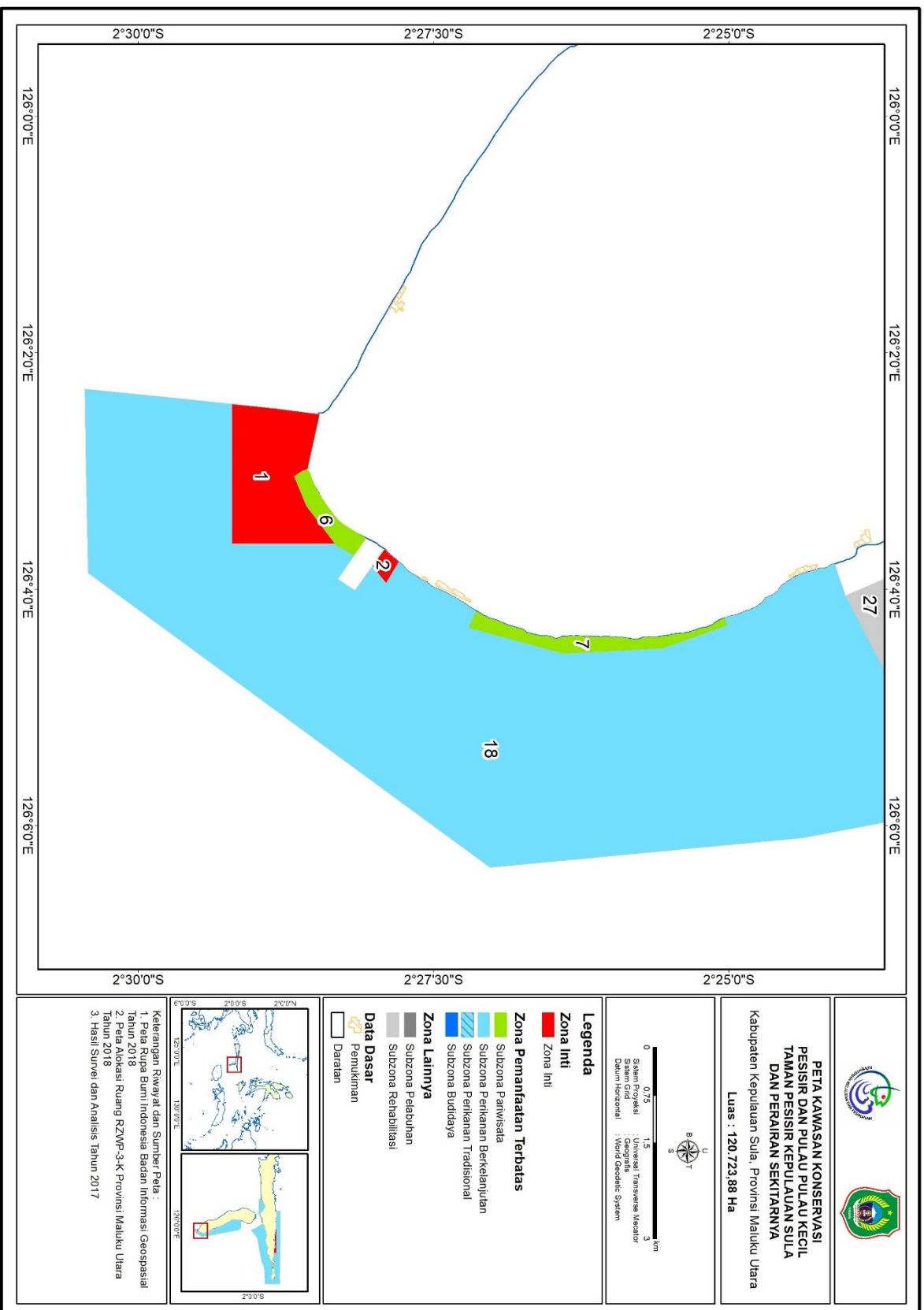
ID	Lokasi	Wilayah Administrasi		ID Point (Lampiran 2)	Luasan (Ha)	Potensi
		Kecamatan	Desa			
A	Zona Inti					
1	Faatan sampai Waifamaok, Tanjung Waka	Sulabesi Timur	Fatkauyon	1,2,42,43,44, 45,46,47	265,91	Ekosistem Terumbu Karang, <i>Ekosistem mangrove</i> , dan pantai peneluran penyu
2	Batu Kuning	Sulabesi Timur	Fatkauyon	24,25,48,49	10,92	Ekosistem terumbu karang, pantai peneluran penyu, dan lokasi pemijahan ikan
3	Henanga sampai Batu Putih, Selatan Lifmatola	Mangoli Utara Timur	Waisum	137,138,139, 140	186,96	Ekosistem terumbu karang dan ekosistem lamun
4	Tanjung Viola sampai Tanjung Pandara, Timur Mangoli	Mangoli Utara Timur	Waisakai	141,142,143, 144	292,47	Ekosistem terumbu karang, ekosistem lamun, dan pantai peneluran penyu
5	Wailoko sampai Banua, Utara Mangoli	Mangoli Utara Timur	Waisakai	120,121,122, 123,124,125, 126,127,128, 145,146,147, 148	3796,73	Ekosistem lamun dan pantai peneluran penyu

Tabel 17. Luasan dan persentase habitat penting di wilayah zona inti TP Kepulauan Sula⁹

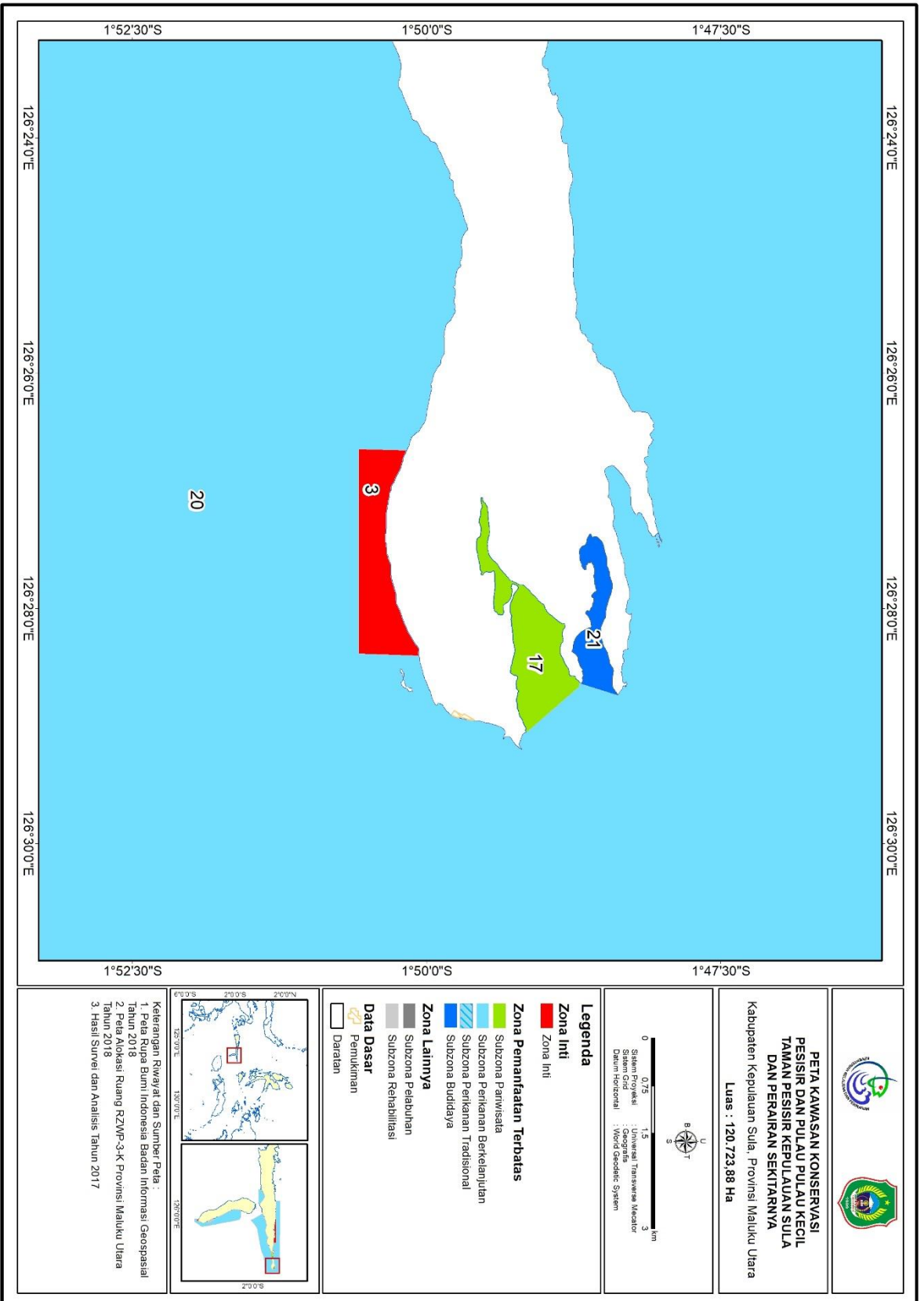
ID	Luasan (Ha)				Persentase (%)			
	Terumbu Karang	Lamun	Mangrove	Pantai Peneluran Penyu	Terumbu Karang	Lamun	Mangrove	Pantai Peneluran Penyu
1	11,33	0,00	10,37	2,72	0,87	0,00	95,02	10,37
2	8,27	0,00	0,00	0,05	0,63	0,00	0,00	0,20
3	49,66	9,90	0,00	0,00	3,79	0,90	0,00	0,00
4	95,05	77,79	0,00	0,00	7,26	7,04	0,00	0,00
5	0,00	434,36	0,00	14,44	0,00	39,33	0,00	55,02
TOTAL	164,31	522,05	10,37	17,22	12,55	47,27	95,02	65,59

Peta zona inti di TP Kepulauan Sula dan laut sekitarnya secara keseluruhan dalam skala 1:50.000 sebagaimana tersebut pada Gambar 23 sampai Gambar 27.

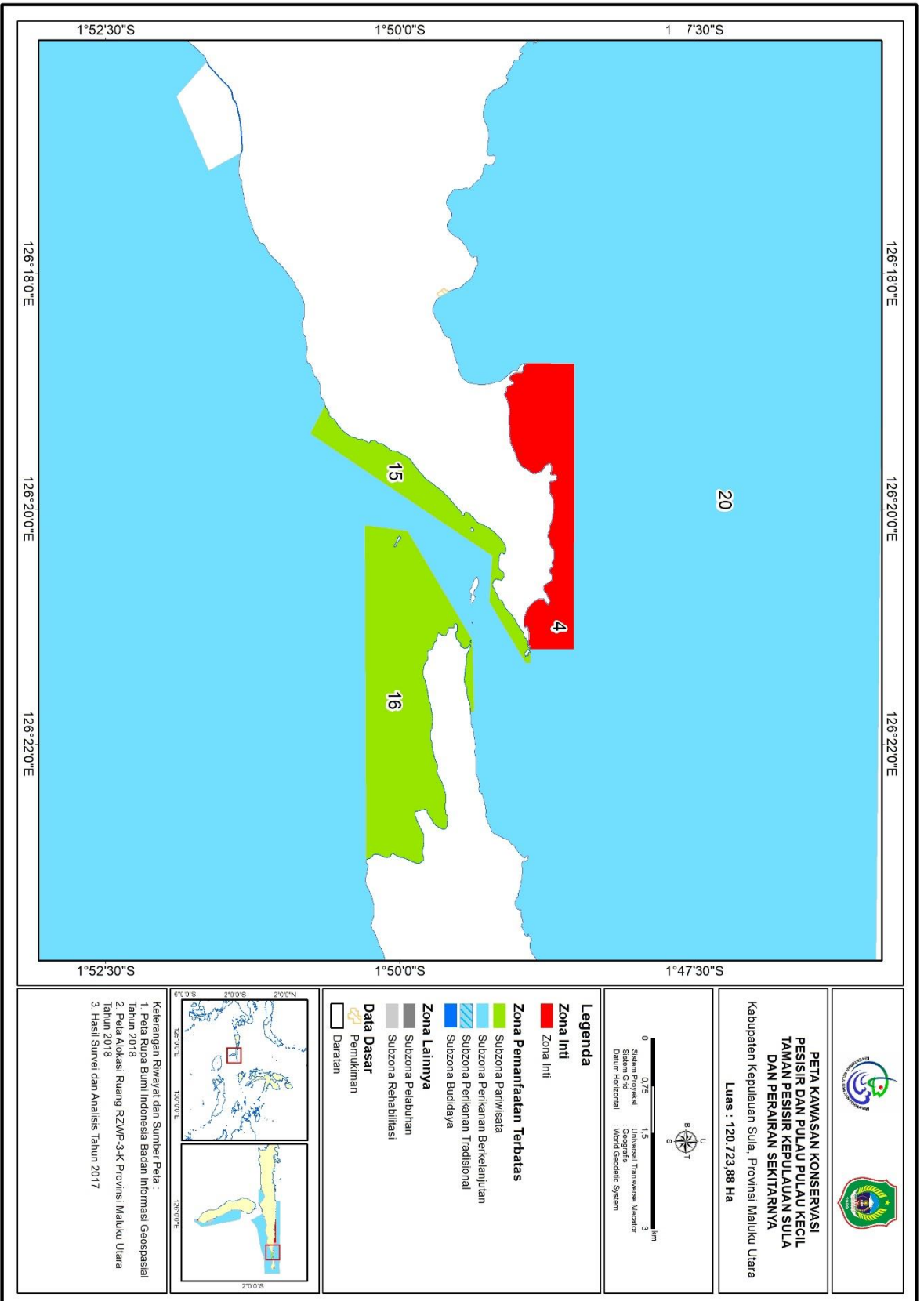
⁹ Persentase terumbu karang, lamun, mangrove dan pantai peneluran penyu di masing-masing zona inti diperoleh dari masing-masing total luas ekosistem masing-masing di dalam kawasan. Misalkan, persentase terumbu karang di zona inti 1 diperoleh dengan rumus : $\left(\frac{\text{Luasa terumbu karang di zona inti 1}}{\text{total luas terumbu karang di kawasan}} \right) \times 100\%$.



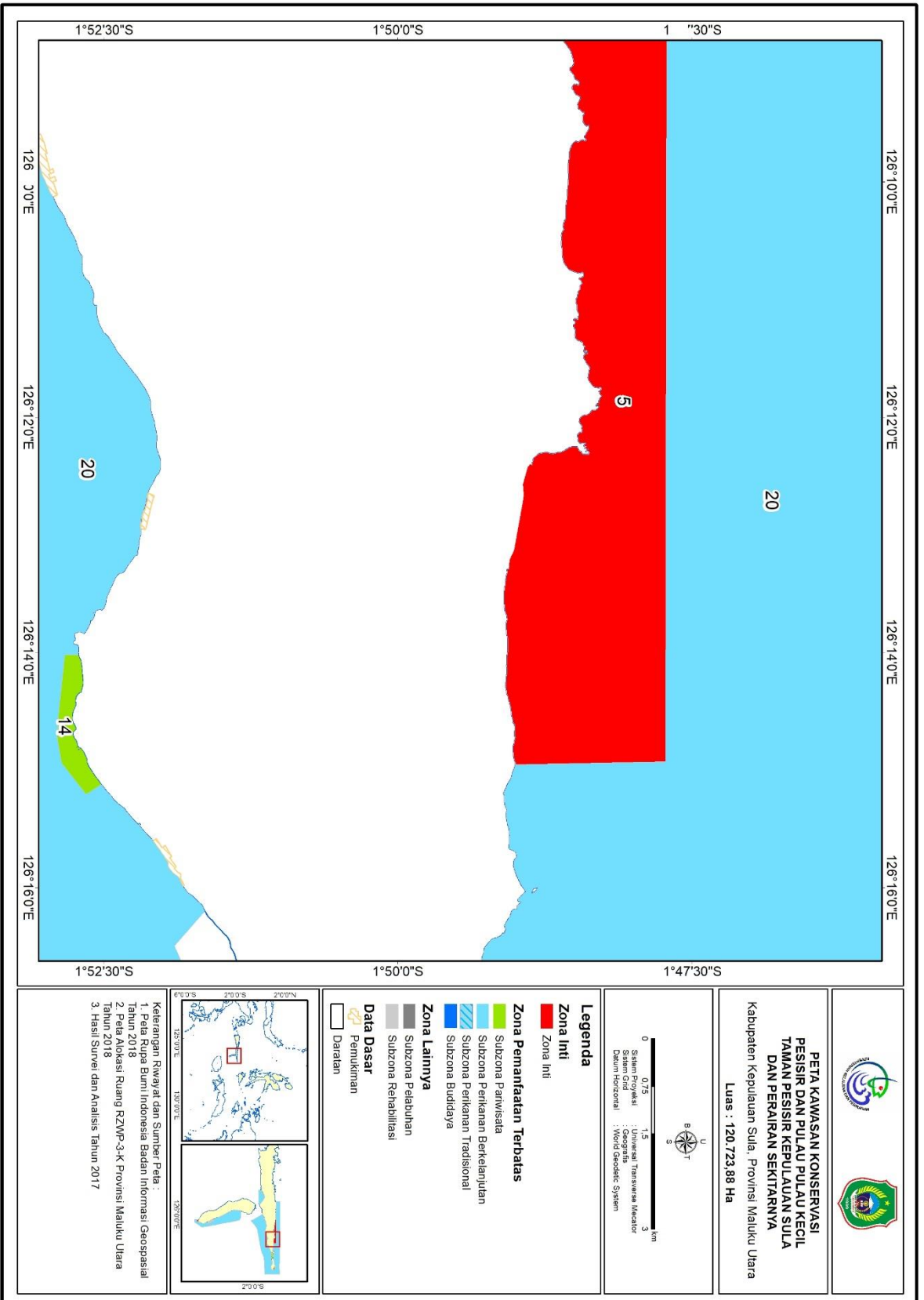
Gambar 23. Peta zona inti TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 1



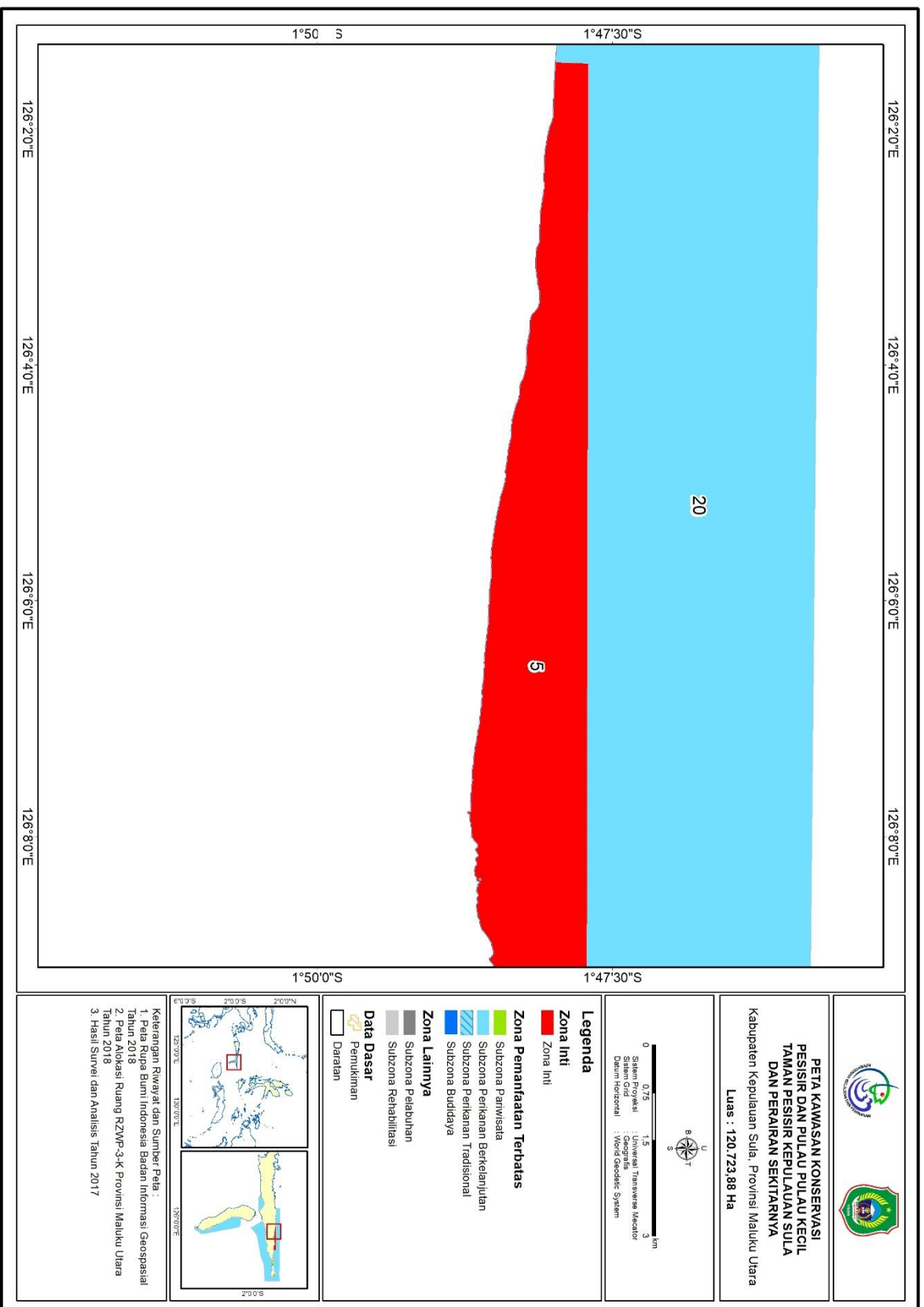
Gambar 24. Peta zona inti TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 2



Gambar 25. Peta zona inti TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 3



Gambar 26. Peta zona inti TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 4



Gambar 27. Peta zona inti TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 5

2.2.2 Zona Pemanfaatan Terbatas

Zona pemanfaatan terbatas merupakan zona penyangga proses-proses ekologis yang di dalam TP Kepulauan Sula diperuntukan sebagai ruang pemanfaatan yang tetap mengedepankan upaya perlindungan habitat, populasi sumber daya ikan dan mengutamakan proses pemanfaatan yang berkelanjutan dan bertanggung jawab. Zona pemanfaatan terbatas di TP Kepulauan Sula memiliki luasan sebesar 114.660,79 hektare atau setara dengan 94,98% dari total luas kawasan. Zona pemanfaatan terbatas dibagi menjadi empat subzona yaitu: a) Subzona Pariwisata, b) Subzona Budidaya, c) Subzona Perikanan Berkelanjutan, d) Subzona Perikanan Tradisional.

1. Subzona Pariwisata

Subzona pariwisata TP Kepulauan Sula memiliki luas sebesar 1.221,55 hektare yang terdiri dari 1.220,06 hektare perairan dan 1,48 hektare daratan untuk melindungi pantai peneluran penyu. Sub Zona Pariwisata merupakan daerah yang memiliki daya tarik wisata seperti karakteristik keindahan alam, keindahan bawah, keindahan pantai, serta memiliki habitat penting yang dapat mendukung keberlangsungan sumber daya. Sub zona ini diperuntukkan sebagai lokasi pengembangan wisata bahari dan merupakan wilayah “larang ambil” yang berarti melarang aktifitas perikanan. Pengembangan wisata dalam dilakukan dengan kegiatan komersial non-perikanan seperti: olahraga air, wisata bahari, *turtle watching* (melihat penyu), *Cetacean and Marine Mammals Watching* (melihat lumba-lumba dan paus), penelitian, pengembangan dan pendidikan.

Subzona pariwisata 6 yang terletak di Tanjung Waka, Desa Fatkauyon memiliki luasan 42,72 hektare (0,04%) yang terdiri dari 41,24 hektare luas perairan dan 1,48 hektare luas daratan untuk melindungi ekosistem mangrove dan pantai peneluran penyu. Subzona ini melindungi terumbu karang seluas 39,51 hektare (3,02%), mangrove seluas 0,09 hektare (0,80%), dan pantai peneluran seluas 1,61 hektare (6,12%) dari total luas ekosistem masing-masing di dalam kawasan. Berdasarkan survei biofisik CTC bersama mitra tahun 2017, rata-rata persentaseutupan terumbu karang di lokasi ini sebesar 28,85% dan rata-rata biomassa ikan karang sebesar 6.000 – 8.000 kg/ha. Lokasi ini sangat berpotensi untuk dijadikan sebagai zona inti, tetapi masyarakat menyarankan untuk dijadikan sebagai lokasi wisata dengan harapan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat. Subzona pariwisata ini merupakan wilayah yang dicanangkan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Kepulauan Sula sebagai pusat pariwisata bahari yang telah diakomodir di dalam dokumen Ripparda. Sehingga pada saat penentuan zonasi, tim penyusun menetapkan zona pariwisata 18 hingga wilayah daratan untuk mengakomodir rencana pemerintah daerah dan untuk tetap melindungi lokasi

peneluran penyu yang mana merupakan salah satu target konservasi di dalam KKP3K Kepulauan Sula.

Subzona pariwisata 7 yang membentang dari Desa Fatkauyon sampai Desa Sama memiliki luasan 77,33 hektare atau 0,06% dari total luas kawasan. Subzona ini melindungi 39,07 hektare atau 2,98% dari total luas ekosistem terumbu karang di dalam kawasan. Berdasarkan survei biofisik CTC bersama mitra tahun 2017, rata-rata persentase tutupan terumbu karang di lokasi ini sebesar 44% dan rata-rata biomassa ikan karang sebesar 4.000 – 6.000 kg/ha. Masyarakat Desa Fatkauyon dan Desa Sama berencana mengembangkan kegiatan wisata pantai dan bahari dari Umalekh sampai ujung pemukiman Desa Fatkauyon.

Subzona pariwisata yang terletak di Hol Waigoiyofa (subzona pariwisata 8), Desa Soamole (subzona pariwisata 9), dan Desa Pastina (subzona pariwisata 10) tidak temukan 3 ekosistem penting dan pantai peneluran penyu. Ketiga lokasi ini diusulkan oleh masyarakat pada kegiatan konsultasi publik tangka desa dikarenakan lokasi tersebut akan dan telah dikembangkan untuk wisata pantai dan berenang.

Subzona pariwisata 11 yang terletak di Pulau Besar Paslal, Desa Paslal memiliki luasan 100,68 hektare atau 0,08% dari total luas kawasan. Subzona ini melindungi terumbu karang seluas 61,41 hektare atau 4,69% dari total luas ekosistem terumbu karang didalam kawasan. Bagian daratan dan bagian utara Pulau Besar Paslal telah dikembangkan sebagai objek wisata dengan membangun beberapa fasilitas seperti jembatan kayu dan tempat peristirahatan.

Subzona pariwisata 12 yang terletak di *Reep* (sebutan masyarakat setempat untuk terumbu karang dalam) Waitamela (1,13 hektare) dan subzona pariwisata 13 yang terletak di *Reep* Pas Batina (13,31 hektare) diperuntukan untuk wisata menyelam dengan potensi terumbu karang dalam (*submerged reef*) dan beberapa biota karismatik seperti penyu hijau, penyu sisik, pari manta (informasi dari masyarakat).

Subzona Pariwisata 14 yang terletak di Fat Finakoa, Desa Waisakai memiliki luasan 63,39 hektare (0,05%) dengan melindungi terumbu karang seluas 20,31 hektare atau 1,55% dari total luas masing-masing. Berdasarkan survei biofisik CTC bersama mitra tahun 2017, rata-rata persentase tutupan terumbu karang di lokasi ini sebesar 33% dan rata-rata biomasssa ikan karang sebesar 4.000 – 6.000 kg/ha. Lokasi ini telah dikembangkan sebagai lokasi wisata oleh pemerintah desa yang bekerja sama dengan pemerintah daerah, beberapa langkah yang telah dilakukan pemerintah desa dengan cara melakukan promosi media video dan foto.

Subzona pariwisata 15 yang terletak sebelah timur Pulau Mangoli, Desa Waisakai memiliki luasan 166,47 hektare atau 0,14% dari total luas kawasan. Subzona ini melindungi terumbu

karang seluas 85,05 hektare (6,50%), lamun seluas 26,68 hektare (2,42%), mangrove seluas 0,46 hektare (4,18%) dari total luas masing-masing.

Subzona pariwisata 16 yang terletak sebelah barat Pulau Lifmatola, Desa Waisum memiliki luasan 565,43 hektare (0,47%) dari total luas kawasan. Subzona ini melindungi terumbu karang seluas 186,54 hektare (14,25%) dan lamun seluas 30,98 hektare (2,81%) dari total luas masing-masing. Berdasarkan survei biofisik CTC bersama mitra tahun 2017, rata-rata persentaseutupan terumbu karang di Pulau Pagama dan Lifmatola Selat sebesar 53,94% dan rata-rata biomassa ikan karang sebesar 8.000 sampai 10.000 kg/ha. Subzona ini sangat berpotensi untuk dijadikan sebagai zona inti, tetapi masyarakat menyarankan untuk dijadikan sebagai lokasi wisata dikarenakan Pulau Pagama telah dikembangkan sebagai objek wisata dengan membangun beberapa fasilitas penunjang.

Subzona pariwisata 17 yang terletak di Teluk Kemasol, Pulau Lifmatola memiliki luasan 176,54 hektare (0,15%) dari total luas kawasan. Subzona ini melindungi terumbu karang seluas 14,50 hektare (1,11%) dan pantai peneluran penyu seluas 0,74 hektare (2,81%) dari total luas masing-masing. Berdasarkan survei biofisika CTC bersama mitra tahun 2017, rata-rata persentaseutupan terumbu karang di Teluk Kemasol sebesar 45% dan rata-rata biomassa ikan karang sebesar 2.000 – 4.000 kg/ha. Teluk Kemasol akan dikembangkan sebagai objek wisata oleh Dinas Pariwisata Kabupaten Kepulauan Sula.

Batas wilayah, koordinat batas, luas dan potensi subzona pariwisata secara rinci disajikan pada Tabel 18 dan Tabel 19.

Tabel 18. Batas wilayah, koordinat batas, luas, dan potensi subzona pariwisata TP Kepulauan Sula

ID	Lokasi	Wilayah Adminitrasi		ID Point (Lampiran 2)	Luasan (Ha)	Potensi
		Kecamatan	Desa			
B	Subzona Pariwisata					
6	Waifamaok sampai lekkal	Sulabesi Timur	Fatkauyon	28,29,30,31, 32,33,34,35, 36,37,38,39, 40,41,32,43, 44,45,46	42,72	Wisata menyelam, snorkeling, pantai pasir putih, melihat penyu, <i>Sunrise</i> dan <i>Sunset</i>
7	Umalekh sampai ujung pemukiman Fatkauyon	Sulabesi Timur	Sama - Fatkauyon	50,51,52,53, 54,55	77,33	Wisata menyelam, snorkeling, pantai pasir putih, melihat penyu
8	Hol Waigoiyofa	Sulabesi Timur	Waigoiyofa	56,57,58,59	7,58	Wisata Pantai, penyelaman air keruh (<i>muck dive</i>) dan <i>Underwater macro</i>

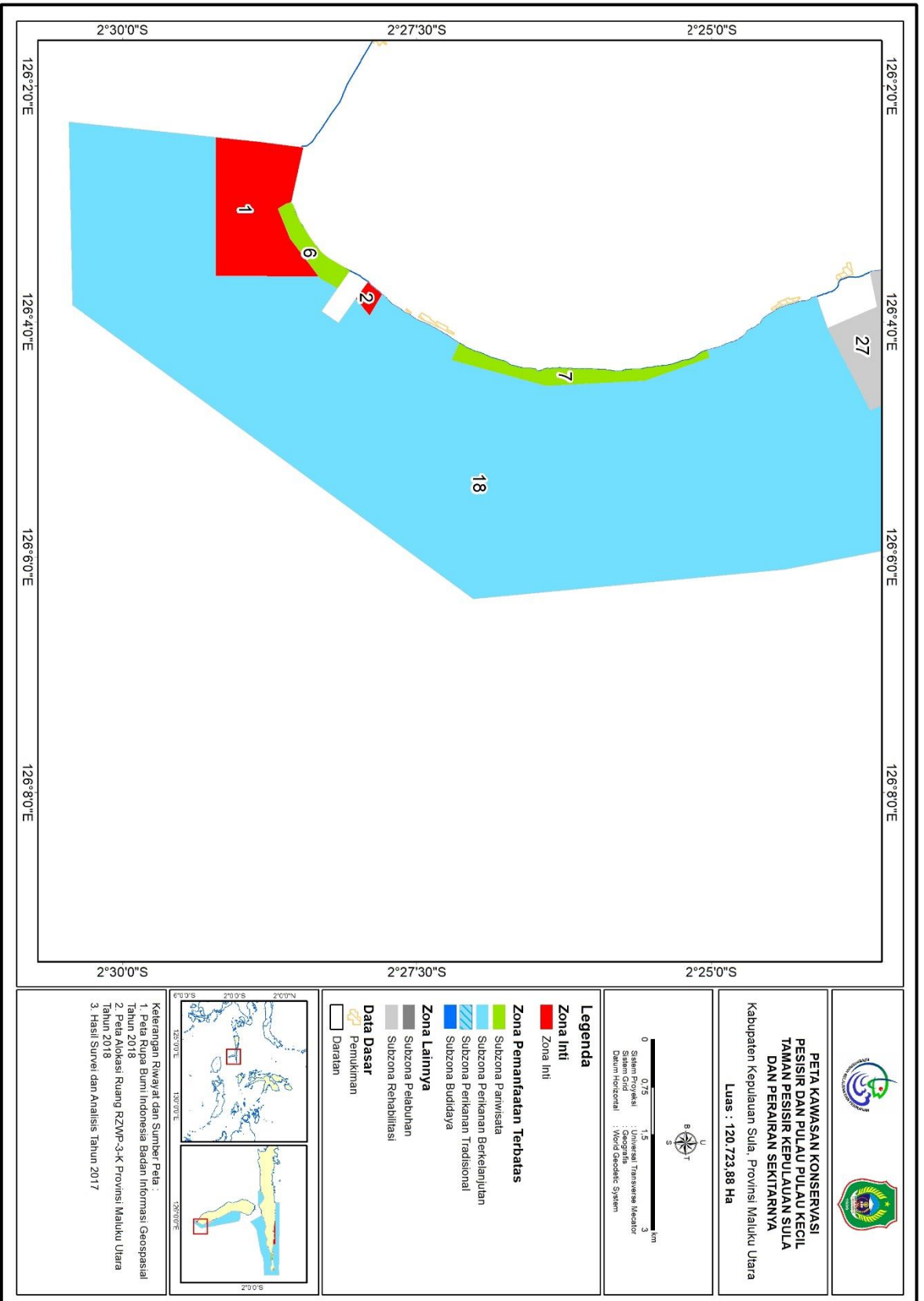
ID	Lokasi	Wilayah Adminitrasi		ID Point (Lampiran 2)	Luasan (Ha)	Potensi
		Kecamatan	Desa			
B	Subzona Pariwisata					
9	Waitak sampai Waimaka	Sulabesi Tengah	Soamole	60,61,62,63	5,22	Wisata pantai
10	Pastina	Sanana	Pastina	64,65,66,67	1,74	Wisata pantai
11	Pulau Besar Paslal	Mangoli Tengah	Paslal	93,94,95,96, 97,98	100,68	Wisata menyelam, snorkeling, pantai pasir putih
12	Reep Waitamela	Mangoli Timur	Waitamela	149,150,151, 152	1,13	Wisata menyelam, snorkeling
13	Reep Pas Batina	Mangoli Utara Timur	Kawata	153,154,155, 156	13,31	Wisata menyelam, snorkeling
14	Fat Finakoa sampai Tanjung Fat Banggai	Mangoli Utara Timur	Waisakai	157,158,159, 160,161,162, 163	63,39	Wisata menyelam, snorkeling, pantai pasir putih
15	Tanjung Teamata sampai Tanjung Pandara	Mangoli Utara Timur	Waisakai	164,165,166, 167,168,169, 170	166,47	Wisata menyelam, snorkeling
16	Pulau Pagama sampai Tajung Karamat	Mangoli Utara Timur	Waisakai sampai Waisum	171,172,173, 174,175,176	565,43	Wisata menyelam, snorkeling, pantai pasir putih
17	Teluk Kemasol	Mangoli Utara Timur	Waisum	177,178,179	176,54	Wisata menyelam, selam permukaan (<i>snorkeling</i>), pantai pasir putih, melihat lumba-lumba (<i>Dolphin Watching</i>)

Tabel 19. Luasan dan persentase habitat penting di wilayah subzona pariwisata TP Kepulauan Sula.

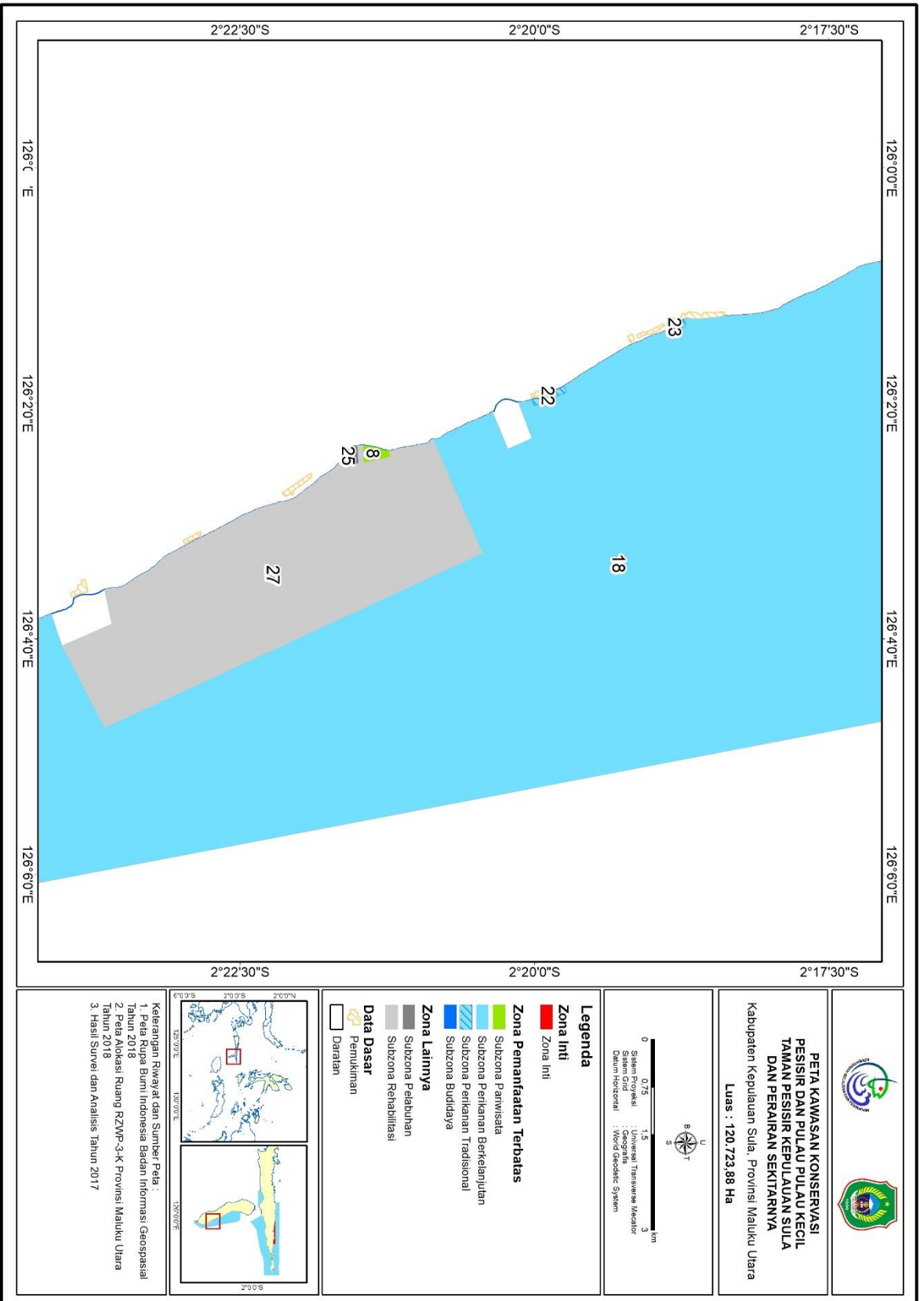
ID	Luasan (Ha)				Persentase (%)			
	Terumbu Karang	Lamun	Mangrove	Pantai Peneluran Penyu	Terumbu Karang	Lamun	Mangrove	Pantai Peneluran Penyu
6	39,51	0,00	0,09	1,61	3,02	0,00	0,80	6,12
7	39,07	0,00	0,00	0,01	2,98	0,00	0,00	0,02
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	61,41	0,00	0,00	0,00	4,69	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	13,29	0,00	0,00	0,00	1,02	0,00	0,00	0,00

ID	Luasan (Ha)				Persentase (%)			
	Terumbu Karang	Lamun	Mangrove	Pantai Peneluran Penyu	Terumbu Karang	Lamun	Mangrove	Pantai Peneluran Penyu
14	20,31	0,00	0,00	0,00	1,55	0,00	0,00	0,00
15	85,05	26,68	0,46	0,00	6,50	2,42	4,18	0,00
16	186,54	30,98	0,00	0,00	14,25	2,81	0,00	0,00
17	14,50	0,00	0,00	0,74	1,11	0,00	0,00	2,81
TOTAL	459,67	57,66	0,54	2,35	35,12	5,22	4,98	8,95

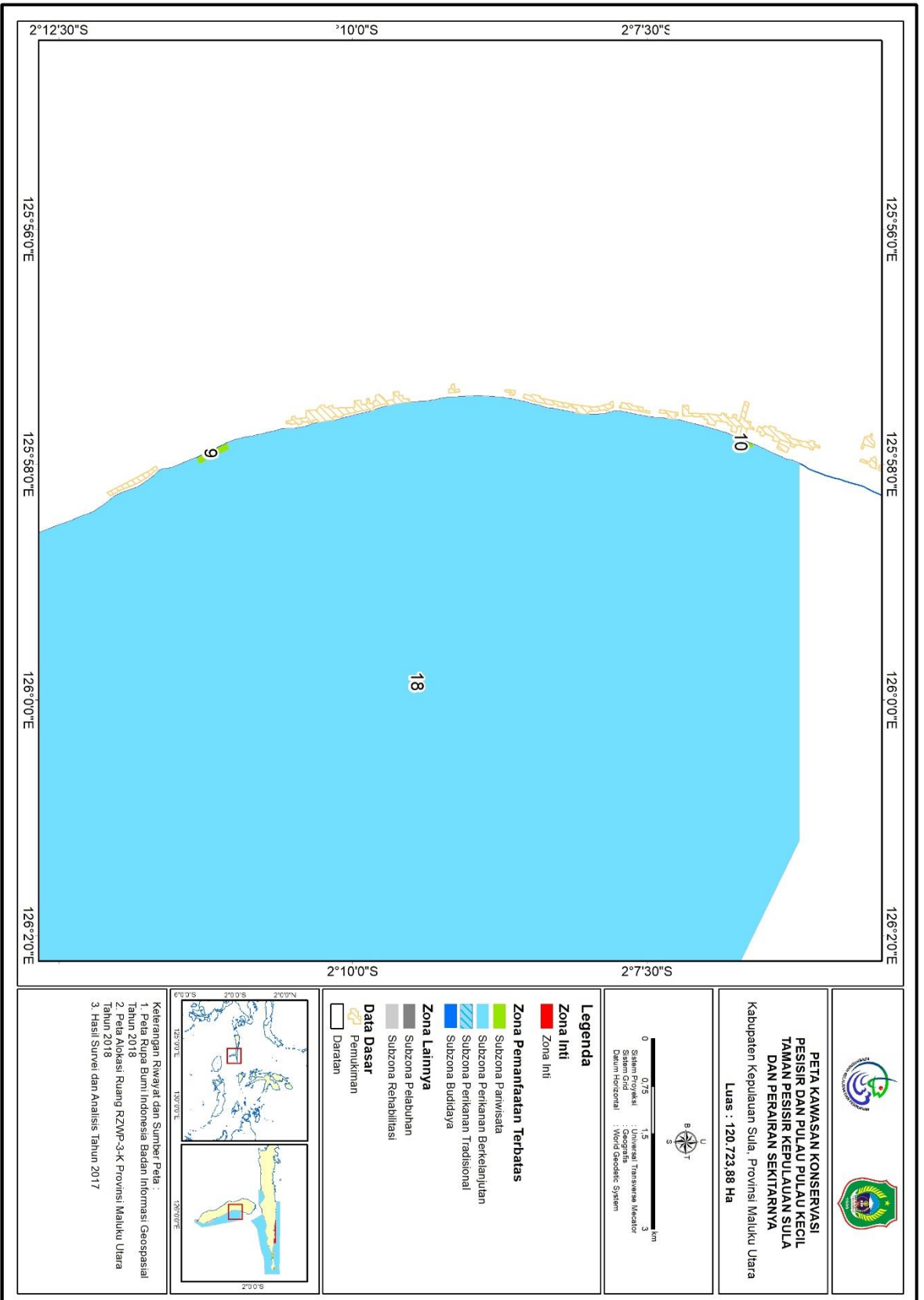
Peta subzona pariwisata di TP Kepulauan Sula dan laut sekitarnya secara keseluruhan dalam skala 1:50.000 sebagaimana tersebut pada Gambar 28 sampai Gambar 34.



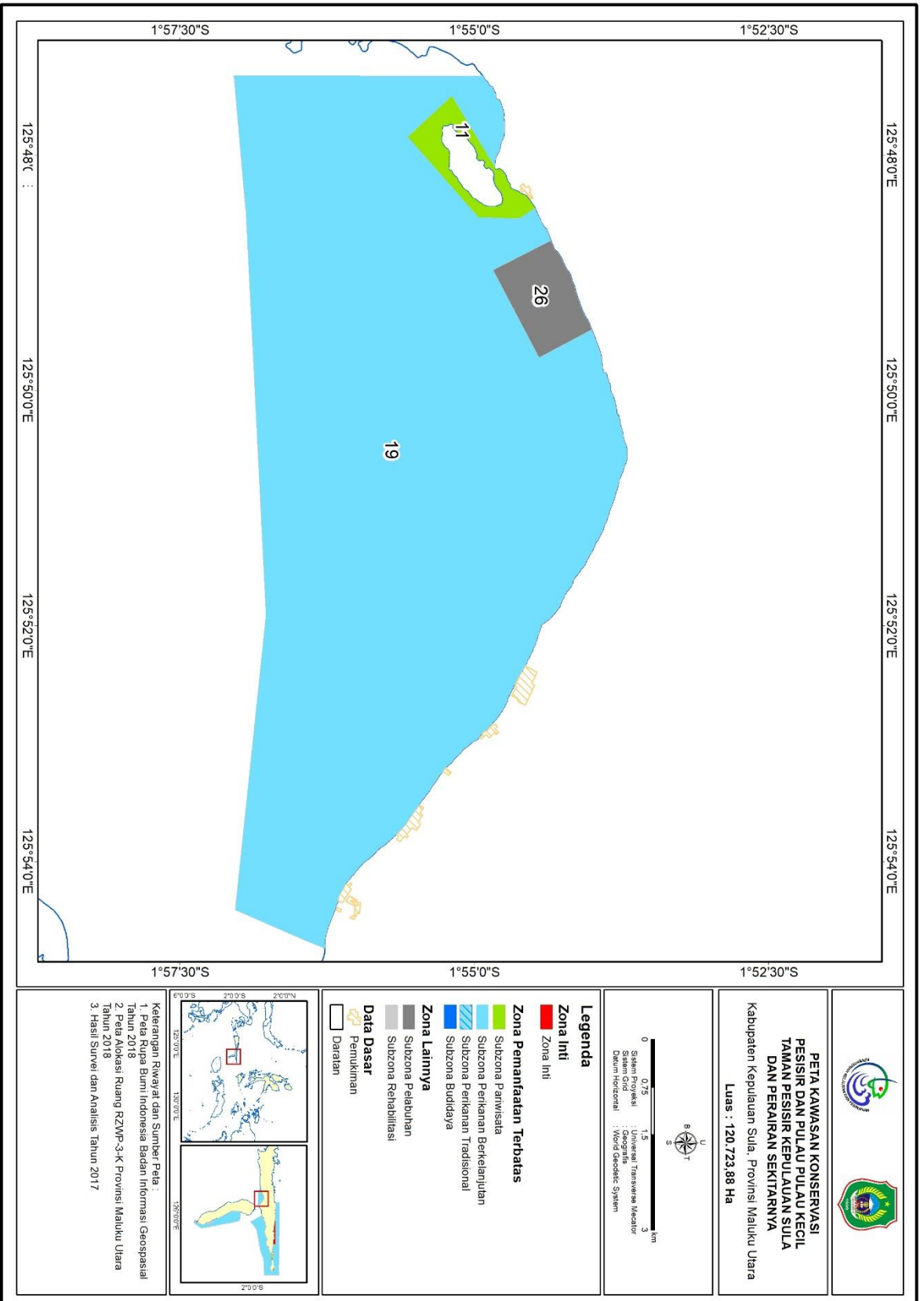
Gambar 28. Peta subzona pariwisata TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 6



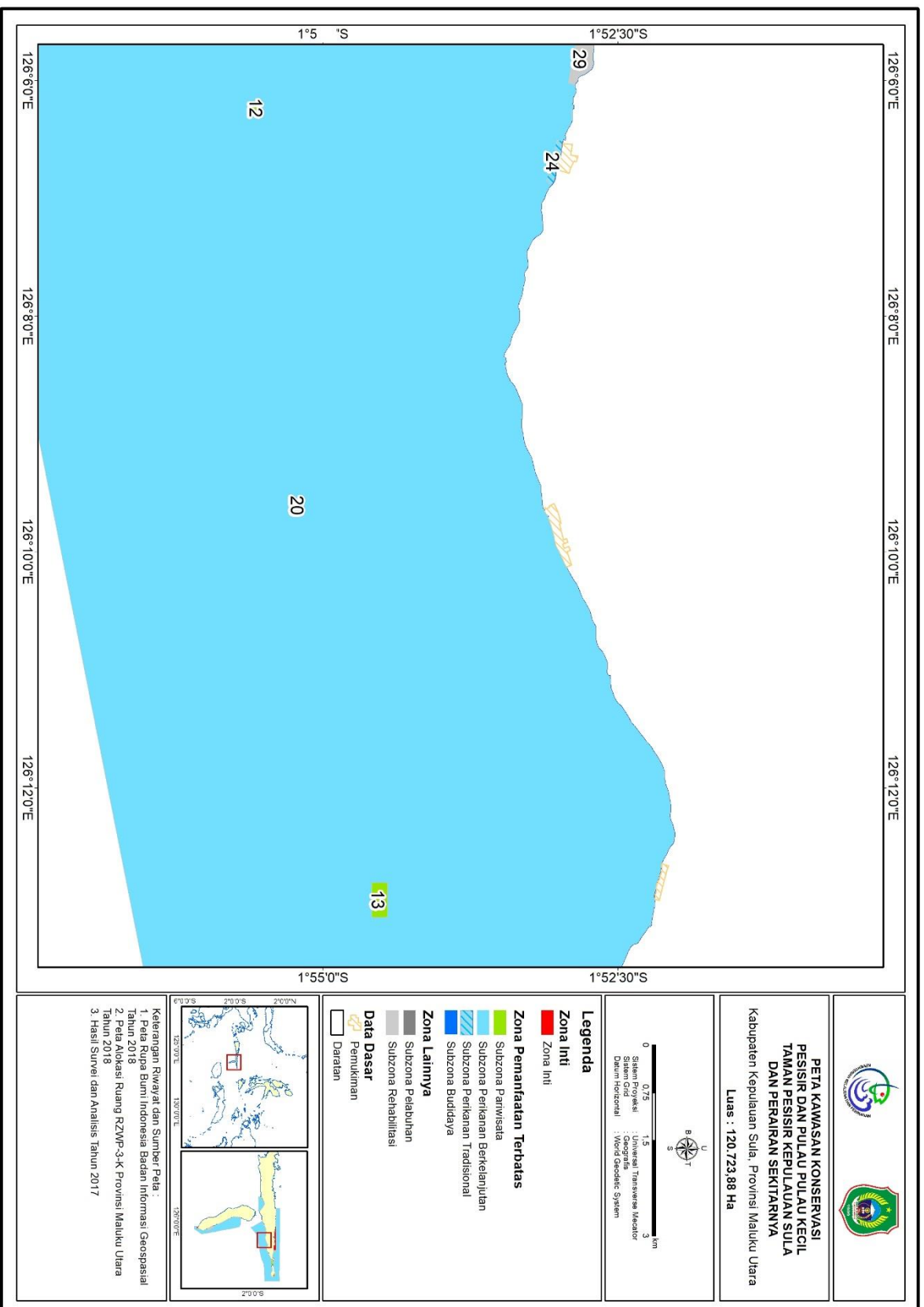
Gambar 29. Peta subzona parwisata TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 7



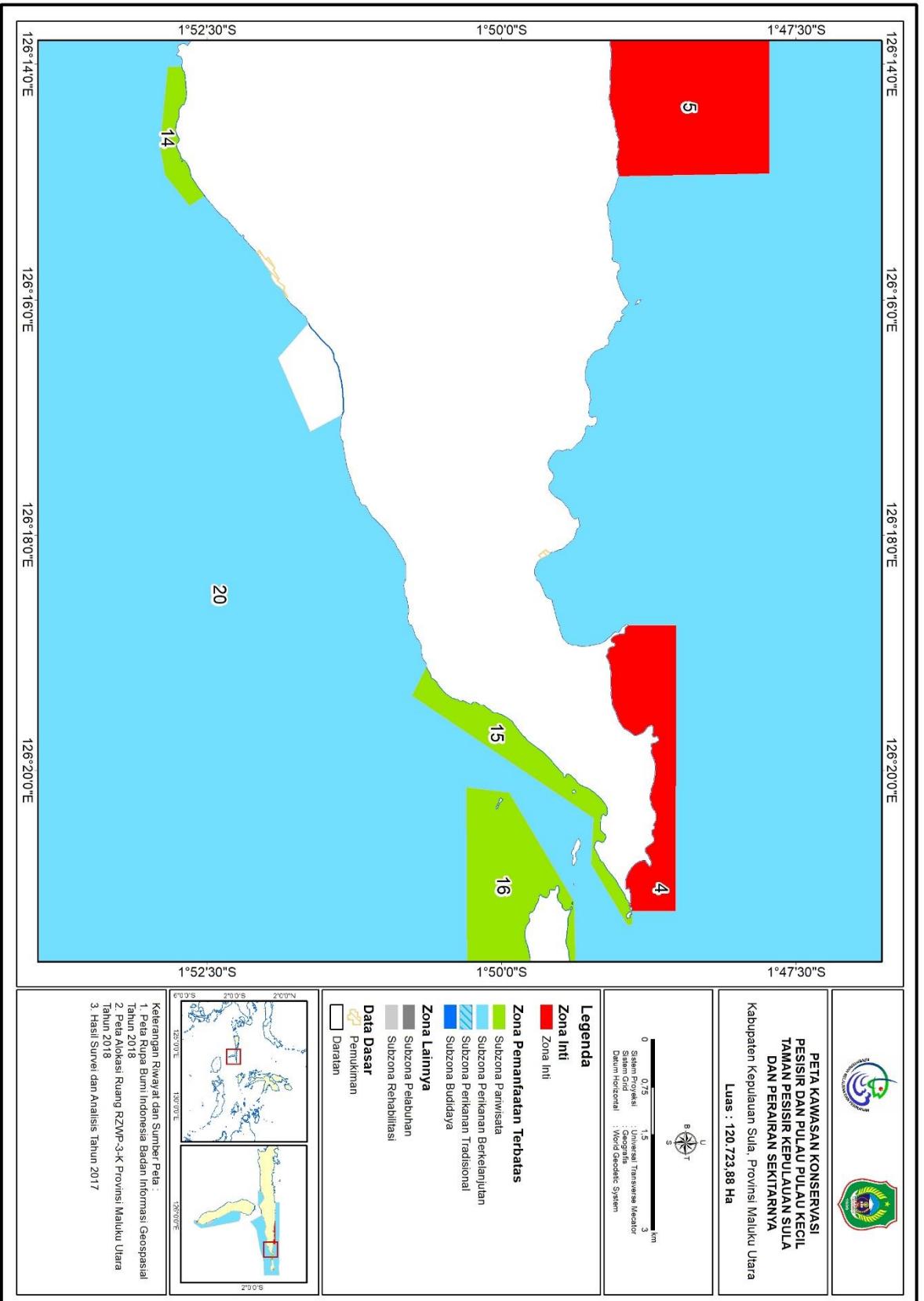
Gambar 30. Peta subzona pariwisata TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 8



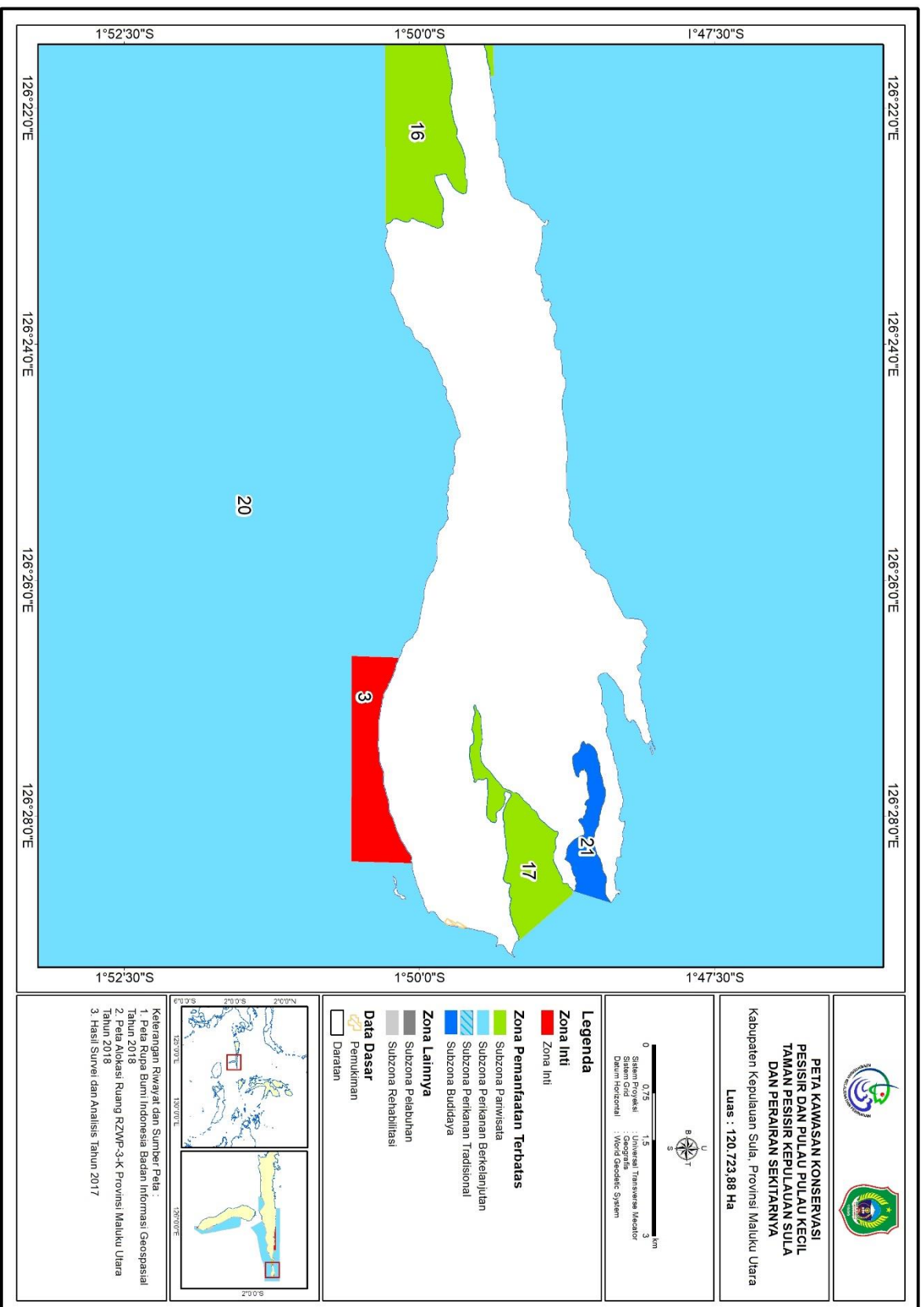
Gambar 31. Peta subzona pariwisata TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 9



Gambar 32. Peta subzona pariwisata TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 10



Gambar 33. Peta subzona pariwisata TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 11



Gambar 34. Peta subzona pariwisata TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 12

2. Subzona Perikanan Berkelanjutan

Subzona perikanan berkelanjutan di dalam TP Kepulauan Sula merupakan zona yang memiliki nilai konservasi tetapi dapat dimanfaatkan untuk tujuan pemanfaatan perikanan berkelanjutan. Subzona perikanan berkelanjutan ini dimaksudkan juga untuk berbagai aktifitas yang selama ini dilakukan oleh masyarakat, dan penangkapan ikan oleh nelayan kecil dengan membawa kapal maksimum adalah 10 GT. Peruntukan masing-masing subzona perikanan berkelanjutan diarahkan untuk: (1) perlindungan habitat dan populasi sumber daya ikan, (2) penangkapan ikan dengan alat dan cara ramah lingkungan, (3) budidaya perikanan ramah lingkungan, (4) penelitian dan pengembangan, dan (5) pendidikan.

Batas wilayah, koordinat batas, luas dan potensi subzona perikanan berkelanjutan secara rinci disajikan pada Tabel 20 dan Tabel 21.

Tabel 20. Batas wilayah, koordinat batas, luas, dan potensi subzona Perikanan Berkelanjutan TP Kepulauan Sula.

ID	Lokasi	Wilayah Administrasi		ID Point (Lampiran 2)	Luasan (Ha)	Potensi
		Kecamatan	Desa			
C	Subzona Perikanan Berkelanjutan					
18	Pulau Sulabesi	Sanana sampai Sulabesi Timur	Wai Ipa sampai Fatkauyon	2,3,4,5,6,7,8, 9,10,11,12, 13,14,15,16, 17,18,19,22, 23,25,26,27, 28,46,47,48, 49,50,51,52, 53,54,55,60, 61,62,63,64, 65,66,67,68, 69,70,71,72, 73,74,75,76, 77,78,79,80, 81,82,83	29.150,21	Ikan dasar seperti kakap <i>Lutjanidae</i> sp.), kerapu (<i>Epinephelus</i> sp.), baronang (<i>Siganus</i> sp.) Ikan pelagis besar dan kecil seperti julung-julung (<i>Hemirhampus</i> sp.), tuna (<i>Thunnus</i> sp.), cakalang (<i>Katsuwonus pelamis</i>), layang (<i>Decapterus</i> sp.), kuwe (<i>Charanx</i> sp.), lalosi (<i>Fusilier</i>), tembang (<i>Sardinella</i> sp.), teri (<i>Stelophorus</i> sp.), kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) Potensi perikanan campuran seperti cumi-cumi (<i>Loligo</i> sp.), Gurita
19	Teluk Paslal, Pulau Mangoli	Mangoli Tengah	Waitulia sampai Paslal	88,89,90,91, 92,93,94,95, 96,97,98,99, 100,101,102	5.418,17	
20	Pulau Mangoli dan Pulau Lifmatola	Mangoli Timur sampai Mangoli Utara Timur	Waitina sampai Wailoba	103,104,105, 106,107,108, 109,110,111, 112,113,114, 115,116,117, 118,119,129, 130,131,132, 137,138,139, 140,141,142, 143,144,145, 146,147,148, 149,150,151,	78.774,07	

ID	Lokasi	Wilayah Administrasi		ID Point (Lampiran 2)	Luasan (Ha)	Potensi
		Kecamatan	Desa			
				152,153,154, 155,156,157, 158,159,160, 161,162,163, 164,165,166, 167,168,169, 170,171,172, 173,174,175, 176,177,178, 179,180,181, 182,183,184, 185,186,187, 188,189		(<i>Octopus</i> sp.), udang jerbung (<i>Fenneropeneus merguiensis</i>), dan lobster (<i>Panulirus</i> sp.)

Tabel 21. Luasan dan presentase habitat penting di wilayah subzona perikanan berkelanjutan TP Kepulauan Sula.

ID	Luasan (Ha)				Persentase (%)			
	Terumbu Karang	Lamun	Mangrove	Pantai Peneluran Penyu	Terumbu Karang	Lamun	Mangrove	Pantai Peneluran Penyu
18	419,88	507,99	0,00	6,53	32,08	46,00	0,00	24,87
19	211,22	0,00	0,00	0,00	16,14	0,00	0,00	0,00
20	45,28	0,00	0,00	0,15	3,46	0,00	0,00	0,58
TOTAL	676,38	507,99	0,00	6,68	51,67	46,00	0,00	25,46

3. Subzona Budidaya

Subzona budidaya dimaksudkan untuk memberikan ruang kepada masyarakat untuk melakukan aktifitas budidaya yang ramah lingkungan. TP Kepulauan Sula memiliki potensi yang sangat besar untuk aktifitas budidaya rumput laut. Namun dengan kondisi gelombang tinggi dan angin kencang, kegiatan budidaya di TP Kepulauan Sula hanya dapat dilakukan di beberapa lokasi dan waktu-waktu tertentu saja.

Subzona budidaya 21 yang terletak di Teluk Hol Papua, bagian timur pulau Lifmatola memiliki luasan 80,62 hektare (0,07%) dari total luas kawasan. Subzona ini melindungi terumbu karang seluas 3,94 hektare (0,30%) dan lamun seluas 16,70 hektare (1,51%) dari total luas masing-masing. Kondisi perairan cukup sesuai dengan lokasi budidaya dan beberapa tahun lalu telah dijadikan sebagai lokasi budidaya oleh masyarakat Desa Waisum. Daerah ini memiliki potensi terumbu karang dan lamun yang cukup tinggi, dan di daerah ini sering ditemukan penyu bertelur. Batas wilayah, koordinat batas, luas dan potensi sub zona budidaya secara rinci disajikan pada Tabel 22 dan Tabel 23.

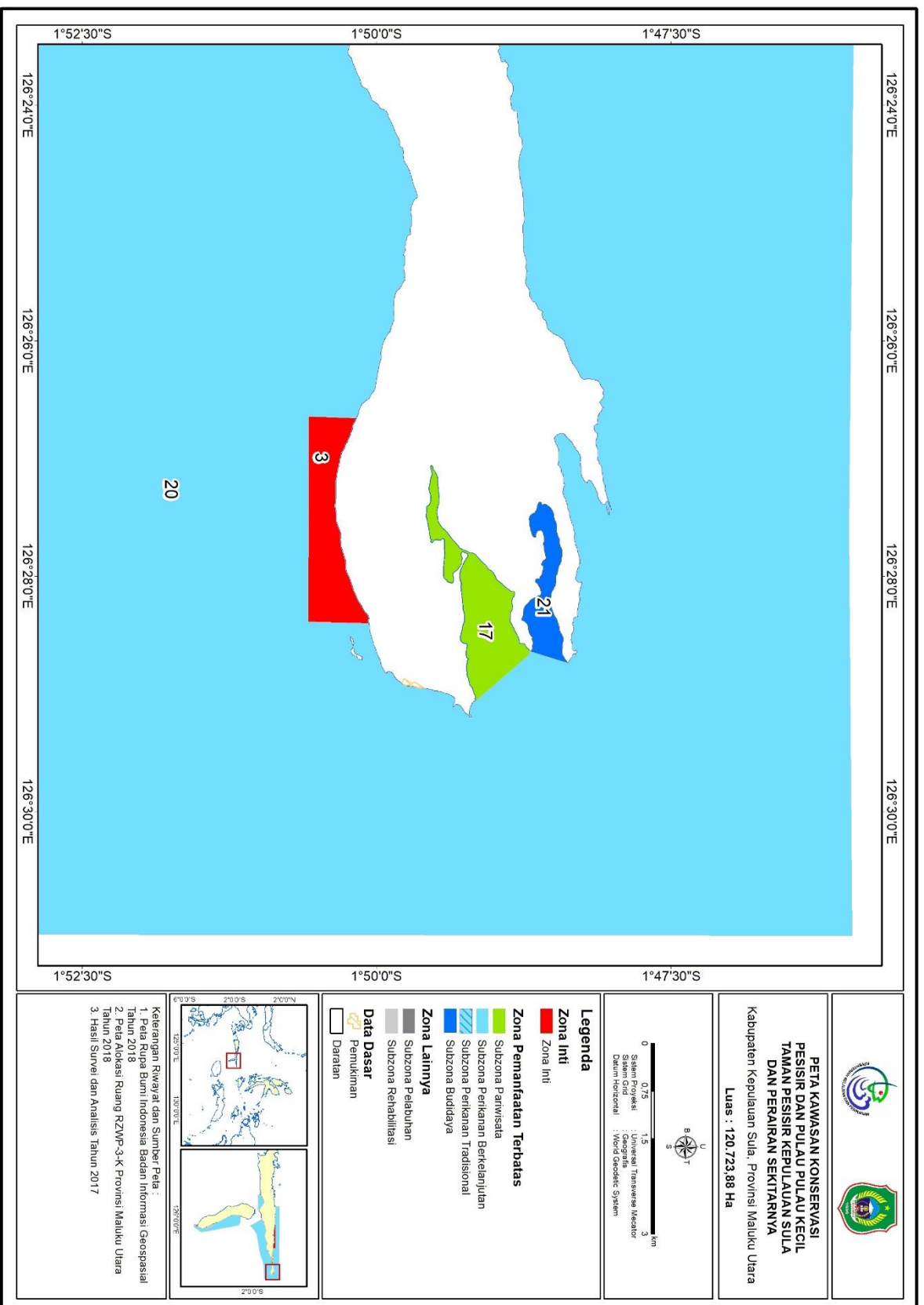
Tabel 22. Batas wilayah, koordinat batas, luas, dan potensi subzona budidaya TP Kepulauan Sula.

ID	Lokasi	Wilayah Administrasi		ID Point (lampiran 2)	Luasan (Ha)	Potensi
		Kecamatan	Desa			
D	Sub zona Budidaya					
21	Teluk Hol Papua	Mangoli Utara Timur	Waisum	180,181	80,62	Budidaya rumput laut

Tabel 23. Luasan dan persentase habitat penting di wilayah subzona budidaya TP Kepulauan Sula.

ID	Luasan (Ha)				Persentase (%)			
	Terumbu Karang	Lamun	Mangrove	Pantai Peneluran Penyu	Terumbu Karang	Lamun	Mangrove	Pantai Peneluran Penyu
21	3,94	16,70	0,00	0,00	0,30	1,51	0,00	0,00
Total	3,94	16,70	0,00	0,00	0,30	1,51	0,00	0,00

Peta subzona budidaya di TP Kepulauan Sula dan laut sekitarnya secara keseluruhan dalam skala 1:50.000 sebagaimana tersebut pada Gambar 35.



Gambar 35. Peta subzona budidaya TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 13

4. Subzona Perikanan Tradisional

Subzona perikanan tradisional dalam TP Kepulauan Sula merupakan zona yang memiliki nilai konservasi tetapi dapat bertoleransi untuk tujuan pemanfaatan perikanan berkelanjutan. Subzona perikanan tradisional diperuntukkan untuk aturan-aturan tertentu di dalam TP Kepulauan Sula seperti untuk tujuan penangkapan ikan dengan menggunakan pancing dan tidak mengizinkan menggunakan alat tangkap selain pancing. Subzona perikanan tradisional diusulkan oleh masyarakat pesisir dengan tujuan menjaga anakan ikan agar tidak dimanfaatkan secara berlebihan. Subzona perikanan tradisional diarahkan untuk: (1) perlindungan habitat dan populasi sumber daya ikan, (2) penangkapan ikan dengan alat tangkap pancing, (3) penelitian dan pengembangan, dan (4) pendidikan.

Subzona perikanan tradisional yang terletak di Desa Manaf, Bega, dan Waitamela tidak memiliki potensi tiga ekosistem (terumbu karang, lamun, dan mangrove) tapi memiliki potensi perikanan yang cukup besar hal ini karena subzona ini berbatasan dengan terumbu karang yang berada di subzona perikanan berkelanjutan. Berdasarkan informasi dari masyarakat setempat bahwa subzona perikanan tradisional sering ditemukan anakan ikan sehingga perlu untuk dilindungi dan untuk memberikan kesempatan untuk anakan ikan bertumbuh. Ketiga subzona perikanan tradisional ini memiliki potensi ikan dasar seperti kakap (lutjanidae), kerapu (serranidae), baronang/samandar (siganidae). Batas wilayah, koordinat batas, luas dan potensi sub zona perikanan tradisional secara rinci disajikan pada Tabel 24 dan Tabel 25.

Tabel 24. Batas wilayah, koordinat batas, luas, dan potensi subzona Perikanan Tradisional TP Kepulauan Sula.

ID	Lokasi	Wilayah Administrasi		ID Point (Lampiran 2)	Luasan (Ha)	Potensi
		Kecamatan	Desa			
E	Subzona Perikanan Tradisional					
22	Waifoak sampai Waigobeng	Sulabesi Tengah	Manaf	68,69,70,71	4,79	Ikan dasar seperti kakap (Lutjanidae), kerapu (serranidae), baronang/ samandar (siganidae)
23	Kali Waiea sampai Waipu	Sulabesi Tengah	Bega	72,73,74,75	3,48	
24	Kali Waibasuka sampai waitamela	Mangoli Tengah	Waitamela	182,183,184, 185	7,90	

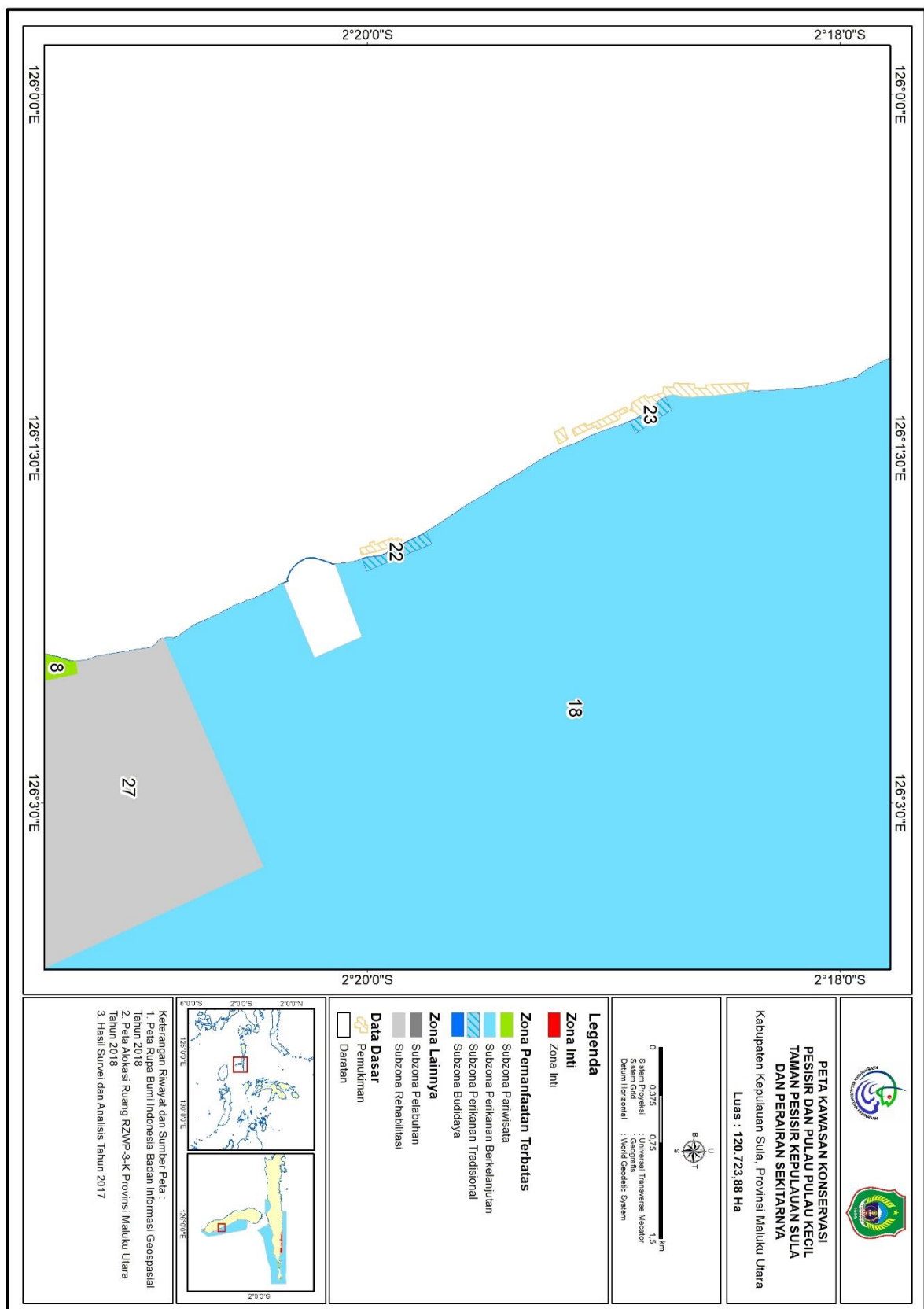
Tabel 25. Luasan habitat penting di wilayah subzona perikanan tradisional TP Kepulauan Sula.

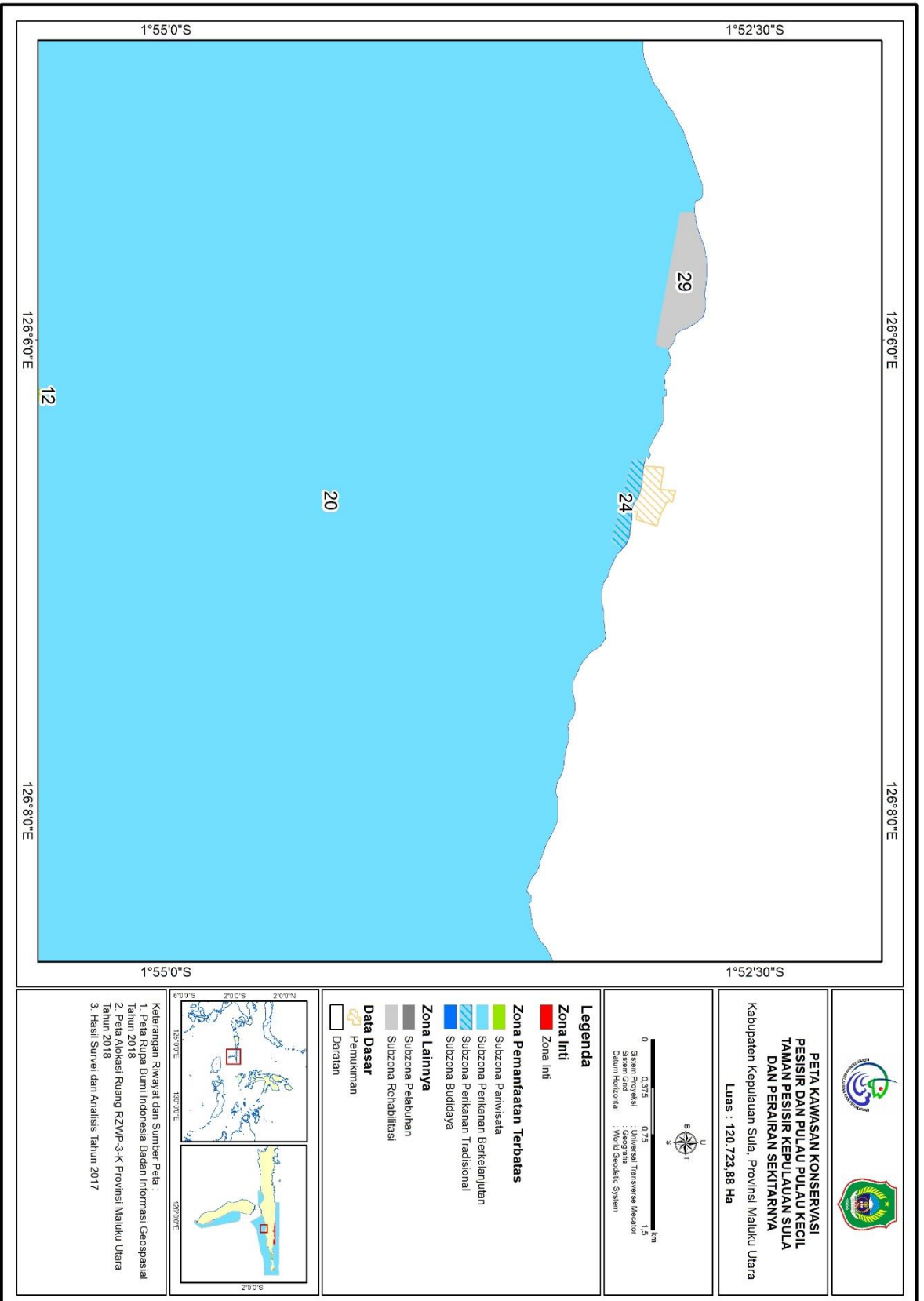
ID	Luasan (Ha)			
	Terumbu Karang	Lamun	Mangrove	Perikanan Demersal
22	0,00	0,00	0,00	4,79
23	0,00	0,00	0,00	3,48
24	0,00	0,00	0,00	7,90

Total	0,00	0,00	0,00	16,18
-------	------	------	------	-------

Peta subzona perikanan tradisional di TP Kepulauan Sula dan laut sekitarnya secara keseluruhan dalam skala 1:25.000 sebagaimana tersebut pada Gambar 36 dan Gambar 37.

Gambar 36. Peta subzona perikanan tradisional TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 14





Gambar 37. Peta subzona perikanan tradisional TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 15

2.2.3 Zona Lainnya

Mengacu pada Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan no. 17 tahun 2008 tentang Kawasan Konservasi di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, disebutkan bahwa zona lainnya merupakan zona di luar zona inti dan zona pemanfaatan terbatas karena fungsi dan kondisinya ditetapkan sebagai zona tertentu antara lain zona rehabilitasi. Zona lainnya di TP Kepulauan Sula memiliki luasan sebesar 1.510,10 hektare atau 1,25% dari total luas kawasan. Zona lainnya dibagi menjadi dua subzona yaitu: a) Subzona Pelabuhan, b) Subzona Rehabilitasi.

1. Subzona Pelabuhan

Subzona Pelabuhan dalam TP Kepulauan Sula bertujuan untuk mengakomodir pelabuhan-pelabuhan yang saat ini sudah ada di dalam kawasan tetapi belum dialokasikan di dalam Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (RZWP3K). Wilayah-wilayah sekitar pelabuhan juga berfungsi sebagai wilayah yang mengakomodir tambat perahu milik nelayan tradisional. Kegiatan penangkapan di Subzona Pelabuhan dibatasi pemanfaatan yang tidak mengganggu habitat penting bagi populasi ikan dan ekosistem penting seperti terumbu karang, mangrove dan lamun.

Subzona pelabuhan 25 yang terletak di Teluk Waigoiyofa, Desa Waigoiyofa memiliki luasan sebesar 5,79 hektare atau 0,005% dari total luas kawasan. Dalam subzona pelabuhan 25 ini tidak ditemukan terumbu karang, lamun dan mangrove. Sedangkan subzona pelabuhan 26 yang terletak di Teluk Paslal, Desa Paslal memiliki luasan 153,97 hektare atau 0,13% dari total luas kawasan. Subzona ini melindungi terumbu karang seluas 0,82 hektare atau 0,06% dari total luas ekosistem terumbu karang di dalam kawasan. Batas wilayah, koordinat batas, luas subzona pelabuhan secara rinci disajikan pada Tabel 26 dan Tabel 27.

Tabel 26. Batas Wilayah, koordinat batas, luas subzona pelabuhan TP Kepulauan Sula.

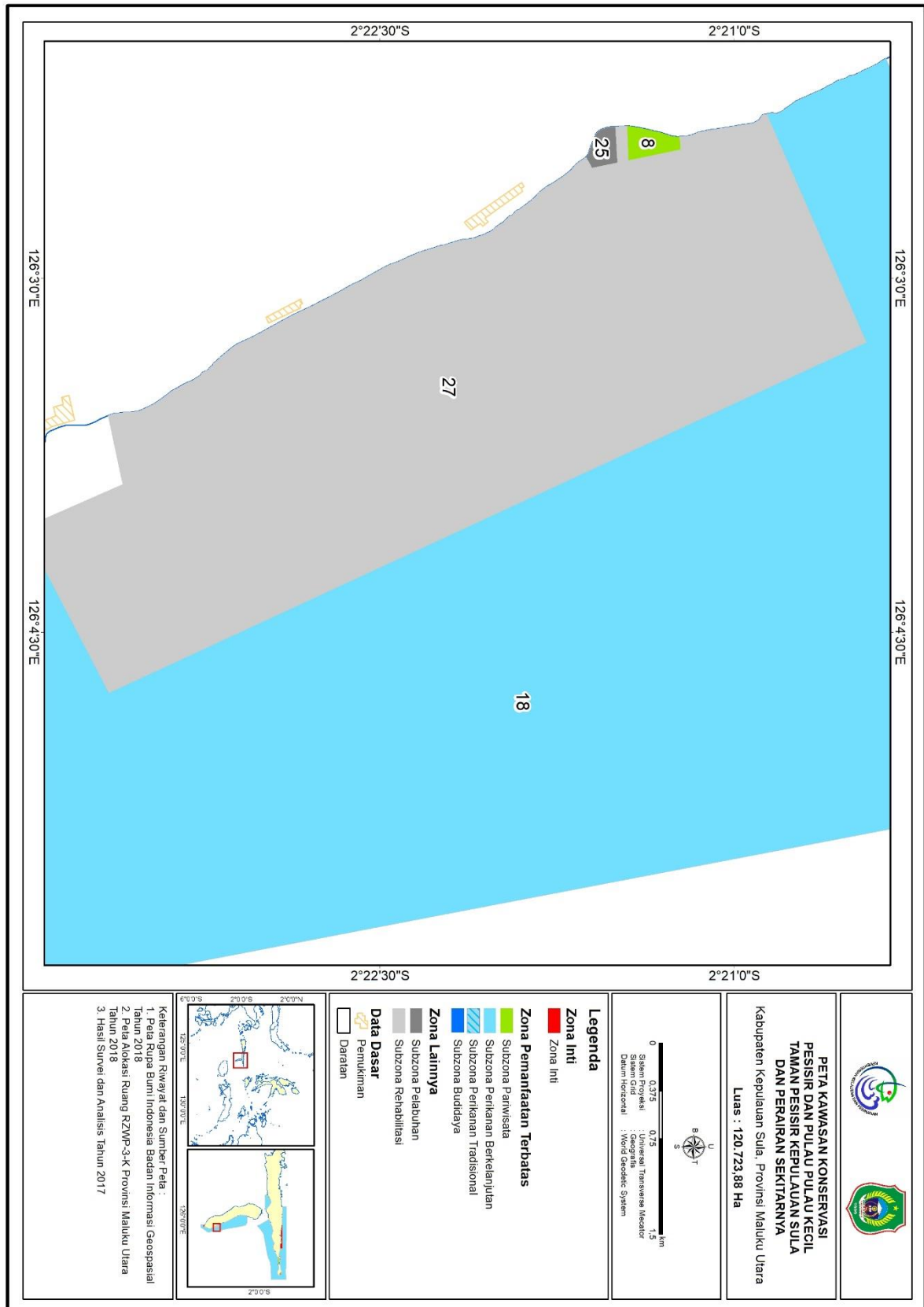
ID	Lokasi	Wilayah Administrasi		ID Point (Lampiran 2)	Luasan (Ha)
		Kecamatan	Desa		
F	Subzona Pelabuhan				
25	Hol Waigoiyofa	Sulabesi Timur	Waigoiyofa	84,85,86,87	5,79
26	Teluk Paslal	Mangoli Tengah	Paslal	99,100,101,102	153,97

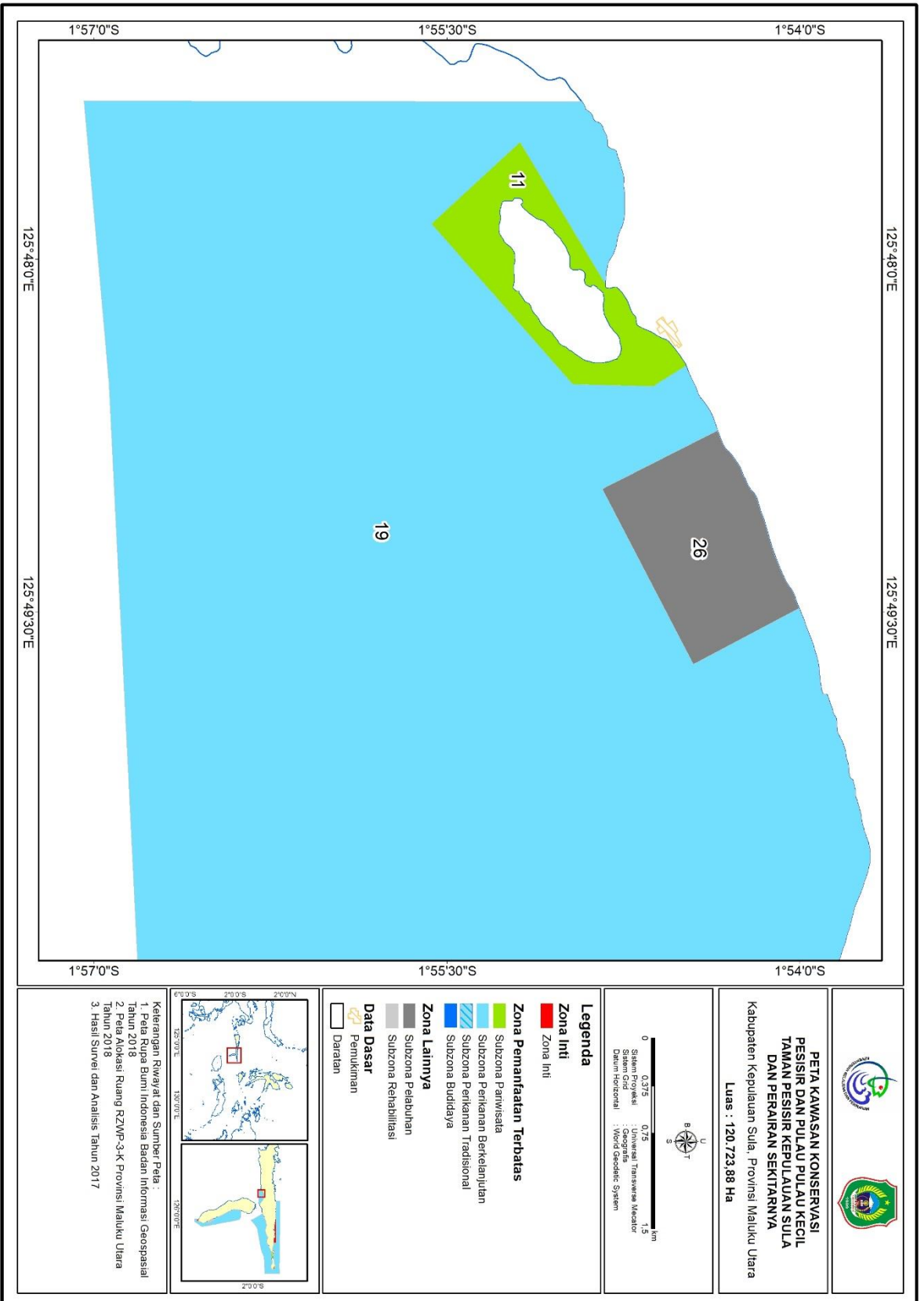
Tabel 27. Luasan habitat penting di wilayah subzona pelabuhan TP Kepulauan Sula

ID	Luasan (Ha)				Persentase (%)			
	Terumbu Karang	Lamun	Mangrove	Pantai Peneluran Penyu	Terumbu Karang	Lamun	Mangrove	Pantai Peneluran Penyu
25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,82	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00
Total	0,82	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00

Peta subzona pelabuhan di TP Kepulauan Sula dan laut sekitarnya secara keseluruhan dalam skala 1:25.000 sebagaimana tersebut pada Gambar 38 dan Gambar 39.

Gambar 38. Peta subzona pelabuhan TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 16





Gambar 39. Peta subzona pelabuhan TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 17

2. Subzona Rehabilitasi

Subzona Rehabilitasi berada di satu lokasi yang mengalami kerusakan akibat perbuatan manusia maupun secara alami. Kondisi terumbu karang yang mengalami kerusakan dijadikan sebagai Subzona Rehabilitasi dengan tujuan untuk memulihkan kembali ekosistem terumbu karang. Subzona ini dirancang untuk kegiatan rehabilitasi, penelitian, dan membatasi aktifitas penangkapan ikan.

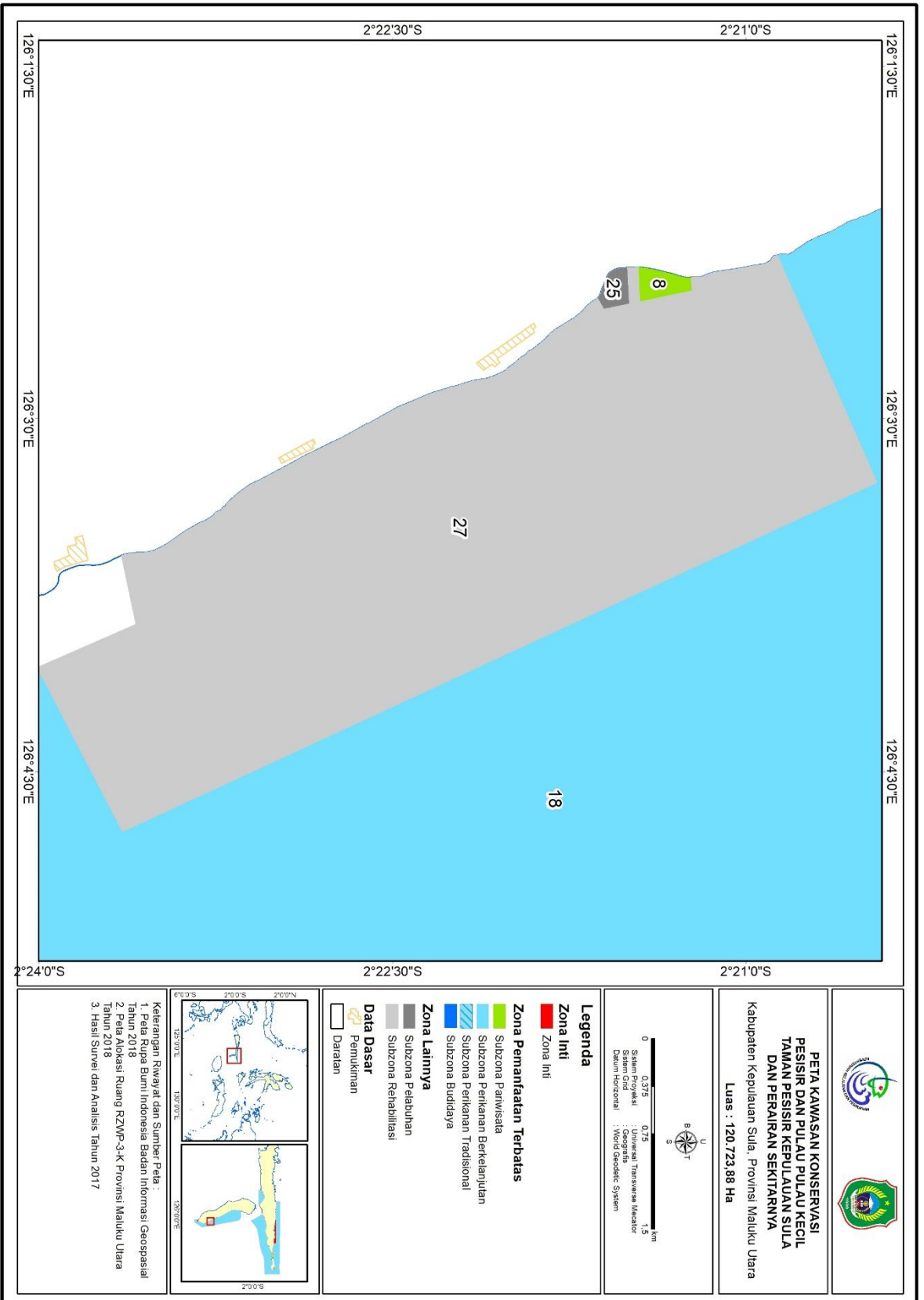
Subzona rehabilitasi 27 yang terletak di Desa Baleha, Waisepa, dan Waigoiyofa memiliki luasan sebesar 1.302,65 hektare atau 1,08% dari total luas kawasan. Subzona rehabilitasi 28 yang terletak di perbatasan Desa Fat-Iba dan Waiman memiliki luasan sebesar 21,98 hektare atau 0,02% dari total luas kawasan. Sedangkan subzona rehabilitasi 29 yang terletak di Fat Bot (Batu Putih), Desa Waitamela memiliki luasan sebesar 25,71 hektare atau 0,02% dari total luas kawasan.

Berdasarkan survei *manta tow* atau survei secara cepat oleh tim CTC bersama mitra pada 2017, rata-rata persentase tutupan terumbu karang di tiga subzona rehabilitasi sebesar 0 – 25% dan tergolong kedalam kategori “rusak”. Batas wilayah, koordinat batas, dan luas sub zona rehabilitasi secara rinci disajikan pada Tabel 28.

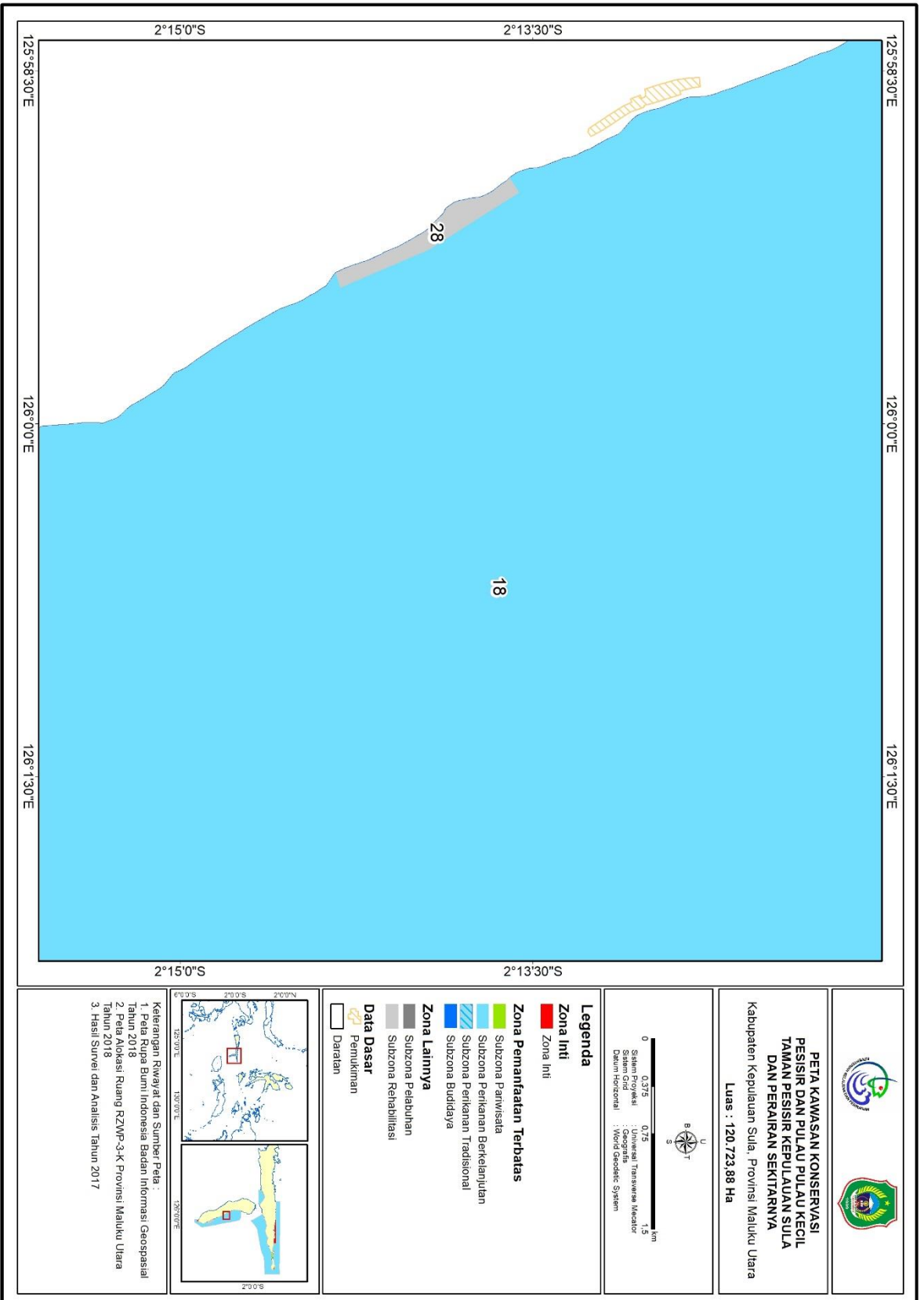
Tabel 28. Batas wilayah, koordinat batas, luas Sub Zona Rehabilitasi TP Kepulauan Sula.

Tabel 28: Data Wilayah, Koordinat Batas, Luas Sub Zona Rehabilitasi 11 Kepulauan Sulab.						
ID	Lokasi	Wilayah Administrasi		ID Point (Lampiran 2)	Luasan (Ha)	Kondisi
		Kecamatan	Desa			
G	Subzona Rehabilitasi					
27	Pulau Sulabesi	Sulabesi Timur	Desa Baleha, Waisepa, Waigoiyofa	20,21,22,76, 77,78	1.302,65	Persentase tutupan terumbu karang 0 – 25%
28	Pulau Sulabesi	Sulabesi Tengah	Fat-Iba - Waiman	79,80,82,82, 83	21,98	Persentase tutupan terumbu karang 10 – 25%
29	Fat Bot (Batu Putih)	Mangoli Tengah	Waitamela	186,187,188, 189	25,71	Persentase tutupan terumbu karang 0 – 10%

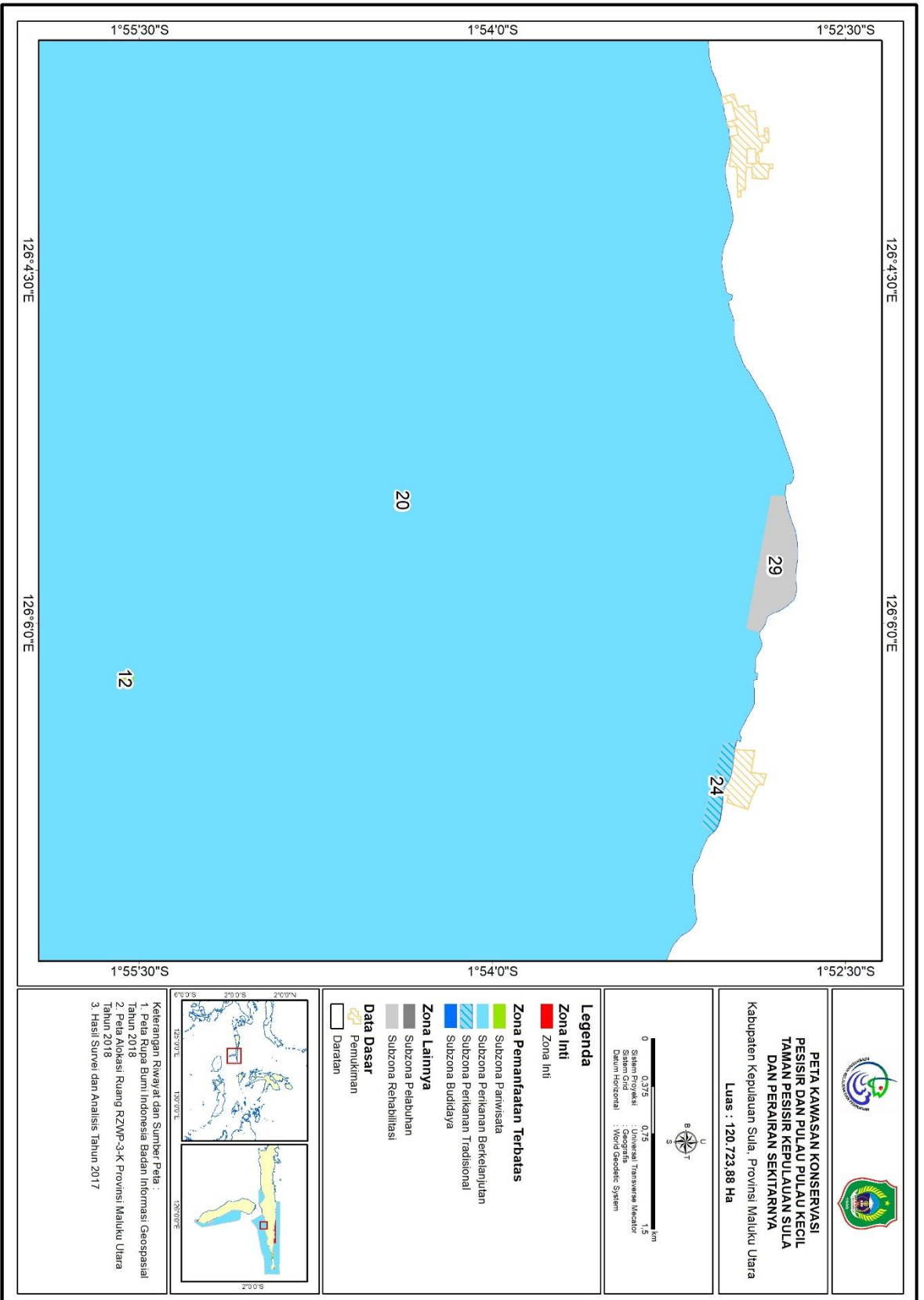
Peta subzona rehabilitasi di TP Kepulauan Sula dan laut sekitarnya secara keseluruhan dalam skala 1:25.000 sebagaimana tersebut pada Gambar 40 sampai Gambar 42.



Gambar 40. Peta subzona rehabilitasi TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 18



Gambar 41. Peta subzona rehabilitasi TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 19



Gambar 42. Peta subzona rehabilitasi TP Kepulauan Sula dan Laut Sekitarnya lembar 20

2.3 Aturan di dalam zonasi

Peruntukan masing-masing zona berbeda sehingga kegiatan yang boleh dan tidak boleh dilakukan diatur dan disesuaikan untuk menjamin kelestarian dan keberlanjutan sumber daya laut. Semua kegiatan yang boleh dan tidak boleh dilakukan di dalam setiap zona merujuk kepada Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No.17 tahun 2008. Aktivitas pembangunan tidak diperkenankan di zona inti, sedangkan di zona lainnya diperlukan ijin pemanfaatan serta kajian tentang daya dukung dan dampak lingkungan. Detail kegiatan yang boleh dan tidak boleh dilakukan untuk setiap zona dapat dilihat pada lampiran 3.

III. RENCANA PENGELOLAAN

3.1 Unit Pengelola

Pengelolaan Taman Pesisir (TP) Kepulauan Sula dilakukan oleh sebuah unit organisasi pengelola sebagai perpanjangan tangan dari Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Maluku Utara. Unit pengelola ini tidak hanya mengelola TP Kepulauan Sula tapi juga lima kawasan konservasi lainnya yang ada di Maluku Utara. Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Balai Kawasan Konservasi Perairan Daerah (KKPD) ini dibentuk berdasarkan SK Gubernur Maluku Utara No. 37 Tahun 2019. Balai KKPD akan melaksanakan semua kegiatan yang tercantum pada Rencana Pengelolaan dan Zonasi (RPZ) ini, dalam rangka mencapai pengelolaan yang efektif dan berkeadilan.

3.2 Rencana Jangka Panjang

Rencana pengelolaan TP Kepulauan Sula disusun berdasarkan strategi dan program yang dirancang untuk mencapai visi, tujuan dan sasaran pengelolaan yang akan menjadi panduan bagi unit organisasi pengelola (BKPSDKP) dalam melakukan pengelolaan kawasan sampai dua puluh tahun ke depan. Pengelolaan TP Kepulauan Sula dilakukan secara kolaboratif dengan melibatkan masyarakat dan mitra terkait lainnya, misalnya lembaga swadaya masyarakat (LSM) dan perguruan tinggi. Struktur organisasi lembaga pengelola dan staf pelaksana diangkat dengan standar dan persyaratan teknis khusus untuk menjawab kebutuhan pengelolaan kawasan konservasi perairan yang baik dan adaptif. RPZ ini berlaku selama dua puluh tahun dan dapat ditinjau kembali sekali dalam lima tahun untuk melihat capaian dari tujuan pengelolaan dan dapat disesuaikan kembali apabila diperlukan.

3.3 Visi dan Misi TP Kepulauan Sula

Visi kawasan konservasi TP Kepulauan Sula, Kabupaten Kepulauan Sula Provinsi Maluku utara adalah adalah **“Terwujudnya pengelolaan KKP Kepulauan Sula yang efektif. Terlindunginya keanekaragaman hayati laut dan ekosistemnya serta masyarakat yang sejahtera”**.

Misi yang akan dilakukan untuk mencapai visi yang sudah ditentukan adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan kapasitas SDM pengelola KKP untuk mencapai tata kelola kelembagaan yang efektif.
2. Meningkatkan perekonomian dan taraf hidup masyarakat dengan mengoptimalkan pengelolaan dan pemanfaatan potensi kelautan dan perikanan.

3. Meningkatkan sinergitas antar pemangku kepentingan untuk perlindungan dan pengawasan keanekaragaman hayati laut.
4. Melestarikan sumber daya hayati laut, pesisir, habitat, dan ekosistem laut agar dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan.
5. Mempertahankan keberlanjutan kegiatan pemanfaatan sumber daya laut dengan tetap melindungi potensi keanekaragaman hayati laut, pesisir dan ekosistemnya yang menjadi objek penting.

3.4 Sasaran dan Tujuan Pengelolaan

3.4.1 Tujuan Pengelolaan

Tujuan pengelolaan TP Kepulauan Sula adalah sebagai berikut:

A. Tujuan Sumber Daya Hayati

1. Terlindungi dan lestarinya ekosistem, habitat, keanekaragaman hayati, spesies, dan sumber daya abiotik yang penting.
2. Meningkatnya produktivitas dan biomassa perikanan.

B. Tujuan Sosial Ekonomi Budaya

1. Meningkatnya jenis mata pencaharian masyarakat yang berkelanjutan berdasarkan sumber daya kelautan (biotik dan abiotik).
2. Meningkatnya partisipasi dan dukungan aktif para pemangku kepentingan dalam kegiatan konservasi di KKP atau jejaring KKP.

C. Tujuan Tata Kelola

1. Meningkatkan efektifitas pengelolaan kawasan konservasi
2. Meningkatnya partisipasi dan dukungan aktif para pemangku kepentingan dalam perencanaan dan pelaksanaan pengelolaan KKP atau jejaring KKP.

3.4.2 Sasaran Pengelolaan

A. Sasaran Sumber Daya Hayati

1. Hingga akhir tahun 2040, biomassa ikan di TP Kepulauan Sula meningkat sebesar 5% dari data dasar tahun 2017.
2. Hingga akhir tahun 2040, luasan tutupan ekosistem mangrove di TP Kepulauan Sula sama atau lebih tinggi dari data dasar SK Menhut No 302 tahun 2013.
3. Hingga akhir tahun 2040, tutupan dan jenis lamun di TP Kepulauan Sula sama atau lebih tinggi dari data dasar tahun 2017.

4. Pada akhir tahun 2040, seluruh lokasi pemijahan ikan di perairan TP Kepulauan Sula yang telah teridentifikasi terlindungi dalam Zona Larang Tangkap (*no take zone*) dan ditetapkan dengan SK Penetapan Kawasan TP Kepulauan Sula.
5. Hingga akhir tahun 2040, luasan pantai peneluran penyu sama atau lebih tinggi dari data dasar tahun 2019.
6. Hingga tahun 2040, persentase luasan tutupan terumbu karang hidup di TP Kepulauan Sula sama atau lebih tinggi dari data dasar tahun 2017.

B. Sasaran Sosial Ekonomi Budaya

1. Hingga tahun 2040, hasil tangkapan ikan di TP Kepulauan Sula meningkat sebesar 10% berdasarkan data dasar tahun 2018.
2. Hingga tahun 2025, 3 destinasi wisata bahari di TP Kepulauan Sula memiliki fasilitas wisata yang mendukung kelestarian ekosistem dan kesejahteraan masyarakat.
3. Pada akhir tahun 2040, kontribusi dari setor pariwisata dan perikanan terhadap PDRB Kabupaten Kepulauan Sula meningkat sebesar 5% dari data tahun 2018.
4. Pada akhir tahun 2040, seluruh kegiatan penangkapan ikan di TP Kepulauan Sula telah menggunakan alat tangkap ramah lingkungan.

C. Sasaran Tata Kelola

1. Pada akhir tahun 2040, 80% staff unit pengelola sudah tersertifikasi 4 kompetensi pengelolaan kawasan konservasi perairan.
2. Pada akhir tahun 2040, 80% Pokmaswas (Kelompok Masyarakat Pengawas) yang ada di wilayah Taman Pesisir Kepulauan Sula sudah terlibat aktif dalam kegiatan pengawasan kawasan konservasi perairan.
3. Pada akhir tahun 2040, TP Kepulauan Sula sudah memiliki kantor pengelola dan berfungsi dengan efektif.

3.5 Strategi Pengelolaan

Pelaksanaan strategi pengelolaan untuk mencapai efektivitas pengelolaan di Taman Pesisir Kepulauan Sula mencakup berbagai aspek yang dikelola melalui pendekatan secara kolaboratif antara Balai KPSDKP dengan pemerintah pusat, pemerintah daerah, lembaga penelitian, perguruan tinggi, LSM dan juga masyarakat lokal. Pengelolaan melalui pendekatan kolaboratif yang disebutkan di atas akan dijabarkan dalam tiga strategi utama dalam mengelola TP Kepulauan Sula yaitu: a) Strategi Penguatan Kelembagaan, b). Strategi

Penguatan pengelolaan Sumber Daya Kawasan, c). Strategi Penguatan Sosial, Ekonomi, dan Budaya (sosekbud).

Program pengelolaan TP Kepulauan Sula yang dijabarkan dalam tiga strategi utama yang telah disebutkan di atas diuraikan dalam Rencana Kerja Tahunan yang disusun berdasarkan Rencana Jangka Menengah dan Rencana Jangka Panjang dalam bentuk rencana kegiatan tahunan dan anggaran yang perlu disusun satu tahun sekali. Rencana Kerja Tahunan ini ditetapkan oleh Kepala Balai KPSDKP yang mana saat ini berada pada Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Maluku Utara. Dalam dokumen ini terdapat 3 (tiga) strategi penguatan, 16 program dan 160 kegiatan sebagai bagian dari rencana pengelolaan Taman Pesisir Kepulauan Sula selama 20 tahun mendatang. Agar dapat melaksanakan rencana kegiatan tersebut dan demi mencapai tujuan pengelolaan baik dari sumber daya dan sosekbud maka perlu penataan kelembagaan dengan sumber daya manusia yang memadai beserta dengan sumber pendanaan selain APBD dan APBN. Skenario pengelolaan dan pelayanan minimum perlu disusun setiap tahun menjadi rencana kerja tahunan. Arahkan rencana kerja harus berdasarkan kepada strategi, program dan kegiatan tersebut disampaikan pada sub-bab selanjutnya.

3.5.1 Penguatan Kelembagaan

Strategi penguatan kelembagaan di TP Kepulauan Sula akan dilaksanakan melalui beberapa program antara lain:

1. Peningkatan dan Pengembangan Kapasitas Sumber Daya Manusia

Selain berfokus pada kuantitas sumber daya manusia (SDM) pengelola diperlukan juga kualitas sumber daya manusia yang sesuai dan mampu melakukan pengelolaan untuk TP Kepulauan Sula dengan optimal dan mandiri. Peningkatan kapasitas pengelola TP Kepulauan Sula akan mengacu pada kebutuhan kompetensi SDM untuk setiap fase pengelolaan kawasan konservasi seperti disebutkan dalam Suplemen EKKP3K dan merujuk pada arahan kebijakan pengembangan kapasitas bidang perencanaan dan pengelolaan kawasan konservasi, pesisir, dan pulau-pulau kecil yang ditetapkan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan. Program pengelolaan sumber daya manusia (SDM) dapat dilakukan melalui berbagai aktivitas seperti:

- a. Rekrutmen pegawai
- b. Pelatihan terstruktur
- c. Sertifikasi kompetensi
- d. Magang
- e. Pendampingan
- f. Studi banding

g. Dan lainnya

2. Penatakelolaan Kelembagaan

Sesuai dengan kebijakan pemerintah Provinsi Maluku Utara, pengelolaan TP Kepulauan Sula dilakukan oleh UPTD Balai Konservasi dan Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan Pada Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Maluku Utara. Lembaga pengelola dirancang untuk dapat mencapai tujuan pengelolaan TP Kepulauan Sula yang efektif dan mandiri. Lembaga pengelola bersifat adaptif dalam mengatasi ancaman dan menjamin keberlanjutan sumber daya alam.

Struktur unit pengelola TP Kepulauan Sula akan dijalankan untuk memastikan kebutuhan pengelolaan wilayah TP Kepulauan Sula seluas 117.959,88 hektare dapat terselenggara dengan keberadaan bidang-bidang yang secara khusus dibentuk untuk memastikan kegiatan pemantauan, penjangkauan dan pemberdayaan masyarakat, pariwisata, dan administrasi pengelolaan kawasan berjalan tepat guna dan berhasil guna.

3. Peningkatan Kapasitas Infrastruktur

Dalam pengelolaan TP Kepulauan Sula dibutuhkan sarana dan prasarana untuk memudahkan pengelolaan. Mengingat jarak antar pulau dan jarak dengan ibu kota Provinsi Maluku Utara yang terbilang sangat jauh maka sejumlah sarana dan prasarana untuk menunjang pengelolaan perlu dibangun. Program pembangunan dan penggunaan infrastruktur TP Kepulauan Sula harus mempertimbangkan efektivitasnya dan disesuaikan dengan rencana zonasi dan rencana pengelolaan TP Kepulauan Sula.

4. Penyusunan Peraturan Pengelolaan Kawasan

Penyusunan peraturan pengelolaan kawasan merupakan langkah pertama dalam mengembangkan kawasan sesuai dengan aturan dan melindungi kawasan TP Kepulauan Sula. Beberapa peraturan harus sesegara mungkin disusun dan diterapkan untuk tahap awal pengelolaan kawasan dan beberapa peraturan akan disusun pada saat proses dengan mempertimbangkan keperluan kawasan. Program administrasi di TP Kepulauan Sula dengan sasaran pada tahun 2023 pengelolaan administrasi TP Kepulauan Sula dilakukan oleh staf pengelola yang memenuhi standar administrasi modern (SOP KKP3K). Program administrasi adalah sebagai berikut:

- a. Penyusunan organisasi pengelola yang modern
- b. Rekrutmen staf pengelola
- c. Pelatihan dan peningkatan kapasitas pengelola
- d. Mendukung administrasi terkait pengelolaan target konservasi, termasuk: promosi dan pemasaran, pembenahan infrastruktur, dll.

5. Pengembangan Organisasi/Kelembagaan Masyarakat

Pengelolaan TP Kepulauan Sula dilakukan dengan melibatkan kelompok/organisasi masyarakat dan lembaga swadaya masyarakat yang terkait. Pengelola TP Kepulauan Sula mendukung pengembangan kelompok/organisasi masyarakat seperti pemerintah daerah yang dapat bersinergi dengan Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas), Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) dan kelompok masyarakat lainnya sehingga dapat secara efektif membantu mengawasi dan melaporkan kegiatan pelanggaran yang terjadi di dalam kawasan. Selain membantu dalam pengawasan, kelompok masyarakat dapat ikut terlibat dalam pengembangan kawasan seperti di bidang pariwisata, pengolahan hasil tangkapan dan sumber daya.

6. Kemitraan

Program kemitraan TP Kepulauan Sula dilakukan melalui kerja sama dengan pengelola kawasan konservasi lainnya, penegak hukum, perguruan tinggi, lembaga penelitian, lembaga swadaya masyarakat (LSM) baik lokal maupun internasional, masyarakat atau kelompok masyarakat, dan pengusaha atau sektor swasta. Kemitraan dapat dilakukan dalam bidang pengawasan, perlindungan, penelitian, pendidikan, dan pemanfaatan berkelanjutan. Kemitraan dapat diwujudkan dengan fakta integritas, perjanjian kerjasama, nota kesepahaman, program bersama, dan lain-lain.

7. Pembentukan Jejaring Kawasan Konservasi Perairan

Jejaring dengan kawasan konservasi perairan lain perlu dibentuk dan dikembangkan karena secara ekologi, ekonomi dan sosial-budaya TP Kepulauan Sula berkaitan erat dengan kawasan konservasi lainnya di Maluku Utara, Maluku, dan Papua Barat. Secara biofisik dapat dilihat adanya hubungan arus laut yang dapat menyebabkan penyebaran larva ikan antar kawasan. Biota penting seperti paus dan penyu juga terkait antar satu kawasan dengan kawasan lainnya. Dari sisi sosial budaya dapat dilihat bahwa penduduk yang tinggal di TP Kepulauan Sula memiliki adat istiadat yang kuat dan terkait dengan wilayah lain. TP Kepulauan Sula juga menghadapi beberapa permasalahan yang hampir sama dengan kawasan lain yaitu adanya pemanfaatan sumber daya perikanan berlebih, destruktif dan ilegal sehingga perlu dibangun sebuah Jejaring Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan.

8. Pengembangan Sistem Pendanaan Berkelanjutan

Dalam 5 tahun pertama, pendanaan kegiatan pengelolaan TP Kepulauan Sula dimasukkan dalam Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Dinas Kelautan dan Perikanan dan akan didanai dari Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) Provinsi Maluku Utara. Kegiatan pengelolaan TP Kepulauan Sula juga dapat didanai dari sumber dana lain yang tidak mengikat

dan tidak bertentangan dengan peraturan perundangan. Dalam jangka panjang perlu dibuat strategi pendanaan mandiri sehingga jasa-jasa lingkungan di TP Kepulauan Sula mampu mendanai kebutuhan pengelolaan rutin secara mandiri.

3.5.2 Penguatan Pengelolaan Sumber Daya Kawasan

Strategi penguatan pengelolaan sumber daya kawasan di TP Kepulauan Sula akan dilaksanakan melalui beberapa program antara lain:

1. Perlindungan Habitat dan Populasi Ikan

Program perlindungan habitat dan populasi ikan ditujukan untuk memastikan semua habitat dan lokasi penting untuk perikanan seperti lokasi pemijahan, pengasuhan dan jalur migrasi dapat terlindungi sehingga dapat menjamin keberlangsungan perikanan di TP Kepulauan Sula. Perlu dikembangkan aturan perikanan yang dapat mengurangi dan menghilangkan pemanfaatan perikanan secara berlebihan, merusak dan ilegal.

2. Rehabilitasi Habitat dan Populasi Ikan

Perlu disusun rencana dan strategi pengelolaan yang spesifik untuk memulihkan sumber daya ikan dan jenis avertebrata yang telah menurun populasinya. Habitat penting yang telah rusak dan tidak dapat pulih secara alami perlu dilakukan usaha-usaha rehabilitasi yang sesuai dengan situasi dan kondisi di lapangan.

3. Penelitian dan Pengembangan

Program kegiatan penelitian ditujukan untuk dapat meningkatkan pengetahuan tentang masyarakat, budaya, habitat dan ekosistem, serta membantu meningkatkan pengelolaan sumber daya laut di TP Kepulauan Sula. Penelitian yang dilakukan harus memperhatikan budaya setempat dan tidak menyebabkan dampak yang merusak bagi masyarakat lokal atau ekosistem yang menyokongnya. Program monitoring dilakukan untuk memantau status dan kondisi terhadap target konservasi dan/ atau terhadap ancaman langsungnya sehingga pelaksanaan strategi pengelolaan dan kegiatan-kegiatan pengelolaan dapat dilakukan secara efektif mencapai tujuan dan sasaran dari masing-masing aktifitas pengelolaan.

4. Pemanfaatan Sumber Daya Ikan

Program pemanfaatan sumber daya ikan di TP Kepulauan Sula dilakukan dengan mempertimbangkan kelestarian sumber daya ikan dan daya dukung perikanan. Keberadaan lokasi penting bagi perikanan seperti lokasi pemijahan dan pengasuhan ikan perlu dijaga kelestariannya untuk menjamin keberlanjutan perikanan di TP Kepulauan Sula. Pengembangan perikanan lebih ditujukan untuk perikanan skala kecil oleh masyarakat lokal, sedangkan perikanan skala besar lebih difokuskan kepada perikanan pelagis. Penggunaan

alat dan lokasi tangkap perlu diatur untuk menjamin keberlangsungan sumber daya perikanan. Kegiatan-kegiatan perikanan yang memungkinkan di dalam kawasan TP Kepulauan Sula perlu dilakukan berdasarkan analisis terpadu dengan mempertimbangkan daya dukung lingkungan dan pemberdayaan masyarakat.

5. Pariwisata dan Jasa Lingkungan

Pengembangan pariwisata alam dan jasa lingkungan difokuskan pada pariwisata yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Pengembangan wisata bahari dan wisata sejarah seperti daerah *Pamali'* (dikeramatkan) dan benteng peninggalan sejarah perlu dilakukan dengan mempertimbangkan potensi wisata dan keterlibatan masyarakat lokal di seluruh TP Kepulauan Sula. Pendugaan tingkat daya dukung lingkungan terhadap beragam kegiatan pariwisata perlu dilakukan untuk menjadi dasar pengambilan keputusan pengelolaan TP Kepulauan Sula yang adaptif.

6. Pengawasan dan Pengendalian

Program pengawasan dan pengendalian pemanfaatan sumber daya alam perlu dilakukan dengan kerja sama dengan semua pihak terkait termasuk lembaga adat dan kelompok masyarakat pengawas. Program pengawasan dan pengendalian ditujukan untuk memastikan rencana pengelolaan dan zonasi TP Kepulauan Sula dapat dijalankan secara efektif dan konsisten.

3.5.3 Penguatan Sosial, Ekonomi, dan Budaya

1. Pengembangan Sosial Ekonomi Masyarakat

Pengembangan sosial ekonomi masyarakat di TP Kepulauan Sula dapat dilakukan melalui:

- a. Pengembangan jasa atau paket ekowisata
- b. Pengembangan perikanan yang berkelanjutan
- c. Pengembangan pengolahan produk hasil perikanan

2. Pemberdayaan Masyarakat

Kegiatan pengelolaan TP Kepulauan Sula dilakukan secara kolaboratif dengan melibatkan mitra terkait, seperti kelompok masyarakat dan/atau masyarakat adat, lembaga swadaya masyarakat, korporasi, lembaga penelitian maupun perguruan tinggi, hal ini sesuai dengan mandat pelibatan masyarakat yang diatur melalui Peraturan Pemerintah (PP) No. 60 Tahun 2007. Kerja sama dan kemitraan dengan kelompok masyarakat dan LSM lokal yang sudah ada menjadi prioritas utama dalam menjalankan setiap program kegiatan pengelolaan di TP Kepulauan Sula. Kearifan lokal dan praktek-praktek pengelolaan sumber daya alam dan budaya yang sudah ada di masyarakat menjadi pertimbangan utama untuk dapat diintegrasikan dengan setiap kegiatan pengelolaan TP Kepulauan Sula. Perguruan tinggi dan

LSM menjadi mitra utama dalam bidang penelitian, monitoring, peningkatan kapasitas masyarakat di TP Kepulauan Sula.

3. Pelestarian adat dan budaya

Program pelestarian adat dan budaya masyarakat dapat dilakukan melalui kegiatan:

- a. Penguatan sumber daya manusia dengan pelatihan terkait Pokmaswas, pariwisata berkelanjutan, perikanan berkelanjutan, administrasi dan pembukuan, penguatan lembaga adat dalam mengelola sumber daya dan lainnya.
- b. Mengembangkan potensi dan nilai tambah sumber daya alam yang dimiliki masyarakat dengan menghubungkan produk/jasa ekowisata dan perikanan dengan akses pasar dan atau konsumen.
- c. Meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan.

4. Komunikasi dan Penjangkauan Masyarakat

Program komunikasi dan penjangkauan masyarakat dilakukan untuk mengkomunikasikan kebijakan dan hasil-hasil pengelolaan TP Kepulauan Sula kepada masyarakat lokal dan mitra terkait lainnya. Program komunikasi dan penjangkauan masyarakat perlu dirancang dan dikembangkan dengan metode yang sesuai dengan situasi dan kondisi target atau mitra yang dituju.

3.5.4 Monitoring dan Evaluasi

Pengelolaan TP Kepulauan Sula akan dievaluasi secara rutin setiap tahun dan secara insidental sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Evaluasi ditujukan untuk mengetahui sejauh mana upaya pengelolaan memberikan hasil positif terhadap aspek-aspek sumber daya kawasan dan sosial-ekonomi-budaya masyarakat. Evaluasi tahunan menggunakan perangkat evaluasi yang ditetapkan dengan SK Dirjen KP3K No. KEP.44/KP3K/ XI/2012 tentang Pedoman Teknis Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (E-KKP3K). Hasil evaluasi rutin digunakan untuk menyusun rencana kegiatan pengelolaan di tahun berikutnya. Hasil evaluasi insidental digunakan untuk adaptasi terhadap kegiatan pengelolaan di lapangan. Tinjauan terhadap rencana pengelolaan akan dilakukan setiap 5 tahun dan disesuaikan untuk rencana 5 tahun berikutnya.

3.5.5 Program Pengelolaan Taman Pesisir Kepulauan Sula

Program pengelolaan Taman Pesisir Kepulauan Sula 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

Rencana Kerja yaitu Rencana Kerja Tahunan, Rencana Jangka Menengah, dan Rencana Jangka Panjang yang disajikan pada Tabel 29, Tabel 30, Tabel 31.

Tabel 29. Rencana Jangka Panjang

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan				Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Sumber Pendanaan
	5 Tahun I	5 Tahun II	5 tahun III	5 tahun IV			
I. Strategi Penguatan Kelembagaan							
1. Peningkatan SDM, dilakukan melalui kegiatan:							
a. Pelatihan berjenjang dan bertahap bagi pengelola TP Kepulauan Sula menyesuaikan dengan 9 standar kompetensi yang sudah ditetapkan oleh Kementerian Kelautan Perikanan bagi para pengelola Kawasan berdasarkan SK Dirjen KP3K No. 35/Kep-DJKP3K/2014.	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Puslatluh KKP, Unkhair	10 staf pengelola terlatih per tahun minimal 3 dari 9 topik pelatihan berbasis kompetensi pengelolaan kawasan konservasi	APBD/APBN, Mitra
b. Uji kompetensi berjenjang dan bertahap bagi pengelola TP Kepulauan Sula menyesuaikan dengan 9 standar kompetensi yang sudah ditetapkan oleh Kementerian Kelautan Perikanan bagi para pengelola Kawasan	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Puslatluh KKP, Unkhair	10 staf pengelola tersertifikasi per tahun minimal 3 dari 9 unit kompetensi pengelolaan kawasan konservasi	APBD/APBN, Mitra
c. Pelatihan pemantauan dan penanganan penyu	V	V	V	V	DKP, NGO, Akademisi, BKSDA, DLH, Puslatluh KKP	20 anggota Pokmaswas per tahun terlatih tentang pemantauan dan penanganan penyu	APBD/APBN, Mitra

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan				Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Sumber Pendanaan
	5 Tahun I	5 Tahun II	5 tahun III	5 tahun IV			
d. Pelatihan Pengawasan dan Pengumpulan Data Pemanfaatan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan	V	V	V	V	DKP, NGO, PSDKP, Polair, Lanal, Akademi	10 staf pengelola dan pemangku kepentingan per tahun terlatih tentang pengawasan dan Pengumpulan Data Pemanfaatan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan	APBD/APBN, Mitra
2. Penatakelolaan kelembagaan, dilakukan melalui kegiatan:							
a. Seleksi dan pengisian personil unit pelaksana teknis daerah (UPTD) Balai Konservasi dan Pengawasan Sumber daya dibawah Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Maluku Utara	V	V	V	V	DKP Malut, BKD Malut	UPTD memiliki 40 staf pengelola kawasan konservasi	APBD/APBN, Mitra NGO
b. Kajian tata kelola pemanfaatan kawasan konservasi	V	V	V	V	DKP, Dinas Terkait	Unit pelaksana teknis daerah (UPTD) Balai Konservasi dan Pengawasan Sumber daya dibawah Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Maluku Utara berfungsi secara efektif	APBD/APBN, Mitra NGO
c. Membuat forum koordinasi TP Kepulauan Sula: ▪ Pokja ▪ Pengelola ▪ Penegak hukum	V	V	V	V	DKP, Dinas Terkait, SKPD Terkait	Terlaksananya minimal 1 kali dalam satu tahun rapat koordinasi pengelolaan TP Kepulauan Sula	APBD/APBN, Mitra, NGO
3. Peningkatan Insfratraktur, dilakukan melalui kegiatan:							

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan				Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Sumber Pendanaan
	5 Tahun I	5 Tahun II	5 tahun III	5 tahun IV			
a. Pendirian dan perawatan pos pengawasan di masing-masing lokasi strategis (Pulau Pagama, Pulau Lifmatola, Pulau Mangoli, dan Pulau Sulabesi di Kepulauan Sula)	V	V	V	V	UPTD DKP, Dinas PU	4 pos pengawasan terbangun dan berfungsi dengan efektif	APBD (DAK), Mitra, BUMN, BUMD
b. Pengadaan dan perawatan sarana dan prasarana di seluruh pos pengawasan (radio, Speed boat patroli, HT, Life jacket, binokular)	V	V	V	V	UPTD DKP	Sarana dan Prasarana (radio, Speed boat patroli, HT, Life jacket, binokular) di seluruh pos pengawasan tersedia dan terawat	APBD (DAK), Mitra, BUMN, BUMD
c. Pengembangan kantor UPTD dan fasilitasnya	V	V	V	V	UPTD DKP	Fasilitas kantor UPTD tersedia	APBD (DAK), Mitra
d. Perawatan sarana dan prasarana peralatan penunjang kerja	V	V	V	V	UPTD DKP	sarana dan prasarana peralatan penunjang kerja terawat	APBD (DAK), Mitra
e. Pemasangan dan perawatan tanda batas zona inti dan zona pariwisata	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, PSDKP, Polair, Lanal	tanda batas zona inti dan zona pariwisata terpasang dan terawat	APBD (DAK), Mitra, BUMN, BUMD, APBDes
f. Pengadaan peralatan monitoring biofisik (Speedboat + mesin, Alat selam, kamera, alat selam dasar, kompresor)	V	V	V	V	UPTD DKP,	sarana dan prasaarana penunjang monitoring biofisik tersedia minimal dalam 5 tahun masa pengelolaan sejak ditetapkan.	APBD (DAK), Mitra, BUMN, BUMD
4. Penyusunan Peraturan Pengelola Kawasan, dilakukan melalui kegiatan:							

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan				Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Sumber Pendanaan
	5 Tahun I	5 Tahun II	5 tahun III	5 tahun IV			
a. Penyusunan dan perbaikan SOP terkait dengan aktifitas pemanfaatan non ekstraktif (pariwisata, penelitian, pendidikan, dll) dan aktifitas pemanfaatan ekstraktif (perikanan tangkap, perikanan budidaya, dll).	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Dinas Pendidikan, Biro Hukum, Akademisi	3 SOP terkait dengan aktivitas pemanfaatan non ekstraktif (pariwisata, penelitian, pendidikan, dll) dan aktivitas pemanfaatan ekstraktif (perikanan tangkap, perikanan budidaya, dll).	APBD/APBN, Mitra
b. Penyusunan dan perbaikan NSPK (Norma, Standar, Prosedur, dan Ketentuan)	V	V	V	V	DKP, Biro Hukum, Akademisi	NSPK (Norma, Standar, Prosedur, dan Ketentuan) tersusun dan termutakhirkan	APBD/APBN, Mitra
c. Penyusunan peraturan pengelolaan kawasan konservasi berbasis masyarakat melalui sinkronisasi dengan peraturan desa	V	V	V	V	DKP, Biro Hukum, Akademisi	Peraturan dan SOP tersedia dan tersinkronisasi minimal dengan 2 desa setiap tahunnya	APBD/APBN, Mitra
5. Kemitraan, dilakukan melalui kegiatan:							
a. Menginisiasi kemitraan dengan Polair dan PSDKP untuk program perlindungan habitat dan sumber daya	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, PSDKP, Polair, TNI AL	kemitraan dengan Polair dan PSDKP untuk program perlindungan habitat dan sumber daya terinisiasi	APBD/APBN, Mitra
b. Menginisiasi kemitraan dengan perguruan tinggi untuk program pengembangan riset	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Universitas, Lembaga Penelitian	kemitraan dengan perguruan tinggi untuk program pengembangan riset terinisiasi	APBD/APBN, Mitra

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan				Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Sumber Pendanaan
	5 Tahun I	5 Tahun II	5 tahun III	5 tahun IV			
c. Penyusunan peraturan mekanisme pengelolaan bersama secara kolaboratif dengan mitra penting lainnya (SKPD, NGO, BUMD/BUMN)	V				UPTD DKP, NGO, Universitas, Lembaga Penelitian	Mekanisme pengelolaan bersama dengan mitra terkait telah dibuat dan dijalankan	APBD/APBN, Mitra
6. Pembentukan Jejaring Kawasan Konservasi Perairan							
a. Kajian pembentukan jejaring kawasan konservasi berbasis pulau-pulau kecil di wilayah Maluku, Sulawesi dan Papua	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Universitas, Lembaga Penelitian	Jejaring kawasan konservasi dibuat setidaknya 1 kali dalam kurun waktu masa pengelolaan 5 tahun	APBD/APBN, Mitra
b. Membangun jejaring konservasi mengenai perlindungan penyu	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Pengelola KKP Sekitarnya	jejaring konservasi mengenai perlindungan penyu terbangun	APBD/APBN, Mitra
7. Pengembangan Organisasi/Kelembagaan Masyarakat, dilakukan melalui kegiatan:							
a. Pendampingan kelompok/koperasi nelayan (pelatihan pembuatan proposal dan administrasi keuangan)	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Dinas Pemberdayaan Masyarakat kampung	75% kelompok/Koperasi nelayan terdamping (Pelatihan pembuatan proposal dan administrasi keuangan)	APBD/APBN, Mitra, APBDes
b. Pelatihan Pokmaswas	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, PSDKP, Polair, TNI AI	100% Pokmaswas terlatih	APBD/APBN, Mitra, APBDes

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan				Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Sumber Pendanaan
	5 Tahun I	5 Tahun II	5 tahun III	5 tahun IV			
c. Pelatihan berjenjang dan bertahap bagi pengelola TP Kepulauan Sula menyesuaikan dengan 9 standar kompetensi yang sudah ditetapkan oleh Kementerian Kelautan Perikanan bagi para pengelola Kawasan	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Puslatluh KKP, Unkhair	10 staf pengelola terlatih per tahun minimal 3 dari 9 topik pelatihan berbasis kompetensi pengelolaan kawasan konservasi	APBD/APBN, Mitra
8. Pengembangan Sistem Pendanaan Berkelanjutan, dilakukan melalui kegiatan:							
a. Studi dan riset awal mengenai kajian kebutuhan pengelolaan TP Kepulauan Sula secara mandiri (Kajian daya dukung, Valuasi Ekonomi, Rencana Bisnis, <i>Economic Return Rate</i>)	V				UPTD DKP, Mitra NGO	Laporan Kajian dan Studi tersedia	APBD/APBN, Mitra
b. Penerapan dan pengembangan iuran retribusi masuk di TP Kepulauan Sula	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO	Iuran retribusi masuk di TP Kepulauan Sula dikembangkan dan diterapkan	APBD/APBN, Mitra
9. Monitoring dan Evaluasi (Monev), dilakukan melalui kegiatan:							
a. penyusunan perangkat monev	V	V			UPTD DKP	Perangkat monev tersedia dan siap digunakan	APBD/APBN, Mitra
b. Pembuatan laporan program kerja setiap semester	V	V	V	V	UPTD DKP	Laporan program kerja semester	APBD/APBN, Mitra
II. Strategi Penguatan Pengelolaan Ekosistem dan Sumber Daya Kawasan							
1. Perlindungan Habitat dan Populasi Ikan, dilakukan melalui kegiatan:							

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan				Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Sumber Pendanaan
	5 Tahun I	5 Tahun II	5 tahun III	5 tahun IV			
a. Pengaturan kawasan dengan sistem zonasi terutama didalam zona inti dan zona pemanfaatan terbatas	√	√	√	√	UPTD DKP, Mitra NGO,	Sistem zonasi terutama didalam zona inti dan zona pemanfaatan terbatas diatur	APBD/APBN, Mitra
b. Penataan batas kawasan dan batas zonasi	√	√	√	√	UPTD DKP, Mitra NGO,	tanda batas kawasan dan zonasi terpasang	APBD/APBN, Mitra
c. Identifikasi jalur ruaya dan bertelur ikan	√	√	√	√	UPTD DKP, Mitra NGO,	Laporan identifikasi dihasilkan dan dijadikan rekomendasi re-zonasi setiap 5 tahun masa pengelolaan	APBD/APBN, Mitra
d. Pemantauan dan pengamanan lokasi peneluran penyu pada saat musim bertelur	√	√	√	√	UPTD DKP, Mitra NGO,	Database keberhasilan peneluran penyu dan laporan patrol pemantauan dan pengamatan tersedia	APBD/APBN, Mitra
e. Perlindungan tiga ekosistem pesisir penting melalui upaya pengawasan, penyadaran dan upaya-upaya lain.	√	√	√	√	UPTD DKP, Mitra NGO,	Kegiatan sosialisasi dan patroli terlaksana, papan informasi kawasan tersedia.	APBD/APBN, Mitra
2. Rehabilitasi Habitat dan Populasi Ikan, dilakukan melalui kegiatan:							
a. Pemulihan ekosistem melalui tranplantasi karang, penanaman ekosistem mangrove, rehabilitasi lamun yang dapat digunakan untuk peruntukan lokasi ekowisata	√	√	√	√	UPTD DKP, NGO, Pelaku usaha/operator wisata selam	100Ha ekosistem dipulihkan melalui tranplantasi karang, penanaman ekosistem mangrove, rehabilitasi lamun yang dapat digunakan untuk peruntukan lokasi ekowisata	APBD/APBN, Mitra, APBDes, BUMN, BUMD

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan				Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Sumber Pendanaan
	5 Tahun I	5 Tahun II	5 tahun III	5 tahun IV			
b. Pengendalian terjadinya spesies alien invasif (spesies yang berasal dari luar kawasan yang dapat mendominasi biota asli)	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Pelaku usaha/operator wisata selam	spesies alien invasif (spesies yang berasal dari luar kawasan yang dapat mendominasi biota asli) terkendali	APBD/APBN, Mitra
3. Penelitian dan Pengembangan, dilakukan melalui kegiatan:							
a. pemantauan jumlah dan jenis kemunculan penyu bertelur - pemantauan jumlah dan jenis mamalia laut	V	V	V	V	UPTD DKP, Mitra, Universitas, Lembaga Penelitian	- jumlah dan jenis kemunculan penyu bertelur - jumlah dan jenis mamalia laut	APBD/APBN, Mitra NGO, Universitas, Lembaga Penelitian
b. pendampingan penelitian terapan yang dilakukan oleh mitra dan stakeholder lainnya di dalam kawasan untuk kepentingan konservasi dan pengelolaan kawasan	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO Universitas, Lembaga Penelitian	penelitian terapan yang dilakukan oleh mitra dan stakeholder lainnya di dalam kawasan untuk kepentingan konservasi dan pengelolaan kawasan terdampangi	APBD/APBN, Mitra NGO, Universitas, Lembaga Penelitian
4. Pariwisata dan Jasa Lingkungan, dilakukan melalui kegiatan:							
a. Pengembangan pariwisata alam berbasis desa dengan menampilkan potensi sumber daya hayati laut dan adat budaya	V	V	V	V	UPTD DKP, Dinas Pariwisata, Mitra NGO, Pelaku usaha/operator wisata selam	Pariwisata alam berbasis desa dengan menampilkan potensi sumber daya hayati laut dan adat budaya dikembangkan	APBD/APBN, Mitra NGO, Swasta, APBDes, BUMN, BUMD

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan				Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Sumber Pendanaan
	5 Tahun I	5 Tahun II	5 tahun III	5 tahun IV			
b. Pemasangan dan perawatan pelampung tambat di wilayah-wilayah tempat turis melakukan aktivitas wisata <i>snorkeling</i> dan selam bekerja sama dengan masyarakat lokal dan pelaku usaha wisata selam	V	V	V	V	Cabang Dinas GP VII, Dinas Pariwisata, Mitra NGO, Pelaku usaha/operator wisata selam	Pelampung tambat di wilayah-wilayah tempat turis melakukan aktivitas wisata snorkeling dan selam bekerja sama dengan masyarakat lokal dan pelaku usaha wisata selam terpasang dan terawat	APBD/APBN, Mitra NGO, Swasta, APBDes, BUMN, BUMD
c. Publikasi melalui media sosial, cetak, dan website untuk pusat informasi dan promosi pariwisata TP Kepulauan Sula	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Universitas	Pusat informasi dan promosi pariwisata TP Kepulauan Sula terpublikasikan	APBD/APBN, Mitra NGO, Swasta
5. Pengendalian dan Pengawasan, dilakukan melalui kegiatan:							
a. Patroli rutin bersama Pokmaswas di dalam kawasan.	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, PSDKP, Polair, TNI AI	Patroli rutin bersama Pokmaswas di dalam kawasan dilaksanakan	APBD/APBN, Mitra, APBDes
b. Patroli gabungan bersama Pokmaswas dan stakeholder lainnya seperti Polair, PSDKP dan TNI AL di dalam kawasan	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, PSDKP, Polair, TNI AI	Patroli gabungan bersama stakeholder lainnya seperti Polair, PSDKP dan TNI AL didalam kawasan dilaksanakan	APBD/APBN, Mitra, APBDes
c. c. Pendampingan tindak lanjut atas pelanggaran yang ditemukan di lapangan	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, PSDKP, Polair, TNI AI	Tindak lanjut atas pelanggaran yang ditemukan dilapangan terdampingi	APBD/APBN, Mitra
d. d. Mengontrol pembangunan di sekitar lokasi peneluran penyu	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Pokmaswas,	Pembangunan di sekitar lokasi peneluran penyu terkontrol	APBD/APBN, Mitra

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan				Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Sumber Pendanaan
	5 Tahun I	5 Tahun II	5 tahun III	5 tahun IV			
6. Pemanfaatan Sumber Daya Ikan, dilakukan melalui kegiatan:							
a. Pendampingan terhadap kelompok nelayan di desa-desa yang mayoritas berprofesi sebagai nelayan	V	V	V	V	UPTD DKP, Dinas Perikanan Sula, NGO, Pelaku Usaha	10 kelompok nelayan di desa-desa yang mayoritas berprofesi sebagai nelayan	APBD/APBN, NGO, Swasta, APBDes
b. Pengadaan alat tangkap ramah lingkungan dengan mendampingi kelompok nelayan melalui pengajuan proposal DAK atau program KOMPAK	V	V	V	V	UPTD DKP, Dinas Perikanan Sula, NGO, Pelaku Usaha	10 alat tangkap ramah lingkungan dengan mendampingi kelompok nelayan melalui pengajuan proposal ke dana DAK atau program KOMPAK diadakan	APBD/APBN, NGO, Swasta, APBDes
c. Membangun sistem basis data sumber daya potensi perikanan tangkap di dalam kawasan	V	V			UPTD DKP, Dinas Perikanan, Lembaga Penelitian, Universitas	Sistem data potensi perikanan tersedia	APBD, APBN, NGO, Mitra lainnya
7. Monitoring dan evaluasi							
Pemantauan rutin kondisi habitat dan ekosistem penting (terumbu karang, mangrove, dan lamun) secara berkala.	V	V	V	V	UPTD DKP, Mitra, Universitas, Lembaga Penelitian	kondisi habitat dan ekosistem penting (terumbu karang, mangrove dan lamun) termonitor secara berkala.	kondisi habitat dan ekosistem penting (terumbu karang, ekosistem mangrove dan lamun) secara berkala.
III. Strategi Penguatan Sosial Ekonomi dan Budaya							
1. Pengembangan Sosek Masyarakat, dilakukan melalui kegiatan:							

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan				Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Sumber Pendanaan
	5 Tahun I	5 Tahun II	5 tahun III	5 tahun IV			
a. Mengembangkan program pengolahan produksi hasil perikanan pasca panen	V	V	V	V	UPTD DKP, Dinas Perikanan Sula, NGO, Pelaku Usaha	5 program pengolahan produksi hasil perikanan pasca panen dikembangkan	APBD/APBN, NGO, Swasta, APBDes
b. Membuat program kerja sama pemerintah desa dan pihak swasta (operator wisata) untuk menawarkan produk/paket ekowisata	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Pelaku usaha/operator wisata selam	Program kerja sama pemerintah desa dan pihak swasta (operator wisata) untuk menawarkan produk/paket ekowisata dibuat	APBD/APBN, NGO, Swasta
2. Pemberdayaan Masyarakat, dilakukan melalui kegiatan:							
a. penguatan sumber daya manusia dengan pelatihan terkait pokmaswas, pariwisata berkelanjutan, perikanan berkelanjutan, <i>soft skill</i> (pembukuan, dll).	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Dinas Pemberdayaan Masyarakat kampung	10 Kegiatan penguatan sumber daya manusia dengan pelatihan terkait pokmaswas, pariwisata berkelanjutan, perikanan berkelanjutan, <i>soft skill</i> (pembukuan, dll) dilaksanakan	APBD/APBN, NGO, Swasta, APBDes
b. penguatan kelembagaan masyarakat dengan pembentukan, penatakelolaan, membangun kemitraan dan monev kelompok masyarakat konservasi bidang budidaya, ekowisata dan pokmaswas	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Dinas Pemberdayaan Masyarakat kampung	10 kegiatan penguatan kelembagaan masyarakat dengan pembentukan, penatakelolaan, membangun kemitraan dan monev kelompok masyarakat konservasi bidang budidaya, ekowisata dan pokmaswas dilaksanakan	APBD/APBN, NGO, Swasta
3. Pelestarian adat dan budaya, dilakukan melalui kegiatan:							

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan				Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Sumber Pendanaan
	5 Tahun I	5 Tahun II	5 tahun III	5 tahun IV			
a. Pengembangan wisata adat dan budaya untuk perlindungan wilayah adat dan budaya seperti lokasi Pamali', keramat dll	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Dinas Pemberdayaan Masyarakat kampung	2 wisata adat dan budaya untuk perlindungan wilayah adat dan budaya seperti lokasi Pamali', kerabat dll dikembangkan	APBD/APBN, NGO, Swasta
b. Pelaksanaan festival sejarah, budaya dan alam bekerja sama dengan pemerintah daerah maupun provinsi	V	V	V	V	UPTD DKP, Dinas Pariwisata, Mitra NGO, Swasta	1 festival sejarah, budaya dan alam bekerja sama dengan pemerintah daerah maupun provinsi dilaksanakan setiap tahun	APBD/APBN, NGO, Swasta
4. Komunikasi dan penjangkauan masyarakat, dilakukan melalui kegiatan:							
a. Bekerja sama dengan pemerintah desa untuk memasang papan informasi zonasi TP Kepulauan Sula dan aturan yang berlaku	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Pemerintah Desa	10 papan informasi zonasi TP Kepulauan Sula dan aturan yang berlaku dipasang	APBD/APBN, Mitra, BUMN, BUMD
b. Bekerja sama dengan pemerintah desa untuk melakukan berbagai sosialisasi perundang-undangan terkait pemanfaatan sumber daya, biota ETP, dll	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Pemerintah Desa	5 sosialisasi perundang-undangan terkait pemanfaatan sumber daya, biota ETP, dll dilaksanakan	APBD/APBN, Mitra
c. Pengembangan <i>citizen science</i> untuk program pelestarian sumber daya dan biota dilindungi	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Dinas Pendidikan, Akademisi	2 <i>citizen science</i> untuk program pelestarian sumber daya dan biota dilindungi dikembangkan	APBD/APBN, Mitra

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan				Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Sumber Pendanaan
	5 Tahun I	5 Tahun II	5 tahun III	5 tahun IV			
d. Pelibatan masyarakat dalam kegiatan pengelolaan seperti pemantauan, pengawasan dan peningkatan kapasitas	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Pokmaswas, Pokdarwis	5 Program pelibatan masyarakat dalam kegiatan pengelolaan seperti pemantauan, pengawasan dan peningkatan kapasitas dilaksanakan	APBD/APBN, Mitra
e. Sosialisai mengenai perlindungan sumber daya seperti perlindungan biota dilindungi	V	V	V	V	UPTD DKP, BKSDA, NGO, akademisi, Pokmaswas	10 sosialisasi mengenai perlindungan sumber daya seperti perlindungan biota dilindungi	APBD/APBN, Mitra
f. Pengadaan bahan edukasi dan penyadartahuan (poster, spanduk, baliho, dan brosur)	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO	10 bahan edukasi dan penyadartahuan (poster, spanduk, baliho, dan brosur) tersedia	APBD/APBN, Mitra
g. Pembuatan dan perawatan pusat informasi/iterpretasi dan papan informasi biota yang dilindungi	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Pokmaswas	1 pusat informasi dan 5 papan informasi biota yang dilindungi tersedia dan terawat	APBD/APBN, Mitra, BUMN, BUMD
h. Sosialisasi dan penyuluhan tentang biota yang dilindungi	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, BKSDA, Universitas, dan Lembaga Penelitian	10 Sosialisasi dan Penyuluhan tentang biota yang dilindungi dilaksanakan	APBD/APBN, Mitra
i. Sosialisasi aturan zonasi dan pemanfaatan kawasan	V	V	V	V	UPTD DKP, NGO, Perguruan Tinggi, Dinas Terkait	10 Sosialisasi aturan zonasi dan pemanfaatan kawasan dilaksanakan	APBD/APBN, Mitra
5. Monitoring dan Evaluasi							

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan				Pelaksana dan Mitra	Indikator Keberhasilan	Sumber Pendanaan
	5 Tahun I	5 Tahun II	5 tahun III	5 tahun IV			
a. Monitoring berkala atas upaya pengembangan	V	V	V	V	UPTD DKP	Laporan monev atas capaian indikator keberhasilan setiap program tersedua	APBD, APBN
b. Evaluasi dan tindak lanjut program	V	V	V	V	UPTD DKP	Rencana tindak lanjut dari program yang sudah dilaksanakan tersedia berdasarkan hasil evaluasi keberhasilan capaian indikator	APBN, APBD

Tabel 30. Rencana Pengelolaan Jangka Menengah

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan					Sumber Pendanaan	Kebutuhan Anggaran dalam 5 tahun (juta rupiah)	Mitra Potensial
	2020	2021	2022	2023	2024			
I. Strategi Penguatan Kelembagaan								
1. Peningkatan SDM								
a. Pelatihan dan uji kompetensi dasar-dasar pengelolaan pengelolaan kawasan konservasi perairan (MPA 101-Prinsip Dasar Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan)	V					APBD, APBN	300	LSM, Perguruan Tinggi, Dinas Terkait, Puslatluh KKP
b. Pelatihan dan uji kompetensi Pengawasan dan Pengumpulan Data Pemanfaatan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan		V				APBD, APBN	300	LSM, Perguruan Tinggi, Dinas Terkait, Puslatluh KKP
c. Studi banding ke unit pengelola kawasan konservasi di daerah lain	V		V		V	APBD, APBN	100	Dinas Terkait, LSM, Pemda terkait
d. Pelatihan dan uji komptensi pengambilan data ekosistem terumbu karang, mangrove, lamun, dan sosial ekonomi		V		V		APBD, APBN	300	LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian, Dinas Terkait
e. Pelatihan dan uji kompetensi penjangkauan masyarakat (outreach)		V				APBD, APBN	300	LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian, Dinas Terkait
f. Pelatihan dan uji kompetensi pariwisata bahari		V				APBD, APBN	300	LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian, Dinas Terkait
g. Pelatihan dan uji kompetensi EAFM			V			APBD, APBN	300	LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan					Sumber Pendanaan	Kebutuhan Anggaran dalam 5 tahun (juta rupiah)	Mitra Potensial
	2020	2021	2022	2023	2024			
								Penelitian, Dinas Terkait
h. Pemenuhan tenaga SDM berdasarkan fungsi dalam pengelolaan KKP	V	V	V			APBD, APBN	200	Dinas Terkait (BKD)
i. Pelatihan pengelolaan administrasi dan keuangan lembaga			V			APBD, APBN	300	LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian, Dinas Terkait
j. Pelatihan tata kelola lembaga pengelola KKP dan pembiayaan mandiri				V		APBD, APBN	300	LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian, Dinas Terkait
k. Pelatihan pendukung pengelolaan KKP lainnya yang dapat meningkatkan efektifitas pengelolaan					V	APBD, APBN	300	LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian, Dinas Terkait
2. Peningkatan Kapasitas Infrastruktur								
a. Pembuatan dan perawatan papan informasi	V	V	V	V	V	APBD, DAK	200	Dinas Terkait, LSM, Swasta, BUMN
b. Pengelolaan dan perawatan alat kantor	V	V	V	V	V	APBD, DAK	800	Dinas Terkait
Pengadaan dan perawatan sarana dan prasarana unit pengelola seperti alat patroli, pemantauan, dan pos pengawasan	V	V	V	V	V	APBD, DAK	900	Dinas Terkait
c. Pembuatan dan pemeliharaan batas kawasan dan batas zonasi (pelampung tambat = <i>mooring buoy</i>)	V	V	V	V	V	APBD, DAK	500	Dinas Terkait, LSM, BUMN
3. Penyusunan Peraturan								

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan					Sumber Pendanaan	Kebutuhan Anggaran dalam 5 tahun (juta rupiah)	Mitra Potensial
	2020	2021	2022	2023	2024			
a. UPTD Konservasi dan pengawasan Maluku Utara berkoordinasi dengan OPD teknis untuk mendorong peraturan Bupati dan atau Gubernur untuk retribusi dan perizinan	V	V				APBD	300	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, Biro Hukum
b. Mendorong pembuatan peraturan desa (perdes) untuk pengelolaan kawasan di desa masing-masing demi mendorong Bumdes agar lebih mandiri	V	V				APBD, APBN	50	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, Biro Hukum
c. Penyusunan SOP monitoring dan pemanfaatan sumber daya	V	V				APBD, APBN	200	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, LSM, Biro Hukum
d. Penyusunan SOP kegiatan wisata di Kawasan Konservasi	V	V				APBD, APBN	100	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, LSM, Biro Hukum
e. Penyusunan SOP pelayanan unit pengelola	V	V				APBD, APBN	100	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, LSM, Biro Hukum
f. Penyusunan SOP Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan	V	V				APBD, APBN	50	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, LSM, Biro Hukum
4. Kemitraan								
a. Membuat perjanjian kerja sama dengan stakeholder terkait untuk berbagi program	V	V	V	V	V	APBD	250	Dinas Terkait
b. Menginisiasi kemitraan dengan Polair dan PSDKP untuk program perlindungan habitat dan sumber daya	V					APBD, APBN	50	Dinas Terkait, LSM, PSDKP, Polair, TNI AL

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan					Sumber Pendanaan	Kebutuhan Anggaran dalam 5 tahun (juta rupiah)	Mitra Potensial
	2020	2021	2022	2023	2024			
c. Menginisiasi kemitraan dengan perguruan tinggi untuk program pengembangan riset	V					APBD, APBN	50	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian
5. Pengembangan Organisasi/Kelembagaan Masyarakat, dilakukan melalui kegiatan:								
a. Pembentukan dan pelatihan Tata b. lembaga Koperasi Nelayan	V		V		V	APBD, APBN	250	Dinas Terkait, APBDes
6. Pengembangan Sistem Pendanaan Berkelanjutan								
a. Penyusunan anggaran tahunan	V	V	V	V	V	APBD	50	Dinas Terkait
7. Monitoring dan Evaluasi								
a. Penyusunan perangkat monev	V	V				APBD	30	APBD/APBN, Mitra
b. Pembuatan laporan program kerja setiap semester	V	V	V	V		APBD	30	APBD/APBN, Mitra
II. Strategi Penguatan Pengelolaan Sumber Daya								
1. Perlindungan Habitat dan Populasi Ikan								
a. Sosialisasi kepada masyarakat untuk ekosistem penting pesisir pantai	V		V		V	APBD	150	DLH, LSM, Dinas Terkait
b. Sosialisasi untuk tidak melakukan penambangan karang	V		V		V	APBD	150	DKP Sula, LSM, Dinas Terkait
2. Rehabilitasi Habitat dan Populasi Ikan								
a. Penanaman bibit ekosistem mangrove	V	V	V	V	V	APBD	450	DLH, LSM, Dinas Terkait

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan					Sumber Pendanaan	Kebutuhan Anggaran dalam 5 tahun (juta rupiah)	Mitra Potensial
	2020	2021	2022	2023	2024			
b. Rehabilitasi terumbu karang		V		V		APBD	200	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, Dive Center
c. Pembuatan rumah ikan		V		V		APBD	100	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, Dive Center
d. Rehabilitasi lamun		V		V		APBD	50	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi
3. Penelitian dan Pengembangan								
a. Melakukan studi <i>stock assessment</i> terkait dengan potensi perikanan di Kepulauan Sula	V					APBD	150	DKP Sula, LSM, Dinas Terkait, Perguruan Tinggi
b. Penelitian jalur migrasi mamalia laut		V		V		APBD	250	Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian
c. Pemantauan lokasi peneluran penyu	V	V	V	V	V	APBD	250	Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian
d. Pemantauan lokasi peneluran penyu	V	V	V	V	V	APBD	250	Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian
e. Pemantauan pemanfaatan sumber daya kelautan dan perikanan (minimal 4x dalam setahun)	V	V	V	V	V	APBD	250	Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian
4. Pemanfaatan Sumber Daya Ikan								
a. Sosialisasi tentang alat tangkap yang ramah lingkungan	V	V	V	V	V	APBD	500	DKP Sula, LSM, Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, APBDes

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan					Sumber Pendanaan	Kebutuhan Anggaran dalam 5 tahun (juta rupiah)	Mitra Potensial
	2020	2021	2022	2023	2024			
b. Pengembangan usaha pengolahan perikanan pasca panen	V	V	V	V	V	APBD	50	DKP Sula, LSM, Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, APBDes
c. Pengembangan alat tangkap yang ramah lingkungan melalui bantuan alat pancing dan speedboat		V		V		APBD	200	DKP Sula, LSM, Dinas Terkait, BUMN, BUMD
5. Pariwisata Alam dan Jasa Lingkungan								
a. Peningkatan destinasi wisata ekosistem mangrove (menambah destinasi)	V	V	V			APBD	450	Dispar, Dinas Terkait, LSM
b. Pembuatan video promosi yang akan disebar di media sosial	V	V	V	V	V	APBD	300	Dispar, Dinas Terkait, LSM
c. Festival wisata daerah (sumber daya alam, adat, dan budaya)	V	V	V	V	V	APBD	3.9	Dispar, Dinas Terkait, LSM
d. Pengembangan sarana dan prasarana di lokasi wisata (4 resort Tanjung Waka)	V	V	V	V	V	APDB	3.5	Dispar, Dinas Terkait, LSM
e. Studi daya dukung wisata (<i>simple carrying capacity</i>)	V					APBD	100	Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi
6. Pengawasan dan Pengendalian								
a. Pengawasan terpadu untuk perlindungan SDHL minimal 4 kali dalam 1 tahun	V	V	V	V	V	APBD	750	DKP Sula, Dinas Terkait, Polair, TNI AL, Pokmaswas
b. Patroli rutin, minimal 1 kali dalam 3 bulan	V	V	V	V	V	APBD	300	DKP Sula, Dinas Terkait, Polair, TNI AL, Pokmaswas
7. Monitoring dan Evaluasi								

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan					Sumber Pendanaan	Kebutuhan Anggaran dalam 5 tahun (juta rupiah)	Mitra Potensial
	2020	2021	2022	2023	2024			
a. Pemantauan hasil pembibitan ekosistem mangrove (monev) dan implementasi pelatihan <i>coastal blue carbon</i> untuk membuat dan memeriksa jalur hidrologi	V	V	V	V	V	APBD	400	DLH, LSM, dan Dinas Terkait
b. Monitoring rutin kesehatan terumbu karang, populasi ikan, lamun dan ekosistem mangrove (minimal 1 x dalam 2 tahun)	V		V		V	APBD	1000	Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian
III. Strategi Penguatan Sosial Ekonomi dan Budaya								
1. Pengembangan Sosial Ekonomi Masyarakat								
a. Pelatihan produk olahan ikan pasca panen	V	V	V	V	V	APBD	875	DKP, Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, APBDes
2. Pemberdayaan Masyarakat								
a. Pelatihan pembibitan mangrove dan interpretasi untuk Pokmaswas dan Pokdarwis	V	V	V	V	V	APBD	500	DLH, Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi
b. Bimbingan teknis pemantauan dan pengawasan penyu	V	V	V	V	V	APBD	750	Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, Puslatluh KKP
c. Pengadaan alat kerja keselamatan untuk Pokmaswas	V	V				APBD	500	Dinas Perhubungan, Dinas Terkait, BUMN, Swasta
d. Pengadaan sarana dan prasana (tempat sampah, mobil angkur sampah)	V	V	V	V	V	APBD	270	DLH, Dinas Terkait
e. Pelatihan teknis perawatan / perbaikan alat tangkap	V	V	V	V	V	APBD	250	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi

Strategi dan Program Pengelolaan	Tahun Pelaksanaan					Sumber Pendanaan	Kebutuhan Anggaran dalam 5 tahun (juta rupiah)	Mitra Potensial
	2020	2021	2022	2023	2024			
f. Pelatihan Teknis SOP Pelayaran	V	V	V	V	V	APBD	250	Dinas Terkait, Dinas Perhubungan, Polair, TNI AL
3. Monitoring dan Evaluasi (Monev)								
a. Monitoring sosial ekonomi dan budaya (minimal 1x dalam 2 tahun)	V		V		V	APBD	500	Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian
4. Penjangkauan masyarakat dan Komunikasi								
a. Papan regulasi perlindungan biota yang dilindungi	V	V	V	V	V	APBD	225	DLH, Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmaswas
b. Kampanye sadar wisata dan aksi sadar wisata	V	V	V	V	V	APBD	225	Dispar, Dinas Terkait, LSM
c. Pembuatan pusat informasi, sosialisasi kegiatan penanganan sampah, pelatihan pengelolaan sampah	V	V	V			APBD	695	DLH, Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmaswas
5. Monitoring dan Evaluasi								
a. Monitoring berkala atas upaya pengembangan	V	V	V	V	V	APBD, APBN	30	UPTD DKP
b. Evaluasi dan tindak lanjut program	V	V	V	V	V	APBD, APBN	30	UPTD DKP

Tabel 31. Rencana Pengelolaan Jangka Pendek (Program Tahunan)

Strategi dan Program Pengelolaan	Waktu Pelaksanaan (Triwulan)				Sumber Pendanaan	Kebutuhan Anggaran dalam 5 tahun (juta rupiah)	Mitra Potensial
	I	II	III	IV			
I. Strategi Penguatan Kelembagaan							
1. Peningkatan SDM							
a. Pelatihan dan uji kompetensi dasar-dasar pengelolaan kawasan konservasi perairan (MPA 101)		V			APBD, APBN	300	LSM, Perguruan Tinggi, Dinas Terkait, Puslatluh KKP
b. Pelatihan dan uji kompetensi Pengawasan dan Pengumpulan Data Pemanfaatan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan			V		APBD, APBN	300	LSM, Perguruan Tinggi, Dinas Terkait, Puslatluh KKP
c. Studi banding ke unit pengelola kawasan konservasi di daerah lain	V				APBD, APBN	100	Dinas Terkait, LSM, Pemda terkait
d. Pelatihan dan uji komptensi pengambilan data ekosistem terumbu karang, mangrove, lamun, dan sosial ekonomi				V	APBD, APBN	300	LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian, Dinas Terkait
2. Peningkatan Kapasitas Infrastruktur							
a. Pembuatan dan perawatan papan informasi	V				APBD, DAK	200	Dinas Terkait, LSM, Swasta, BUMN
b. Pengelolaan dan perawatan alat kantor		V			APBD, DAK	800	Dinas Terkait
c. Pengadaan dan perawatan sarana dan prasarana unit pengelola seperti alat patroli, pemantauan, dan pos pengawasan			V		APBD, DAK	900	Dinas Terkait
d. Pembuatan dan pemeliharaan batas kawasan dan batas zonasi (mooring buoy)				V	APBD, DAK	500	Dinas Terkait, LSM, BUMN
3. Penyusunan Peraturan							

Strategi dan Program Pengelolaan	Waktu Pelaksanaan (Triwulan)				Sumber Pendanaan	Kebutuhan Anggaran dalam 5 tahun (juta rupiah)	Mitra Potensial
	I	II	III	IV			
a. UPTD Konservasi dan Pengawasan Maluku Utara berkoordinasi dengan OPD teknis untuk mendorong peraturan Bupati dan atau gubernur untuk retribusi dan perijinan	V				APBD	300	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, Biro Hukum
b. Mendorong pembuatan Perdes untuk pengelolaan kawasan di desa masing-masing demi mendorong Bumdes agar lebih mandiri		V			APBD, APBN	50	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, Biro Hukum
c. Penyusunan SOP monitoring dan pemanfaatan sumber daya			V		APBD, APBN	200	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, LSM, Biro Hukum
d. Penyusunan SOP kegiatan wisata di Kawasan Konservasi			V		APBD, APBN	100	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, LSM, Biro Hukum
e. Penyusunan SOP pelayanan unit pengelola			V		APBD, APBN	100	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, LSM, Biro Hukum
f. Penyusunan SOP Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan			V		APBD, APBN	50	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, LSM, Biro Hukum
4. Kemitraan							
a. Membuat perjanjian kerja sama dengan stakeholder terkait untuk berbagi program		V			APBD	250	Dinas Terkait
b. Menginisiasi kemitraan dengan Polair dan PSDKP untuk program perlindungan habitat dan sumber daya		V			APBD, APBN	50	Dinas Terkait, LSM, PSDKP, Polair, TNI AL
c. Menginisiasi kemitraan dengan perguruan tinggi untuk program pengembangan riset		V			APBD, APBN	50	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian
5. Pengembangan Organisasi/Kelembagaan Masyarakat, dilakukan melalui kegiatan:							
a. Pembentukan dan pelatihan Tata Lembaga Koperasi Nelayan			V		APBD, APBN	50	Dinas Terkait, APBDes

Strategi dan Program Pengelolaan	Waktu Pelaksanaan (Triwulan)				Sumber Pendanaan	Kebutuhan Anggaran dalam 5 tahun (juta rupiah)	Mitra Potensial
	I	II	III	IV			
6. Pengembangan Sistem Pendanaan Berkelanjutan							
a. Penyusunan anggaran tahunan				V	APBD	50	Dinas Terkait
7. Monitoring dan Evaluasi							
a. Penyusunan perangkat monev	V				APBD	30	APBD/APBN, Mitra
b. Pembuatan laporan program kerja setiap semester		V		V	APBD	30	APBD/APBN, Mitra
II. Strategi Penguatan Pengelolaan Sumber Daya							
1. Perlindungan Habitat dan Populasi Ikan							
a. Sosialisasi kepada masyarakat untuk ekosistem penting pesisir pantai		V			APBD	150	DLH, LSM, Dinas Terkait
b. Sosialisasi untuk tidak melakukan penambangan karang			V		APBD	150	DKP Sula, LSM, Dinas Terkait
2. Rehabilitasi Habitat dan Populasi Ikan							
a. Penanaman bibit ekosistem mangrove dan pembuatan jalur hidrologi		V			APBD	450	DLH, LSM, Dinas Terkait
b. Rehabilitasi terumbu karang			V		APBD	200	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, Dive Center
c. Pembuatan rumah ikan			V		APBD	100	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, Dive Center
d. Rehabilitasi lamun			V		APBD	50	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi
3. Penelitian dan Pengembangan							
a. Melakukan studi stock assessment terkait dengan potensi perikanan di Kepulauan Sula	V				APBD	150	DKP Sula, LSM, Dinas Terkait, Perguruan Tinggi

Strategi dan Program Pengelolaan	Waktu Pelaksanaan (Triwulan)				Sumber Pendanaan	Kebutuhan Anggaran dalam 5 tahun (juta rupiah)	Mitra Potensial
	I	II	III	IV			
b. Penelitian jalur migrasi mamalia laut				V	APBD	250	Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian
c. Pemantauan lokasi peneluran penyu (minimal 1 x setiap 3 bulan)	V	V	V	V	APBD	250	Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian
d. Pemantauan pemanfaatan sumber daya kelautan dan perikanan (minimal 4x dalam setahun)	V	V	V	V	APBD	250	Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian
4. Pemanfaatan Sumber Daya Ikan							
Sosialisasi tentang alat tangkap yang ramah lingkungan		V			APBD	500	DKP Sula, LSM, Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, APBDes
a. Pengembangan usaha pengolahan perikanan pasca panen		V			APBD	50	DKP Sula, LSM, Dinas Terkait, Perguruan Tinggi, APBDes
b. Pengembang alat tangkap yang ramah lingkungan melalui bantuan alat pancing dan speedboat				V	APBD	200	DKP Sula, LSM, Dinas Terkait, BUMN, BUMD
5. Pariwisata Alam dan Jasa Lingkungan							
a. Peningkatan destinasi wisata ekosistem mangrove (menambah destinasi)			V		APBD	450	Dispar, Dinas Terkait, LSM
b. Pembuatan video promosi yang akan disebar di media sosial		V			APBD	300	Dispar, Dinas Terkait, LSM
c. Terlibat dalam promosi wisata melalui festival wisata daerah (sumber daya alam, adat, dan budaya)			V		APBD	3.9	Dispar, Dinas Terkait, LSM

Strategi dan Program Pengelolaan	Waktu Pelaksanaan (Triwulan)				Sumber Pendanaan	Kebutuhan Anggaran dalam 5 tahun (juta rupiah)	Mitra Potensial
	I	II	III	IV			
d. Pengembangan sarana dan prasarana di lokasi wisata (4 resort Tanjung Waka)			V		APDB	3.5	Dispar, Dinas Terkait, LSM
e. Studi nilai daya dukung wisata (<i>simple carrying capacity</i>)			V		APBD	100	Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi
6. Pengawasan dan Pengendalian							
a. Pengawasan terpadu untuk perlindungan SDHL minimal 4 kali dalam 1 tahun		V	V	V	APBD	750	DKP Sula, Dinas Terkait, Polair, TNI AL, Pokmaswas
b. Patroli rutin, minimal 1 kali dalam 3 bulan	V	V	V	V	APBD	300	DKP Sula, Dinas Terkait, Polair, TNI AL, Pokmaswas
7. Monitoring dan Evaluasi							
a. Pemantauan hasil pembibitan ekosistem mangrove (monev)				V	APBD	400	DLH, LSM, dan Dinas Terkait
b. Monitoring rutin kesehatan terumbu karang, populasi ikan, lamun dan ekosistem mangrove (minimal 1 x dalam 2 tahun)	V		V		APBD	1000	Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian
III. Strategi Penguatan Sosial Ekonomi dan Budaya							
1. Pengembangan Sosial Ekonomi Masyarakat							
a. Pelatihan produk olahan ikan pasca panen		V			APBD	875	DKP, Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, APBDes
2. Pemberdayaan Masyarakat							
a. Pelatihan pembibitan mangrove untuk Pokmaswas dan Pokdarwis		V			APBD	500	DLH, Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi
b. Bimbingan teknis pemantauan dan pengawasan penyu	V				APBD	750	Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, Puslatluh KKP
c. Pengadaan alat kerja keselamatan untuk Pokmaswas	V				APBD	500	Dinas Perhubungan, Dinas Terkait, BUMN, Swasta

Strategi dan Program Pengelolaan	Waktu Pelaksanaan (Triwulan)				Sumber Pendanaan	Kebutuhan Anggaran dalam 5 tahun (juta rupiah)	Mitra Potensial
	I	II	III	IV			
d. Pengadaan sarana dan prasana (tempat sampah, mobil angkur sampah)				V	APBD	270	DLH, Dinas Terkait
e. Pelatihan teknis perawatan / perbaikan alat tangkap			V		APBD	250	Dinas Terkait, Perguruan Tinggi
f. Pelatihan Teknis SOP Pelayaran			V		APBD	250	Dinas Terkait, Dinas Perhubungan, Polair, TNI AL
3. Monitoring dan Evaluasi (Monev)							
a. Monitoring Sosial-Ekonomi dan Budaya (minimal 1x dalam 2 tahun)		V			APBD	500	Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, Lembaga Penelitian
4. Penjangkauan masyarakat dan Komunikasi							
a. Papan regulasi perlindungan biota yang dilindungi		V			APBD	225	DLH, Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmaswas
b. Kampanye sadar wisata dan aksi sadar wisata			V		APBD	225	Dispar, Dinas Terkait, LSM
c. Pusat informasi, sosialisasi kegiatan penanganan sampah, pelatihan pengelolaan sampah		V			APBD	695	DLH, Dinas Terkait, LSM, Perguruan Tinggi, Pokmaswas
5. Monitoring dan Evaluasi							
a. Monitoring berkala atas upaya pengembangan	V	V	V	V	APBD, APBN	30	UPTD DKP
b. Evaluasi dan tindak lanjut program	V	V	V	V	APBD, APBN	30	UPTD DKP

IV. PENUTUP

Dokumen Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Pesisir di Kabupaten Kepulauan Sula merupakan pedoman dalam pengelolaan sumber daya Kawasan Konservasi Taman Pesisir Kepulauan Sula secara efektif, efisien, dan berkelanjutan, baik bagi pengelola Kawasan Konservasi Taman Pesisir Kepulauan Sula, pemerintah, parlemen, politisi, akademisi, peneliti, maupun pengguna sumber daya perairan Kawasan Konservasi Taman Pesisir Kepulauan Sula Provinsi Maluku Utara.

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

V. DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kepulauan Sula. *Kabupaten Kepulauan Sula dalam Angka 2018*. CV. Ardhani Ternate, Sanana Utara, ISSN:2503-1295, Hal. 272+XXIV
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kepulauan Sula. *Kabupaten Kepulauan Sula dalam Angka 2010*. BPS Kepulauan Sula, Sanana, Hal. 197+LII
- Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Kepulauan Sula tahun. 2012. *Data Kehutanan dan Pertanian Kepulauan Sula*. Sanana Utara.
- Dinas Kelautan, Perikanan, dan Lingkungan Hidup Kepulauan Sula. 2018. *Potensi Kelautan dan Perikanan Kepulauan Sula*. Sanana Utara
- English, S., Wilkinson C. and Baker V. (1997). *Survey Manual for Tropical Marine Resources. 2nd edition*. Townsville: Australian Institute of Marine Science.
- Gomez, E.D. and H.T. Yap. 1988. *Monitoring Reef Conditions*. In: Kenchington, R.A. and B.E.T. Hudson (eds). *Coral Reef Management Handbook*. Jakarta: Unesco Regional Office for Science and Technology for South-East Asia.
- Ihsan, E. Nurul, Purwanto, S. Timotius, dan H. Widodo. 2018. *Resource Use Monitoring and SPAGS Survey in Sula Islands, North Maluku Province*. USAID Sea Project, Ambon.
- Ihsan, E. Nurul, Purwanto, M. Korebima, Y. Putra dan H. Widodo. 2018. *Resource Use Monitoring and SPAGS Survey in Sula Islands, North Maluku Province*. USAID Sea Project, Ambon.
- Hill, J. and Wilkinson C. (2004). *Methods for ecological monitoring of coral reefs – A resource for managers*. Townsville: Australian Institute of Marine Science.
- Kahn, B. 2017. *A Rapid Ecological Assessment (REA) for Oceanic Cetaceans in the Banda and Ceram Seas, Maluku, Indonesia (FMA 714 and 715): A Critical Habitat for Pygmy Blue Whales (Balaenoptera musculus brevicauda)*. USAID Sea Project. Bali.
- Kasman, E. Nurul Ihsan, A. Capriati, H. Widodo. 2019. *Resource Use Monitoring Survey in Sula Islands MPA, North Maluku Province*. USAID Sea Project, Ambon.
- Kasman, E. Nurul Ihsan, A. Capriati, H. Widodo. 2019. *Resource Use Monitoring and Spawning Aggregation Sites Survey in Sula Islands MPA, North Maluku Province*. USAID Sea Project, Ambon.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 200 Tahun 2004. *Kriteria Baku Kerusakan dan Pedoman Penentuan Status Padang Lamun*. Deputi MENLH Bidang Kebijakan dan Kelembagaan Lingkungan Hidup, Jakarta.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 201 Tahun 2004. *Kriteria Baku Kerusakan dan Pedoman Penentuan Status Kerusakan Ekosistem mangrove*. Deputi MENLH Bidang Kebijakan dan Kelembagaan Lingkungan Hidup, Jakarta.
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor Per.17 Tahun 2008. *Kawasan Konservasi di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil*. Menteri Kelautan dan Perikanan RI, Jakarta.

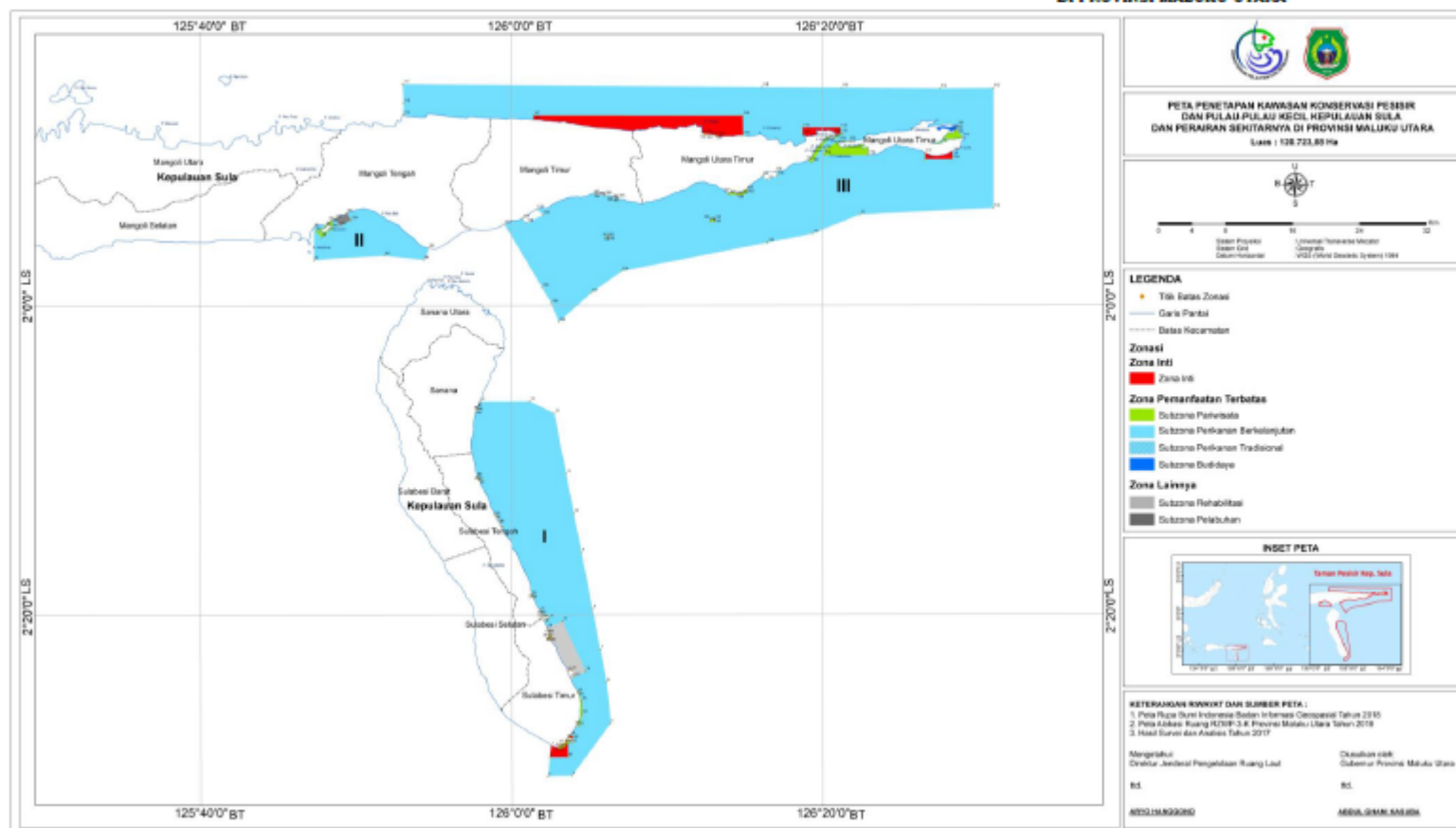
- Keputusan Direktur Jenderal Kelautan, Pesisir, dan Pulau-Pulau Kecil Nomor Kep. 44 Tahun 2012. *Pedoman Teknis Evaluasi Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (E-KKP3K)*. Dirjen KKP3K KKP RI, Jakarta.
- Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 37 Tahun 2013. *Penetapan Status Perlindungan Ikan Napoleon (Cheilinus undulatus)*. Menteri Kelautan dan Perikanan RI, Jakarta.
- Keputusan Gubernur Maluku Utara. 2018. *Pencadangan Kawasan Konservasi Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (KKP3K) Kepulauan Sula Kabupaten Kepulauan Sula Provinsi Maluku Utara*. Gubernur Maluku Utara, Sofifi.
- Nontji, A. M. Hutomo. 2014. *Panduan Monitoring Padang Lamun*. COREMAP-CTI LIPI, Jakarta, ISBN: 978-979-3378-83-1, Hal. 32 + VII.
- Wally, M., Elisnawaty, M. Korebima, Wirasanjaya, F. "Noke" Rijoly, A. Ahmad, I. Marus, B. Kaidat. 2017. *Kondisi Biofisik dan Sosial Ekonomi Kepulauan Sula Maluku Tahun 2017*. Coral Triangel Center – USAID Sea Project, Denpasar, Hal. XXXIII + 128.
- Wilson J.R. & Green A.L. (2009). *Metode Pemantauan Biologi Untuk Menilai Kesehatan Terumbu Karang dan Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut di Indonesia* (Terjemahan). Versi 1.0. Laporan TNC Indonesia Marine Program No 1/09. 46 hal.

Lampiran 1. Peta zonasi Taman Pesisir Kepulauan Sula yang telah disetujui oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan

- 21 -

PETA KAWASAN KONSERVASI PESISIR DAN PULAU-PULAU KECIL KEPULAUAN SULA DAN PERAIRAN SEKITARNYA DI PROVINSI MALUKU UTARA

LAMPIRAN II
KEPUTUSAN MENTERI KELAUTAN DAN PERIKANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 68/KEPMEN-KP/2020
TENTANG
KAWASAN KONSERVASI PESISIR DAN PULAU-PULAU
KECIL KEPULAUAN SULA DAN PERAIRAN SEKITARNYA
DI PROVINSI MALUKU UTARA



Salinan sesuai dengan aslinya
 Kepala Biro Hukum dan Organisasi



Lampiran 2. Titik koordinat zona di Taman Pesisir Kepulauan Sula

ID	Zona	Subzona	Area	ID Point	Bujur Timur (BT)	Lintang Selatan (LS)
	Titik Batas Terluar Kawasan		Perairan Sulabesi	1	126° 2' 31.244"	2° 28' 27.901"
				2	126° 2' 26.086"	2° 29' 12.534"
				3	126° 2' 18.380"	2° 30' 27.220"
				4	126° 3' 51.730"	2° 30' 25.520"
				5	126° 6' 21.380"	2° 27' 1.220"
				6	126° 6' 6.370"	2° 24' 22.460"
				7	126° 5' 41.816"	2° 22' 14.303"
				8	126° 5' 11.803"	2° 19' 37.670"
				9	126° 4' 29.586"	2° 15' 57.405"
				10	126° 4' 0.613"	2° 13' 26.285"
				11	126° 3' 31.081"	2° 10' 52.245"
				12	126° 2' 46.227"	2° 6' 58.281"
				13	126° 1' 11.734"	2° 6' 12.286"
				14	125° 57' 59.278"	2° 6' 12.283"
				15	126° 1' 59.375"	2° 20' 8.313"
				16	126° 2' 10.728"	2° 20' 4.119"
				17	126° 2' 17.831"	2° 20' 1.495"
				18	126° 2' 23.121"	2° 20' 13.477"
				19	126° 2' 4.210"	2° 20' 21.446"
				20	126° 3' 34.884"	2° 23' 39.158"
				21	126° 3' 52.393"	2° 23' 35.457"
				22	126° 4' 3.438"	2° 24' 0.708"
				23	126° 3' 47.237"	2° 24' 6.198"
				24	126° 3' 39.683"	2° 27' 54.899"
				25	126° 3' 48.324"	2° 28' 1.102"
				26	126° 4' 0.718"	2° 28' 9.999"
				27	126° 3' 54.828"	2° 28' 18.662"
				28	126° 3' 43.018"	2° 28' 10.400"
				29	126° 3' 34.084"	2° 28' 4.149"
				30	126° 3' 34.067"	2° 28' 4.139"
				31	126° 3' 33.752"	2° 28' 4.824"
				32	126° 3' 33.247"	2° 28' 5.650"
				33	126° 3' 30.554"	2° 28' 10.054"
				34	126° 3' 27.758"	2° 28' 14.634"
				35	126° 3' 25.833"	2° 28' 17.317"
				36	126° 3' 24.661"	2° 28' 18.589"
				37	126° 3' 22.073"	2° 28' 20.930"
				38	126° 3' 16.953"	2° 28' 24.595"
				39	126° 3' 9.459"	2° 28' 29.262"
				40	126° 3' 4.898"	2° 28' 31.439"
				41	126° 3' 0.662"	2° 28' 32.925"

ID	Zona	Subzona	Area	ID Point	Bujur Timur (BT)	Lintang Selatan (LS)
				42	126° 2' 59.216"	2° 28' 34.067"
	Titik Batas Terluar Kawasan		Perairan Mangoli Tengah	88	125° 54' 44.541"	1° 56' 16.120"
				89	125° 54' 24.870"	1° 57' 1.955"
				90	125° 51' 53.820"	1° 56' 46.150"
				91	125° 47' 19.501"	1° 57' 2.567"
				92	125° 47' 19.780"	1° 54' 55.638"
				103	125° 59' 35.067"	1° 54' 43.844"
	Titik Batas Terluar Kawasan		Perairan Mangoli Timur, Mangoli Utara Timur, dan Pulau Lifmatola	104	126° 1' 59.611"	1° 58' 50.170"
				105	126° 2' 35.844"	1° 59' 51.996"
				106	126° 3' 3.495"	2° 1' 4.120"
				107	126° 5' 9.845"	1° 59' 10.620"
				108	126° 7' 7.628"	1° 57' 47.101"
				109	126° 16' 28.774"	1° 55' 56.570"
				110	126° 19' 22.441"	1° 55' 22.347"
				111	126° 22' 24.746"	1° 54' 8.590"
				112	126° 31' 2.491"	1° 53' 43.960"
				113	126° 31' 3.071"	1° 45' 57.501"
				114	126° 27' 36.900"	1° 45' 59.220"
				115	126° 21' 18.391"	1° 45' 55.764"
				116	126° 16' 9.842"	1° 45' 52.931"
				117	125° 53' 3.840"	1° 45' 40.030"
				118	125° 53' 6.727"	1° 46' 53.795"
				119	125° 53' 5.264"	1° 47' 40.173"
				120	126° 12' 24.389"	1° 48' 51.759"
				121	126° 12' 23.945"	1° 48' 52.670"
				122	126° 12' 25.236"	1° 48' 53.942"
				123	126° 12' 34.186"	1° 48' 56.234"
				124	126° 12' 39.293"	1° 48' 55.930"
				125	126° 12' 41.599"	1° 48' 56.013"
				126	126° 13' 7.846"	1° 49' 0.764"
				127	126° 13' 12.569"	1° 49' 3.057"
				128	126° 13' 17.574"	1° 49' 3.452"
				129	126° 16' 58.531"	1° 51' 21.217"
				130	126° 17' 7.289"	1° 51' 37.482"
				131	126° 16' 29.598"	1° 51' 53.928"
				132	126° 16' 11.844"	1° 51' 38.541"
				133	126° 1' 40.835"	1° 53' 45.965"
				134	126° 2' 2.638"	1° 54' 8.686"
				135	126° 1' 0.534"	1° 54' 39.738"
				136	126° 0' 44.859"	1° 54' 21.576"
1	Zona Inti	Zona Inti	Perairan Sulabesi	1	126° 2' 31.244"	2° 28' 27.901"
				2	126° 2' 26.086"	2° 29' 12.534"
				42	126° 2' 59.216"	2° 28' 34.067"

ID	Zona	Subzona	Area	ID Point	Bujur Timur (BT)	Lintang Selatan (LS)
				43	126° 3' 0.058"	2° 28' 36.596"
				44	126° 3' 2.589"	2° 28' 40.790"
				45	126° 3' 17.662"	2° 28' 34.632"
				46	126° 3' 36.992"	2° 28' 20.044"
				47	126° 3' 36.924"	2° 29' 12.534"
2	Inti	Inti	Perairan Sulabesi	24	126° 3' 39.683"	2° 27' 54.899"
				25	126° 3' 48.324"	2° 28' 1.102"
				48	126° 3' 56.934"	2° 27' 54.087"
				49	126° 3' 46.194"	2° 27' 47.779"
3	Inti	Inti	Perairan Mangoli Timur, Mangoli Utara Timur, dan Pulau Lifmatola	137	126° 26' 39.357"	1° 50' 10.457"
				138	126° 26' 38.582"	1° 50' 34.643"
				139	126° 28' 23.156"	1° 50' 34.758"
				140	126° 28' 24.084"	1° 50' 4.021"
4	Inti	Inti	Perairan Mangoli Timur, Mangoli Utara Timur, dan Pulau Lifmatola	141	126° 21' 11.535"	1° 48' 53.392"
				142	126° 21' 11.545"	1° 48' 31.166"
				143	126° 18' 45.783"	1° 48' 30.925"
				144	126° 18' 45.718"	1° 48' 55.334"
5	Inti	Inti	Perairan Mangoli Timur, Mangoli Utara Timur, dan Pulau Lifmatola	120	126° 12' 24.389"	1° 48' 51.759"
				121	126° 12' 23.945"	1° 48' 52.670"
				122	126° 12' 25.236"	1° 48' 53.942"
				123	126° 12' 34.186"	1° 48' 56.234"
				124	126° 12' 39.293"	1° 48' 55.930"
				125	126° 12' 41.599"	1° 48' 56.013"
				126	126° 13' 7.846"	1° 49' 0.764"
				127	126° 13' 12.569"	1° 49' 3.057"
				128	126° 13' 17.574"	1° 49' 3.452"
				145	126° 14' 57.126"	1° 49' 0.051"
				146	126° 14' 55.578"	1° 47' 43.541"
				147	126° 1' 26.706"	1° 47' 42.027"
				148	126° 1' 26.021"	1° 47' 58.746"
6	Pemanfaatan Terbatas	Pariwisata	Perairan Sulabesi	28	126° 3' 43.018"	2° 28' 10.400"
				29	126° 3' 34.084"	2° 28' 4.149"
				30	126° 3' 34.067"	2° 28' 4.139"
				31	126° 3' 33.752"	2° 28' 4.824"
				32	126° 3' 33.247"	2° 28' 5.650"
				33	126° 3' 30.554"	2° 28' 10.054"
				34	126° 3' 27.758"	2° 28' 14.634"
				35	126° 3' 25.833"	2° 28' 17.317"
				36	126° 3' 24.661"	2° 28' 18.589"

ID	Zona	Subzona	Area	ID Point	Bujur Timur (BT)	Lintang Selatan (LS)
				37	126° 3' 22.073"	2° 28' 20.930"
				38	126° 3' 16.953"	2° 28' 24.595"
				39	126° 3' 9.459"	2° 28' 29.262"
				40	126° 3' 4.898"	2° 28' 31.439"
				41	126° 3' 0.662"	2° 28' 32.925"
				42	126° 2' 59.216"	2° 28' 34.067"
				43	126° 3' 0.058"	2° 28' 36.596"
				44	126° 3' 2.589"	2° 28' 40.790"
				45	126° 3' 17.662"	2° 28' 34.632"
				46	126° 3' 36.992"	2° 28' 20.044"
7	Pemanfaatan Terbatas	Pariwisata	Perairan Sulabesi	50	126° 4' 11.064"	2° 27' 8.385"
				51	126° 4' 19.633"	2° 27' 12.102"
				52	126° 4' 32.718"	2° 26' 24.078"
				53	126° 4' 30.131"	2° 25' 33.726"
				54	126° 4' 18.304"	2° 25' 0.883"
				55	126° 4' 14.516"	2° 25' 1.962"
8	Pemanfaatan Terbatas	Pariwisata	Perairan Sulabesi	56	126° 2' 21.322"	2° 21' 27.283"
				57	126° 2' 30.053"	2° 21' 26.880"
				58	126° 2' 27.233"	2° 21' 13.708"
				59	126° 2' 23.969"	2° 21' 14.013"
9	Pemanfaatan Terbatas	Pariwisata	Perairan Sulabesi	60	125° 57' 56.379"	2° 11' 19.686"
				61	125° 57' 59.425"	2° 11' 18.348"
				62	125° 57' 51.843"	2° 11' 2.972"
				63	125° 57' 48.942"	2° 11' 4.254"
10	Pemanfaatan Terbatas	Pariwisata	Perairan Sulabesi	64	125° 57' 45.501"	2° 6' 45.920"
				65	125° 57' 47.126"	2° 6' 46.535"
				66	125° 57' 51.287"	2° 6' 36.010"
				67	125° 57' 49.745"	2° 6' 35.599"
11	Pemanfaatan Terbatas	Pariwisata	Perairan Mangoli Tengah	93	125° 48' 27.039"	1° 54' 29.109"
				94	125° 48' 32.328"	1° 54' 37.376"
				95	125° 48' 31.819"	1° 54' 57.862"
				96	125° 47' 50.865"	1° 55' 33.915"
				97	125° 47' 30.128"	1° 55' 11.333"
				98	125° 48' 6.160"	1° 54' 49.671"
12	Pemanfaatan Terbatas	Pariwisata	Perairan Mangoli Timur, Mangoli Utara Timur, dan Pulau Lifmatola	149	126° 6' 12.490"	1° 55' 31.444"
				150	126° 6' 15.877"	1° 55' 31.450"
				151	126° 6' 15.871"	1° 55' 34.944"
				152	126° 6' 12.484"	1° 55' 34.938"
13	Pemanfaatan Terbatas	Pariwisata	Perairan Mangoli Timur,	153	126° 12' 48.211"	1° 54' 27.158"
				154	126° 12' 48.205"	1° 54' 35.064"

ID	Zona	Subzona	Area	ID Point	Bujur Timur (BT)	Lintang Selatan (LS)
			Mangoli Utara Timur, dan Pulau Lifmatola	155	126° 13' 5.915"	1° 54' 35.078"
				156	126° 13' 5.921"	1° 54' 27.172"
14	Pemanfaatan Terbatas	Pariwisata	Perairan Mangoli Timur, Mangoli Utara Timur, dan Pulau Lifmatola	157	126° 14' 1.187"	1° 52' 42.990"
				158	126° 14' 1.200"	1° 52' 50.000"
				159	126° 14' 32.328"	1° 52' 53.137"
				160	126° 14' 43.055"	1° 52' 53.712"
				161	126° 14' 56.201"	1° 52' 51.460"
				162	126° 15' 12.218"	1° 52' 38.986"
				163	126° 15' 7.116"	1° 52' 31.480"
15	Pemanfaatan Terbatas	Pariwisata	Perairan Mangoli Timur, Mangoli Utara Timur, dan Pulau Lifmatola	164	126° 19' 6.985"	1° 50' 38.296"
				165	126° 19' 21.707"	1° 50' 45.682"
				166	126° 20' 23.964"	1° 49' 13.020"
				167	126° 20' 47.403"	1° 49' 14.260"
				168	126° 21' 18.570"	1° 48' 55.798"
				169	126° 21' 18.581"	1° 48' 53.341"
				170	126° 21' 11.587"	1° 48' 53.398"
16	Pemanfaatan Terbatas	Pariwisata	Perairan Mangoli Timur, Mangoli Utara Timur, dan Pulau Lifmatola	171	126° 21' 43.584"	1° 49' 23.899"
				172	126° 21' 43.570"	1° 49' 22.095"
				173	126° 21' 6.931"	1° 49' 23.045"
				174	126° 20' 11.147"	1° 49' 56.098"
				175	126° 20' 8.334"	1° 50' 17.829"
				176	126° 22' 59.041"	1° 50' 17.362"
17	Pemanfaatan Terbatas	Pariwisata	Perairan Mangoli Timur, Mangoli Utara Timur, dan Pulau Lifmatola	177	126° 29' 3.485"	1° 49' 9.419"
				178	126° 28' 39.755"	1° 48' 42.160"
				179	126° 28' 37.767"	1° 48' 42.176"
18	Pemanfaatan Terbatas	Perikanan Berkelanjutan	Perairan Sulabesi	2	126° 2' 26.086"	2° 29' 12.534"
				3	126° 2' 18.380"	2° 30' 27.220"
				4	126° 3' 51.730"	2° 30' 25.520"
				5	126° 6' 21.380"	2° 27' 1.220"
				6	126° 6' 6.370"	2° 24' 22.460"
				7	126° 5' 41.816"	2° 22' 14.303"
				8	126° 5' 11.803"	2° 19' 37.670"
				9	126° 4' 29.586"	2° 15' 57.405"
				10	126° 4' 0.613"	2° 13' 26.285"
				11	126° 3' 31.081"	2° 10' 52.245"
				12	126° 2' 46.227"	2° 6' 58.281"
				13	126° 1' 11.734"	2° 6' 12.286"
				14	125° 57' 59.278"	2° 6' 12.283"

ID	Zona	Subzona	Area	ID Point	Bujur Timur (BT)	Lintang Selatan (LS)
				15	126° 1' 59.375"	2° 20' 8.313"
				16	126° 2' 10.728"	2° 20' 4.119"
				17	126° 2' 17.831"	2° 20' 1.495"
				18	126° 2' 23.121"	2° 20' 13.477"
				19	126° 2' 4.210"	2° 20' 21.446"
				22	126° 4' 3.438"	2° 24' 0.708"
				23	126° 3' 47.237"	2° 24' 6.198"
				25	126° 3' 48.324"	2° 28' 1.102"
				26	126° 4' 0.718"	2° 28' 9.999"
				27	126° 3' 54.828"	2° 28' 18.662"
				28	126° 3' 43.018"	2° 28' 10.400"
				46	126° 3' 36.992"	2° 28' 20.044"
				47	126° 3' 36.924"	2° 29' 12.534"
				48	126° 3' 56.934"	2° 27' 54.087"
				49	126° 3' 46.194"	2° 27' 47.779"
				50	126° 4' 11.064"	2° 27' 8.385"
				51	126° 4' 19.633"	2° 27' 12.102"
				52	126° 4' 32.718"	2° 26' 24.078"
				53	126° 4' 30.131"	2° 25' 33.726"
				54	126° 4' 18.304"	2° 25' 0.883"
				55	126° 4' 14.516"	2° 25' 1.962"
				60	125° 57' 56.379"	2° 11' 19.686"
				61	125° 57' 59.425"	2° 11' 18.348"
				62	125° 57' 51.843"	2° 11' 2.972"
				63	125° 57' 48.942"	2° 11' 4.254"
				64	125° 57' 45.501"	2° 6' 45.920"
				65	125° 57' 47.126"	2° 6' 46.535"
				66	125° 57' 51.287"	2° 6' 36.010"
				67	125° 57' 49.745"	2° 6' 35.599"
				68	126° 1' 58.001"	2° 20' 1.350"
				69	126° 2' 1.164"	2° 20' 0.210"
				70	126° 1' 54.282"	2° 19' 43.722"
				71	126° 1' 51.183"	2° 19' 45.081"
				72	126° 1' 23.052"	2° 18' 53.259"
				73	126° 1' 26.198"	2° 18' 51.848"
				74	126° 1' 20.211"	2° 18' 42.816"
				75	126° 1' 16.904"	2° 18' 44.297"
				76	126° 4' 45.331"	2° 23' 38.926"
				77	126° 3' 16.321"	2° 20' 26.432"
				78	126° 2' 18.288"	2° 20' 51.769"
				79	125° 59' 21.512"	2° 14' 20.286"
				80	125° 59' 25.301"	2° 14' 19.167"
				81	125° 59' 15.637"	2° 13' 56.541"

ID	Zona	Subzona	Area	ID Point	Bujur Timur (BT)	Lintang Selatan (LS)
				82	125° 59' 1.056"	2° 13' 33.535"
				83	125° 58' 57.337"	2° 13' 35.955"
19	Pemanfaatan Terbatas	Perikanan Berkelanjutan	Perairan Mangoli Tengah	88	125° 54' 44.541"	1° 56' 16.120"
				89	125° 54' 24.870"	1° 57' 1.955"
				90	125° 51' 53.820"	1° 56' 46.150"
				91	125° 47' 19.501"	1° 57' 2.567"
				92	125° 47' 19.780"	1° 54' 55.638"
				93	125° 48' 27.039"	1° 54' 29.109"
				94	125° 48' 32.328"	1° 54' 37.376"
				95	125° 48' 31.819"	1° 54' 57.862"
				96	125° 47' 50.865"	1° 55' 33.915"
				97	125° 47' 30.128"	1° 55' 11.333"
				98	125° 48' 6.160"	1° 54' 49.671"
				99	125° 49' 29.021"	1° 54' 0.200"
				100	125° 49' 43.267"	1° 54' 27.097"
				101	125° 48' 58.571"	1° 54' 50.376"
				102	125° 48' 43.635"	1° 54' 21.013"
20	Pemanfaatan Terbatas	Perikanan Berkelanjutan	Perairan Mangoli Timur, Mangoli Utara Timur, dan Pulau Lifmatola	103	125° 59' 35.067"	1° 54' 43.844"
				104	126° 1' 59.611"	1° 58' 50.170"
				105	126° 2' 35.844"	1° 59' 51.996"
				106	126° 3' 3.495"	2° 1' 4.120"
				107	126° 5' 9.845"	1° 59' 10.620"
				108	126° 7' 7.628"	1° 57' 47.101"
				109	126° 16' 28.774"	1° 55' 56.570"
				110	126° 19' 22.441"	1° 55' 22.347"
				111	126° 22' 24.746"	1° 54' 8.590"
				112	126° 31' 2.491"	1° 53' 43.960"
				113	126° 31' 3.071"	1° 45' 57.501"
				114	126° 27' 36.900"	1° 45' 59.220"
				115	126° 21' 18.391"	1° 45' 55.764"
				116	126° 16' 9.842"	1° 45' 52.931"
				117	125° 53' 3.840"	1° 45' 40.030"
				118	125° 53' 6.727"	1° 46' 53.795"
				119	125° 53' 5.264"	1° 47' 40.173"
				129	126° 16' 58.531"	1° 51' 21.217"
				130	126° 17' 7.289"	1° 51' 37.482"
				131	126° 16' 29.598"	1° 51' 53.928"
				132	126° 16' 11.844"	1° 51' 38.541"
				137	126° 26' 39.357"	1° 50' 10.457"
				138	126° 26' 38.582"	1° 50' 34.643"
				139	126° 28' 23.156"	1° 50' 34.758"
				140	126° 28' 24.084"	1° 50' 4.021"
				141	126° 21' 11.535"	1° 48' 53.392"

ID	Zona	Subzona	Area	ID Point	Bujur Timur (BT)	Lintang Selatan (LS)
				142	126° 21' 11.545"	1° 48' 31.166"
				143	126° 18' 45.783"	1° 48' 30.925"
				144	126° 18' 45.718"	1° 48' 55.334"
				145	126° 14' 57.126"	1° 49' 0.051"
				146	126° 14' 55.578"	1° 47' 43.541"
				147	126° 1' 26.706"	1° 47' 42.027"
				148	126° 1' 26.021"	1° 47' 58.746"
				149	126° 6' 12.490"	1° 55' 31.444"
				150	126° 6' 15.877"	1° 55' 31.450"
				151	126° 6' 15.871"	1° 55' 34.944"
				152	126° 6' 12.484"	1° 55' 34.938"
				153	126° 12' 48.211"	1° 54' 27.158"
				154	126° 12' 48.205"	1° 54' 35.064"
				155	126° 13' 5.915"	1° 54' 35.078"
				156	126° 13' 5.921"	1° 54' 27.172"
				157	126° 14' 1.187"	1° 52' 42.990"
				158	126° 14' 1.200"	1° 52' 50.000"
				159	126° 14' 32.328"	1° 52' 53.137"
				160	126° 14' 43.055"	1° 52' 53.712"
				161	126° 14' 56.201"	1° 52' 51.460"
				162	126° 15' 12.218"	1° 52' 38.986"
				163	126° 15' 7.116"	1° 52' 31.480"
				164	126° 19' 6.985"	1° 50' 38.296"
				165	126° 19' 21.707"	1° 50' 45.682"
				166	126° 20' 23.964"	1° 49' 13.020"
				167	126° 20' 47.403"	1° 49' 14.260"
				168	126° 21' 18.570"	1° 48' 55.798"
				169	126° 21' 18.581"	1° 48' 53.341"
				170	126° 21' 11.587"	1° 48' 53.398"
				171	126° 21' 43.584"	1° 49' 23.899"
				172	126° 21' 43.570"	1° 49' 22.095"
				173	126° 21' 6.931"	1° 49' 23.045"
				174	126° 20' 11.147"	1° 49' 56.098"
				175	126° 20' 8.334"	1° 50' 17.829"
				176	126° 22' 59.041"	1° 50' 17.362"
				177	126° 29' 3.485"	1° 49' 9.419"
				178	126° 28' 39.755"	1° 48' 42.160"
				179	126° 28' 37.767"	1° 48' 42.176"
				180	126° 28' 38.499"	1° 48' 41.289"
				181	126° 28' 44.237"	1° 48' 22.877"
				182	126° 6' 30.564"	1° 52' 57.913"
				183	126° 6' 30.547"	1° 53' 1.209"
				184	126° 6' 51.481"	1° 53' 6.579"

ID	Zona	Subzona	Area	ID Point	Bujur Timur (BT)	Lintang Selatan (LS)
				185	126° 6' 53.329"	1° 53' 3.816"
				186	126° 5' 27.521"	1° 52' 45.428"
				187	126° 5' 27.523"	1° 52' 48.939"
				188	126° 6' 1.385"	1° 52' 55.281"
				189	126° 6' 2.400"	1° 52' 51.974"
21	Pemanfaatan Terbatas	Budidaya	Perairan Mangoli Timur, Mangoli Utara Timur, dan Pulau Lifmatola	180	126° 28' 38.499"	1° 48' 41.289"
				181	126° 28' 44.237"	1° 48' 22.877"
22	Pemanfaatan Terbatas	Perikanan Tradisional	Perairan Sulabesi	68	126° 1' 58.001"	2° 20' 1.350"
				69	126° 2' 1.164"	2° 20' 0.210"
				70	126° 1' 54.282"	2° 19' 43.722"
				71	126° 1' 51.183"	2° 19' 45.081"
23	Pemanfaatan Terbatas	Perikanan Tradisional	Perairan Sulabesi	72	126° 1' 23.052"	2° 18' 53.259"
				73	126° 1' 26.198"	2° 18' 51.848"
				74	126° 1' 20.211"	2° 18' 42.816"
				75	126° 1' 16.904"	2° 18' 44.297"
24	Pemanfaatan Terbatas	Perikanan Tradisional	Perairan Mangoli Timur, Mangoli Utara Timur, dan Pulau Lifmatola	182	126° 6' 30.564"	1° 52' 57.913"
				183	126° 6' 30.547"	1° 53' 1.209"
				184	126° 6' 51.481"	1° 53' 6.579"
				185	126° 6' 53.329"	1° 53' 3.816"
25	Lainnya	Pelabuhan	Perairan Sulabesi	84	126° 2' 29.172"	2° 21' 37.756"
				85	126° 2' 32.034"	2° 21' 36.134"
				86	126° 2' 30.654"	2° 21' 29.686"
				87	126° 2' 21.461"	2° 21' 30.196"
26	Lainnya	Pelabuhan	Perairan Mangoli Tengah	99	125° 49' 29.021"	1° 54' 0.200"
				100	125° 49' 43.267"	1° 54' 27.097"
				101	125° 48' 58.571"	1° 54' 50.376"
				102	125° 48' 43.635"	1° 54' 21.013"
27	Lainnya	Rehabilitasi	Perairan Sulabesi	20	126° 3' 34.884"	2° 23' 39.158"
				21	126° 3' 52.393"	2° 23' 35.457"
				22	126° 4' 3.438"	2° 24' 0.708"
				76	126° 4' 45.331"	2° 23' 38.926"
				77	126° 3' 16.321"	2° 20' 26.432"
				78	126° 2' 18.288"	2° 20' 51.769"
28	Lainnya	Rehabilitasi	Perairan Sulabesi	79	125° 59' 21.512"	2° 14' 20.286"
				80	125° 59' 25.301"	2° 14' 19.167"
				81	125° 59' 15.637"	2° 13' 56.541"
				82	125° 59' 1.056"	2° 13' 33.535"

ID	Zona	Subzona	Area	ID Point	Bujur Timur (BT)	Lintang Selatan (LS)
				83	125° 58' 57.337"	2° 13' 35.955"
29	Lainnya	Rehabilitasi	Perairan Mangoli Timur, Mangoli Utara Timur, dan Pulau Lifmatola	186	126° 5' 27.521"	1° 52' 45.428"
				187	126° 5' 27.523"	1° 52' 48.939"
				188	126° 6' 1.385"	1° 52' 55.281"
				189	126° 6' 2.400"	1° 52' 51.974"

Lampiran 3. Peraturan masing-masing zona di TP Kepulauan Sula

No	Jenis Kegiatan	Zona Inti	Zona Pemanfaatan Terbatas				Zona Lainnya	
		Zona Inti	Sub zona Parawisata	Sub zona Budidaya	Sub zona Perikanan Berkelanjutan	Sub zona Perikanan Tradisional	Sub zona Rehabilitasi	Sub zona Pelabuhan
Riset, Rehabilitasi, dan Pendidikan								
1	Pemantauan dan Penelitian non ekstraktif	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Pemantauan dan Penelitian ekstraktif	X	X	✓	✓	✓	✓	✓
3	Pendidikan Lingkungan Hidup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Pemeliharaan dan Peningkatan Sumber Daya Ikan	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Rehabilitasi vegetasi pantai	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Rehabilitasi terumbu karang	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Rehabilitasi padang lamun	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Rehabilitasi ekosistem mangrove	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Aktivitas Pemanfaatan Sumber Daya Alam								
9	Aktivitas Penangkapan Ikan							
	a. Pancing dasar	X	X	X	✓	✓	X	X
	b. Pancing tonda	X	X	X	✓	X	X	X
	c. Speargun (memanah ikan)	X	X	X	✓	X	X	X
	d. Pancing Rawai	X	X	X	✓	X	X	X
	e. Pancing Hiu	X	X	X	X	X	X	X
	f. Jaring Insang Hanyut	X	X	X	✓	X	X	X
	g. Pancing bambu atau pancing pantai	X	X	X	✓	X	X	X
	h. Bamei	X	X	X	✓	X	X	X

No	Jenis Kegiatan	Zona Inti	Zona Pemanfaatan Terbatas				Zona Lainnya	
		Zona Inti	Sub zona Parawisata	Sub zona Budidaya	Sub zona Perikanan Berkelanjutan	Sub zona Perikanan Tradisional	Sub zona Rehabilitasi	Sub zona Pelabuhan
	i. Jaring Insang dasar	X	X	X	X	X	X	X
	j. Bagan tancap dan bagan perahu	X	X	X	X	X	X	X
	k. Jerat/Bubu/Sero	X	X	X	X	X	X	X
10	Penangkapan ikan dengan menggunakan Kompresor, Pukat Harimau, Muroami, Bahan Beracun, Bom	X	X	X	X	X	X	X
11	Pemasangan Rumpon	X	X	X	X	X	X	X
12	Pemasangan Keramba Jaring Apung	X	X	X	✓	X	X	X
13	Pengambilan karang hidup atau mati	X	X	X	X	X	X	X
14	Penebangan Ekosistem mangrove	X	X	X	X	X	X	X
15	Penambangan Pasir Laut	X	X	X	X	X	X	X
16	Menangkap di lokasi pemijahan ikan	X	X	X	X	X	X	X
17	Menangkap dan mengambil penyu/telur penyu/lumba-lumba/Paus/Duyung	X	X	X	X	X	X	X
18	Menangkap, melukai dan membunuh penyu	X	X	X	X	X	X	X
18	Menangkap, melukai dan membunuh ikan yang dilindungi sesuai peraturan dan perundangan yang berlaku	X	X	X	X	X	X	X
20	Penangkapan Ikan dengan kapasitas kapal berukuran dibawah atau sama dengan 10 GT dengan alat penangkapan ikan yang diperbolehkan	X	X	X	✓	✓	X	X
Pariwisata								

No	Jenis Kegiatan	Zona Inti	Zona Pemanfaatan Terbatas				Zona Lainnya	
		Zona Inti	Sub zona Parawisata	Sub zona Budidaya	Sub zona Perikanan Berkelanjutan	Sub zona Perikanan Tradisional	Sub zona Rehabilitasi	Sub zona Pelabuhan
23	Wisata menyelam/pengamatan fauna	X	✓	X	✓	✓	X	X
24	Wisata pantai	X	✓	X	✓	✓	X	X
25	Wisata memancing	X	✓	X	✓	✓	X	X
26	Wisata renang dan snorkeling	X	✓	X	✓	✓	X	X
27	Wisata melihat lumba-lumba	X	✓	X	✓	✓	X	X
28	Wisata melihat penyu	X	✓	X	✓	✓	X	X
29	Wisata Ekosistem mangrove	X	✓	X	✓	✓	X	X
31	Pembuatan foto, film, dan video untuk tujuan komersial	X	☑	X	✓	✓	X	X
32	Pembuatan foto, film, dan video untuk tujuan non komersial	X	✓	X	✓	✓	X	X
33	Pembangunan infrastruktur wisata	X	☑	X	☑	☑	X	X
Budidaya								
34	Budidaya Rumput Laut	X	X	✓	X	X	X	X
35	Budidaya Lobster	X	X	✓	X	X	X	X
36	Budidaya Kerapu	X	X	✓	X	X	X	X
37	Budidaya dengan Keramba Jaring Apung (KJA)	X	X	✓	☑	X	X	X
38	Budidaya dengan Keramba Jaring Tancap (KJT)	X	X	✓	☑	X	X	X
Pengelolaan dan Pengawasan KKP								
39	Tambatan Kapal (Mooring Buoy)	X	✓	X	✓	✓	✓	X
40	Infrastruktur Pengelolaan Kawasan	X	☑	☑	☑	☑	X	X

No	Jenis Kegiatan	Zona Inti	Zona Pemanfaatan Terbatas				Zona Lainnya	
		Zona Inti	Sub zona Parawisata	Sub zona Budidaya	Sub zona Perikanan Berkelanjutan	Sub zona Perikanan Tradisional	Sub zona Rehabilitasi	Sub zona Pelabuhan
	(Pos Jaga, Jetty)							
41	Kegiatan Patroli Pengawasan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pelayaran								
42	Berlabuh	X	X	X	✓	X	X	✓
43	Membuang Jangkar	X	X	X	X	X	X	X
44	Berlabuh untuk Kapal kapasitas diatas 10 GT	X	X	X	✓	X	X	✓
45	Berlayar melintas untuk kapal berukuran dibawah atau sama dengan 10 GT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
47	Jalur pelayaran	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Aktivitas Lainnya								
48	Membangun sarana tambat labuh kapal	X	☑	☑	☑	☑	☑	✓
50	Aktivitas lainnya dalam rangka pencapaian rekor	X	☑	☑	✓	✓	✓	✓
51	Pendirian dan/atau penempatan bangunan laut	X	X	X	X	X	X	X
52	Pembuangan limbah	X	X	X	X	X	X	X

Keterangan:

- ✓ : Diizinkan
- X : Tidak diizinkan
- ☑ : Diizinkan dengan syarat

Lampiran 4. Kelompok Kerja Inisiasi Pembentukan dan Perencanaan KKP/KKP3K Provinsi Maluku Utara

(SK Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Maluku Utara No 523/192.b/DKP)

Penanggung Jawab : Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Maluku Utara

Ketua : Kepala Bidang PRL/PSDKP Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Maluku Utara

Sekretaris : Kepala Seksi Tata Ruang, Konservasi dan Jasa Kelautan Bidang PRL/PSDKP Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Maluku Utara

Anggota : Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Halmahera Selatan
: Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Halmahera Tengah
: Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Pulau Morotai
: Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Kepulauan Sula
: Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Tidore Kepulauan
: Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Ternate
: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Khairun
: Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Maluku Utara
: Lembaga Penelitian Universitas Khairun Ternate
: WCS Indonesia
: Coral Triangle Center (CTC)
: eLSiL Kie Raha