



GUBERNUR KALIMANTAN TIMUR

SALINAN

PERATURAN GUBERNUR KALIMANTAN TIMUR

NOMOR 32 TAHUN 2021

TENTANG

RENCANA PENGELOLAAN DAN ZONASI KAWASAN KONSERVASI PERAIRAN
BONTANG PROVINSI KALIMANTAN TIMUR TAHUN 2021-2041

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

GUBERNUR KALIMANTAN TIMUR,

- Menimbang
- a. bahwa kawasan perairan Bontang telah dicadangkan sebagai Kawasan Konservasi melalui Keputusan Gubernur Kalimantan Timur Nomor 523/K.249/2020 tentang Pencadangan Kawasan Konservasi Bontang Provinsi Kalimantan Timur;
 - b. bahwa sesuai Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 27 Tahun 2021 tentang Kawasan Konservasi di Perairan Bontang tanggal 26 April 2021, Kawasan Perairan Bontang telah ditetapkan sebagai Kawasan Konservasi;
 - c. bahwa dalam rangka merealisasikan pengelolaan kawasan konservasi yang efektif dan berkelanjutan, maka perlu didukung dengan dokumen Rencana Pengelolaan dan Zonasi yang memuat arah pengelolaan jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang Kawasan Konservasi Perairan Bontang Provinsi Kalimantan Timur;
 - d. bahwa sesuai ketentuan Pasal 33 ayat (2) Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 30/PERMEN-KP/2020 tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi, Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi menjadi acuan bagi SUOP (Satuan Unit Organisasi Pengelola) dalam melaksanakan pengelolaan kawasan konservasi;
 - e. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a sampai dengan huruf d, maka perlu menetapkan Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Perairan Bontang Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2021-2041 dengan Peraturan Gubernur Kalimantan Timur;

- Mengingat
- : 1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar 1945;
 2. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 1956 tentang Pembentukan Daerah-Daerah Otonom Provinsi Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan dan Kalimantan Timur (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1956 Nomor 65, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 1106);
 3. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 84, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4739) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 2, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5490);
 4. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573);
 5. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 31, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6633);
 6. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 23/PERMEN-KP/2016 tentang Perencanaan Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1138);
 7. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 47/PERMEN-KP/2016 tentang Pemanfaatan Kawasan Konservasi Perairan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1891);
 8. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 31/Permen.KKP/2020 tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1165);

9. Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Timur Nomor 2 Tahun 2021 tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Provinsi Kalimantan Timur (Berita Daerah Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2021 Nomor 2);

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : RENCANA PENGELOLAAN DAN ZONASI KAWASAN KONSERVASI PERAIRAN BONTANG PROVINSI KALIMANTAN TIMUR TAHUN 2021-2041.

Pasal 1

Dalam Peraturan Gubernur ini yang dimaksud dengan :

1. Provinsi adalah Provinsi Kalimantan Timur.
2. Pemerintah Daerah adalah Gubernur sebagai penyelenggara Pemerintah Daerah yang merupakan pelaksana unsur Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah Otonom Provinsi Kalimantan Timur.
3. Gubernur adalah Gubernur Kalimantan Timur.
4. Kawasan Konservasi Perairan Bontang adalah sistem zonasi untuk mewujudkan pengelolaan wilayah laut dan pesisir dan pengelolaan sumber daya ikan dan lingkungannya secara berkelanjutan.
5. Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Perairan Bontang yang selanjutnya disingkat dengan RPZ KKP Bontang adalah Rencana Pengelolaan dan Zonasi yang menggambarkan strategi, sasaran, dan arah kebijakan pengelolaan Kawasan Konservasi yang ditata menuju pengelolaan yang efektif.

Pasal 2

Maksud dan Tujuan ditetapkannya Peraturan Gubernur ini adalah sebagai pedoman bagi pengelola untuk melakukan kegiatan perlindungan, pelestarian, pemulihan dan pemanfaatan sumberdaya yang ada pada Kawasan Konservasi Perairan Bontang.

Pasal 3

RPZ KKP Bontang mengintegrasikan kegiatan pemangku kepentingan dalam menyelenggarakan perlindungan, pelestarian, pemulihan, dan pemanfaatan sumberdaya wilayah konservasi perairan yang pola ruangnya merupakan bagian dari Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Provinsi Kalimantan Timur yang rencana pengelolaannya merupakan bagian dari Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Provinsi.

Pasal 4

- (1) Jenis Kawasan Konservasi Perairan Bontang adalah Taman Wisata Perairan.
- (2) Taman Wisata perairan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan Kawasan konservasi perairan dengan tujuan untuk dimanfaatkan bagi kepentingan wisata perairan dan rekreasi.

Pasal 5

RPZ KKP Bontang Provinsi Kalimantan Timur disusun berdasarkan :

- a. Penataan zonasi;
- b. Strategi Pengelolaan KKP Bontang; dan
- c. Arah pengelolaan jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang.

Pasal 6

RPZ KKP Bontang disusun dalam bentuk dokumen terdiri dari :

BAB I Pendahuluan

BAB II Potensi dan Permasalahan Pengelolaan

BAB III Penataan Zonasi

BAB IV Rencana Pengelolaan

BAB V Penutup

Pasal 7

Dokumen RPZ KKP Bontang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5, tercantum dalam Lampiran yang merupakan satu kesatuan dan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.

Pasal 8

- (1) RPZ KKP Bontang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 merupakan pedoman perlindungan, pelestarian, pemulihan dan pemanfaatan Kawasan Konservasi Perairan Bontang.
- (2) RPZ KKP Bontang dapat dilakukan peninjauan kembali sekurang-kurangnya 5 (lima) tahun sekali untuk arahan pengelolaan jangka menengah dan jangka panjang.
- (3) Peninjauan kembali RPZ KKP Bontang dilakukan oleh Gubernur dan dibantu oleh Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi berkoordinasi dengan instansi terkait lainnya.

Pasal 9

Peraturan Gubernur ini berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Gubernur ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Provinsi Kalimantan Timur.

Ditetapkan di Samarinda
pada tanggal 20 Agustus 2021

GUBERNUR KALIMANTAN TIMUR,

ttd

ISRAN NOOR

Diundangkan di Samarinda
pada tanggal 20 Agustus 2021

SEKRETARIS DAERAH
PROVINSI KALIMANTAN TIMUR,

ttd

MUHAMMAD SA'BANI

BERITA DAERAH PROVINSI KALIMANTAN TIMUR TAHUN 2021 NOMOR 32

Salinan sesuai dengan aslinya
SEKRETARIAT DAERAH PROV. KALTIM
KEPALA BIRO HUKUM,



ROZANI ERAWADI
NIP. 19710124 19703 1 007

LAMPIRAN : PERATURAN GUBERNUR
KALIMANTAN TIMUR
NOMOR 32 TAHUN 2021
TENTANG RENCANA
PENGELOLAAN DAN ZONASI
KAWASAN KONSERVASI
PERAIRAN BONTANG PROVINSI
KALIMANTAN TIMUR TAHUN
2021-2041

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Pengelolaan Kawasan Konservasi di Perairan Bontang

Kawasan pesisir merupakan wilayah yang mengandung beberapa ekosistem yang produktif untuk dikembangkan menjadi kawasan perekonomian, pertahanan keamanan, pendidikan dan konservasi secara terpadu oleh berbagai pihak yang berkepentingan dengan tetap mempertimbangkan aspek ekologi dan sosial ekonomi budaya. Wilayah pesisir yang memiliki berbagai karakteristik spesifik dalam hal keanekaragaman ekosistem, sumberdaya serta aksesibilitas wilayah, menjadikan wilayah ini memiliki pertumbuhan aktivitas yang dinamis sekaligus diiringi dengan peningkatan tekanan demografi, ekologi dan aspek sosial politik lainnya terhadap lingkungan.

Pemerintah Kota Bontang telah menggiatkan pembangunan di wilayah pesisir dengan konsep yang diarahkan sebagai basis pengembangan budidaya laut/pesisir, perikanan tangkap dan ekowisata bahari serta industri. Pembangunan ini dilaksanakan dengan memperhatikan daya dukung lingkungan, keberlangsungan sumberdaya alam serta bertumpu pada pemberdayaan masyarakat lokal.

Kebijakan pemerintah dalam pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil yang tertuang dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, telah mengamanatkan bahwa sumberdaya di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil yang berada pada kedaulatan Republik Indonesia harus direncanakan dan dimanfaatkan untuk

kepentingan masyarakat dan kesinambungan pembangunan ke depan dengan tetap menjaga keseimbangan dan keselarasan hubungan manusia dengan alam.

Pencadangan dan penetapan kawasan konservasi sebagai implikasi dari rencana zonasi didasarkan atas keinginan untuk melestarikan kekayaan dan keanekaragaman sumberdaya hayati laut dan pesisir Kota Bontang agar dapat dimanfaatkan bagi kesejahteraan masyarakat setempat secara lestari dan berkelanjutan.

Inisiasi dan pencadangan kawasan konservasi di Kota Bontang sebelumnya telah didukung penuh oleh Pemerintah Kota Bontang dengan ditetapkannya:

1. Keputusan Walikota Bontang Nomor 112 Tahun 2011 tentang Pencadangan Kawasan Konservasi Perairan Wilayah Pesisir dan Laut Kota Bontang,
2. Peraturan Daerah Kota Bontang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bontang Tahun 2012 – 2032,
3. Peraturan Daerah Kota Bontang Nomor 16 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Wilayah Pesisir dan Laut Kota Bontang, serta
4. Keputusan Walikota Bontang Nomor 60 Tahun 2014 tentang Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Perairan Taman Pesisir Beras Basah Kota Bontang.

Proses pencadangan dan penetapan rencana pengelolaan kawasan konservasi di Kota Bontang, Provinsi Kalimantan Timur berdasarkan ketiga landasan hukum tersebut terlaksana dalam periode implementasi otonomi daerah berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 yang memberikan kewenangan pengelolaan sumberdaya pesisir kepada pemerintah daerah di tingkat kabupaten/kota. Pemberlakuan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah, membawa konsekwensi strategis berupa pengalihan kewenangan pengelolaan sumber daya di wilayah laut dari kewenangan di tingkat kabupaten/kota ke tingkat provinsi, termasuk mekanisme pengusulan dan pencadangan kawasan konservasi perairan di daerah. Kewenangan pengelolaan kawasan konservasi ini kemudian diperkuat dengan Peraturan Gubernur Kalimantan Timur Nomor 523/K.249/2020 Tentang Pencadangan Kawasan Konservasi Bontang Provinsi Kalimantan Timur.

B. Tujuan dan Sasaran Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi di Perairan Bontang

Tujuan dari penyusunan dokumen Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur adalah untuk menjamin perlindungan, pelestarian dan pemanfaatan sumber daya kelautan dan perikanan secara berkelanjutan dan berkeadilan dengan mengacu pada Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 31/PERMEN-KP/2020 Tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi.

Sasaran penyusunan Dokumen Pengelolaan Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur adalah sebagai acuan bagi pengelola untuk melaksanakan kegiatan perlindungan, pelestarian, pemulihan dan pemanfaatan sumber daya secara berkelanjutan dan berkeadilan dengan mengacu pada target pengelolaan dan sistem zonasi yang diberlakukan pada kawasan konservasi tersebut.

C. Ruang Lingkup Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi di Perairan Bontang

Ruang lingkup Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi di perairan Bontang adalah:

1. Penataan zonasi Kawasan Konservasi;
2. Strategi pengelolaan Kawasan Konservasi; dan
3. Arahan pengelolaan jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang Kawasan Konservasi.

BAB II KONDISI KAWASAN KONSERVASI

A. Potensi Target Konservasi dan Prioritas Kawasan Konservasi di Perairan Bontang

Potensi target konservasi pada Kawasan Konservasi Bontang secara keseluruhan adalah seluas 3499,53 Hektare dengan luasan Zona Inti 542 hektar atau 15,48 % dari total luasan kawasan konservasi. Kawasan Konservasi Perairan Kota Bontang, memiliki target prioritas perlindungan ekosistem terumbu karang, ekosistem padang lamun, ekosistem mangrove dan lokasi pemijahan (*spawning*) ikan herbivore dan karnivore dengan luasan sebesar 640,105 hektare atau 18,92 % dari luasan ekosistem.

B. Potensi Biofisik, Ekonomi dan Sosial Budaya Pada Kawasan Konservasi di Perairan Bontang

Potensi biofisik, ekonomi dan sosial budaya di Kawasan Konservasi di Bontang secara ringkas diuraikan sebagai berikut:

1. Profil Ekosistem Terumbu Karang

Hasil penilaian kondisi/status karang pada tahun 2019 oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Kalimantan Timur yang menggunakan metode LIT pada 5 stasiun pengamatan menunjukkan kisaran persentase penutupan karang hidup (LC) terendah sebesar 15,6% yang ditemukan pada stasiun gusung Tihik-Tihik bagian dalam dan yang tertinggi 83,0% pada stasiun Pulau Kadindingan bagian dalam selatan. Secara umum, kisaran nilai yang lebar tersebut memberikan status terumbu karang yang bervariasi dari kategori buruk/rusak hingga sangat baik dengan sebaran genera karang yang cukup beragam dan persentase tutupan karang hidup yang cukup baik.

Tabel 2.1. Persentase Penutupan *Lifeform* Karang pada Kawasan Konservasi di Perairan Bontang, Kalimantan Timur

Stasiun		Kadindingan	Melahing	Segajah	Tihik-Tihik	Beras Basah	Rata-rata Keseluruhan
Category	Code						
DEAD CORAL	DC	1,05	1,89	0,00	0,60	1,80	1,06
	DCA	3,95	8,20	2,00	6,40	5,55	5,01
ACROPORA	ACB	25,48	5,87	0,00	13,55	11,30	13,61
	ACT	6,15	1,33	0,00	0,00	10,90	4,09

	ACE	0,00	0,00	0,00	1,10	0,00	0,18
	ACS	0,97	0,00	0,00	0,00	1,75	0,62
	ACD	0,23	0,07	0,13	0,00	0,15	0,13
NON ACROPORA	CB	11,18	3,02	1,72	0,30	9,35	6,12
	CE	1,48	0,86	0,27	0,30	7,60	2,00
	CF	2,40	10,90	0,00	0,80	0,40	2,82
	CM	3,70	1,10	4,90	6,50	3,40	3,88
	CS	3,25	7,15	0,00	1,00	1,70	2,72
	CMR	1,35	1,22	0,24	0,50	8,50	2,19
	CME	1,43	0,26	0,95	0,05	1,70	0,97
	CHL	2,98	0,45	0,00	0,00	0,00	1,07
OTHER FAUNA	SC	11,53	13,30	22,64	2,50	15,70	12,86
	SP	1,50	4,58	1,62	2,45	1,30	2,16
	AA	1,28	1,89	2,06	2,55	2,45	1,92
	CA	0,08	0,00	0,05	0,75	0,35	0,22
	HA	1,15	4,31	0,00	4,65	0,50	1,96
	MA	0,40	2,20	0,07	2,25	0,30	0,94
	TA	0,00	0,13	0,00	0,75	0,15	0,17
	ZO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	OT	0,42	1,42	4,38	1,10	0,85	1,43
ABIOTIC	S	4,70	1,88	14,13	14,65	0,00	6,68
	R	9,88	24,28	35,24	36,85	12,10	21,37
	RCK	1,10	1,90	9,20	0,40	1,40	2,52
	SI	2,40	1,87	0,45	0,00	0,80	1,32
	WA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	DDD						
	Total	100	100	100	100	100	100
	HC	60,58	32,19	8,20	24,10	56,75	40,40
	LC	72,10	45,49	30,83	26,60	72,45	53,26
	HCM	0,08	0,24	0,20	0,23	0,11	0,13

Sumber: DKP Kaltim, 2019

Ket: Angka hasil ditulis dalam satuan persentase (%)
Lifeform Category dan *Code* mengacu pada English dkk (1994)
 HC atau *Hard Coral* = Acropora + Non Acropora
 LC atau *Life Coral* = Hard Coral + Soft Coral
 HCM atau *Hard Coral Mortality Index* = (DC+DCA) / (HC+DC+DCA)

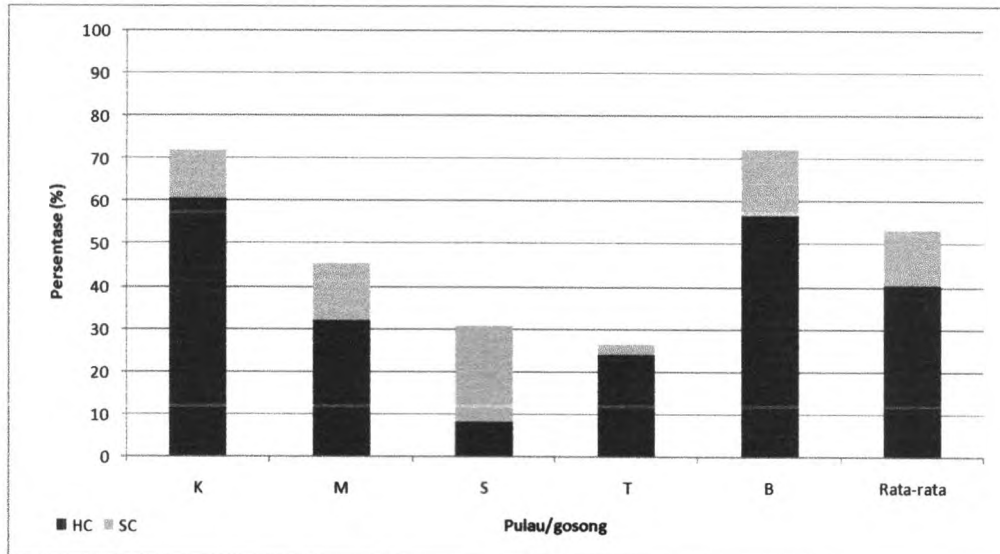
Tabel 2.2. Genera karang dari kelompok *hard coral* (HC) pada pengamatan masing-masing pulau/Gusung: K) Kadindingan, M) Melahing, S) Segajah, T) Tihik-Tihik dan B) Beras Basah.

No	Famili	Genus	Pulau/Gusung				
			K	M	S	T	B
1	Acroporidae	<i>Acropora</i>	+	+	+	+	+
2	Poritidae	<i>Alveopora</i>	+	+	+		
3	Acroporidae	<i>Anacropora</i>	+				+
4	Acroporidae	<i>Astreopora</i>					+
5	Siderastreiidae	<i>Coscinaraea</i>	+	+		+	+
6	Fungiidae	<i>Ctenactis</i>	+	+	+	+	+
7	Fungiidae	<i>Cycloseris</i>	+	+	+	+	+
8	Faviidae	<i>Cyphastrea</i>		+			+

9	Faviidae	<i>Diploastrea</i>	+	+			+
10	Pectiniidae	<i>Echinophyllia</i>	+	+			+
11	Faviidae	<i>Echinopora</i>	+	+		+	+
12	Euphylliidae	<i>Euphyllia</i>	+	+	+		+
13	Faviidae	<i>Favia</i>	+	+	+	+	+
14	Faviidae	<i>Favites</i>	+	+	+	+	+
15	Fungiidae	<i>Fungia</i>	+	+	+	+	+
16	Oculinidae	<i>Galaxea</i>	+	+			+
17	Faviidae	<i>Goniastrea</i>	+	+	+	+	+
18	Poritidae	<i>Goniopora</i>	+	+	+		+
19	Fungiidae	<i>Halomitra</i>	+				
20	Fungiidae	<i>Heliofungia</i>	+	+			+
21	Helioporidae	<i>Heliopora</i>	+	+			+
22	Fungiidae	<i>Herpolitha</i>	+	+	+		+
23	Merulinidae	<i>Hydnophora</i>	+	+	+		+
24	Acroporidae	<i>Isopora</i>	+	+			+
25	Agariciidae	<i>Leptoseris</i>					+
26	Fungiidae	<i>Lithophyllon</i>	+				
27	Mussidae	<i>Lobophyllia</i>	+		+		
28	Merulinidae	<i>Merulina</i>	+			+	
29	Milleporidae	<i>Millepora</i>	+	+	+	+	+

30	Acroporidae	<i>Montipora</i>	+	+	+	+	+
31	Pectiniidae	<i>Mycedium</i>	+	+			
32	Pectiniidae	<i>Oxypora</i>	+	+			
34	Agariciidae	<i>Pachyseris</i>	+	+			+
35	Agariciidae	<i>Pavona</i>	+	+		+	+
36	Pectiniidae	<i>Pectinia</i>	+	+	+		+
37	Euphylliidae	<i>Physogyra</i>	+				+
38	Faviidae	<i>Platygyra</i>	+		+		+
39	Euphylliidae	<i>Plerogyra</i>	+	+			
40	Pocilloporidae	<i>Pocillopora</i>	+	+	+		+
41	Poritidae	<i>Porites</i>	+	+	+	+	+
42	Siderastreiidae	<i>Pseudosiderastrea</i>	+		+		+
43	Pocilloporidae	<i>Seriatopora</i>	+	+	+	+	+
44	Siderastreiidae	<i>Siderastrea</i>	+		+	+	
45	Astrocoeniidae	<i>Stylocoeniella</i>	+	+	+		
46	Pocilloporidae	<i>Stylophora</i>	+	+	+	+	+
47	Mussidae	<i>Symphyllia</i>	+	+		+	
48	Dendrophylliidae	<i>Turbinaria</i>		+		+	
Jumlah Famili			15	16	12	11	13
Jumlah Genus			44	36	24	19	35

Sumber: DKP Kaltim, 2019



Gambar 2.1. Persentase rata-rata penutupan karang hidup (LC) yang terdiri dari kelompok karang keras (HC) dan karang lunak (SC) pada masing-masing pulau/Gusung: K) Kadindingan, M) Melahing, S) Segajah, T) Tihik-tihik, B) Beras Basah dan Rata-rata) Rata-rata keseluruhan pulau/Gusung.

Persentase penutupan karang hidup (LC) secara keseluruhan dari 12 (dua belas) stasiun pengamatan yang tersebar pada 5 (lima) pulau/Gusung adalah sebesar 53,3% yang terdiri dari HC 40,4% dan SC 12,9%. Persentase penutupan karang hidup tersebut tergolong dalam kategori terumbu karang kondisi baik. Kemudian, jika kondisi terumbu karang dinilai/dikelompokkan berdasarkan lokasi pulau/Gusung maka persentase LC tertinggi ditemukan pada Pulau Beras Basah dan terendah pada Tihik-Tihik.

Persentase penutupan kelompok karang keras sendiri menunjukkan kisaran HC 7,9 – 77,8% dengan nilai terendah ditemukan pada stasiun Gusung Sapa Segajah bagian luar dan tertinggi pada stasiun Pulau Kadindingan bagian dalam selatan. Demikian pula penilaian persentase penutupan kelompok karang keras jika dilihat secara rata-rata lokasi, maka Gusung Sapa Segajah dengan penutupan HC terendah dan Pulau Kadindingan yang tertinggi.

Hasil pengamatan dari keseluruhan stasiun diperoleh jenis karang keras sebanyak 48 genera yang termasuk dalam 16 famili. Kemudian, nilai indeks kematian karang menunjukkan bahwa secara umum komunitas karang keras dalam keadaan sehat dengan tingkat atau persentase kematian karang rendah dengan

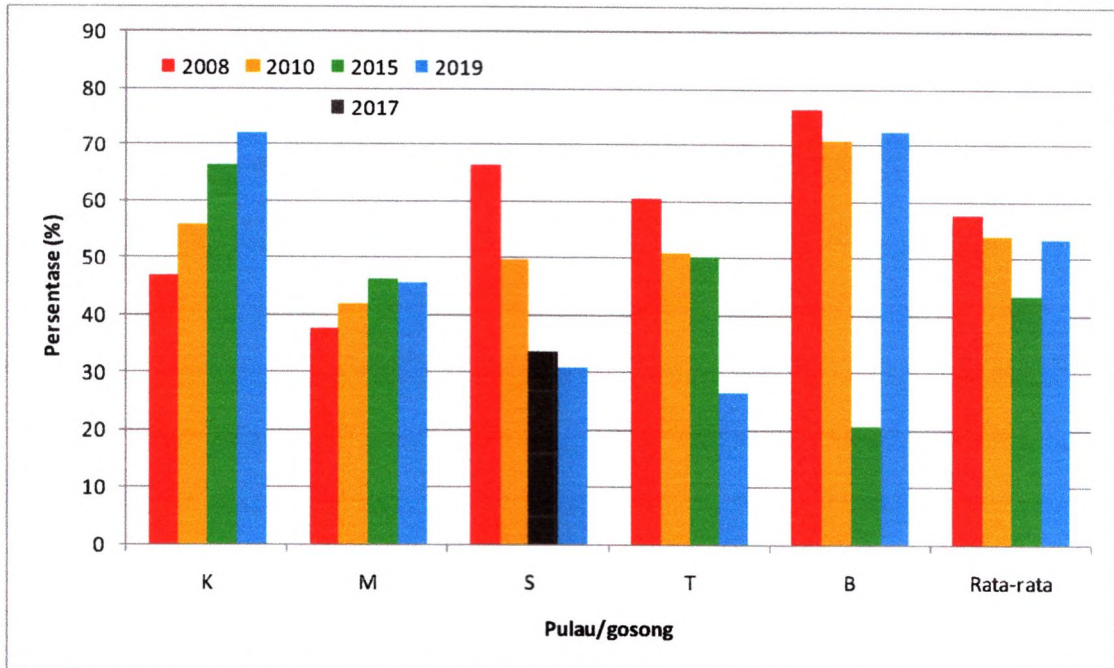
HCM 0,13. Pulau Kadindingan merupakan lokasi terumbu karang terbaik dengan jumlah genera karang tertinggi dan nilai indeks HCM terendah di antara kelima lokasi pengamatan.

Pola sebaran status terumbu karang pada kelima lokasi yang diperlihatkan pada penelitian tahun 2019 menunjukkan kecenderungan bahwa hamparan terumbu karang yang lebih luar atau jauh ke arah laut memiliki kondisi yang lebih baik dibandingkan dengan yang lebih dekat ke daratan utama. Keberadaan pemukiman dan banyaknya faktor antropogenik lainnya memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap lokasi-lokasi terumbu karang yang lebih dekat ke daratan, sementara lokasi-lokasi yang lebih jauh ke laut cenderung memiliki kondisi perairan yang lebih baik dengan intensitas dan ragam sumber gangguan yang lebih rendah.

Pola lain yang terlihat dari hasil pengamatan adalah jika Pulau Kadindingan sebagai diasumsikan sebagai lokasi tengah, maka kondisi terumbu karang pada gugusan sebelah utara secara rata-rata lebih rendah dibandingkan dengan gugusan terumbu karang pada sebelah selatan. Persentase rata-rata penutupan terumbu karang Gusung Melahing dan Segajah lebih rendah dibandingkan Gusung Tihik-Tihik dan Pulau Beras Basah. Selain itu, lokasi yang lebih jauh dari Pulau Kadindingan memperlihatkan kondisi terumbu karang yang lebih rendah dibandingkan dengan hamparan terumbu karang yang lebih dekat atau di sekitar Pulau Kadindingan. Persentase penutupan terumbu karang pada Gusung Sapa Segajah dan Tihik-Tihik lebih rendah dibandingkan dengan Gusung Melahing dan Pulau Beras Basah.

Mengacu pada data Dinas Perikanan, Kelautan dan Pertanian Kota Bontang tahun 2010 dan 2015 serta data Kementerian Kelautan dan Perikanan tahun 2017 yang menampilkan data terumbu karang perairan Bontang tahun 2008, 2010, 2015 dan 2017, memperlihatkan bahwa secara keseluruhan kondisi terumbu karang pada lima pulau/Gusung yang terdapat pada kawasan pesisir dan laut di Kota Bontang cenderung stabil. Kondisi terumbu karang hidup secara rata-rata dari tahun 2008 hingga 2019 berada dalam kategori antara

sedang/moderat hingga baik, dengan nilai LC berkisar 43,4-57,5% atau berubah sekitar 14% selama kurun waktu kurang lebih satu dekade.



Gambar 2.2. Persentase penutupan karang hidup pada masing-masing dan rata-rata keseluruhan pulau/Gusung menurut data tahun 2008 hingga 2019. Keterangan stasiun: K) Kadindingan, M) Melahing, S) Segajah, T) Tihik-tihik, B) Beras Basah, dan Rata-rata) Rata-rata keseluruhan pulau. Data 2008 dan 2015 berdasarkan DKPP Bontang (2015); data 2010 berdasarkan DKPP Bontang (2010). Khusus lokasi Segajah, ketiadaan data tahun 2015 digantikan oleh data KKP 2017

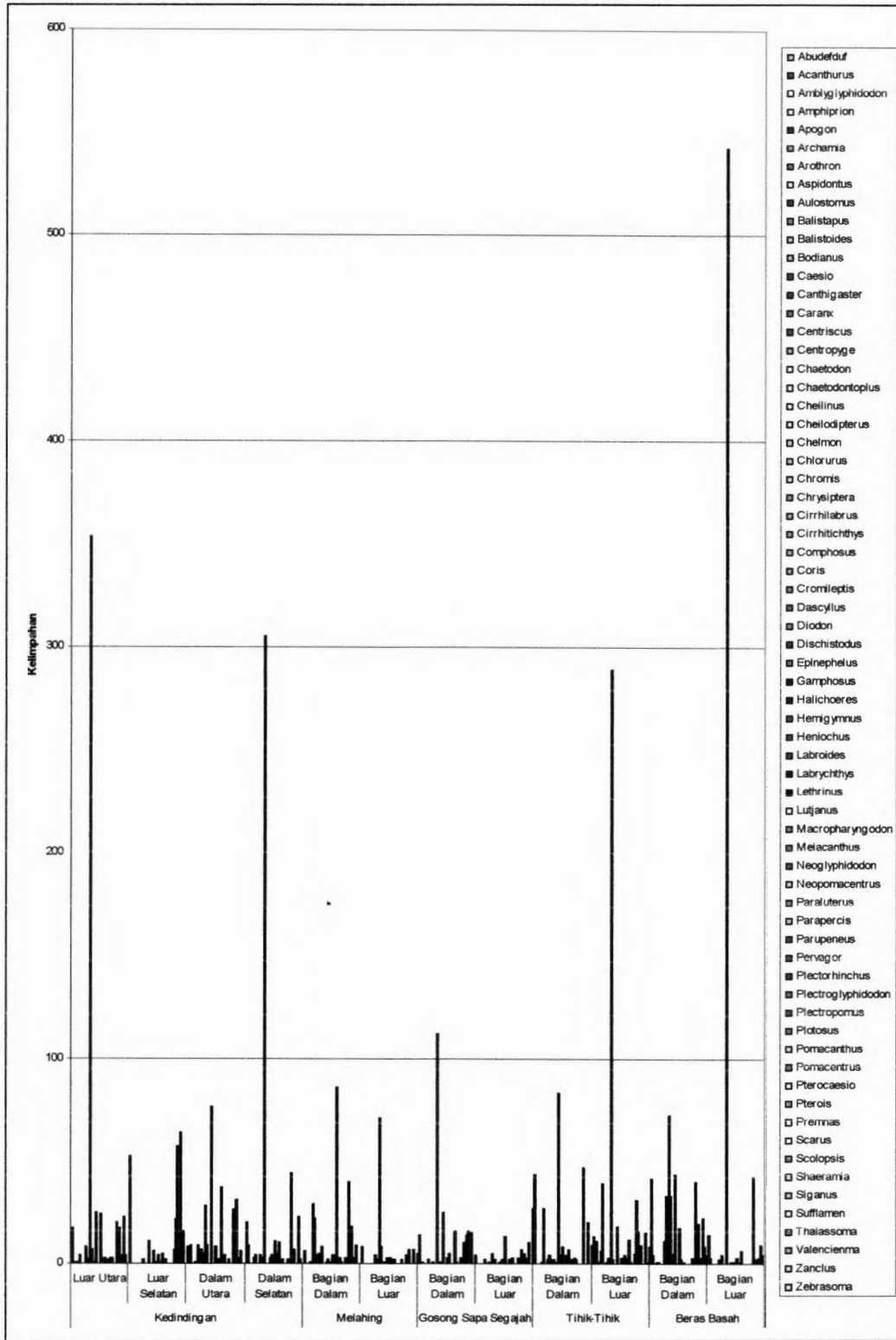
Terumbu karang pada lokasi Pulau Kadindingan dan Gusung Melahing menunjukkan terus mengalami peningkatan sekitar satu dekade terakhir, sementara pada Gusung Sapa Segajah dan Tihik-Tihik menunjukkan kecenderungan penurunan. Kemudian, kondisi terumbu karang pada Pulau Beras Basah menunjukkan kecenderungan stabil meskipun pada gambar di atas memperlihatkan adanya fluktuasi antar waktu. Data tahun 2015 menunjukkan perbedaan yang mencolok. Namun demikian, tiga data lainnya (2008, 2010 dan 2019) menunjukkan bahwa persentase penutupan karang hidup di Pulau Beras Basah merupakan yang tertinggi di antara 5 pulau/Gusung lainnya. Sementara itu, jika dilihat secara rata-rata keseluruhan lokasi maka yang memiliki penutupan karang hidup tertinggi adalah Pulau Kadindingan.

Data hasil pengamatan tahun 2019 dan ditunjang oleh data-data dari literatur terdahulu, menunjukkan bahwa Pulau Kadindingan dan Beras Basah merupakan lokasi dengan keanekaragaman dan status terumbu karang terbaik, karenanya

sangat berpotensi sebagai lokasi utama kegiatan konservasi khususnya dengan upaya perlindungan penuh. Sementara, lokasi terumbu karang lainnya yang terdapat pada Gusung Melahing, Sapa Segajah, dan Tihik-Tihik yang menunjukkan status terumbu karang yang sedang/moderat dengan indikasi potensi kerusakan yang lebih besar sehingga diperlukan adanya usaha perlindungan/ pengawasan disertai rehabilitasi.

2. Struktur Komunitas Ikan Karang

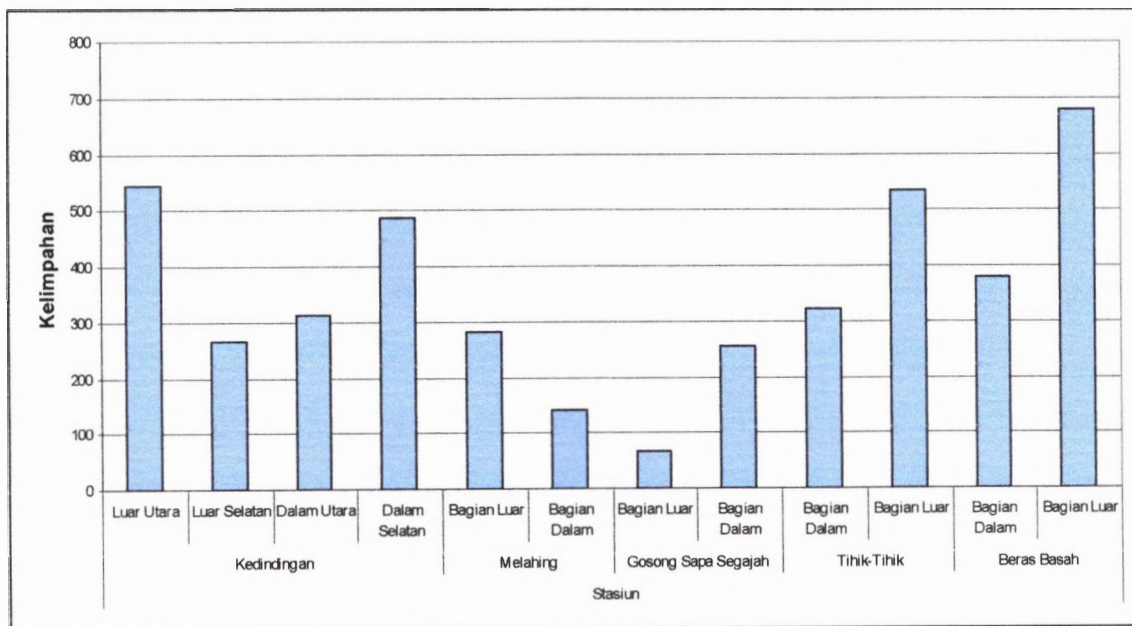
Pengamatan struktur komunitas ikan dilakukan pada 5 (lima) wilayah pulau/perairan di Kota Bontang. Wilayah pulau/perairan tersebut terdiri atas Kadindingan, Melahing, Gusung Sapa Segajah, Tihik-Tihik dan Beras Basah. Jenis dan jumlah ikan yang teridentifikasi pada masing-masing stasiun disajikan pada Gambar 2.3 berikut:



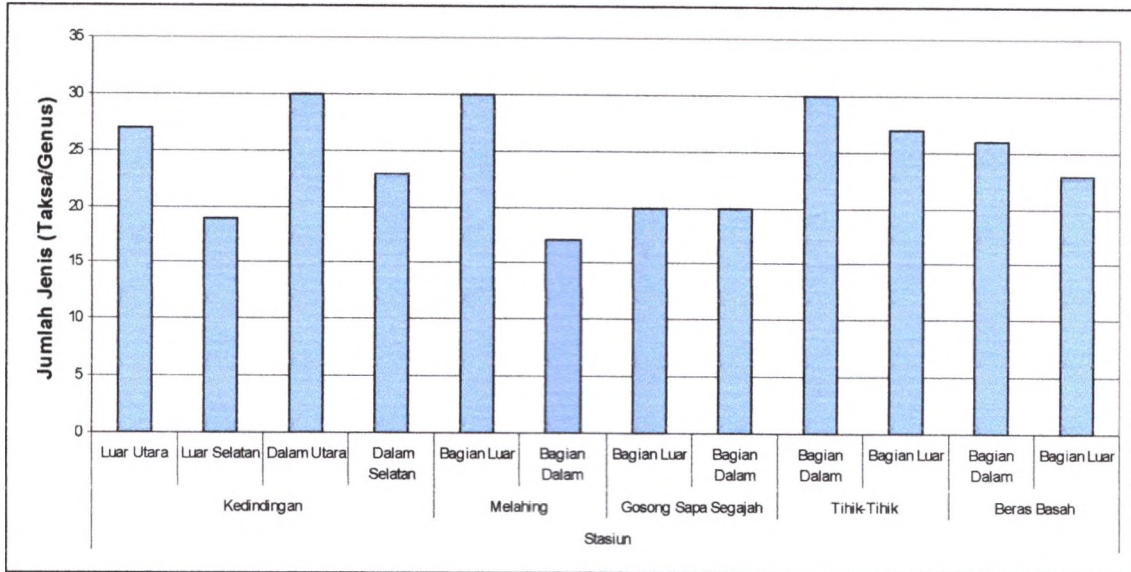
Gambar 2.3.
Distribusi Jenis Dan Jumlah Ikan Karang Yang Teridentifikasi di Wilayah Konservasi di Perairan Bontang

Hasil pengamatan secara keseluruhan pada masing-masing stasiun menunjukkan bahwa kelimpahan ikan terbanyak di temukan pada stasiun Pulau Beras Basah bagian luar dengan 680 individu dan yang tersedikit di stasiun Gusung Sapa Segajah Bagian Luar dengan 68 individu. Kelimpahan yang ditemukan memang cukup berfluktuasi, hal ini umumnya disebabkan perbedaan variasi bentuk substrat dasar perairan. Jumlah jenis/genus/taksa ikan yang ditemukan di seluruh perairan Bontang dari 12 stasiun pengamatan adalah 68 jenis/genus ikan karang.

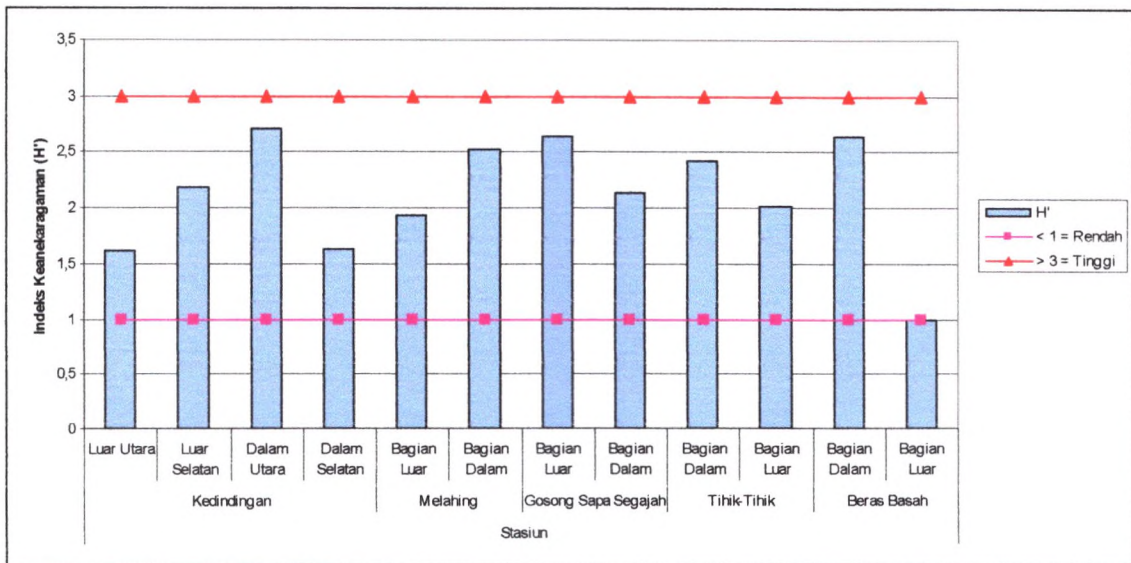
Jumlah jenis/genus ikan terendah yang ditemukan berada pada stasiun Melahing bagian dalam dengan 17 jenis/genus sementara stasiun dengan jenis tertinggi ditemukan pada stasiun Kadindingan Bagian dalam utara, Melahing bagian luar dan Tihik-Tihik bagian luar dengan 30 jenis/genus. Distribusi kelimpahan dan distribusi jumlah jenis ikan/genus/taksa pada masing-masing stasiun pengamatan secara lebih detail tersaji pada gambar berikut ini :



Gambar 2.4. Distribusi Kelimpahan Ikan Karang di Wilayah Konservasi Kota Bontang, Provinsi Kalimantan Timur



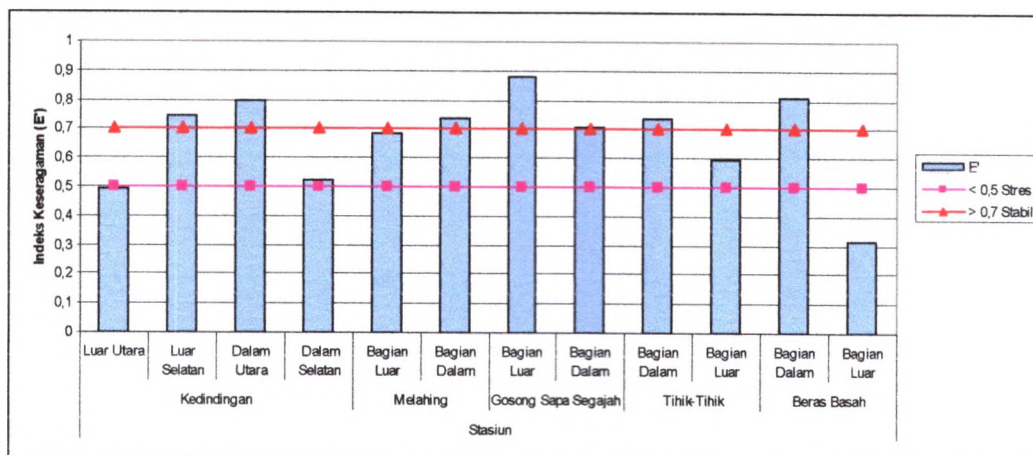
Gambar 2.5
Distribusi Jumlah Jenis Ikan/Genus/Taksa ikan karang di Wilayah Konservasi Kota Bontang, Provinsi Kalimantan Timur



Gambar 2.6.
Distribusi Nilai Indeks Keanekaragaman (H') ikan karang di Wilayah Konservasi Kota Bontang, Provinsi Kalimantan Timur

Nilai H' secara umum menunjukkan nilai yang berada pada kisaran $1 \leq H' \leq 3$ yang berarti pada masing-masing stasiun menunjukkan nilai keanekaragaman sedang, penyebaran individu tiap spesies sedang dan kestabilan komunitas sedang. Nilai H' yang menunjukkan nilai $H' < 1$ hanya ditemukan pada stasiun Beras Basah bagian luar, di mana hal ini menunjukkan pada stasiun tersebut memiliki keanekaragaman rendah, penyebaran jumlah spesies tiap individu rendah dan kestabilan komunitas rendah.

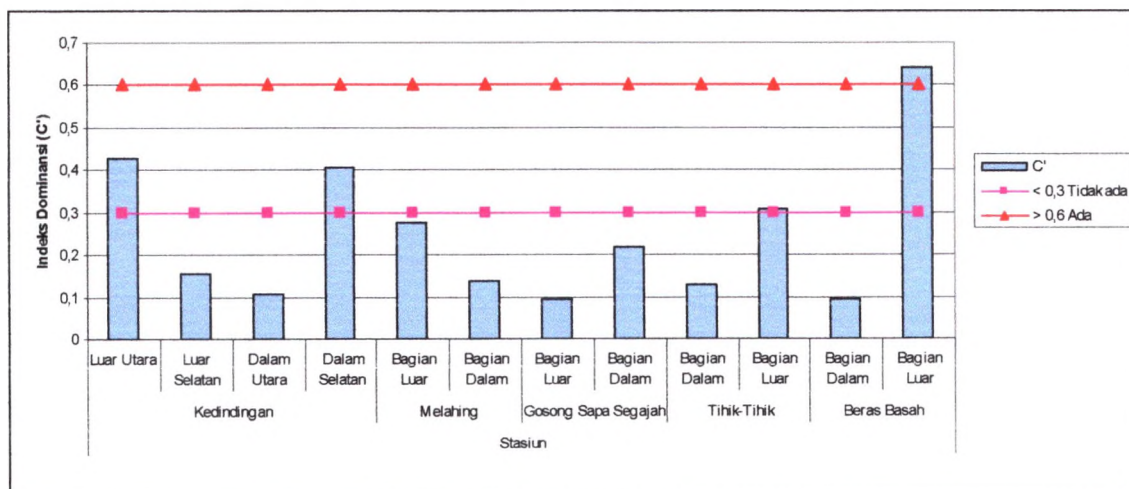
Distribusi nilai Indeks Keseragaman (E') pada masing-masing stasiun pengamatan tersaji pada gambar berikut ini :



Gambar 2.7. Distribusi Nilai Indeks Keseragaman (E') ikan karang di Wilayah Konservasi Kota Bontang, Provinsi Kalimantan Timur

Secara umum dari 12 stasiun pengamatan ditemukan 7 stasiun yang memiliki nilai indeks keseragaman > 0,7 di mana kondisi ekosistem stabil, sebaran antar jenis ikan merata dan berada dalam keadaan moderat dalam menerima perubahan lingkungan. Sementara 5 stasiun lainnya menunjukkan kondisi ekosistem yang labil hingga stres, sebaran antar jenis yang kurang merata sampai tidak merata. Jika merujuk pada data survey, terlihat bahwa pada kelima stasiun ini, ikan dari genus Chromis merupakan individu yang ditemukan dalam jumlah yang cukup banyak dibandingkan jenis lainnya.

Distribusi Nilai Indeks Dominansi (C') pada masing-masing stasiun pengamatan tersaji pada gambar berikut di bawah ini.



Gambar 2.8. Distribusi nilai Indeks Dominansi (C') ikan karang di Wilayah Konservasi Kota Bontang, Provinsi Kalimantan Timur

Hasil interpretasi menunjukkan bahwa pada 8 stasiun pengamatan tidak terjadi dominasi jenis tertentu, sementara 3 stasiun menunjukkan mulai terjadi dominansi dan pada 1 stasiun terjadi dominansi. Jika merujuk pada data survey, terlihat bahwa pada kelima stasiun ini, ikan dari genus *Chromis* merupakan individu yang ditemukan dalam jumlah yang cukup banyak dibandingkan jenis lainnya. Dominansi yang terjadi tidak berpengaruh negatif terhadap ekosistem perairan dan jenis ikan *chromis* yang ditemukan merupakan ikan karang yang termasuk kategori ikan hias yang berukuran kecil dan menyenangkan jenis karang tertentu sebagai habitat hidupnya.

3. Padang Lamun;

Berdasarkan hasil survey oleh DKP Kaltim tahun 2019, komposisi lamun di Wilayah Konservasi Kota Bontang, Provinsi Kalimantan Timur adalah lamun campuran, di mana ditemukan sebanyak 6 jenis lamun yang berasal dari 2 suku, yaitu *Cymodocea rotundata* (*Potamogetonaceae*), *Thalassia hemprichii* (*Hydrocharitaceae*), *Halophila ovalis* (*Hydrocharitaceae*), *Halodule uninervis* (*Potamogetonaceae*), *Syringodium isoetifolium* (*Potamogetonaceae*) dan *Enhalus acoroides* (*Hydrocharitaceae*).

Pada wilayah sekitar Pulau Kadindingan, jenis lamun *Cymodocea rotundata* selalu ditemukan di setiap stasiun dan kuadran dengan kemunculan sebesar 100%, jenis *Enhalus acoroides* dan *T. hemprichii* yaitu sebesar 83,33%, sedangkan jenis *Syringodium isoetifolium* sebanyak 33,33%, dan *Halophila ovalis* 16,67%. Karakteristik morfologi ke enam spesies tersebut secara umum terdiri dari tiga bentuk yaitu memanjang seperti pita (*E. acoroides*, *T. hemprichii*, *C. rotundata*, dan *H. uninervis*), bulat dengan ujung runcing (*S. isoetifolium*) dan bulat elips (*H. ovalis*).

Jenis lamun lain yang banyak ditemukan pada perairan di Wilayah Konservasi Kota Bontang, Provinsi Kalimantan Timur pada lokasi lainnya dengan kemunculan/frekwensi sebesar 100%, jenis lamun tersebut adalah *Enhalus acoroides* dan *Thalassia hemprichii* di zona penyangga (*buffer zone*), jenis *Cymodocea rotundata* ditemukan sebesar 50% dan *Halodule uninervis* sebesar

16.67%. Pada wilayah pesisir di Bontang Lestari serta Guntung, jenis *Enhalus acoroides* memiliki kemunculan sebesar 100%, sedangkan jenis *Thalassia hemprichii* dan *Cymodocea rotundata* sebesar 50%.

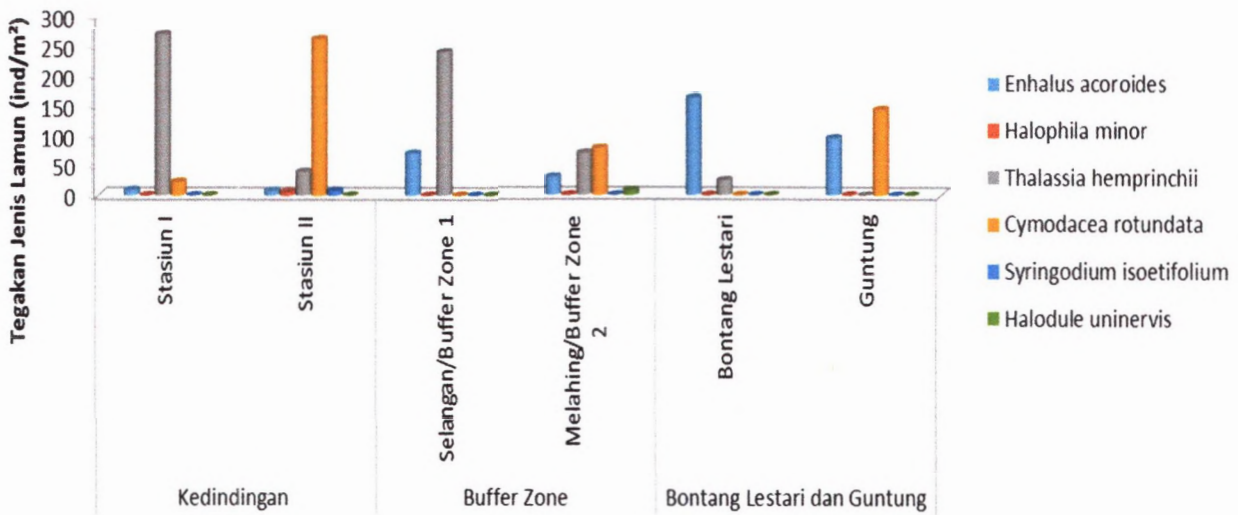
Tingginya frekuensi kemunculan jenis *Cymodocea rotundata*, *Enhalus acoroides* dan *Thalassia hemprichii* menunjukkan jenis ini dapat menyesuaikan diri dengan karakteristik Kawasan Konservasi Kota Bontang. Jenis lamun *Magnozosterid* yaitu lamun dengan bentuk daun yang panjang dan menyerupai pita dengan daun yang tidak terlalu lebar dapat dijumpai pada berbagai habitat, serta sering ditemukan di daerah dangkal hingga daerah yang terekspos ketika air laut surut. *Cymodocea rotundata*, *Enhalus acoroides* dan *Thalassia hemprichii* merupakan jenis yang masuk dalam *magnozosterid*. Jenis lamun tersebut merupakan lamun yang kosmopolit, yaitu dapat tumbuh hampir di semua kategori habitat.

Rata-rata kerapatan jenis lamun di Wilayah Konservasi Kota Bontang, berkisar antara 8 – 340 tegakan/m², sedangkan kerapatan lamun berdasarkan stasiun berkisar antara 188 – 324 tegakan/m². Kondisi tingkat kerapatan lamun ini dapat dikategorikan berdasarkan tergolong agak rapat hingga sangat rapat.

Kerapatan tegakan *E. acoroides* berkisar antara 8 tegakan/m² – 304 tegakan/m² dengan rata-rata 8 - 164 tegakan/m² sedangkan kerapatan tegakan *H. ovalis* berkisar antara 16 tegakan/m² . Kerapatan tegakan *T. hemprichii* berkisar antara 12 tegakan/m² – 340 tegakan/m² dengan rata-rata berkisar antara 25 - 271 tegakan/m². Kerapatan tegakan *C. rotundata* berkisar antara 20 tegakan/m² – 275 tegakan/m² dengan rata-rata 92 tegakan/m² sedangkan kerapatan tegakan *S. isoetifolium* berkisar antara 4 tegakan/m² – 20 tegakan/m² dengan rata-rata 8 tegakan/m². Kerapatan tegakan *H. universis* sebesar 24 tegakan/m².

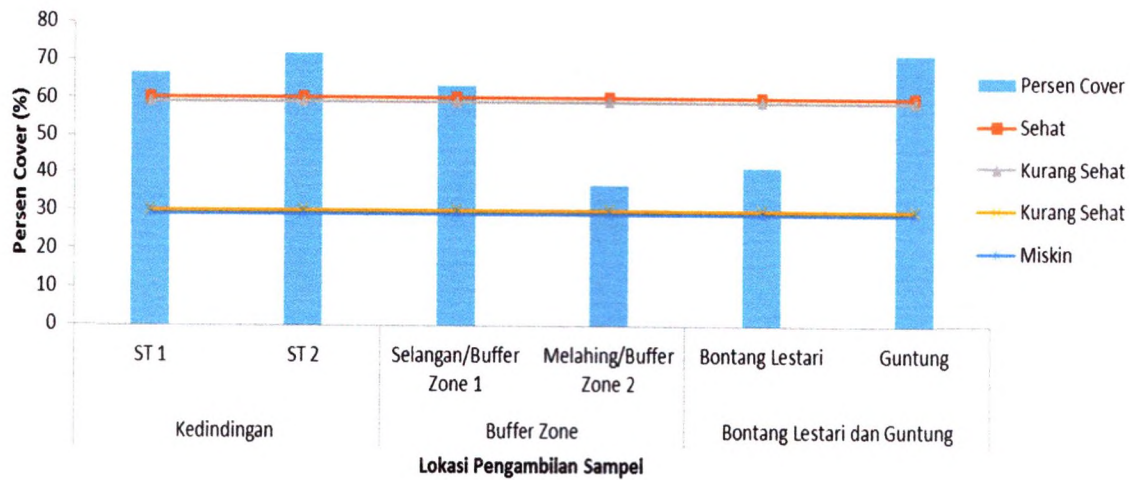
Kondisi kerapatan beragam pada setiap jenis lamun di tiap stasiun pengamatan, hal ini dipengaruhi oleh jenis lamun penyusun yang ditemukan pada setiap stasiun pengamatan dan kondisi perairan. Hal lain yang menarik ditelaah adalah jenis

substrat dasar perairan yang sangat mendukung untuk lamun dapat tumbuh dan berkembang. Tekstur substrat di Wilayah Konservasi Kota Bontang yang bertekstur pasir berlempung, di mana jenis substrat ini mendukung dan sesuai dengan habitat lamun untuk tumbuh dan berkembang.



Gambar 2.9. Kerapatan Jenis Lamun di Wilayah Konservasi Kota Bontang

Data persentase penutupan lamun yang diperoleh tidak hanya berhubungan dengan data jumlah tegakan lamun. Hal ini dikarenakan data persen penutupan merupakan estimasi persentase tutupan lamun dalam satu transek kuadran, dan dipengaruhi keadaan morfometrik dari jenis lamun. Dari hasil pengolahan data lamun di Wilayah Konservasi Kota Bontang, diperoleh rata-rata penutupan lamun yang menunjukkan kondisi beragam pada ke enam stasiun pengamatan.



Gambar 2.10.
Total Persentase Penutupan Lamun
di Wilayah Konservasi Kota Bontang, Provinsi Kalimantan Timur

Adanya asosiasi berbagai biota perairan di padang lamun, merupakan fakta arti pentingnya padang lamun dalam mendukung produktivitas perikanan pesisir. Selain arti penting padang lamun tersebut untuk perikanan, padang lamun ini juga merupakan sumber potensi protein hewani yang bersumber dari ikan dan kerang. Jailani (2007) melaporkan bahwa di padang lamun Bontang ditemukan 69 jenis ikan yang mewakili 18 famili dan famili Siganidae secara progresif mendominasi komunitas ikan di kawasan padang lamun. Irawan dan Sari (2010) melaporkan bahwa di padang lamun Wilayah Konservasi Kota Bontang, sedikitnya terdapat 55 jenis kerang (25 jenis kerang dari Kelas Bivalvia dan 30 jenis dari Kelas Gastropoda yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat.

Berdasarkan data yang diperoleh dan mengacu pada Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No 200 tahun 2004 tentang kriteria Baku Kerusakan Dan Pedoman Penentuan Status Padang Lamun, secara umum dapat dinyatakan bahwa status kondisi lamun di perairan Pesisir Bontang masuk kategori kurang sehat hingga sehat. Padang lamun ditemukan tersebar merata di seluruh pesisir Bontang dengan kondisi yang berbeda, dengan rata-rata luas tutupan berkisar 37% sampai 72%. Luas tutupan padang lamun yang rendah dapat dijumpai pada daerah yang banyak mendapat gangguan, serta terbuka pada saat surut terendah, sedangkan padang lamun yang mempunyai luas

tutupan tinggi terdapat pada daerah yang selalu tergenang air laut dan terlindung dari hempasan ombak.

4. Mangrove;

Berdasarkan hasil studi dari Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Kalimantan Timur (DKP Kaltim) pada tahun 2019, kondisi mangrove di Wilayah Konservasi Kota Bontang memiliki beragam jenis, baik pada tingkat anakan, tingkat semai (*seedlings*), pancang dan tingkat pohon. Ditemukan 3 famili antara lain: Rhizophoraceae, Avicenniaceae dan Sonneratiaceae. Adapun spesies mangrove yang ditemukan di Bontang sebanyak 5 spesies antara lain: *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora mucronata*, *Avicennia alba* dan *Sonneratia alba*.

Secara deskriptif diketahui bahwa jenis *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora mucronata* dan *Sonneratia alba* ditemukan pada semua lokasi pengamatan. Hal ini dapat terjadi karena lokasi studi letaknya berhadapan langsung dengan laut yang menandakan bahwa jenis mangrove tersebut merupakan jenis yang sudah beradaptasi dengan perairan laut yang mempunyai salinitas relatif tinggi.

Tabel 2. 3.
Jenis-Jenis Mangrove yang Terdapat di Wilayah Konservasi Kota Bontang

No	Famili	Jenis	Stasiun Pengambilan Sampel					
			1	2	3	4	5	6
1	Rhizophoraceae	<i>Rhizophora apiculata</i>	++	++	++	++	+	++
		<i>Rhizophora mucronata</i>	++	++	++	++	++	++
2	Avicenniaceae	<i>Avicennia alba</i>	-	-	+	+	+	+
3	Sonneratiaceae	<i>Sonneratia alba</i>	+	+	++	++	++	++

Sumber: Data Primer yang diolah, 2019

Keterangan:

- : Tidak ada Mangrove
- + : Ada Mangrove
- ++ : Ada dan melimpah

Dominansi jenis tumbuhan diperoleh dari hasil perhitungan Nilai Penting (NP) pada masing-masing jenis. Jenis yang dominan

adalah jenis yang memiliki NP tinggi. Dominasi spesies menunjukkan tingkat kehadiran dan penguasaan suatu jenis dalam ekosistem. Berdasarkan survei yang dilakukan di Wilayah Konservasi Kota Bontang, INP pada tingkat pancang di Stasiun 1 berkisar antara 0,539 - 1,294, di Stasiun 2 berkisar antara 0,511 - 1,289, di Stasiun 3 berkisar antara 0,407 - 1,019, di Stasiun 4 berkisar antara 0,405 - 1.071, di Stasiun 5 berkisar antara 0.412 - 1.009 dan di Stasiun 6 berkisar antara 0,408 - 0,992.

Tabel 2.4.
Indeks Nilai Penting Tingkat Pancang di Wilayah Konservasi Kota Bontang, Provinsi Kalimantan Timur

No	Spesies	Stasiun					
		1	2	3	4	5	6
1	<i>Rhizophora apiculata</i>	1.167	1.200	0.815	0.810	0.921	0.900
2	<i>Rhizophora mucronata</i>	1.294	1.289	1.019	1.071	1.009	0.992
3	<i>Avicennia alba</i>	-	-	0.407	0.405	0.412	0.408
4	<i>Sonneratia alba</i>	0.539	0.511	0.759	0.714	0.658	0.700
Σ INP		3	3	3	3	3	3

Sumber: Data Primer yang diolah, 2019

Hasil survey menunjukkan INP pada tingkat pohon di Stasiun 1 berkisar antara 0,494 - 1,414, di Stasiun 2 berkisar antara 0,503 - 1,418, di Stasiun 3 berkisar antara 0,379 - 1,030, di Stasiun 4 berkisar antara 0,365 - 1.073, di Stasiun 5 berkisar antara 0.402 - 1.115 dan di Stasiun 6 berkisar antara 0,398 - 1,022.

Tabel 2.5. Indeks Nilai Penting Tingkat Pohon di Wilayah Kawasan Konservasi

No	Spesies	Lokasi					
		1	2	3	4	5	6
1	<i>Rhizophora apiculata</i>	1.092	1.078	0.841	0.844	0.810	0.887
2	<i>Rhizophora mucronata</i>	1.414	1.418	1.030	1.073	1.115	1.022
3	<i>Avicennia alba</i>			0.379	0.365	0.402	0.398
4	<i>Sonneratia alba</i>	0.494	0.503	0.750	0.719	0.672	0.694
Σ INP		3	3	3	3	3	3

Sumber: Data Primer yang diolah, 2019

Menurut pengamatan di lapangan, secara umum keberadaan jumlah jenis vegetasi mangrove mulai dari pancang dan pohon di Wilayah Konservasi Kota Bontang, berkisar antara 3 - 4 jenis dengan jumlah individu yang relatif dinamis. Hal ini terlihat dari nilai penting yang memiliki kisaran relatif cukup tinggi, terutama

pada jenis vegetasi penyusun hutan mangrove seperti *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora mucronata* dan *Sonneratia alba*. Nilai penting yang memiliki kisaran relatif cukup tinggi diduga dipengaruhi oleh posisi stasiun pengambilan sampel yang berinteraksi langsung dengan perairan laut bersalinitas tinggi sehingga hanya vegetasi mangrove yang memiliki kemampuan untuk beradaptasi yang mendominasi. Kondisi ini memberikan gambaran bahwa hutan mangrove di daerah tersebut dapat digolongkan masih alami dengan dominasi spesies vegetasi hutan mangrove primer.

Kondisi ekologis hutan mangrove di Wilayah Konservasi Kota Bontang, secara umum dapat di golongkan masih sangat baik bila mengacu pada Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 201 tahun 2004 tentang penentuan tingkat kerusakan vegetasi mangrove. Hal ini dapat dilihat dari kerapatan vegetasi yang berkisar antara 2900 – 7400 ind/ha, selain itu dapat pula dilihat dari diameter batang pada tingkat pancang 4,6 – 6,2 cm, sedangkan pada tingkat pohon berkisar antara 14,8 – 25,3 cm.

Tabel 2.6.

Kerapatan Rata-Rata Vegetasi Tingkat Pancang dan Pohon Serta Status Kerusakan Lahan Mangrove di Wilayah Konservasi dan Pesisir Bontang

Stasiun Pengambilan Sampel	ind/Ha	*DBH (cm)		Kategori	Status**
		min	Max		
Stasiun 1 Kadindingan (Koordinat 0° 5'1.45"N/117°32'52.18"E)					
Pancang	7400	4.6	5.2	Sangat padat	baik
Pohon	4000	18.9	25.3	Sangat padat	baik
Stasiun 2 Kadindingan (Koordinat 0° 5'20.70"N/117°33'37.20"E)					
Pancang	4500	5.1	6.1	Sangat padat	baik
Pohon	3400	17.2	24.6	Sangat padat	baik
Stasiun 3 Bontang Lestari (Koordinat 0° 9'3.36"N/117°30'25.73"E)					
Pancang	5400	4.9	5.1	Sangat padat	baik
Pohon	4400	21.2	22.9	Sangat padat	baik
Stasiun 4 Guntung (Koordinat 0° 11'54.05"N/117°30'28.18"E)					
Pancang	4200	5.1	6.2	Sangat padat	baik
Pohon	3200	15.2	15.6	Sangat padat	baik
Stasiun 5 Selangan (Koordinat 0° 3'56.89"N/117°31'7.67"E)					
Pancang	3800	5	5.3	Sangat padat	baik
Pohon	2900	14.8	15.3	Sangat padat	baik
Stasiun 6 Melahing (Koordinat 0° 6'38.02"N/117°30'30.35"E)					
Pancang	4000	5.3	5.6	Sangat padat	baik
Pohon	3100	15.1	18.9	Sangat padat	baik

*DBH adalah diameter setinggi dada (*Diameter Breast Height*) (cm)

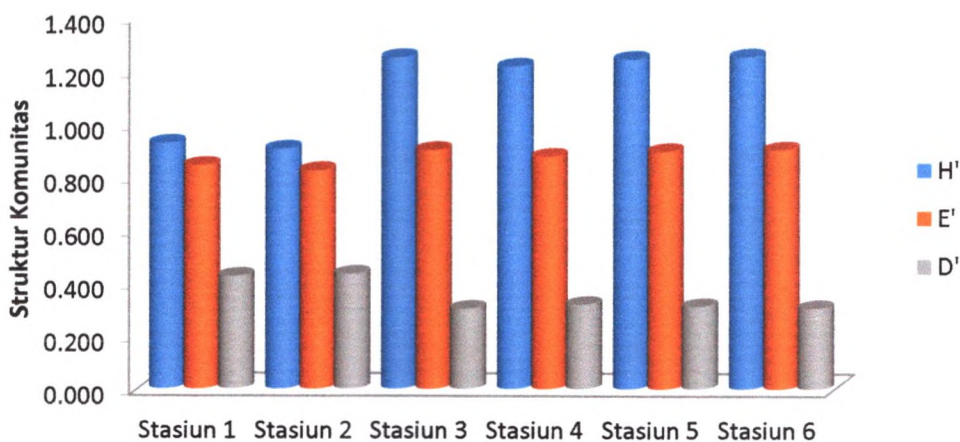
** Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 201 tahun 2004 tentang Penentuan Tingkat Kerusakan Vegetasi Mangrove

Hasil inventarisasi di 6 Stasiun pengamatan yang memiliki formasi hutan mangrove di Wilayah Konservasi Kota Bontang, diperoleh sebanyak 4 jenis tumbuhan mangrove yang tergolong dalam 3 Famili. Lokasi yang memiliki keanekaragaman tertinggi ditemukan di Stasiun 6 dengan nilai Indeks sebesar 1,259 dan terendah ditemukan di Stasiun 2 dengan nilai indeks yang terukur sebesar 0,927. Kondisi ini dapat difahami, bahwa jumlah jenis vegetasi yang ditemukan di Stasiun 6 relatif lebih tinggi dibandingkan dengan stasiun lainnya, terutama di Stasiun 1, dengan nilai indeks berkisar antara 0-1 dan 1-3 maka status keanekaragaman jenis di Wilayah Konservasi Kota Bontang, Provinsi Kalimantan Timur masuk pada kategori rendah hingga sedang, kondisi status sedang juga ditemukan di Stasiun 3, 4 dan 5.

Sebaran indeks keseragaman di 6 Stasiun Wilayah Konservasi Kota Bontang, juga memiliki dinamika yang relatif stabil, di mana kisaran tertinggi ditemukan di Stasiun 6 dengan nilai indeks sebesar 0,908 dan keseragaman terendah ditemukan di Stasiun 2 yaitu sebesar 0,826. Tingginya nilai keseragaman yang ditemukan di Stasiun 6 hingga Stasiun memiliki arti bahwa jumlah individu tiap jenis relatif rata, karena nilai indeks mendekati nilai 1.

Berdasarkan analisis indeks dominansi yang dilakukan, nilai indeks dominansi tertinggi ditemukan di Stasiun 2 dengan nilai sebesar 0,434 dan terendah ditemukan di Stasiun 3 dengan nilai sebesar 0,303. adanya kecenderungan dominansi yang tinggi lebih dikarenakan oleh kemampuan adaptasi pada lingkungan habitatnya. Stasiun 2 memiliki karakter habitat dengan dinamika perairan yang berhubungan langsung dengan laut lepas dimana hidrodinamika oseanografi memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup jenis mangrove, dan ditemukan jenis mangrove yang banyak ditemukan di Stasiun 1

dan 1 adalah jenis *Rhizophora*.



Gambar 2.11.

Indeks Keanekaragaman, Keseragaman dan Dominansi Vegetasi Mangrove di Wilayah Konservasi dan Pesisir Bontang

Berdasarkan nilai kesamaan vegetasi mangrove pada tingkat pancang dan pohon ditemukan adanya 3 kelompok stasiun dengan penciri kerapatan pohon, indeks keanekaragaman, indeks keseragaman dan indeks dominansi dengan nilai similaritas sebesar > 99 %. Kelompok 2 terdiri dari Stasiun 2, 4, 5 dan 6 dengan nilai similaritas mendekati 100%, selanjutnya kelompok 3 menunjukkan adanya tingkat similaritas sebesar 99.90% dimana stasiun 3 memiliki kesamaan yang sangat tinggi dengan Stasiun 2, 4, 5 dan 6. Kelompok 1 memiliki tingkat similaritas sebesar 99.10%, ditemukan antara stasiun 1 dengan Stasiun 2, 3, 4, 5 dan 6.

Berdasarkan nilai similaritas tersebut, dapat dinyatakan bahwa kerapatan, dan struktur komunitas mangrove antar stasiun di Wilayah Konservasi Kota Bontang, memiliki kemiripan yang sangat besar.



Ditemukan asosiasi kelas aves jenis kuntul perak yang merupakan simbol Kota Bontang di wilayah pengamatan. Keberadaan kuntul perak tersebut menandakan bahwa ekosistem mangrove menyediakan relung habitat untuk *territorial area* dan *home range* dalam menunjang kehidupan kuntul perak. Selain kuntul perak biota lain yang banyak ditemukan di ekosistem mangrove adalah kelas Malacostraca.



5. Daerah Pemijahan Ikan (*Spawning Ground Site/SPAGs*)

Berdasarkan hasil monitoring dan informasi nelayan lokal, daerah *spawning ground* di Wilayah Konservasi Kota Bontang, Provinsi Kalimantan Timur berada di sekitar daerah Gusung Kadindingan, Gusung Agar - Agar, Gusung Tebok Batang, Gusung Melahing, Gusung Tihik – Tihik dan Pulau Beras Basah sebagaimana diuraikan pada tabel berikut:

Tabel 2.7.
Daerah Pemijahan Ikan (*Spawning Ground*) di Wilayah Konservasi Kota Bontang

No.	Daerah Pemijahan Ikan (<i>Spawning Ground</i>)	Uraian Tanda/Ciri Diduga <i>Spawning Ground</i> dan Usaha Nelayan/Masyarakat Untuk Melindungi Daerah Pemijahan Ikan
1.	<p>Perairan Gusung Kadindingan seluas 40,5927 ha</p>  <p>(Sumber Foto; DKPP Bontang 2015)</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Daerah yang dianggap masih lestari oleh masyarakat nelayan setempat. b. Terdapat inisiatif nelayan untuk melakukan pengawasan terhadap praktek perikanan yang merusak di lokasi tersebut. c. Tutupan terumbu karang <i>Hard Coral</i> (<i>Acropora</i> + <i>Non Acropora</i>) 60,58% dengan <i>Hard Coral Mortality Index</i> sebesar 0,08% (Data Primer, 2019) d. <i>Life Coral</i> (<i>Hard Coral</i> + <i>Soft Coral</i>) sebesar 72,10% (Data Primer, 2019) e. Diusulkan oleh masyarakat untuk menjadi Daerah Zona Inti Konservasi f. Terdapat ekosistem mangrove jenis <i>Rhizophora mucronata</i>, <i>Rhizophora apiculata</i> dan <i>Avicenia mucronata</i> g. Memiliki ekosistem padang lamun yang luas dan subur dari jenis <i>Cymodocea serrulata</i>, <i>Enhalus acoroides</i>, <i>Halodule uninervis</i>, <i>Halophila decipiens</i>, <i>Halophila minor</i>, <i>Halophila ovalis</i>, <i>Syringodium</i>, <i>Isoetifolium</i> dan <i>Thalasia hemprichii</i> h. Nelayan menyebutnya sebagai terminal ikan, karena ikan cukup melimpah di lokasi tersebut. i. Kepadatan ikan herbivora dan karnivora masing-masing ± 452 - 909 ind/500m² (DKPP Bontang 2015) j. Terdapat 2 buah Gusung induk yang besar k. Karang batu umumnya massiv l. Substrat berpasir dan pasir bercampur lumpur
2.	<p>Perairan Gusung Agar-Agar seluas 4,8398 ha</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Tutupan karang kategori baik (55,66 – 57,17%) (DKPP Bontang, 2015) b. Terdapat ekosistem mangrove jenis

No.	Daerah Pemijahan Ikan (<i>Spawning Ground</i>)	Uraian Tanda/Ciri Diduga <i>Spawning Ground</i> dan Usaha Nelayan/Masyarakat Untuk Melindungi Daerah Pemijahan Ikan
	(Sumber Foto; DKPP Bontang 2015)	<p><i>Avicenia</i> dan <i>Rhizophora</i></p> <ul style="list-style-type: none"> b. Memiliki ekosistem padang lamun yang luas dan subur dari jenis <i>Cymodocea serrulata</i>, <i>Enhalus acoroides</i>, <i>Halodule uninervis</i>, <i>Halophila decipiens</i>, <i>Halophila ovalis</i>, <i>Syringodium</i>, <i>Isoetifolium</i> dan <i>Thalasia hemprichii</i> (DKPP Bontang, 2015) c. Kepadatan ikan herbivora dan karnivora masing-masing ± 557 - 638 ind/500m² (DKPP Bontang, 2015) e. Memiliki ekosistem padang lamun yang luas dan subur f. Tergenang saat pasang tinggi dan terbuka saat surut g. Substrat berpasir dan berlumpur dan banyak belat h. Berdekatan dengan pemukiman penduduk Bontang Kuala
3.	Perairan Gusung Tebok Batang seluas 3,7 ha	<ul style="list-style-type: none"> a. Tutupan karang hidup dalam kondisi sedang (27,84-28,00%) (DKPP Bontang, 2015) b. Daerah perlintasan dan tempat bermain (<i>social area</i>) mamalia laut. c. Tidak memiliki ekosistem mangrove dan padang lamun. d. Bagian tubir karang luar berupa dinding (<i>wall</i>), memungkinkan terjadinya <i>upwelling</i>. e. Kepadatan ikan herbivora dan karnivora masing-masing ± 654 - 673 ind/500 m² (DKPP Bontang, 2015)
4.	Perairan Gusung Tihik-Tihik seluas 1,56 ha	<ul style="list-style-type: none"> a. Tutupan terumbu karang <i>Hard Coral (Acropora + Non Acropora)</i> 24,10% dengan <i>Hard Coral Mortality Index</i> sebesar 0,23% (Data Primer, 2019) b. Life Coral (<i>Hard Coral + Soft Coral</i>) sebesar 26,60% (Data Primer, 2019) c. Kepadatan ikan 25 herbivore dan karnivora masing-masing ± 234 - 311 ind/500 m². (DKPP Bontang, 2015) d. Daerah perlintasan mamalia laut. e. Bersubstrat pasir dan campuran koral dengan kondisi terendam saat pasang tinggi f. Dekat dengan pemukiman penduduk Tihik-Tihik g. Mangrove jenis <i>Sonerati</i> sp dan <i>Avicenia</i> sp h. Memiliki ekosistem padang lamun jenis <i>Thalasia</i> sp, <i>Enhalus</i>.
	(Sumber Foto; DKPP Bontang 2015)	<ul style="list-style-type: none"> a. Terdapat inisiatif dari nelayan untuk melakukan pengawasan terhadap praktek perikanan yang merusak di lokasi tersebut.
5.	Perairan Pulau Beras Basah seluas 3,5 ha	

No.	Daerah Pemijahan Ikan (<i>Spawning Ground</i>)	Uraian Tanda/Ciri Diduga <i>Spawning Ground</i> dan Usaha Nelayan/Masyarakat Untuk Melindungi Daerah Pemijahan Ikan
	(Sumber Foto; DKPP Bontang 2015)	<ul style="list-style-type: none"> b). Tutupan terumbu karang <i>Hard Coral</i> (<i>Acropora</i> + <i>Non Acropora</i>) 56,75% dengan <i>Hard Coral Mortality Index</i> sebesar 0,11% (Data Primer, 2019) c). <i>Life Coral</i> (<i>Hard Coral</i> + <i>Soft Coral</i>) sebesar 72,45% (Data Primer, 2019) d). Memiliki ekosistem padang lamun. e). Kepadatan ikan herbivore dan karnivora masing-masing ± 234 – 311 ind/500 m². (DKPP Bontang, 2015)
<p>6. Perairan Melahing seluas 2,37 ha</p> 	(Sumber : Survei, 2019)	<ul style="list-style-type: none"> a). Tutupan terumbu karang <i>Hard Coral</i> (<i>Acropora</i> + <i>Non Acropora</i>) 32,19% dengan <i>Hard Coral Mortality Index</i> sebesar 0,24% (Data Primer, 2019) b). <i>Life Coral</i> (<i>Hard Coral</i> + <i>Soft Coral</i>) sebesar 45,49% (Data Primer, 2019) c). Kelimpahan ikan 654-673 ind/500 m² (DKPP Bontang, 2015)

Sumber : Data primer dan sekunder yang diolah 2019.

C. Potensi Ekonomi pada Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur

1. Profil Aktifitas Perikanan Tangkap dan Ikan Ekonomis Penting

Perairan Kota Bontang terkenal kaya dalam perbendaharaan jenis-jenis ikannya, diketahui tidak kurang 77 jenis ikan ekonomis penting yang tertangkap dan hidup di perairan ini. Ikan yang tergolong jenis ekonomis penting mempunyai nilai pasaran yang tinggi, volume produksi besar dan luas, serta mempunyai daya produksi yang tinggi. Ikan-ikan tersebut tidak hanya dimaksudkan jenis-jenis ikan yang mempunyai kualitas baik dengan nilai harga yang baik pula seperti ikan kakap, tenggiri, tongkol, tuna, cakalang, kembung, bawal hitam, bawal putih, kakap merah bambangan, kerapu, lencam, ekor kuning, beronang batik, alu-alu, kuweh, dan lainnya, akan tetapi juga jenis-jenis ikan kualitas rendah dengan harga murah, namun secara makro daya produksinya tinggi, misalnya ikan teri, pepetek, kerong-

kerong, gerot-gerot, gulamah, selar, tembang, layang, kurisi, belanak, pari dan sebagainya (DKPP Kota Bontang, 2018).

Jenis ikan yang mempunyai nilai ekonomis penting merupakan target penangkapan ikan oleh nelayan sekitar Kota Bontang di antaranya adalah ikan, biota berkulit keras (krustasea) dan biota berkulit lunak (moluska). Jenis hasil tangkapan nelayan tergantung dengan alat tangkap yang digunakan. Setiap alat tangkap memiliki spesifikasi untuk jenis ikan target.

Ikan-ikan ekonomis penting ditangkap untuk konsumsi. Ikan-ikan target ini diwakili oleh famili *Serranidae* (ikan kerapu), *Lutjanidae* (ikan kakap), *Lethrinidae* (ikan lencam), *Nemipteridae* (ikan kurisi), *Caesionidae* (ikan ekor kuning), *Siganidae* (ikan baronang), *Haemulidae* (ikan bibir tebal), *Scaridae* (ikan kakak tua) dan *Acanthuridae*.

Pada tahun 2018, jenis ikan yang merupakan hasil tangkapan utama terbanyak di Kota Bontang adalah ikan teri yang merupakan hasil tangkapan dari jaring angkat berupa bagan tancap dan bagan perahu. Hasil tangkapan utama berikutnya adalah kerapu, kembung, kuwe, kakap, layang, bawal putih, tongkol krai, tongkol komo, merah kakap merah bambangan dan belanak.

Peningkatan jumlah hasil tangkapan cukup signifikan terjadi pada ikan-ikan pelagis kecil seperti kembung, layang, tongkol krai, tongkol komo, dan cakalang. Hasil tangkapan berupa ikan kerapu sedikit menurun pada tahun 2018 dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Untuk biota berkulit keras (krustasea), hasil tangkapan didominasi oleh udang putih dan udang dogol. Sementara untuk biota berkulit lunak (moluska), hasil tangkapan didominasi oleh kerang, disusul oleh cumi-cumi dan teripang.

Tabel 2.8.
Biota/Spesies Ikan Ekonomis Penting Yang Tertangkap Di Wilayah Perairan Bontang

No.	Nama Lokal/Indonesia	Nama Internasional	Nama Ilmiah
1.	Udang Windu/Udang Pacet	<i>Jumbo Tiger Prawn; Giant Tiger Prawn; black tiger shrim</i>	<i>Penaeus monodon Fabricius</i>

No.	Nama Lokal/Indonesia	Nama Internasional	Nama Ilmiah
2.	Udang Putih/Udang Jerbung	White [Banana] Prawn	<i>Penaeus merguensis</i> [De Man, 1888]
3.	Udang Dogol	Endeavour Shrimp	<i>Metapenaeus endeavouri</i> [Schmitt, 1925]
4.	Tuna Sirip Kuning	Yellowfin Tuna	<i>Thunnus albacares</i> (Bonnaterre, 1788)
5.	Tongkol Krai	Frigate Tuna, Frigate-tuna, Bullet Mackerel, Leadenall, Frigate Mackerel	<i>Auxis thazard</i>
6.	Tongkol Komo	Kawakawa / Mackerel Tuna	<i>Euthynnus affinis</i>
7.	Teri Putih	Anchovy	<i>Stolephorus indicus</i> (Van Hasselt, 1823)
8.	Tenggiri Papan	Indo-Pacific King Mackerel, Spotted Seer Fish, Indo-Pacific Spanish Mackerel, Spotted Seer, Spotted Seerfish, Indian Spanish Mackerel,	<i>Scomberomorus guttatus</i>
9.	Tenggiri Batang/Tenggiri Melayu	Narrow-barred Spanish Mackerel	<i>Scomberomorus commersonii</i>
10.	Tembang	Sardine	<i>Sardinella fimbriata</i>
11.	Tampar	Spotted Sickfish;	<i>Drepane punctata</i> (Linnaeus, 1758)
	Betik/Ketang-ketang/Tapi-tapi	Spotted Batfish	
12.	Talang-talang	Deep Leatherskin	<i>Chorinemus tala</i>
13.	Sunglir/Selayang/Cu mok/ Salem	Rainbow Runner, Hawaiian Salmon	<i>Elagatis bipinnulata</i>
14.	Sotong/Semampar	Cuttlefish	<i>Sepia sp</i>
15.	Selar Kuning	Smooth-tailed trevally	<i>Selaroides leptolepis</i>
16.	Rajungan	Swimming Crab	<i>Portunus pelagicus sp</i>
17.	Putih/Kwee/GT/Cakal /Bubara/Bengkolo	Giant Trevally	<i>Caranx ignobilis</i>
18.	Putih/Kwee Sirip Biru/GT	Bluefin trevally	<i>Caranx melampygus</i>
19.	Pisang-pisangan/ Mala/Kuniran	Brownstripe Snapper, Hussar	<i>Lutjanus vitta</i>
20.	Peperek Cina	Blacktipped Ponyfishes	<i>Leiognathus splendens</i> [Cuvier, 1829]
21.	Peperek Bondolan	Orange-Tipped Ponyfish	<i>Leiognathus bindus</i> [Valenciennes, 1835]

No.	Nama Lokal/Indonesia	Nama Internasional	Nama Ilmiah
22.	Peperek Bondolan	<i>Toothpony</i>	<i>Gazza minuta</i> [Bloch, 1797]
23.	Padi-padi Putih/ Tambak Pasir	<i>Blue-lined Large-eye Bream, Blue- lined Emperor</i>	<i>Gymnocranius grandoculis</i>
24.	Padi-padi Kuning	<i>Tang's Snapper</i>	<i>Lipocheilus carnolabrum</i>
25.	Markisa/Kakap Cina/Mamong/Marpi sang	<i>Chinaman Fish</i>	<i>Symphorus nematophorus</i>
26.	Lencam/Ketamba	<i>Redspot Emperor</i>	<i>Lethrinus lentjam</i>
27.	Layang Benggol	<i>Indian Scad</i>	<i>Decapterus russelli</i>
28.	Kwee Macan	<i>Yellowspotted Trevally, Goldspotted Trevally</i>	<i>Carangoides fulvoguttatus</i>
29.	Kwee Lilin/Tangkolak	<i>Bludger Trevally</i>	<i>Carangoides gymnostethus</i>
30.	Kwee Hidung Panjang	<i>Longnose Trevally, Tea Leave Trevally</i>	<i>Carangoides chrysophrys</i>
31.	Kwee	<i>Coastal Trevally, Onion Trevally</i>	<i>Carangoides coeruleopinnatus</i>
32.	Kuro Senangin Kuning	<i>Threefinger threadfin</i>	<i>Eleutheronema tridactylum</i>
33.	Kuro Senangin	<i>Fourfinger Threadfin, Indian Salmon, Blue Threadfin</i>	<i>Eleutheronema tetradactylum</i>
34.	Kurisi Perak/ Tariasan/Tajuk	<i>Rusty Jobfish, Lehi</i>	<i>Aphareus rutilans</i>
35.	Ketamba Pasir/Jangki /Lencam	<i>Pinkear Emperor, Redspot Emperor</i>	<i>Lethrinus lentjan</i>
36.	Ketamba Moncong/Lausu	<i>Spangled Emperor, Spangled Sweetlip</i>	<i>Lethrinus nebulosus</i>
37.	Ketamba Lencam/Bulan-bulan	<i>Spotcheek Emperor, Spot Cheek Bream</i>	<i>Lethrinus rubrioperculatus</i>
38.	Ketamba Garis/Lencam	<i>Grass Emperor, Blue-lined Emperor</i>	<i>Lethrinus laticaudis</i>
39.	Ketamba Asli/ Lencam/Jangki	<i>Pacific Yellowtail Emperor</i>	<i>Lethrinus atkinsoni</i>
40.	Kerot-Kerot/Tiga Waja	<i>Silver Pennah Croaker</i>	<i>Pennahia argentata</i>
41.	Kerong-kerong/Ikan Ronga	<i>Barred Javelin, Javelin Grunter</i>	<i>Pomadasys kaakan</i>
42.	Kerapu Tutul	<i>Orange-spotted</i>	<i>Epinephelus coioides</i>

No.	Nama Lokal/Indonesia	Nama Internasional	Nama Ilmiah
43.	Kerapu sunu	<i>Grouper, Estuary Cod Blue-spotted grouper</i>	<i>Cephalopholis cyanostigma</i>
44.	Kerapu Minyak/Yau Pan	<i>Radiant Rockcod, Oblique-banded Grouper</i>	<i>Epinephelus radiatus</i>
45.	Kerapu Merah	<i>Red Coral Hind, Red Coral Cod</i>	<i>Cephalopholis miniata</i>
46.	Kerapu Macan/Gerape Bandi/Pek Be Kui	<i>Areolate Grouper, Squaretail Rockcod</i>	<i>Epinephelus areolatus</i>
47.	Kerapu Lumpur/Tho Khui	<i>Striped Grouper, Banded Grouper</i>	<i>Epinephelus latifasciatus</i>
48.	Kerapu Karet	<i>Bridled Grouper</i>	<i>Epinephelus heniochus</i>
49.	Kerapu Bebek	<i>Humpback grouper, Panther grouper</i>	<i>Cromileptes altivelis</i>
50.	Kepe-Kepe	<i>Angelfish</i>	<i>Anisochaetodon vagabundus L</i>
51.	Kembung Laki Banyar	<i>Indian mackerel</i>	<i>Rastreliger kanagurta</i>
52.	Kembung Bini	<i>Short mackerel / Shortbodied mackerel</i>	<i>Rastreliger brachysoma</i>
53.	Kakatua	<i>Yellowscale Parrot</i>	<i>Scarus ghobban [Forsskal, 1775]</i>
54.	Kakap Tompel/Tompel/Jangki Tompel/Gorora	<i>Russell's Snapper, Moses Perch</i>	<i>Lutjanus russelli</i>
55.	Kakap tanda-tanda	<i>Mahogany Snapper</i>	<i>Lutjanus mahogoni</i>
56.	Kakap Sawu/Bambangan/Nunuk	<i>Crimson Snapper, Small Mouth Nannygai</i>	<i>Lutjanus erythropterus</i>
57.	Kakap Merah Sawu/Kakap Bongkok	<i>Red Emperor</i>	<i>Lutjanus sebae</i>
58.	Kakap Merah Asli/Kakap Merah bambangan	<i>Malabar Snapper, Large Mouth Nannygai</i>	<i>Lutjanus malabaricus</i>
59.	Kakap Merah	<i>Indonesian Snapper</i>	<i>Lutjanus bitaeniatus</i>
60.	Kakap Jenaha Tambangan	<i>Golden Snapper, Fingermark Perch</i>	<i>Lutjanus johnii</i>
61.	Jenaha/Cunding/Dapak	<i>Paddletail Snapper, Humpback</i>	<i>Lutjanus gibbus</i>

No.	Nama Lokal/Indonesia	Nama Internasional	Nama Ilmiah
62.	Gulamah/Tiga Waja	<i>Snapper Croacer; Yellow Drum</i>	<i>Nibea albiflora</i> [Richardson, 1846]
63.	Gerot-gerot	<i>Bloched Grunt; Saddle Grunt; Spotted Javelinfish</i>	<i>Pomadasys macullatus</i>
64.	Ekor Kuning	<i>Robust Fusilier</i>	<i>Caesio cuning</i> (Bloch, 1791)
65.	Daun Bambu/ Talang-talang	<i>Slender Leatherskin</i>	<i>Chorinemus tol</i>
66.	Cumi-cumi	<i>Squid; Common Squid</i>	<i>Loligo sp</i>
67.	Cakalang	<i>Skipjack Tuna</i>	<i>Katsuwonus pelamis</i>
68.	Biji Nangka/Tiko-tiko	<i>Yellow Banded Goatfish</i>	<i>Upeneus vittatus</i> [Forsskal, 1775]
69.	Beronang Lada	<i>Yellowspotted rabbitfish</i>	<i>Siganus guttatus</i>
70.	Beronang Batik	<i>Vermiculated spinefoot</i>	<i>Siganus vermiculatus</i>
71.	Beronang	<i>Blackeye rabbitfish</i>	<i>Siganus puelloides</i>
72.	Beronang	<i>Magnificent rabbitfish</i>	<i>Siganus magnificus</i>
73.	Belanak	<i>Mullet</i>	<i>Valamugil speigleri</i>
74.	Bawis/Beronang lingkis	<i>Pearl Spotted; White-Spotted Spinefoot</i>	<i>Siganus canaliculatus.</i> (Park, 1797)
75.	Bawal Putih	<i>White Pompret/ Silver Pompret</i>	<i>Pampus argenteus,</i> <i>Pampus sp</i>
76.	Bawal Hitam	<i>Black Pompret</i>	<i>Formio niger</i>
77.	Alu- alu/Barakuda/Buna	<i>Chevron baracuda</i>	<i>Sphyrna barracuda</i> (Walbaum, 1792)

Sumber: Data primer yang diolah, 2019.

Jumlah produksi perikanan tangkap laut pada tahun 2018 sebesar 20.773,60 ton, yang dihasilkan dari sebanyak 3.181 RTP laut berdasarkan jenis alat tangkapnya, meliputi kelompok nelayan pukat kantong, pukat cincin, jaring insang, jaring angkat, pancing, alat pengumpul, alat perangkap dan kelompok lainnya.

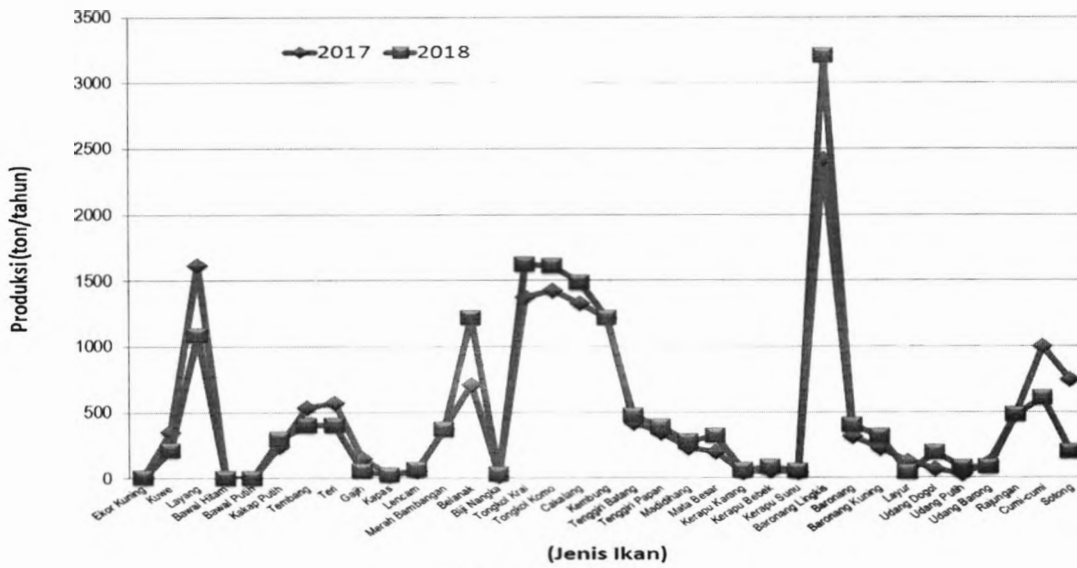
Tabel. 2.9.
Kondisi Perikanan Tangkap berdasarkan Gross Tonnage (GT) Perahu, Alat Tangkap dan Hasil Tangkapan Nelayan di Kota Bontang.

	Kategori	Jumlah
Perahu (Gross Tonnage)	0-5 GT	5.320
	6-10 GT	520
	11-20 GT	816
	21-30 GT	1.172
	Jumlah	7.828
Jenis Alat Tangkap (Unit)	Pukat Kantong	27
	Jaring Insang	424

	Jaring Angkat	14
	Pancing	645
	Perangkap	1067
	Alat Pengumpul	81
	Alat Pengumpul Teripang	91
	Alat Pengumpul Kepiting	101
	Lainnya	84
	Jumlah	2.534
Produksi Ikan Laut (ton)	Baronang	9,701
	Baronang Lingkis	13,892
	Belanak	5,393
	Cakalang	665,985
	Halo-Halo	1,973
	Ikan Campuran	147,036
	Kakap	16,436
	Kakap Putih	629
	Katamba	18,927
	Kembung	35,254
	Kepiting Rajungan	3,033
	Kerapu	970
	Ketombo	35,949
	Kuwe	8,097
	Lauro	230
	Layang	250,965
	Pari	287
	Tembang	69,721
	Tenggiri	5,676
	Teri	43,587
Tongkol	896,047	
Tuna	57,746	
Udang Bintik	5,093	
Udang Flower	6,755	
Udang Kecil	3,269	
Udang Tiger	2,831	
Cumi-Cumi	8,607	
Sotong	1,443	
	Jumlah	2,315,528

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

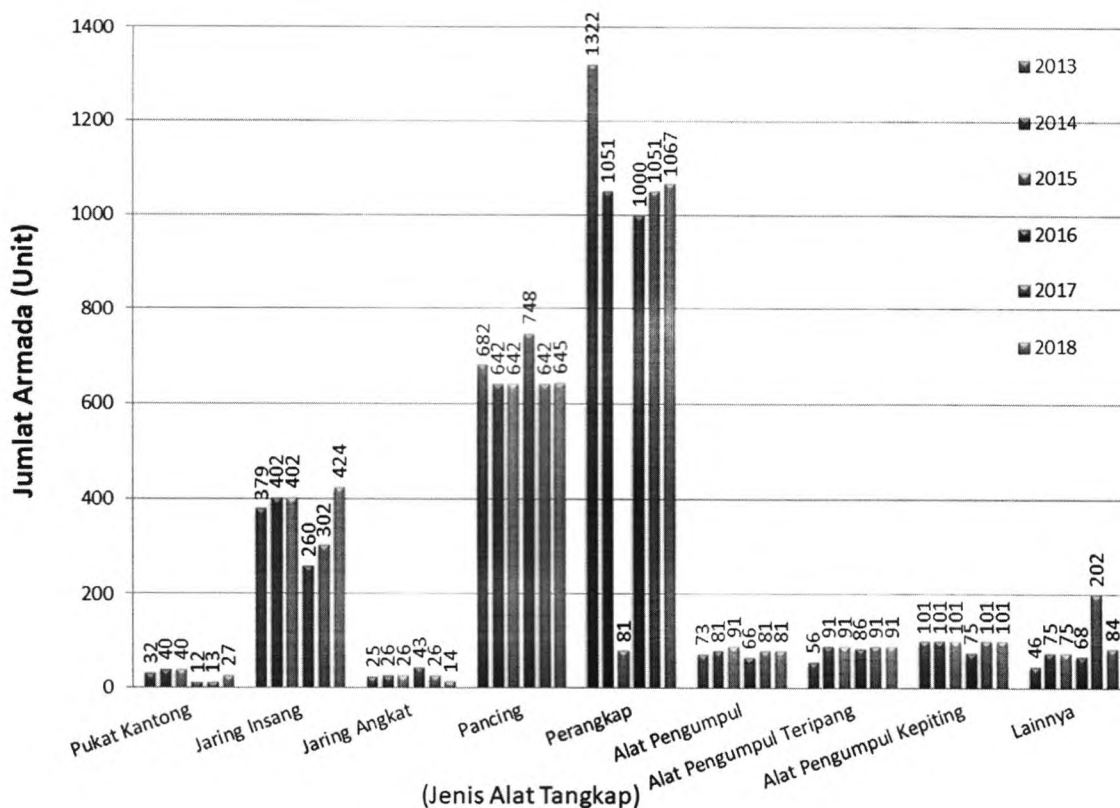
Hasil perikanan Kota Bontang tidak hanya mampu untuk memenuhi kebutuhan penduduk Kota Bontang dan sekitarnya sebesar 30.101,76 ton/tahun namun juga masih mampu dijual ke luar daerah atau ekspor. Jumlah produksi perikanan tangkap di Kota Bontang dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2.12.

Jumlah Produksi Perikanan Laut Menurut Jenis Ikan Tahun 2017-2018

Jenis alat tangkap yang digunakan oleh nelayan di Kota Bontang tahun 2018 yang tergabung dalam satu armada penangkap ikan berjumlah sebanyak 2.534 unit. Dari jumlah tersebut, perangkap, pancing dan jaring insang merupakan alat tangkap yang paling banyak digunakan masing-masing berjumlah 1.067 unit (42,11%), 645 unit (25,45%) dan 424 unit (16,73%). Alat tangkap perangkap sendiri terdiri dari sero/belat, jermal/togo, bubu dan perangkap lainnya, sementara pancing umumnya pancing ulur/*handline*, pancing tuna dengan layangan, rawai tetap dasar, pancing tonda dan pancing lainnya, dan berikutnya jaring insang yang terdiri dari jaring insang hanyut, jaring insang tetap dan jaring tiga lapis/*gondrong*/*trammel net*.



Gambar 2.13.

Jumlah Alat Tangkap di Kota Bontang Tahun 2013-2018

Terdapat 84 kapal dengan alat tangkap pancing tuna yang beroperasi di perairan Kota Bontang hingga laut dalam atau di Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) 713 mulai dari 30-110 mil sekitar Selat Makassar. Jumlah ABK dalam satu kapal sebanyak 3-4 orang nelayan. Asal nelayan pancing tuna umumnya tidak dominan dari nelayan lokal Bontang tetapi juga diambil dari Donggala, Toli-Toli dan Mamuju karena penangkap tuna harus berpengalaman.

Target utama tangkapan adalah ikan pelagis besar seperti tuna sirip kuning/madidihang/yellow fin (*Thunnus albacore*), ikan pedang (*Xiphias gladius*), layaran (*Istiophorus platypterus*), setuhuk loreng/marlin (*Tetrapturus audax*), setuhuk hitam/black marlin (*Makaira indica*), tongkol komo dan tongkol krai. Masa operasi 3-6 hari per trip, dengan hasil tangkapan per kapal 100-500 kg per hari. Musim puncak pada bulan Februari hingga Juli mampu mendapatkan hasil tangkapan 1,5 ton/kapal/trip.

Daerah penangkapan ikan yang ada di sekitar perairan Kecamatan Bontang Utara dan Bontang Selatan diuraikan secara rinci pada tabel di bawah ini:

Tabel 2.10.
Daerah Penangkapan Ikan di Wilayah Perairan Kecamatan Bontang Utara dan Bontang Selatan

No.	Daerah Penangkapan Ikan (<i>Fishing Ground</i>)	Kegiatan Perikanan Tangkap
A.	a. Perairan Bontang Utara	<ul style="list-style-type: none"> a. Jaring insang tetap (<i>Set gill nets/anchored</i>) b. Jaring insang hanyut (<i>Drift nets</i>) c. Jaring angkat (<i>Lift Net</i>) d. Rakkang (<i>Crab net</i>) e. Bagan Tancap (<i>palm platform lift net</i>) f. Bagan Perahu/Bagan Rambo (<i>Boat/giant raft lift net</i>) g. Bubu ikan h. <i>Mini Purse Seine</i> (Gae) i. Pancing ulur j. Pancing tonda (<i>Troll line</i>) k. Pancing layang-layang l. Sero/belat (<i>Guiding barrier</i>) m. Rawai Tetap n. Pancing Rinta o. Kegiatan penangkapan ikan oleh nelayan kecil dan artisanal serta kelompok nelayan yang secara ekonomis memiliki struktur dan unit usaha kecil yang tidak diwajibkan memiliki izin usaha penangkapan ikan p. Rawai Hanyut q. Pemasangan Rumpon Tuna (FAD) Kegiatan penangkapan ikan yang dilakukan oleh usaha menengah ke atas di daerah Berbas Pantai.
B.	Perairan Kecamatan Bontang Selatan	<ul style="list-style-type: none"> a. Penangkapan Ikan dengan Kapal 10 - 30 GT dengan alat tangkap yang diperbolehkan b. Penangkapan Ikan dengan Kapal 5 - 10 GT dengan alat tangkap yang diperbolehkan c. Penangkapan Ikan dengan Kapal < 5 GT dengan alat tangkap yang diperbolehkan d. Jaring insang tetap (<i>Set gill nets/anchored</i>) e. Jaring insang hanyut (<i>Drift nets</i>) f. Rakkang (<i>Crab net</i>) g. Bagan Tancap (<i>palm platform lift net</i>) h. Bubu ikan i. <i>Purse Seine</i> j. Pancing ulur k. Pancing tonda (<i>Troll line</i>) l. Sero/belat (<i>Guiding barrier</i>) m. Rawai Tetap n. Kegiatan penangkapan ikan yang dilakukan oleh usaha menengah keatas daerah Tanjung Laut o. Pukat cincin pelagis besar dengan satu kapal

Sumber : Data primer diolah, 2019.

Terdapat 7 pasar di Kota Bontang yaitu Kecamatan Bontang Utara terdapat 4 unit pasar yaitu 3 pasar tradisional dan 1 pasar modern, di antaranya Pasar Taman Telihan Kelurahan Kanaan, Pasar Citra Mas Kelurahan Lok Tuan dan Pasar Seng Tanjung Limau Kelurahan Gunung Elai, sedangkan Kecamatan Bontang Selatan terdapat 3 unit pasar yaitu 2 pasar tradisional dan 1 pasar modern, di antaranya Pasar Rawa Indah Kelurahan Tanjung Laut dan Pasar Malam Kelurahan Berbas Pantai.

Pasar tradisional yang umumnya menjual hasil perikanan untuk dijual kepada masyarakat sebagai konsumen. Pengguna hasil perikanan di Kota Bontang ini juga dapat dibedakan menjadi konsumen awal dan konsumen akhir. Konsumen awal dari produksi hasil perikanan di lokasi studi umumnya adalah berupa warung makan, restoran, hotel, penginapan, pengusaha catering dan sebagainya, sedangkan konsumen akhir dari produk hasil perikanan adalah rumah tangga dan wisatawan kuliner dari luar kota dan sekitar Bontang. Saluran pemasaran yang terbentuk dari alur yang dilalui dalam proses pemasaran hasil usaha perikanan tangkap di wilayah Kota Bontang cukup beragam melibatkan beberapa pedagang perantara pada setiap tahapnya sebelum sampai ke konsumen.

2. Profil Usaha Ekowisata Bahari

Kota Bontang mempunyai daya tarik wisata alam yang beragam dan menarik berbasis sumberdaya bahari, di antaranya adalah sebagai berikut :

- Pulau Beras Basah

Pulau Beras Basah merupakan pulau kecil di perairan selatan Kota Bontang dengan luas wilayah kurang dari 2 hektar. Panorama atas air dan bawah laut yang jernih dan indah dapat terlihat selama berada di atas kapal menuju Pulau Beras Basah. Terdapat mercusuar yang tinggi dan jembatan kayu panjang melewati bibir pantai untuk menikmati keindahan pulau Pulau Beras Basah. Cukup banyak wisatawan yang datang mengunjungi pulau dan perairan di sekitarnya, baik

untuk keperluan menyelam/diving, snorkeling, memancing, fotografi, atau bersantai. Untuk mencapai Pulau Beras Basah dapat diakses dari beberapa pelabuhan yang terdapat di Kota Bontang, di antaranya melalui pelabuhan di Bontang Kuala dengan menyewa speedboat atau perahu ketinting milik warga sekitar ataupun melalui Pelabuhan Tanjung Laut

- Gusung Sapa Segajah

Gusung Sapa Segajah merupakan daratan pasir kecil yang berada di dekat Pulau Beras Basah. Pada waktu air pasang, pulau ini tenggelam di bawah permukaan air laut. Keindahan lansekap pulau ini didukung oleh keindahan pasir putih dan pecahan koral beranekawarna. Aktivitas yang dapat dilakukan wisatawan di pulau dan sekitarnya adalah menyelam, snorkeling, bersantai, bermain rubber boat. Satu-satunya struktur bangunan yang terdapat di pulau ini adalah posko/pondok di tengah laut. Di sini, wisatawan bisa beristirahat sehabis menyelam. Pulau Segajah dapat dicapai dalam waktu 20 menit dengan perahu ketinting dari Bontang Kuala.

- Pulau Gusung

Pulau Gusung Bontang terletak di sebelah utara Bontang berjarak \pm 6 mil laut, dapat ditempuh dengan menggunakan *speed boat* atau perahu ketinting selama 20-25 menit melalui berbagai alternatif pelabuhan seperti Pelabuhan Loktuan, Pelabuhan Tanjung Limau atau dari Bontang Kuala. Terdapat sekitar 300 kepala keluarga yang menghuni pulau ini dengan mata pencaharian utamanya sebagai nelayan tradisional dan petani rumput laut.

- Ekosistem Hutan Mangrove

Terdapat cukup banyak tempat di wilayah pesisir Kota Bontang, yang memiliki taman atau wisata mangrove. Pada awalnya, hal ini disebabkan dua perusahaan besar yang bergerak pada industri perminyakan dan zat kimia yang menginisiasi penanaman hutan mangrove. Pada perkembangan selanjutnya, aktivitas penanaman mangrove ini juga dimanfaatkan untuk aktivitas wisata pendidikan. Beberapa pengelola hutan

mangrove membangun jalur pejalan kaki yang terbuat dari kayu yang dibangun di atas permukaan perairan sehingga tidak mengganggu kehidupan ekosistem mangrove dan habitat yang berada di dalamnya. Kawasan ini berpotensi untuk dikembangkan sebagai daya tarik wisata pendidikan dan penelitian.

Adapun kawasan hutan mangrove yang tersebar di sepanjang pantai di Kota Bontang antara lain Taman Wisata Graha Mangrove Bontang di Komplek Perumahan Bukit Sekatup Damai(BSD), Kawasan Mangrove Tanjung Limau (Tempat Penampungan Ikan), Kawasan Mangrove Edu Park Berbas Pantai, Kawasan Mangrove Park Saleba (TNK), Kawasan Mangrove Balai Benih Ikan/Udang, Kawasan Mangrove Sungai Kanibungan, Kawasan Ekowisata dan Mangrove Information Center yang merupakan kawasan penanaman bibit mangrove yang berada di kelurahan Tanjung Laut RT.01

- Kawasan Wisata Tanjung Laut Indah

Kawasan wisata Tanjung Laut Indah merupakan kawasan yang baru dikembangkan menjadi salah daya tarik wisata pantai di Kota Bontang. Terdapat Cafe Singapura yang merupakan generator aktivitas bagi pengembangan wisata di kawasan ini. Selain makan dan minum, pengunjung umumnya mengabadikan momen mereka di depan replika Patung Merlion yang berasosiasi dengan ikon destinasi wisata Singapura.

- Kawasan Wisata Kampung Atas Air Bontang Kuala, Selangan, Tihik Tihik dan Melahing

Perkampungan nelayan Bontang Kuala merupakan perkampungan nelayan terbesar di wilayah Kota Bontang dan termasuk dalam wilayah administratif Kelurahan Bontang Kuala. Kawasan ini menawarkan beragam aktivitas wisata bahari dan pesisir, misalnya kegiatan bersantai sambil bersantap (makan dan minum), berperahu, banana boat, membeli aneka olahan laut, menikmati hiburan malam, dan bahkan dapat menginap di rumah-rumah penduduk/homestay. Kawasan ini juga menjadi pelabuhan atau tempat pemberangkatan bagi wisatawan yang hendak menuju Pulau

Beras Basah dan sekitarnya untuk melakukan kegiatan wisata bawah air seperti menyelam dan snorkeling. Setiap akhir tahun, Bontang Kuala juga menjadi tempat pemusatan event Pesta Laut yang dikunjungi oleh wisatawan dari dalam dan luar KotaBontang.

Pemukiman dia atas air yang dibangun oleh masyarakat nelayan dan pembudidaya juga terdapat di Kampung Selangan, Melahing dan Tihik - Tihik. Pada tiga pemukiman kampung atas air ini masyarakat juga mulai mengembangkan wisata karamba dan rumput laut yang bertujuan untuk memperkenalkan teknik-teknik perikanan bagi wisatawan. Masyarakat juga dapat menikmati wisata kuliner berupa hidangan ikan bakar segar yang berasal dari hasil karamba masyarakat.

3. Keragaan Investasi Usaha Perikanan dan Ekowisata Bahari

Usaha perikanan yang dijalankan tidak terlepas dari kondisi berbagai aspek ekonomi yang kemudian menentukan tinggi-rendahnya produksi seperti; biaya, harga penjualan, pemasaran dan keuntungan yang diperoleh pada saat ini. Keragaan aspek ekonomi tersebut akan mempengaruhi peluang usaha untuk dikelola dan dikembangkan di masa mendatang. Berdasarkan pertimbangan tersebut perlu dilakukan kajian untuk mengetahui keragaan usaha perikanan yang diusahakan masyarakat pada saat ini dan peluang pengembangannya di masa yang akan datang berdasarkan kriteria investasi yang umum digunakan.

Berdasarkan hasil survey DKP Kaltim (2019), usaha perikanan dan non perikanan yang dilakukan oleh masyarakat pesisir Kota Bontang menunjukkan keragaan sebagai berikut :

Tabel 2.11.
Kriteria Investasi Usaha Perikanan dan Ekowisata Bahari di Kota Bontang

No	Usaha Perikanan	Kriteria Investasi			Keuntungan (Rp/Bln)	Keterangan
		NPV (Rp)	IRR (%)	Net BCR		
1	Bagan Rambo	797.894.008	182%	9,07	13.298.233	Layak/Lanjut
2	Belat	84.868.656	184%	8,41	1.414.478	Layak/Lanjut
3	<i>Purse Seine</i> (Gae)	2.776.206.910	85%	4,32	46.270.115	Layak/Lanjut

4	Jaring Tiga Lapis	26.377.626	161%	7,30	439.627	Layak/Lanjut
5	Pancing Rawai	33.649.075	180%	8,58	560.818	Layak/Lanjut
6	Bubu	26.514.658	186%	9,03	441.911	Layak/Lanjut
7	Pukat (<i>Mini Trawl</i>)	295.006.165	185%	8,98	4.916.769	Layak/Lanjut
8	Bagan Apung	195.576.342	196%	9,05	3.259.268	Layak/Lanjut
9	Bagan Tancap	142.839.916	195%	9,29	2.380.665	Layak/Lanjut
10	Budidaya Rumput Laut	70.509.177	186%	8,88	1.175.153	Layak/Lanjut
11	Keramba Jaring Tancap (Rumah)	54.255.660	179%	8,47	904.261	Layak/Lanjut
12	Pengolahan Ikan Asin	12.212.316	165%	7,94	203.539	Layak/Lanjut
13	Pengumpul Teripang	198.018.240	198%	9,15	3.300.304	Layak/Lanjut
14	Pancing Tuna	1.392.933.896	90%	4,65	23.215.564	Layak/Lanjut

No	Usaha Non Perikanan	Kriteria Investasi			Keuntungan (Rp/Bln)	Keterangan
		NPV (Rp)	IRR(%)	Net BCR		
1	Jasa Wisata	576.956.507	173%	8,28	9.615.942	Layak/Lanjut

Sumber : Data primer yang diolah, 2019

Hasil analisis finansial dengan kriteria investasi pada usaha perikanan tangkap, pengolahan dan budidaya maupun jasa ekowisata bahari yang dilakukan oleh masyarakat di Kota Bontang tersebut layak untuk dilanjutkan.

D. Potensi Sosial Budaya Masyarakat di Kawasan Konservasi Bontang : Adat Budaya dan Kearifan Lokal

Kearifan lokal sering dikonsepsikan sebagai kebijaksanaan setempat (*local wisdom*) atau pengetahuan setempat (*local knowledge*) atau kecerdasan setempat (*local genius*) yang merupakan pandangan hidup, ilmu pengetahuan, dan berbagai strategi kehidupan yang berwujud aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat setempat dalam menjawab berbagai masalah dalam memenuhi kebutuhan mereka. Kearifan lokal terhadap lingkungan merupakan aturan yang terkait dengan pengetahuan, teknologi, kepercayaan dan kelembagaan yang dipraktikkan oleh suatu komunitas atau masyarakat selama bertahun-tahun dalam mengelola sumberdaya alam yang ada.

Pengetahuan (*local/indigeneous knowledge*) yang dimaksudkan adalah pengetahuan yang berhubungan dengan aktivitas penangkapan ikan, pembuatan, perbaikan dan penggunaan

peralatan penangkapan ikan, pengetahuan mengenai cuaca, musim, dan arah angin, pengetahuan tentang jenis flora fauna (biota) laut dan lain-lainnya yang berkaitan dengan ekosistem laut dan pesisir. Adat budaya dan kearifan lokal yang masih dianut oleh masyarakat pesisir Kota Bontang:

- a. Adat Menjamu Karang: merupakan tradisi yang dilatarbelakangi keyakinan masyarakat setempat, terutama nelayan, mengenai keberadaan makhluk gaib di berbagai karang-karang di laut. Adat ini bertujuan untuk menghormati dan melestarikan ekosistem laut secara keseluruhan.
- b. Melabuh Perahu Adat: merupakan tradisi yang dilaksanakan dengan tujuan untuk menyingkapkan berbagai penyakit atau musibah yang ada di dalam kampung. Salah satu kegiatannya adalah membuang miniatur perahu ke perairan Bontang sebagai simbolisasi menyingkapkan berbagai musibah yang ada di kehidupan masyarakat Bontang. Kegiatan pelepasan miniatur perahu ini dilakukan oleh para tetua adat bersama-sama dengan masyarakat.
- c. Adat Bebalai: merupakan adat yang dilaksanakan setiap tahun pada akhir Bulan Maulud setelah mengetam padi. Rangkaian prosesi pada Adat Bebalai ini antara lain pawang yang menari-nari sampai kerasukan roh halus/trance yang disertai oleh pengobatan massal terhadap masyarakat yang terkena penyakit, misalnya penyakit syaraf, muntah darah, pusing, serta penyakit yang diyakini disebabkan oleh makhluk halus.
- d. Pagar Mayang: merupakan adat yang dilaksanakan sebagai bentuk rasa syukur bila anak sembuh dari suatu penyakit. Pemimpin upacara adalah tetua adat yang memandikan anak yang sudah sembuh dengan air kembang tujuh rupa.
- e. Menurunkan Pisang: merupakan upacara unik yang bertujuan untuk melepaskan segala penyakit dari ibu hamil. Prosesi ini dilakukan pada saat kehamilan ibu mencapai 7 bulan. Rangkaian kegiatan diantaranya adalah membuang sesajen yang berisi pisang, lilin, telur, dan pokoksirih. 10.
- f. Betammat Al-Qur'an: merupakan adat yang dilakukan setelah seorang anak tamat atau hatam membaca AlQuran. Prosesi

yang dilakukan mencakup pembacaan ayat-ayat suci AlQur'an kemudian dilanjutkan dengan acara berdoa bersama. Acara ditutup dengan suguhan makan Bebaki yang berisi empat macam, yaitu mie, ayam, ikan dan terong.

- g. Buang Ance: merupakan bentuk tradisi yang unik dan dilaksanakan jika seorang anak cucu yang sering didatangi oleh kembar buayanya terkena penyakit terus menerus. Upacara adat ini juga disebut Mappeno Salo yang berarti menurunkan sesajen di sungai.
- h. Adat Perkawinan di Kota Bontang mempunyai ciri khas yang berbeda dengan daerah lain. Prosesi pernikahan yang dilakukan pengantin Bontang meliputi Berisi'Risi, Besorong, dan akad nikah.

E. Permasalahan Pengelolaan

Secara terperinci, berbagai permasalahan terkait dengan pengelolaan Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur adalah sebagai berikut:

1. Potensi Ancaman terhadap Target Konservasi

Potensi ancaman terhadap target konservasi pada Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur adalah sebagai berikut:

a. Kerusakan Ekosistem Terumbu Karang

Kerusakan ekosistem terumbu karang banyak diakibatkan dari penangkapan ikan dengan menggunakan alat dan bahan yang merusak. Kegiatan tersebut antara lain: penangkapan ikan dengan menggunakan bahan peledak, bahan beracun, bubu yang ditempatkan dengan merusak terumbu karang, jangkar dan aktivitas penancangan tiang budidaya rumput laut. Penggunaan bahan peledak dan beracun dalam usaha penangkapan ikan ini banyak dilakukan oleh masyarakat. Hal ini dilakukan karena kegiatan ini dianggap oleh sebagian masyarakat efektif dan tidak tergantung pada musim serta dapat dilakukan setiap saat dengan mudahnya dan hasil yang diperoleh relatif besar. Pada umumnya kegiatan pengeboman dilakukan di tempat-tempat yang ikannya relatif banyak,

seperti di tempat di mana terdapat banyak terumbu karang. Ledakan yang ditimbulkan oleh pengeboman inilah yang menyebabkan terjadinya kerusakan ekosistem terumbu karang.

b. Pencemaran

Isu pencemaran perairan menjadi salah satu permasalahan yang cukup sering terjadi di kawasan perairan pesisir, mulai dari pencemaran organik yang masuk ke perairan, sampai pencemaran non organik dan hidrokarbon lainnya. Kawasan perairan pesisir Kota Bontang mempunyai arus perairan yang kuat, menyebabkan terjadinya akumulasi bahan organik, serta proses dekomposisi bahan organik menjadi lebih cepat dan mudah terjadi.

c. Abrasi dan Sedimentasi

Abrasi adalah proses pengikisan pantai yang diakibatkan gelombang laut yang menghempas pantai. Beberapa lokasi di kawasan pesisir Kota Bontang yang diindikasikan telah mengalami abrasi antara lain adalah kawasan Bontang Lestari dan sekitar pulau Beras Basah. Kerugian abrasi ini di beberapa tempat telah merusak dan menghilangkan fasilitas dan sarana masyarakat seperti pemukiman, tambak, dan lahan pertanian. Selama ini upaya penanggulangan dan pencegahan terjadinya abrasi telah dilakukan, yaitu dengan memasang bangunan pantai yang berupa tumpukan batuan dan tembok pasangan batu diletakan sejajar garis pantai. Namun demikian, karena kuatnya pengaruh energi gelombang, sehingga upaya tersebut belum optimal.

Beberapa abrasi yang terjadi di pantai Kota Bontang antara lain disebabkan oleh sedimen yang menyusun pantai terdiri dari tanah lunak lempung-pasir yang merupakan hasil endapan sungai dan pantai terdahulu, sehingga mudah terbawa oleh arus. Hilangnya vegetasi mangrove di beberapa lokasi abrasi juga menjadi salah satu faktor penyebab terjadi abrasi di beberapa pantai Kota Bontang. Faktor lain yang menjadi indikasi terjadinya abrasi di pantai Kota Bontang adalah adanya perubahan pola arus di suatu kawasan

perairan yang disebabkan oleh perubahan lahan di kawasan lainnya, seperti pengambilan pasir, reklamasi dan lain sebagainya.

d. Sampah di Lingkungan Pesisir

Sampah juga menjadi salah satu permasalahan di kawasan pesisir Kota Bontang sebagai kota yang mengalami perkembangan kegiatan ekonomi cukup pesat. Sumber-sumber sampah berasal dari permukiman, pasar, fasilitas komersial, fasilitas umum, penyapuan jalan, kawasan industri dan saluran. Dari sumber-sumber tersebut, permukiman merupakan penghasil sampah yang signifikan dan belum dikelola dengan baik.

e. Kerusakan Mangrove

Kerusakan mangrove di kawasan konservasi dan pesisir Kota Bontang cukup mengkhawatirkan, terutama karena pengaruh kegiatan penebangan liar untuk kegiatan ekonomi. Kerusakan mangrove yang paling besar di pesisir Kota Bontang terjadi di sekitar Kaderek, Bontang Lestari, Berbas Pantai dan Manuk-Manukan. Kerusakan ini tergolong serius dan harus diantisipasi secepatnya. Penyebab utama kerusakan mangrove adalah akibat penebangan untuk pembuatan alat belat dan pengambilan kayu sebagai bahan bangunan dan kayu bakar.

Kerusakan mangrove telah menyebabkan pantai menjadi terbuka. Akibatnya akses gelombang ke daerah pantai cukup kuat dan terbuka. Lahan yang terbuka tersebut juga tidak mampu menahan hempasan gelombang sehingga terkikis. Akibatnya saat terjadi pembalikan gelombang, substrat pantai terbawa ke lokasi lain dan diendapkan sehingga terbentuk tanah timbul.

f. Perubahan alokasi ruang laut dan wilayah pesisir untuk pembangunan sektor industri

Rencana pembangunan kilang minyak Bontang, pusat kelistrikan (PLTU) serta sentra industri kondensat yang direncanakan dibangun pada lokasi di pesisir selatan Kota Bontang akan mengubah pola pemanfaatan ruang darat, pola ruang laut dan alur transportasi laut di sekitar wilayah pesisir

selatan Kota Bontang. Secara tidak langsung aktivitas transportasi laut untuk mendukung kegiatan industri akan berpengaruh langsung terhadap kondisi ekosistem yang juga berada pada zona konservasi di sekitar perairan Tihik – Tihik dan Selangan. Hal ini memerlukan koordinasi dari semua pemangku kepentingan sehingga semua tujuan pembangunan yang ditetapkan untuk kepentingan nasional, regional dan lokal dapat berjalan secara sinergis dan berkelanjutan

Peningkatan intensitas kegiatan wisata bahari di memerlukan tata kelola yang baik untuk menjaga keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, pemberdayaan masyarakat lokal dan keberlanjutan sumberdaya alam sebagai basis daya tarik kegiatan ekowisata bahari.

2. Aksesibilitas

Potensi permasalahan pengelolaan Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur terkait faktor aksesibilitas dalam penggunaan ruang laut dan sumberdaya oleh pemangku kepentingan lain di sekitar kawasan konservasi adalah adalah pemanfaatan alur laut untuk kepentingan pelayaran umum maupun alur pelayaran menuju terminal/pelabuhan khusus di wilayah daratan utama Kota Bontang

3. Pemanfaatan Eksisting

Potensi permasalahan pengelolaan Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur terkait pemanfaatan eksisting adalah sebagai berikut:

a. Pertumbuhan Usaha Marikultur Rumput Laut dan Potensi Konflik Kemanfaatan Ruang Laut

Usaha budidaya rumput laut yang dilakukan oleh masyarakat di wilayah pesisir Kota Bontang mengalami perkembangan yang cukup baik. Usaha ini berkembang di perkampungan atas laut di Kampung Selangan, Melahing dan Tihik – Tihik. Beberapa faktor yang memotivasi masyarakat pesisir untuk menekuni usaha ini adalah modal investasi dan modal kerja yang mampu dijangkau masyarakat, masa proses produksi rumput laut relatif singkat (sekitar 45 hari), perputaran modal usaha efisien dan efektif dalam

meningkatkan perekonomian masyarakat serta tingkat permintaan rumput laut kering yang tinggi dari pedagang besar Kota Balikpapan, Bontang, Surabaya dan Makassar. Perkembangan usaha budidaya rumput laut ini memerlukan penataan ruang laut sehingga dapat berkembang secara optimal dan tidak tumpang tindih dengan aktivitas lainnya yang dilakukan pada ruang laut yang sama.

b. Tekanan Lingkungan Akibat Pertumbuhan Sektor Pariwisata Bahari

Perkembangan positif dari ekonomi nasional yang ditandai dengan meningkatnya daya beli masyarakat serta perubahan gaya hidup pada tahap selanjutnya berperan besar dalam mendorong pertumbuhan industri pariwisata bahari di Kota Bontang. Pertumbuhan industri pariwisata ini secara simultan akan memicu pertumbuhan ekonomi regional dan masyarakat lokal di wilayah pesisir, sekaligus juga akan meningkatkan tekanan bagi lingkungan pesisir, perairan dan pulau – pulau kecil termasuk yang berada di wilayah konservasi.

c. Perkembangan Usaha Perikanan Tangkap Yang Tidak ramah Lingkungan dan Potensi Konflik Kemanfaatan Ruang Laut

Maraknya penggunaan alat tangkap yang merusak (*destructive fishing gears*) seperti bom, potasium dan alat tangkap yang dioperasikan dengan metode yang merusak, seperti pemasangan bubu dengan merusak terumbu karang, hal ini perlu menjadi perhatian dari pihak terkait. Terkait penempatan belat/sero dan bagan tancap yang banyak berada di kawasan zona inti konservasi, sesuai dengan aturan aksesibilitas dan eksploitasi di kawasan konservasi perlu dievaluasi agar perlindungan sumberdaya menjadi prioritas. Pada kawasan konservasi juga terjadi konflik antara nelayan lokal dan nelayan andon yang berasal Sulawesi, di mana nelayan andon banyak menggunakan alat tangkap gae (*mini purse seine*) menjadi konflik horizontal terkait pemanfaatan sumberdaya ikan di perairan Bontang. Masalah perdagangan ikan antara para penyambang di tengah laut (*transshipment*) juga terjadi di perairan Bontang. Dampaknya adalah

pemanfaatan sumberdaya ikan tidak tercatat dengan baik dan berpotensi dapat menghilangkan pendapatan asli daerah.

d. Persepsi, Sikap, Perilaku Masyarakat dan Pemangku Kepentingan yang Belum Optimal dalam Mendukung Pelestarian Lingkungan

Rendahnya upaya pemberian informasi, sosialisasi dan penyadartahuan serta pelibatan masyarakat yang dilakukan oleh pemerintah dan pihak-pihak yang terkait berhubungan dengan rendahnya partisipasi masyarakat dalam menjaga kelestarian alam dapat dilihat dari masih terdapatnya praktik-praktik pemanfaatan sumberdaya perikanan dengan menggunakan metode yang tidak ramah lingkungan. Meskipun berdasarkan penuturan penduduk, para pelaku bukan dari masyarakat setempat, akan tetapi masyarakat setempat juga mengambil peran aktif dalam melakukan tindakan pencegahan dan penertiban atas adanya praktik tersebut.

F. Kebijakan Pengelolaan

Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur adalah kawasan konservasi daerah yang pengelolaannya berada berada di bawah kewenangan Gubernur Kalimantan Timur. Dalam pelaksanaannya Gubernur menunjuk Satuan Unit Organisasi Pengelola (SUOP) sebagai unit yang melaksanakan pengelolaan Kawasan Konservasi, yang dapat berbentuk OPD, unit pelaksana daerah atau cabang dinas. SUOP sebagaimana dimaksud di atas memiliki tugas antara lain:

1. Melakukan penyusunan dan peninjauan kembali Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi;
2. Melaksanakan program dan kegiatan dalam rencana pengelolaan Kawasan Konservasi;
3. Melakukan penataan batas;
4. Menyusun status target konservasi dari aspek biofisik, sosial, ekonomi, dan budaya secara berkala;
5. Melaksanakan pelayanan perizinan dan pemanfaatan Kawasan Konservasi;

6. Melakukan upaya penyadartahuan kepada masyarakat;
7. Melaksanakan program kemitraan dan jejaring pengelolaan Kawasan Konservasi; dan
8. Melaksanakan pemantauan pemanfaatan Kawasan Konservasi secara berkala

BAB III.
ZONASI KAWASAN KONSERVASI

A. Luas dan Batas Koordinat Kawasan Konservasi di Perairan Bontang, Provinsi Kalimantan Timur

Zonasi kawasan konservasi perairan adalah bentuk rekayasa teknik perencanaan ruang melalui penetapan batas – batas fungsional sesuai dengan potensi sumberdaya dan daya dukung serta proses ekologis yang berlangsung sebagai satu kesatuan ekosistem pesisir. Penataan zonasi dilakukan sebagai upaya menata ruang di dalam kawasan konservasi dengan tujuan untuk melindungi target pengelolaan yang ditetapkan secara kolaboratif.

Merujuk pada Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 31/PERMEN-KP/2020 Tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi, zonasi di dalam Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur terdiri dari dua tipe zona yang memiliki kriteria dan peraturan – peraturan khusus sesuai dengan peruntukan masing-masing zona. Sesuai dengan PerMen-KP tersebut, zonasi Kawasan Konservasi Perairan Kota Bontang terdiri dari 2 tipe zona yaitu zona inti dan zona pemanfaatan terbatas, di mana rencana pengelolaannya menjadi termaktub sebagai satu kesatuan dalam dokumen Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi. Peta zonasi Kawasan Konservasi di Perairan Bontang, Provinsi Kalimantan Timur dapat dilihat pada Lampiran Album Peta. Tipe zonasi Kawasan Konservasi di Perairan Bontang, Provinsi Kalimantan Timur beserta luasan masing – masing zona disajikan pada tabel 3.1 sebagai berikut :

Tabel 3.1.
Luasan Masing – Masing Zona pada Kawasan Konservasi di Perairan Bontang, Provinsi Kalimantan Timur

N o	Jenis Zona	Nama Zona	Luas (Ha)	Luas Ekosistem (%)
1.	Inti	I. Kadindingan	541,64	18,92
Luasan Zona Inti			541,64	18,92
2.	Pemanfaatan Terbatas	I. Beras Basah (Ekowisata)	326,75	6,65
		II. Melahing (Perikanan tangkap dan budidaya ramah lingkungan)	2.224,82	63,57
		III. Karang Segajah (Ekowisata)	406,32	11,61

C. Kriteria Zona

Kawasan Konservasi di Perairan Bontang, tersusun atas zona yang didisain dan dikelola sesuai dengan target pengelolaannya dengan kriteria sebagai berikut :

1. Zona Inti

Zona Inti merupakan bagian dari kawasan konservasi perairan yang memiliki kondisi alam baik biota maupun fisiknya masih asli dan/atau relatif belum diganggu oleh manusia, mutlak dilindungi, berfungsi untuk perlindungan keterwakilan keanekaragaman hayati yang asli dan khas dengan tujuan sebagai sumber cadangan pangan bagi masyarakat. Zona Inti mempunyai luas minimal 10 % dari luas ekosistem kawasan, dengan kriteria antara lain:

- i. Merupakan daerah pemijahan (*spawning ground*), tempat bertelur (*nesting site*), daerah asuhan (*nursery ground*), tempat mencari makan (*feeding ground*) ikan dan/atau biota perairan lainnya;
- ii. merupakan habitat biota perairan tertentu yang prioritas dan khas/endemik, langka dan/atau kharismatik;
- iii. mempunyai keanekaragaman jenis biota perairan beserta ekosistemnya;
- iv. mempunyai ciri khas ekosistem alami, dan mewakili keberadaan biota tertentu yang masih asli;
- v. mempunyai kondisi perairan yang relatif masih asli dan tidak atau belum diganggu manusia;
- vi. mempunyai luasan yang cukup untuk menjamin kelangsungan hidup jenis-jenis ikan tertentu untuk menunjang pengelolaan perikanan yang efektif dan menjamin berlangsungnya proses bio-ekologis secara alami; dan
- vii. mempunyai ciri khas sebagai sumber plasma nutfah bagi Kawasan Konservasi.

Ketentuan dan aturan bagi Zona Inti pada Kawasan Konservasi di Perairan Bontang, sebagai berikut :

- i. Zona Inti adalah kawasan tanpa pemanfaatan yang diperuntukkan bagi perlindungan mutlak habitat dan populasi ikan, perlindungan ekosistem ekosistem pesisir yang unik dan/atau rentan terhadap perubahan; perlindungan alur migrasi biota laut; perlindungan situs

- budaya/adat tradisional; serta untuk kegiatan penelitian dan pendidikan;
- ii. Kegiatan perlindungan mutlak habitat dan populasi ikan meliputi: perlindungan proses ekologis yang menunjang kelangsungan hidup dari suatu jenis atau sumber daya ikan dan ekosistemnya; penjagaan dan pencegahan kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan keutuhan potensi kawasan dan perubahan fungsi kawasan; dan/atau pemulihan dan rehabilitasi ekosistem;
 - iii. Kegiatan penelitian yang diperbolehkan yaitu: penelitian dasar menggunakan metode naturalistik untuk tujuan pengumpulan data dasar kondisi biologis dan ekologis; penelitian terapan menggunakan metode survei untuk tujuan monitoring kondisi biologis dan ekologis dan pengembangan dengan metode eksperimental untuk tujuan rehabilitasi;
 - iv. Kegiatan pendidikan diperuntukkan bagi kegiatan tanpa melakukan pengambilan material langsung dari alam;
 - v. Izin penelitian dan pendidikan diberikan oleh Unit Pengelola Kawasan Konservasi atau pejabat yang ditunjuk berdasarkan pemenuhan semua persyaratan yang ditetapkan, termasuk persetujuan atas rencana kegiatan penelitian yang disampaikan secara tertulis.

2. Zona Pemanfaatan Terbatas

Zona Pemanfaatan Terbatas merupakan bagian dari Kawasan Konservasi di Perairan Bontang, di luar Zona Inti dan ditujukan untuk kegiatan perikanan tangkap dan budidaya serta ekowisata dengan prinsip ramah lingkungan, dibagi menjadi :

a. Sub-Zona Perikanan Tangkap Ramah Lingkungan dan Budidaya Ramah Lingkungan (Area II)

Sub-Zona Perikanan Tangkap Ramah Lingkungan

Sub-Zona Perikanan Tangkap Berkelanjutan adalah sub zona perikanan yang memungkinkan untuk kegiatan pemanfaatan sumber daya perikanan dengan prinsip ramah lingkungan dan untuk mendukung kegiatan perikanan artisanal (skala kecil atau tradisional) bagi masyarakat setempat yang di dalamnya terdapat beberapa pengaturan penggunaan alat tangkap yang bersifat tradisional dan

ramah lingkungan untuk mengakomodir kepentingan nelayan – nelayan skala kecil di dalam Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur.

Ketentuan dan peruntukan untuk Sub Zona Perikanan Tangkap Ramah Lingkungan pada Konservasi Bontang, adalah:

- i. Sub-Zona Perikanan Tangkap Ramah Lingkungan diperuntukkan untuk: perlindungan habitat dan populasi ikan; penangkapan ikan dengan alat dan cara yang ramah lingkungan; pariwisata dan rekreasi; penelitian dan pengembangan; pendidikan; dan alur pelayaran;
- ii. Kegiatan perlindungan habitat dan populasi ikan yang diperbolehkan yaitu: Perlindungan proses-proses ekologis yang menunjang kelangsungan hidup dari suatu jenis atau sumberdaya ikan dan ekosistemnya; Pengamanan, pencegahan dan/atau pembatasan kegiatan-kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan keutuhan potensi kawasan dan perubahan fungsi kawasan; Pengelolaan jenis sumberdaya ikan beserta habitatnya untuk dapat menghasilkan keseimbangan antara populasi dan habitatnya; Alur migrasi biota perairan; Pemulihan;
- iii. Kegiatan penangkapan ikan dengan alat dan cara yang ramah lingkungan meliputi: alat penangkapan ikan yang sifatnya statis dan atau pasif dan semi aktif; dan cara memperoleh ikan dengan memperhatikan daya dukung habitat dan/atau tidak mengganggu keberlanjutan sumber daya ikan;
- iv. Kegiatan penangkapan ikan di Sub-Zona Perikanan Tangkap Ramah Lingkungan untuk tujuan komersial hanya dapat dilakukan oleh nelayan kecil dan artisanal serta kelompok nelayan yang secara ekonomis memiliki struktur dan unit usaha kecil yang tidak diwajibkan memiliki izin usaha penangkapan ikan, tetapi akan dilakukan pendataan secara kolaboratif oleh Unit Pengelola Kawasan Konservasi Bontang dan/atau Dinas teknis terkait. Kegiatan penangkapan ikan yang dilakukan oleh usaha menengah ke atas tidak diizinkan untuk melakukan aktivitas penangkapan ikan di dalam Kawasan Konservasi di Perairan Bontang, Provinsi Kalimantan Timur;
- v. Kegiatan penelitian dan pengembangan yang diperbolehkan meliputi: penelitian dasar untuk kepentingan perikanan berkelanjutan dan

- konservasi; penelitian terapan untuk kepentingan perikanan berkelanjutan dan konservasi; dan pengembangan untuk kepentingan konservasi;
- vi. Kegiatan pendidikan yang diperbolehkan merupakan pendidikan untuk memberikan wawasan dan motivasi yang meliputi aspek: biologi, ekologi, sosial ekonomi dan budaya, tata kelola dan pengelolaan;
 - vii. Izin penelitian dan pendidikan diberikan oleh Unit Pengelola Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur atau pejabat yang ditunjuk berdasarkan pemenuhan semua persyaratan yang ditetapkan, termasuk persetujuan atas rencana kegiatan penelitian yang disampaikan secara tertulis;
 - viii. Untuk Nelayan kecil dan artisanal serta kelompok nelayan yang secara ekonomis memiliki struktur dan unit usaha kecil tidak memerlukan izin, tetapi harus dilakukan pendataan oleh Unit Pengelola Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur atau pejabat yang ditunjuk untuk keperluan pendataan dan pembinaan dalam rangka mendukung pengelolaan perikanan tangkap secara ramah lingkungan dan berkelanjutan;
 - ix. Izin yang berkaitan dengan aktivitas - aktivitas yang dilakukan di Sub-Zona Perikanan Tangkap Ramah Lingkungan diberikan oleh Unit Pengelola Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur atau pejabat yang ditunjuk berdasarkan pemenuhan semua persyaratan yang ditetapkan, termasuk persetujuan atas rencana kegiatan yang disampaikan secara tertulis dan sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;

Sub Zona-Perikanan Budidaya Ramah Lingkungan

Sub - Zona Perikanan Budidaya Ramah Lingkungan adalah sub zona yang diperuntukkan bagi kegiatan budidaya yang ramah lingkungan serta tidak mengganggu kegiatan perikanan tradisional dan kegiatan lainnya di kawasan sekitarnya. Sub - Zona Perikanan Budidaya Ramah Lingkungan diperuntukkan untuk: budidaya ramah lingkungan; perlindungan dan pelestarian habitat dan populasi ikan; penelitian dan pengembangan; pendidikan; dan alur pelayaran.

Ketentuan dan peruntukan untuk Sub-Zona Perikanan Budidaya Ramah Lingkungan di Konservasi Perairan Bontang, adalah sebagai berikut :

- i. Kegiatan budidaya ramah lingkungan yang diperbolehkan di zona ini meliputi kegiatan budidaya yang mempertimbangkan: jenis ikan yang dibudidayakan; jenis pakan; teknologi; jumlah unit usaha budidaya; dan daya dukung dan kondisi lingkungan sumber daya ikan;
- ii. Prinsip/tata cara kegiatan budidaya perikanan ramah lingkungan adalah cara memelihara dan/atau membesarkan ikan serta memanen hasilnya dalam lingkungan yang terkontrol sehingga memberikan jaminan keamanan pangan dari pembudidayaan dengan memperhatikan sanitasi, pakan, obat ikan, dan bahan kimia, serta bahan biologis;
- iii. Jenis ikan yang dibudidaya pada Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur adalah jenis ikan lokal yang bertujuan untuk konservasi spesies dan usaha ekonomi;
- iv. Jenis ikan yang dibudidaya di Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur diutamakan pada jenis ikan yang dalam praktek budidayanya tidak perlu diberikan pakan tambahan atau walaupun diberi pakan tambahan, pemberiannya dalam jumlah rendah serta tidak perlu diberi bahan obat – obatan yang bersifat an organik; serta tergolong teknologi budidaya dengan padat penebaran yang rendah
- v. Jumlah unit usaha budidaya ikan di Kawasan Konservasi Bontang dibatasi dengan pertimbangan daya dukung lingkungannya;
- vi. Izin pembudidayaan ikan dikeluarkan/diterbitkan Unit Pengelola Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur. Untuk pembudidaya skala kecil tidak memerlukan izin, tetapi harus dilakukan pendataan oleh Unit Pengelola Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur untuk keperluan pendataan dan pembinaan dalam rangka mendukung pengelolaan perikanan budidaya berkelanjutan;
- vii. Izin yang berkaitan dengan aktivitas – aktivitas yang dilakukan di Sub-Zona Perikanan Budidaya Ramah Lingkungan diberikan oleh Unit Pengelola Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur atau pejabat yang ditunjuk berdasarkan pemenuhan semua persyaratan yang ditetapkan, termasuk persetujuan atas rencana

kegiatan yang disampaikan secara tertulis dan sepanjang tidak bertentangan dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

b. Sub-Zona Ekowisata (Area I dan III)

Sub-Zona Ekowisata merupakan bagian dari Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur yang berfungsi menjaga keberlangsungan kehidupan biota laut dan ekosistem pesisir untuk keperluan ekowisata bahari, demi menunjang kesejahteraan masyarakat lokal dan keberlanjutan ekosistem. Untuk mendukung konsep ekowisata maka perlu dikaji potensi dan kondisi kawasan serta kesesuaian dan daya dukung ekosistem.

Sub-Zona Ekowisata ditetapkan dengan kriteria:

- i. mempunyai daya tarik pariwisata alam berupa biota perairan beserta ekosistem perairan yang indah dan unik;
- ii. mempunyai luasan yang cukup untuk menjamin kelestarian potensial dan daya tarik untuk dimanfaatkan bagi pariwisata dan rekreasi;
- iii. mempunyai karakter objek penelitian dan pendidikan yang mendukung kepentingan konservasi; dan
- iv. mempunyai kondisi perairan yang relatif masih baik untuk berbagai kegiatan pemanfaatan dengan tidak merusak ekosistem aslinya.

Ketentuan dan Sub-Zona Ekowisata pada Kawasan Konservasi Bontang, adalah sebagai berikut:

- i. Sub-Zona Ekowisata merupakan bagian kawasan konservasi yang letak, kondisi dan potensi alamnya diutamakan untuk kepentingan pariwisata alam perairan dan/atau kondisi/jasa lingkungan yang tidak merusak ekosistem aslinya dan dikelola secara berkelanjutan. Selain itu, pada Sub-Zona Ekowisata diperuntukkan untuk: perlindungan dan pelestarian habitat dan populasi ikan; penelitian dan pengembangan; pendidikan; dan alur pelayaran yang bersifat tidak merusak dan mengganggu ekosistem;.
- ii. Kegiatan perusahaan ekowisata yang diperbolehkan meliputi: berenang; menyelam; pariwisata tontonan; pariwisata minat khusus; perahu pariwisata; olahraga permukaan air; pembuatan foto, video dan film; perjalanan wisata /penyediaan paket wisata; transportasi, jasa penyediaan bimbingan atau pemanduan perjalanan ke obyek

- wisata berdasarkan pengetahuan khusus; penyediaan makanan dan minuman;
- iii. Kegiatan perlindungan dan pelestarian habitat dan populasi ikan yang diperbolehkan meliputi : perlindungan proses-proses ekologis yang menunjang kelangsungan hidup dari suatu jenis atau sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya; penjagaan dan pencegahan kegiatan-kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan keutuhan potensi kawasan dan perubahan fungsi kawasan; pengelolaan jenis sumberdaya ikan beserta habitatnya untuk dapat menghasilkan keseimbangan antara populasi dan daya dukung habitatnya; perlindungan alur migrasi biota perairan; pemulihan dan rehabilitasi ekosistem;
 - iv. Kegiatan penelitian dan pengembangan yang diperbolehkan meliputi meliputi: penelitian dasar untuk kepentingan perikanan berkelanjutan dan konservasi; penelitian terapan untuk kepentingan perikanan berkelanjutan dan konservasi; dan pengembangan untuk kepentingan konservasi;
 - v. Kegiatan pendidikan yang diperbolehkan meliputi: pemeliharaan dan peningkatan keanekaragaman hayati; perlindungan sumber daya masyarakat lokal; pembangunan perekonomian berbasis ekowisata bahari; pemeliharaan proses ekologis dan sistem pendukung kehidupan; promosi pemanfaatan sumber daya secara berkelanjutan; dan promosi upaya tata kelola untuk perlindungan lingkungan kawasan konservasi perairan;
 - vi. Izin yang berkaitan dengan kegiatan di Sub-Zona Ekowisata dikeluarkan oleh Unit Pengelola atau pejabat yang ditunjuk berdasarkan pemenuhan semua persyaratan yang ditetapkan, termasuk persetujuan atas rencana kegiatan yang disampaikan secara tertulis dan sepanjang tidak bertentangan dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

D. Potensi Zona Kawasan Konservasi di Perairan Bontang, Provinsi Kalimantan Timur

Kawasan Konservasi di Perairan Bontang, Provinsi Kalimantan Timur memiliki 1 (satu) lokasi yang ditetapkan sebagai Zona Inti dengan luas sebesar 561,64 Ha atau 18,92 % dari total luasan ekosistem kawasan konservasi. Zona Inti pada Kawasan Konservasi di Perairan Bontang

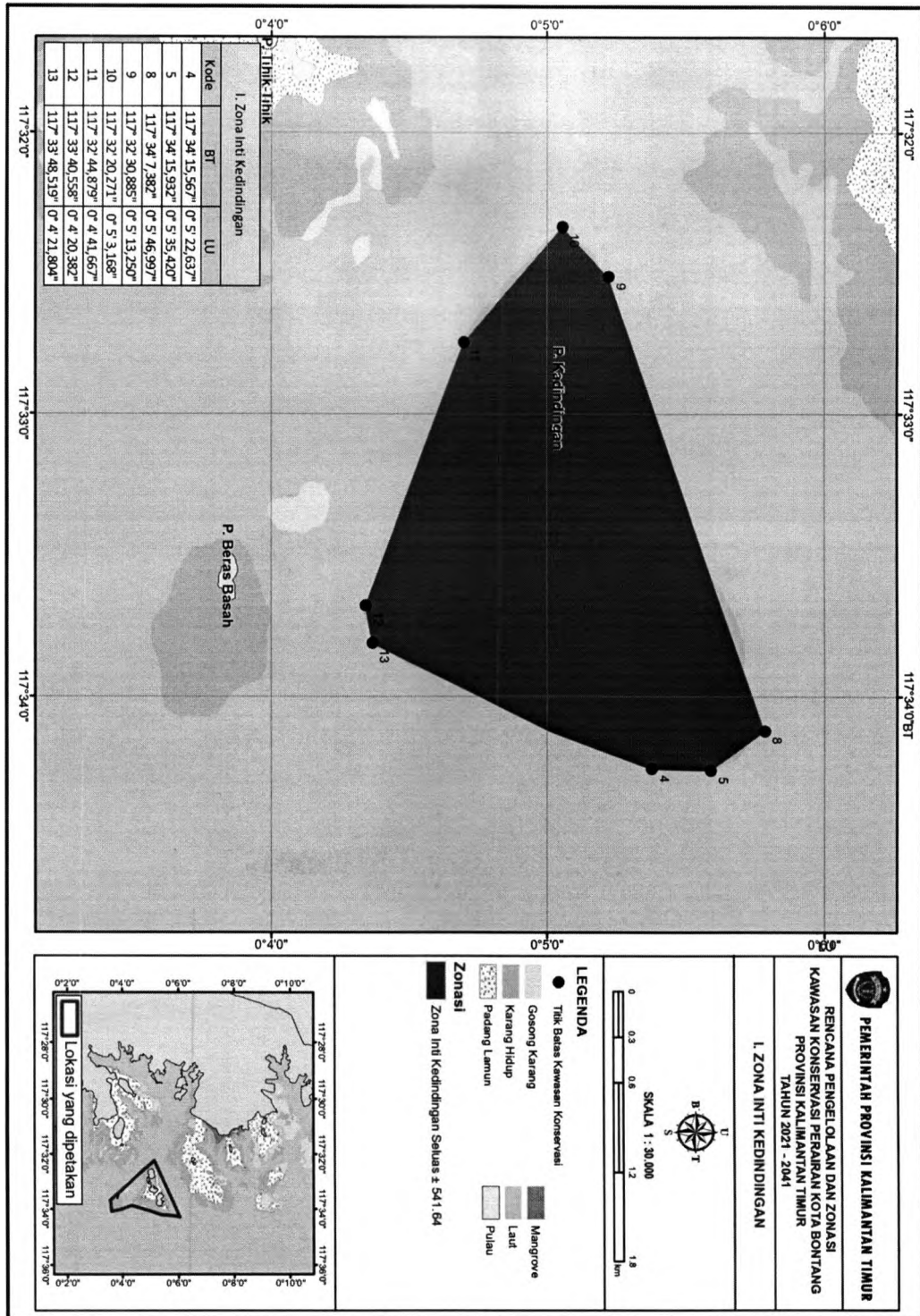
memiliki target pengelolaan perlindungan ekosistem terumbu karang, ekosistem padang lamun, daerah perlintasan mamalia laut dan lokasi pemijahan (*spawning*) ikan herbivore dan karnivore. Batas wilayah, koordinat batas, luas dan target pengelolaan Zona Inti Kawasan Konservasi di Perairan Bontang, Provinsi Kalimantan Timur secara rinci disajikan pada tabel berikut :

Tabel 3.2.
Batas Wilayah, Koordinat Batas, Luasan, Potensi dan Target Pengelolaan Zona Inti Pulau Kadindingan pada Kawasan Konservasi di Perairan Bontang

No Area	Wilayah Administrasi	Nama Zona	Koordinat		No Titik Peta	Luasan (Ha)	Potensi Zona dan Target Pengelolaan
			BT	LU			
Zona Inti							
I	Kecamatan Bontang Selatan	Pulau Kadindingan	117° 34' 15,57"	0° 5' 22,64"	4	541,64	a. Sumberdaya perikanan (ikan herbivora, ikan karnivora, ikan ekonomis penting dan lain -lain) terjaga kelestariannya b. Daerah pemijahan ikan terlindungi dan terjaga kelestariannya c. Ekosistem terumbu karang terjaga kelestariannya, dengan indikator tutupan karang hidup mayoritas dalam kondisi dan baik (51%-75%) dan pada beberapa spot kategori baik sekali (>75%), indikator tingkat kerusakan terumbu karang tergolong rendah serta terjadi perbaikan ekosistem karang (<i>recovery</i>) d. Ekosistem mangrove terjaga kelestariannya e. Ekosistem lamun terjaga kelestariannya
			117° 34' 15,93"	0° 5' 35,42"	5		
			117° 34' 7,38"	0° 5' 47,00"	8		
			117° 32' 30,89"	0° 5' 13,25"	9		
			117° 32' 20,27"	0° 5' 3,17"	10		
			117° 32' 44,88"	0° 4' 41,67"	11		
			117° 33' 40,56"	0° 4' 20,38"	12		
			117° 33' 48,52"	0° 4' 21,80"	13		

Catatan :

- Data profil ekosistem penting pada zona inti merujuk pada Laporan Pembaharuan Data untuk Penyusunan Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi di Perairan Bontang oleh DKP Kaltim Tahun 2019 dan Laporan Penelitian terkait.



Gambar 3.2.

Zona Inti Kawasan Konservasi di Perairan Bontang (Zona Inti Pulau Kadindingan)

Zona Perikanan Tangkap dan Budidaya Ramah Lingkungan dalam Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur terdiri atas 1 (satu) wilayah zona dengan luas 2224,82 hektar yang merupakan 63,57 % dari luas total kawasan. Informasi batas zona dan potensi yang terdapat pada Zona Perikanan Berlanjutan disajikan pada tabel sebagai berikut :

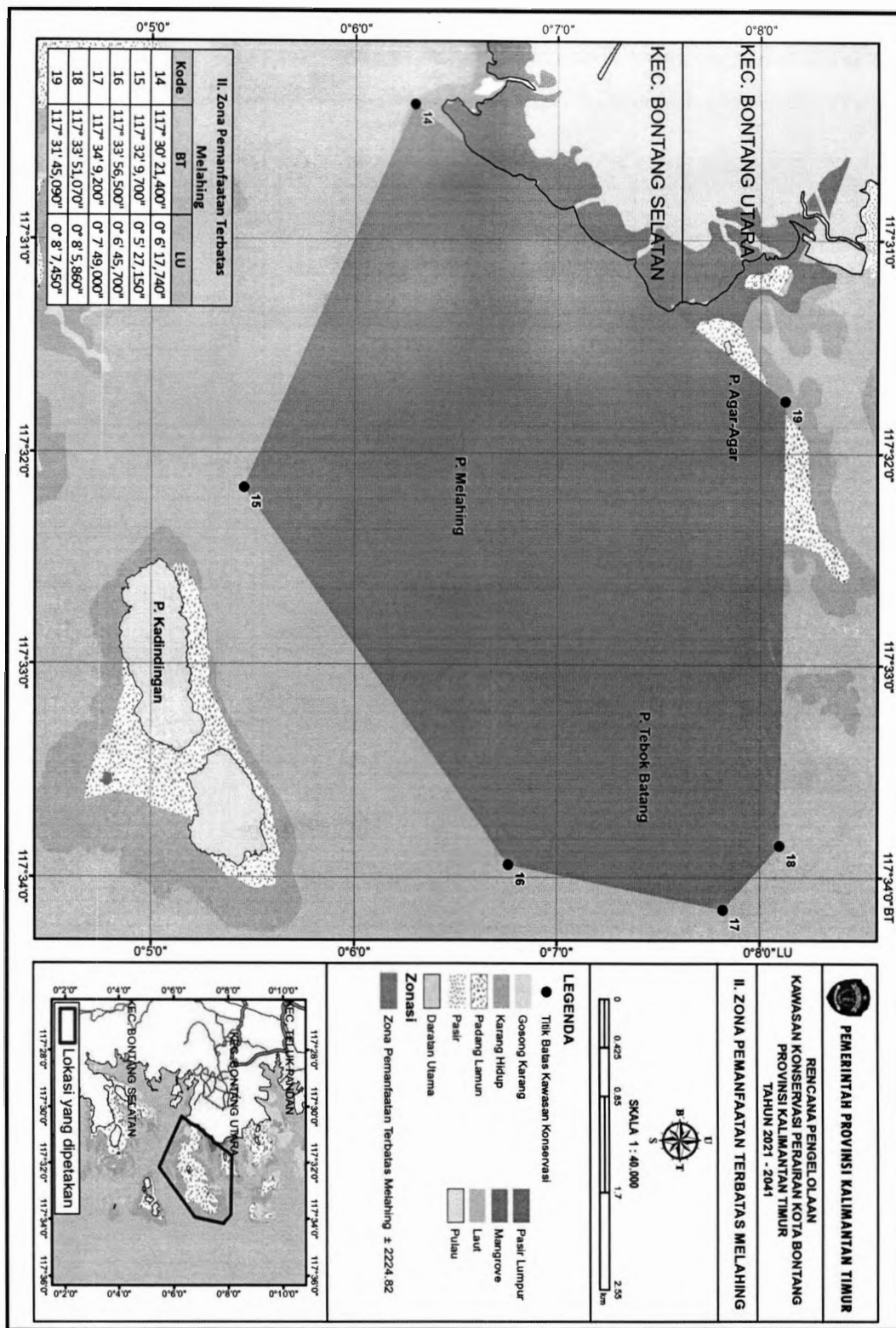
Tabel 3.3.

Batas Wilayah, Koordinat Batas, Luasan, Potensi Zona dan Target Pengelolaan Zona Perikanan Tangkap dan Budidaya Ramah Lingkungan pada Kawasan Konservasi Bontang.

No Area	Wilayah Administrasi	Nama Zona	Koordinat		No Titik Peta	Luasan (Ha)	Potensi Zona dan Target Pengelolaan
			BT	LU			
Zona Perikanan Berkelanjutan (Perikanan Tangkap dan Perikanan Budidaya Ramah Lingkungan)							
II.	Kecamatan Bontang Selatan	Pemanfaatan terbatas Melahing	117° 30' 21,40"	0° 6' 17,74"	14	2.224,82	a. Sumberdaya perikanan (ikan herbivora, ikan karnivora, ikan ekonomis penting dan lain - lain) terjaga kelestariannya b. Daerah pemijahan ikan terlindungi dan terjaga kelestariannya c. Ekosistem terumbu karang terjaga kelestariannya, dengan indikator tutupan karang hidup mayoritas dalam kondisi sedang (26%-50%) dan baik (51%-75%), serta indikator tingkat kerusakan terumbu karang tergolong rendah serta terjadi perbaikan ekosistem karang (recovery) d. Ekosistem mangrove terjaga kelestariannya e. Ekosistem lamun terjaga kelestariannya f. Kegiatan perikanan tangkap dan budidaya/marikultur dikelola dengan prinsip berkelanjutan, berkeadilan dan ramah lingkungan
			117° 32' 9,70"	0° 5' 27,15"	15		
			117° 33' 56,50"	0° 6' 45,70"	16		
			117° 34' 9,20"	0° 7' 49,00"	17		
			117° 33' 51,07"	0° 8' 5,86"	18		
			117° 31' 45,09"	0° 8' 7,45"	19		

Catatan :

- Data profil ekosistem penting pada zona inti merujuk pada Laporan Pembaharuan Data untuk Penyusunan Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi Bontang oleh DKP Kaltim Tahun 2019 dan Laporan Penelitian terkait.



Gambar 3.3.

Zona Pemanfaatan Terbatas Kawasan Konservasi di Perairan Bontang (Sub-Zona Perikanan Tangkap dan Budidaya Ramah Lingkungan Melahing)

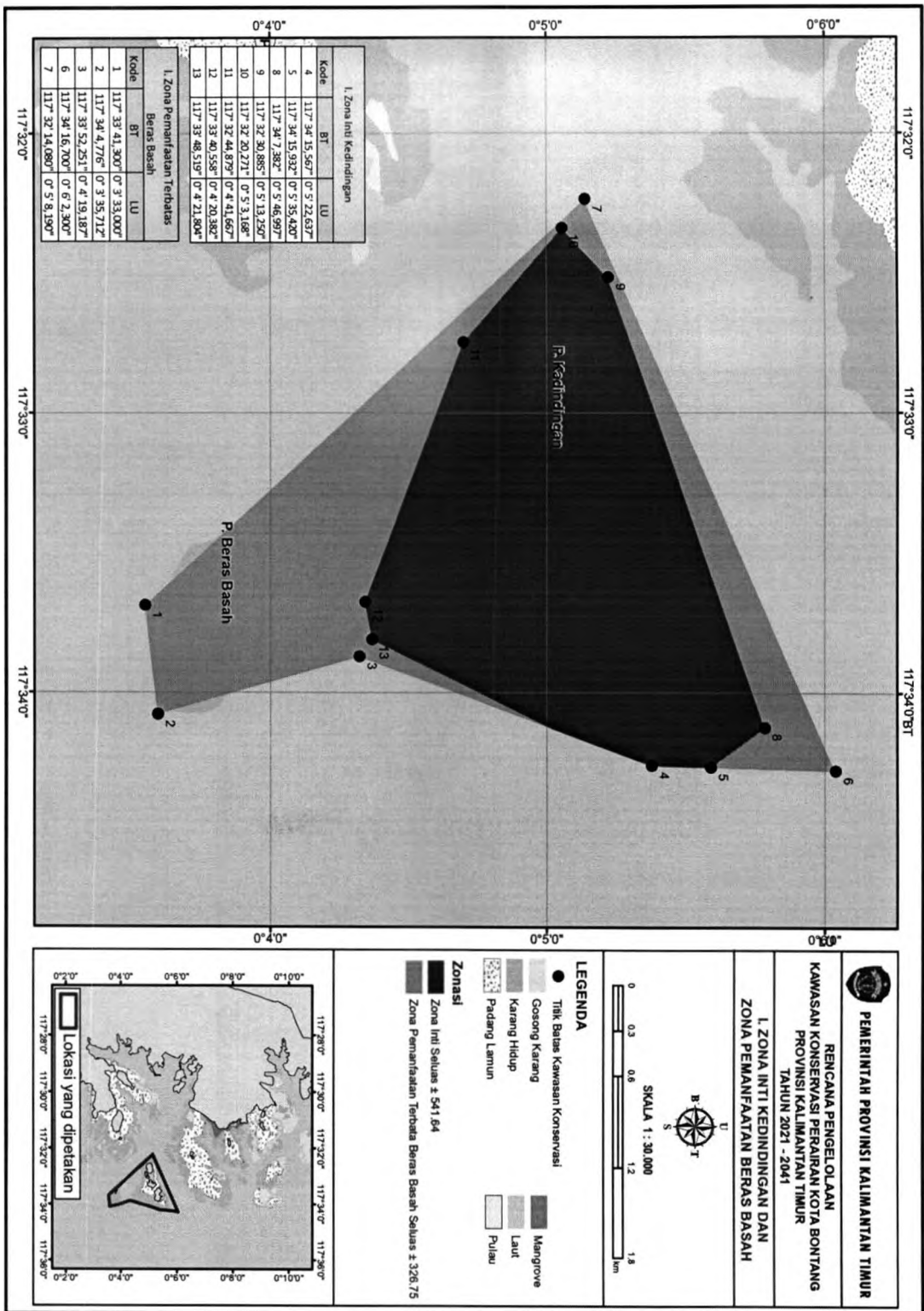
Luas total Zona Pemanfaatan Terbatas Ekowisata Bahari adalah 733,07 Hektare atau seluas 18,26 % dari luasan total Kawasan Konservasi di Perairan Bontang yang terdiri dari 2 (dua) wilayah yaitu Pulau Beras Basah dan Karang Segajah. Informasi batas Zona Pemanfaatan Terbatas Ekowisata Bahari dan target pengelolaan pada setiap wilayah tergambar dalam tabel 3.4 sebagai berikut:

Tabel 3.4.

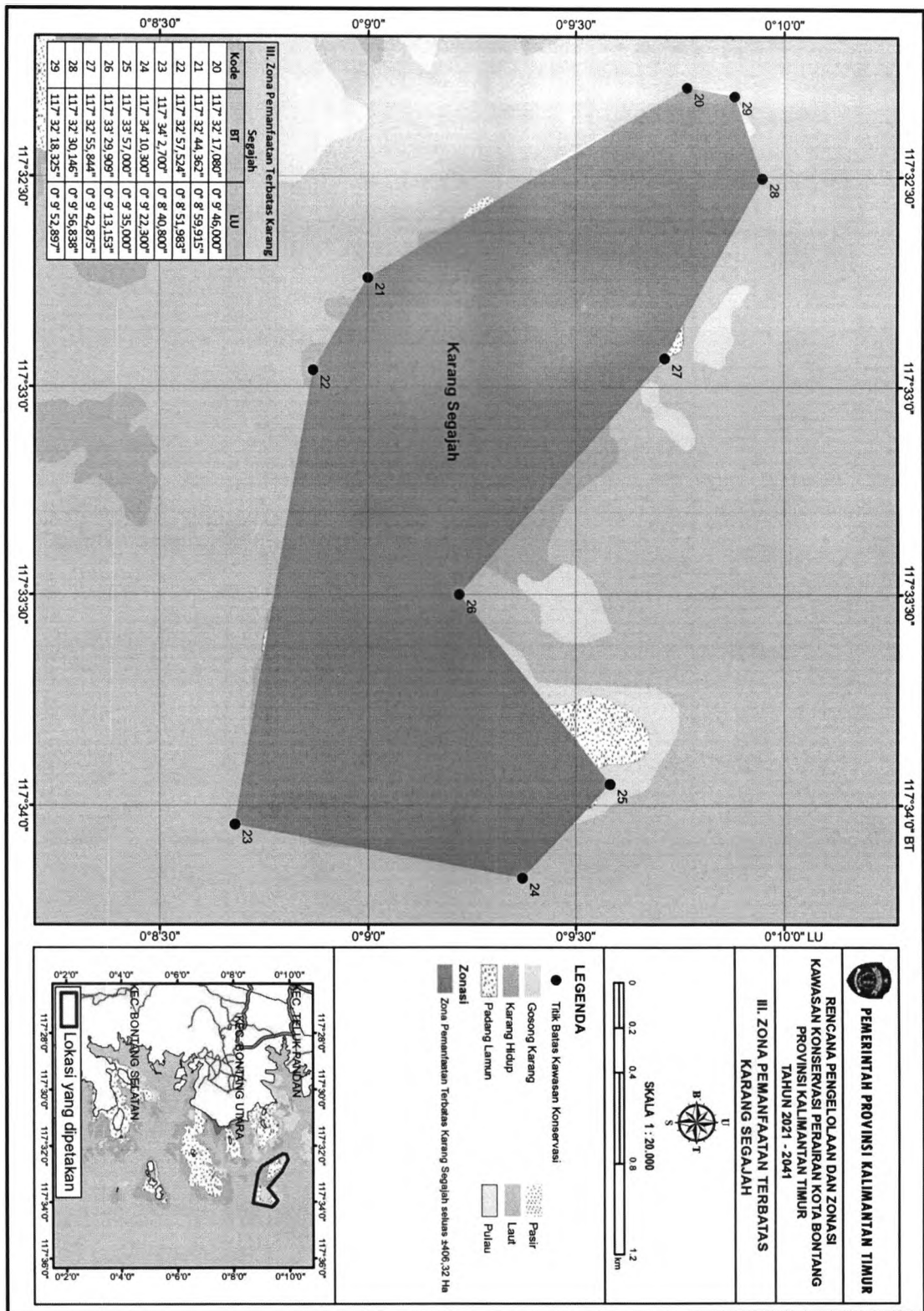
Batas Wilayah, Koordinat Batas, Luasan, Potensi Zona dan Target Pengelolaan Zona Pemanfaatan Terbatas Beras Basah dan Karang Segajah (Ekowisata Bahari) pada Kawasan Konservasi di Perairan Bontang.

No Area	Wilayah Administrasi	Nama Zona	Koordinat		No Titik Peta	Luasan (Ha)	Potensi Zona dan Target Pengelolaan
			BT	LU			
Zona Pemanfaatan Terbatas Ekowisata Bahari							
I	Kecamatan Bontang Selatan	Pulau Beras Basah	117° 33' 41,30"	0° 3' 33,00"	1 2 3 5 6 7	326,75	<p>a. Sumberdaya perikanan (ikan herbivora, ikan karnivora, ikan ekonomis penting dan lain - lain) terjaga kelestariannya</p> <p>b. Daerah pemijahan ikan terlindungi dan terjaga kelestariannya</p> <p>c. Daerah peneluran penyu terjaga kelestariannya</p> <p>d. Ekosistem terumbu karang terjaga kelestariannya, dengan indikator tutupan karang hidup mayoritas dalam kondisi sedang (26%-50%) dan baik (51%-75%), serta indikator tingkat kerusakan terumbu karang tergolong rendah serta terjadi perbaikan ekosistem karang (<i>recovery</i>)</p> <p>e. Ekosistem mangrove terjaga kelestariannya</p> <p>f. Ekosistem lamun terjaga kelestariannya</p> <p>g. Kegiatan ekowisata bahari dikelola dengan prinsip berkelanjutan, berkeadilan dan ramah lingkungan</p>
III	Kecamatan Bontang Selatan	Karang Segajah	117° 32' 17,08"	0° 9' 46,00"	2 0 2 1 2 2 2 3	406,3	<p>a. Sumberdaya perikanan (ikan herbivora, ikan karnivora, ikan ekonomis penting dan lain - lain) terjaga kelestariannya</p> <p>b. Ekosistem terumbu karang terjaga kelestariannya,</p>

			117° 34'	00 9'	2	2	dengan indikator tutupan karang hidup mayoritas dalam kondisi sedang (26%-50%) dan baik (51%-75%), serta indikator tingkat kerusakan terumbu karang tergolong rendah serta terjadi perbaikan ekosistem karang (<i>recovery</i>) c. Ekosistem mangrove terjaga kelestariannya d. Ekosistem lamun terjaga kelestariannya e. Kegiatan ekowisata bahari dikelola dengan prinsip berkelanjutan, berkeadilan dan ramah lingkungan
			10,30"	22,30"	4		
			117° 33'	00 9'	2		
			57,00"	35,00"	5		
			117° 33'	00 9'	26		
			29,91"	13,15"			
			117° 32'	00 9'	2		
			55,84"	42,88"	7		
			117° 32'	00 9'	2		
			30,15"	56,84"	8		
			117° 32'	00 9'	29		
			18,33"	52,90"			



Gambar 3.4. Zona Pemanfaatan Terbatas Kawasan Konservasi Perairan Bontang, (Sub-Zona Ekowisata Pulau Beras Basah)



Gambar 3.5.

Zona Pemanfaatan Terbatas Kawasan Konservasi di Perairan Bontang, (Sub-Zona Ekowisata Karang Segajah)

E. Peruntukan Zona Kawasan Konservasi di Perairan Bontang, Provinsi Kalimantan Timur

Kegiatan yang diperbolehkan, diperbolehkan dengan syarat dan tidak diperbolehkan untuk dilakukan di dalam Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur diatur sesuai dengan peruntukan masing –

masing zona untuk tujuan pelestarian sumber daya dan pemanfaatan yang berkelanjutan - berkeadilan. Pemanfaatan selain kegiatan yang belum tertuang dalam dokumen ini dapat dilakukan selama dilengkapi dokumen teknis kajian daya dukung lingkungan dan sumber daya perikanan - kelautan serta tidak dilakukan di zona inti. Jenis kegiatan yang diperbolehkan, diperbolehkan dengan syarat dan tidak diperbolehkan untuk dilakukan di dalam Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur pada tabel berikut :

Tabel 3.5.
Kegiatan Yang Diperbolehkan, Diperbolehkan Dengan Syarat Dan Tidak Diperbolehkan Untuk Dilakukan Di Dalam Kawasan Konservasi

No	Kegiatan	Zona Inti	Zona Pemanfaatan Terbatas (Ekowisata)	Zona Pemanfaatan Terbatas (Perikanan Tangkap dan Budidaya Ramah Lingkungan)
A. Penatakelolaan Kegiatan di Kawasan Konservasi Perairan Bontang				
1.	Patroli pengawasan	Izin	Izin	Izin
2.	Monitoring dan Penelitian non ekstraktif	Izin	Izin	Izin
3.	Monitoring dan Penelitian ekstraktif	X	Izin	Izin
4.	Pendidikan, pemeliharaan dan peningkatan keanekaragaman hayati; perlindungan sumberdaya masyarakat lokal; pemeliharaan proses ekologis dan sistim pendukung kehidupan;	Izin	Izin	Izin
5.	Infrastruktur Pengelolaan Kawasan (kantor)	X	Izin	Izin
6.	Infrastruktur Pengelolaan Kawasan (Pos Jaga, <i>Jetty</i>)	X	Izin	Izin
7.	Tambatan perahu	X	Izin	Izin
B. Perlindungan Habitat dan Spesies Penting di Kawasan Konservasi Kota Bontang				
8.	Menangkap, melukai dan membunuh biota yang dilindungi (termasuk penyu, buaya, manta, duyung, hiu, paus, lumba-lumba, dll)	X	X	X
9.	Mengambil dan menjual telur penyu	X	X	X

No	Kegiatan	Zona Inti	Zona Pemanfaatan Terbatas (Ekowisata)	Zona Pemanfaatan Terbatas (Perikanan Tangkap dan Budidaya Ramah Lingkungan)
C. Pengembangan Ekowisata Bahari di Kawasan Konservasi Bontang				
10.	Pembangunan perekonomian berbasis ekowisata bahari; pemanfaatan sumber daya secara berkelanjutan; promosi upaya tata kelola untuk perlindungan lingkungan berbasis ekowisata bahari; pemanfaatan sumber daya secara berkelanjutan; promosi upaya tata kelola untuk perlindungan lingkungan	X	Izin	Izin
11.	Pembangunan Infrastruktur wisata hotel, <i>home stay</i> dan sarana penginapan lainnya (semi permanen)	X	Izin	Izin
12.	Pembangunan infrastruktur wisata (resort permanen)	X	X	X
13.	Sarana dan pelayanan untuk melakukan wisata petualangan (kapal layar (<i>yacht</i>), kapal pesiar (<i>cruise</i>), kapal selam, <i>sea walker</i>)	X	Izin	Izin
14.	Rekreasi pantai	X	Izin	Izin
15.	Wisata menyelam	X	Izin	Izin
16.	Wisata <i>snorkling</i>	X	Izin	Izin
17.	Wisata <i>jet ski</i>	X	Izin	Izin
18.	Wisata kayak/dayung	X	Izin	Izin
19.	Wisata <i>kite surfing</i>	X	Izin	Izin
20.	Wisata mancing (<i>catch and release</i>)	X	Izin	Izin
21.	Wisata perahu kaca (<i>glass bottom boat</i>)	X	Izin	Izin
22.	Perahu wisata	X	Izin	Izin
23.	Wisata melihat paus dan lumba - lumba	X	Izin	Izin
24.	Wisata melihat spesies tertentu (penyu, dll)	X	Izin	Izin
25.	Wisata memberi makan ikan	X	Izin	Izin
26.	Wisata melihat burung	X	Izin	Izin
27.	Wisata mangrove	X	Izin	Izin
28.	Wisata Budaya	X	Izin	Izin
29.	Wisata <i>tracking</i>	X	Izin	Izin
30.	Wisata goa	X	Izin	Izin
31.	Wisata tempat keramat	X	Izin	Izin
32.	Pengambilan benda-benda	X	X	X

No	Kegiatan	Zona Inti	Zona Pemanfaatan Terbatas (Ekowisata)	Zona Pemanfaatan Terbatas (Perikanan Tangkap dan Budidaya Ramah Lingkungan)
	bersejarah/budaya			
33.	Pembuatan foto, video, film untuk tujuan komersial	X	Izin	Izin
34.	Pembuatan foto, video, film untuk tujuan non komersial	Izin	Izin	Izin
D.	Perikanan Berkelanjutan (Perikanan Tangkap dan Perikanan Budidaya) di Kawasan Konservasi Perairan di Kota Bontang			
35.	Jaring insang tetap (<i>set gill nets/anchored</i>)	X	Izin	Izin
36.	Jaring insang hanyut (<i>drift nets</i>)	X	Izin	Izin
37.	Jaring angkat (<i>lift net</i>)	X	Izin	Izin
38.	Jaring serok (<i>scoop net</i>)	X	Izin	Izin
39.	Bagan tancap (<i>bamboo platform lift net</i>)	X	X	X
40.	Bagan perahu/rakit (<i>boat/raft lift net</i>)	X	Izin	Izin
41.	Bubu ikan	X	Izin	Izin
42.	Rakang kepiting	X	Izin	Izin
43.	Pancing ulur	X	Izin	Izin
44.	Pancing tonda	X	Izin	Izin
45.	Pancing layang-layang	X	Izin	Izin
46.	Sero/belat	X	X	X
47.	Jermal	X	X	X
48.	Rawai tuna	X	Izin	Izin
49.	Rawai hanyut	X	Izin	Izin
50.	Rawai tetap	X	Izin	Izin
51.	Rawai hiu/cucut	X	X	X
52.	Bekarang/pengambilan biota pada saat surut	X	X	X
53.	Pemasangan rumpon	X	Izin	Izin
54.	Penangkapan ikan menggunakan bahan beracun, kompresor dan bom	X	X	X
55.	Penangkapan ikan menggunakan listrik atau setrum	X	X	X
56.	Menangkap ikan hias	X	X	X
57.	Menangkap udang ebi/rebon	X	Izin	Izin
58.	Menangkap ikan dengan senapan dan tombak	X	X	Izin
59.	Kegiatan penangkapan ikan yang dilakukan oleh usaha menengah ke atas	X	X	X
60.	Pukat cincin pelagis besar	X	X	X

No	Kegiatan	Zona Inti	Zona Pemanfaatan Terbatas (Ekowisata)	Zona Pemanfaatan Terbatas (Perikanan Tangkap dan Budidaya Ramah Lingkungan)
	dengan satu kapal			
61.	Lampara dasar/ <i>trawl</i> dasar	X	X	X
62.	Muroami	X	X	X
63.	Penangkapan ikan dengan Kapal \leq 10 GT dengan alat tangkap yang diperbolehkan	X	X	Izin
64.	Budidaya rumput laut	X	Izin	Izin
65.	Budidaya mutiara	X	Izin	Izin
66.	Budidaya ikan dalam keramba jaring apung	X	Izin	Izin
67.	Budidaya teripang	X	Izin	Izin
68.	Budidaya lobster dalam keramba jaring apung	X	Izin	Izin
69.	Membangun tambak	X	X	X
E.	Kegiatan Lainnya di Kawasan Konservasi Perairan di Kota Bontang			
70.	Alur kapal untuk perhubungan	X	Izin	Izin
71.	Pelayaran selain di alur kapal untuk perhubungan	X	Izin	Izin
72.	Penebangan mangrove	X	X	X
73.	Penebangan hutan mangrove untuk tujuan komersial	X	X	X
74.	Perburuan dan pemanfaatan satwa endemik	X	X	X
75.	Perburuan dan pemanfaatan satwa yang dilindungi	X	X	X
76.	Pemanfaatan jenis-jenis tumbuhan yang dilindungi	X	X	X
77.	Pembangunan pemukiman untuk manfaat masyarakat	X	X	Izin
78.	Pengambilan karang hidup atau mati	X	X	X
79.	Penambangan pasir laut	X	X	X
80.	Survei seismik minyak dan gas	X	X	Izin Khusus
81.	Penambangan minyak dan gas	X	X	Izin Khusus
82.	Pembuangan limbah dan sampah	X	X	X

BAB IV.
RENCANA PENGELOLAAN

A. Kebijakan dan Strategi Pengelolaan Kawasan Konservasi

1. Kebijakan Pengelolaan Kawasan Konservasi

a. Visi dan Misi Pengelolaan

Visi Pengelolaan

Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Bontang, Provinsi Kalimantan Timur membutuhkan perencanaan yang menggam-barkan dengan jelas arah pengembangan dan langkah-langkah yang harus ditempuh untuk mencapai kondisi yang diharapkan. Dalam rangka untuk mencapai cita-cita tersebut, maka diperlukan visi yang jelas, terarah dan terukur dalam mewujudkan cita-cita yang diinginkan dalam pengelolaan untuk jangka waktu 20 tahun ke depan.

Adapun Visi yang dapat digunakan untuk mencapai pengelolaan Kawasan Konservasi Bontang Provinsi Kalimantan Timur di masa depan tersebut adalah:

“Terwujudnya Pengelolaan Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur yang mampu memberikan manfaat optimal kepada masyarakat dan para pemangku kepentingan secara lestari, berkelanjutan dan berkeadilan”

Visi ini memiliki arti pemerintah, masyarakat, swasta dan pemangku kepentingan lainnya bersama-sama mewujudkan tujuan pengelolaan Kawasan Konservasi yaitu untuk mewujudkan keseimbangan ekosistem, kelestarian sumberdaya ikan serta untuk meningkatkan kesejahteraan dan mutu kehidupan masyarakat. Visi pengelolaan Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur ini harus dicapai dengan mengacu pada nilai dasar pengelolaan wilayah pesisir dengan mengacu pada azas Manfaat, Kemitraan, Pemerataan, Peran Serta Masyarakat, Keadilan, Keterpaduan, Keterbukaan, Kepastian hukum, Desentralisasi; dan Pembangunan Berkelanjutan

Misi Pengelolaan

MISI merupakan rumusan umum mengenai upaya-upaya yang akan dilaksanakan untuk mewujudkan VISI yang telah ditetapkan. Berikut ini adalah MISI dalam rangka untuk mewujudkan VISI

pengelolaan kawasan Kawasan Konservasi Bontang Provinsi Kalimantan Timur:

1. Meningkatkan kelestarian ekosistem pesisir untuk pembangunan berkelanjutan bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat yang merata dan berkeadilan.
2. Membangun koordinasi sektor publik/ antara masyarakat dan para pemangku kepentingan dalam pengelolaan Kawasan Konservasi secara sinergis, berkeadaban berkelanjutan dan berkeadilan.
3. Membangun dan meningkatkan kapasitas sumberdaya manusia yang mampu berperan aktif dan mandiri dalam pengelolaan Kawasan Konservasi.
4. Mewujudkan supremasi dan kepastian hukum dalam pengelolaan Kawasan Konservasi

b. Tujuan dan Sasaran Pengelolaan

Pengelolaan Kawasan Konservasi Bontang, bertujuan untuk:

- a. Memperbaiki dan meningkatkan kualitas sumberdaya pesisir dan laut serta biota yang ada didalamnya.
- b. Meningkatkan kesadaran dan komitmen masyarakat serta para pemangku kepentingan dalam pelestarian fungsi ekosistem dan pengelolaan sumber daya pesisir dan laut.
- c. Menumbuhkan rasa kepedulian serta partisipasi masyarakat dan para pemangku kepentingan dalam pengelolaan sumber daya pesisir dan laut.
- d. Melindungi kearifan lokal dan budaya maritim yang sifatnya sejalan dengan upaya pengelolaan kawasan konservasi.

Sasaran pengelolaan Kawasan Konservasi di Kota Bontang, adalah:

- a. Pencegahan dan penindakan praktek -praktek pemanfaatan ekosistem pesisir dan laut yang tidak sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan yang berlaku.
- b. Pengendalian pemanfaatan ekosistem pesisir dan laut secara ekstraktif dan non ekstraktif secara optimal dari aspek ekologi, ekonomi dan sosial.
- c. Peningkatan kapasitas kelembagaan masyarakat dan pemangku kepentingan untuk berpartisipasi aktif dalam pengelolaan Kawasan Konservasi.

- d. Merehabilitasi ekosistem pesisir dan laut yang telah mengalami kerusakan
 - e. Penataan sistem administrasi yang memenuhi kaidah efisiensi, transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan Kawasan Konservasi.
 - f. Membangun sistem pengawasan dan evaluasi berbasis masyarakat dalam pengelolaan Kawasan Konservasi.
2. Strategi Pengelolaan Kawasan Konservasi di Perairan Bontang, Provinsi Kalimantan Timur

Strategi pengelolaan kawasan konservasi merupakan langkah-langkah strategis yang diambil dalam rangka untuk mewujudkan visi, misi serta tujuan dan sasaran pengelolaan Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur. Secara umum strategi pengelolaan yang ditetapkan adalah:

1. Strategi penguatan kelembagaan,
2. Strategi pengelolaan sumber daya kawasan;
3. Strategi penguatan sosial, ekonomi, dan budaya.

Dalam rangka untuk mewujudkan strategi di atas, secara khusus program pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan di Kota Bontang Provinsi Kalimantan Timur untuk penguatan kelembagaan adalah:

- a. Peningkatan sumber daya manusia;
- b. Penatakelolaan kelembagaan;
- c. Peningkatan kapasitas infrastruktur;
- d. Penyusunan peraturan pengelolaan kawasan;
- e. Pengembangan organisasi/kelembagaan masyarakat;
- f. Pengembangan kemitraan;
- g. Pembentukan jejaring kawasan konservasi perairan;
- h. Pengembangan sistem pendanaan berkelanjutan; dan/atau
- i. Monitoring dan evaluasi.

Sedangkan strategi pengelolaan Kawasan Konservasi di Perairan Bontang Provinsi Kalimantan Timur untuk pengelolaan sumber daya kawasan adalah sebagai berikut:

- a. perlindungan habitat dan populasi ikan;
- b. rehabilitasi habitat dan populasi ikan;

- c. penelitian dan pengembangan;
- d. pemanfaatan sumber daya ikan berkelanjutan;
- e. pariwisata alam dan jasa lingkungan;
- f. pengawasan dan pengendalian; dan/atau
- g. monitoring dan evaluasi.

Strategi khusus dalam rangka pengelolaan Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur untuk penguatan sosial, ekonomi, dan budaya adalah sebagai berikut:

- a. pengembangan sosial ekonomi masyarakat;
- b. pemberdayaan masyarakat;
- c. pelestarian adat dan budaya; dan/atau
- d. monitoring dan evaluasi.

B. Rencana Pengelolaan Jangka Pendek (Tahunan), Menengah (5 Tahun) dan Rencana Jangka Panjang (20 Tahun)

Rencana pengelolaan Kawasan Konservasi di Perairan Bontang Provinsi Kalimantan Timur dibuat dalam 3 tahap rencana program dan kegiatan pengelolaan yaitu jangka pendek pada 1 tahun pertama, jangka menengah pada 5 tahun pertama dan jangka panjang selama 20 tahun. Rencana kegiatan pengelolaan jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang dapat dilihat pada Tabel Indikasi Program sebagai berikut:

Tabel 4.1. Program Kerja Jangka Pendek (1 tahun pertama)

No	Program	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (Triwulan)				Rencana Pendanaan	Rencana Kemitraan dan Jejaring
			I	II	III	IV		
I. Strategi : Penguatan Kelembagaan								
1.	Peningkatan SDM	a. Analisis kelembagaan Unit Pengelola		x			APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Analisis rasio beban kerja dan kebutuhan rekrutmen pegawai Unit Pengelola	x				APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		c. Peningkatan kompetensi SDM Unit Organisasi Pengelola			x		APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
2.	Penatakelolaan Kelembagaan	a. Penyusunan struktur dan deskripsi tugas Unit Organisasi Pengelola		x			APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Penyusunan mekanisme koordinasi Unit Organisasi Pengelola			x		APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		c. Publikasi melalui media massa konvensional dan media berbasis internet				x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		d. Pengadaan bahan edukasi dan penyadartahuan (leaflet, poster, booklet, buku, poster / film pendek, billboard / papan pengumuman, baliho, dll).				x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		e. Integrasi basis data pengelolaan kawasan konservasi secara konvensional dan digital		x			APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM

3.	Peningkatan Kapasitas Infrastruktur	a. Pengadaan kantor dan fasilitas kerja (transportasi, komunikasi dll) Unit Organisasi Pengelola	x	x			APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Pengadaan rumah dinas dan fasilitas penunjang bagi personil Unit Pengelola	x				APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		c. Pengadaan fasilitas kerja gugus tugas pengawasan masyarakat (pokmaswas)	x	x			APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		d. Pemasangan tanda batas dan panel informasi sistem zonasi			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
4.	Penyusunan Peraturan Pengelolaan Kawasan	a. Penyusunan rencana teknis pengelolaan kawasan (rehabilitasi, pengendalian dan perlindungan)			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Penyusunan SOP pengelolaan kawasan (rehabilitasi, pengendalian dan perlindungan)			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		c. Penyusunan SOP mekanisme pungutan/retribusi			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		d. Penyusunan SOP kemitraan pengelolaan kawasan konservasi			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		e. Penyusunan SOP jejaring kerjasama pengelolaan kawasan konservasi			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		f. Sosialisasi aturan zonasi kepada kelompok pemanfaat dan pemangku kepentingan lainnya				x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
5.	Pengembangan organisasi /kelembagaan masyarakat	a. Pembentukan dan penguatan kapasitas gugus tugas pengawasan oleh masyarakat (pokmaswas)			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Peningkatan kompetensi SDM gugus tugas pengawasan oleh masyarakat (pokmaswas)			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
6.	Pengembangan Kemitraan	a. Inisiasi kemitraan pengelolaan kawasan konservasi			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok

							dan tidak mengikat	Masyarakat, NGO/LSM
7.	Pembentukan Jejaring Kawasan Konservasi	a. Inisiasi, implementasi dan pengembangan jejaring kerjasama antar kawasan konservasi		x			APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
8.	Pengembangan Sistem Pendanaan Berkelanjutan	a. Penyusunan SOP penganggaran pembiayaan dari sumber – sumber rutin		x			APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Penyusunan SOP penganggaran pembiayaan dari sumber – sumber yang legal serta tidak mengikat berdasarkan rencana program yang sudah disusun		x			APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
9	Pemantauan, Evaluasi dan Pelaporan	a. Melakukan evaluasi setiap triwulan dan membuat pelaporan tahunan				x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
Strategi II : Penguatan Pengelolaan (Perlindungan, Rehabilitasi, Pemanfaatan dan Pengendalian) Sumberdaya								
1.	Perlindungan dan Pengawasan Sumberdaya Kelautan dan Perikanan	a. Pelaksanaan Patroli Reguler Pada Kawasan			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Penyuluhan Dan Pendampingan Masyarakat yang Terlibat dalam Kegiatan Konservasi			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
2.	Pengembangan Pariwisata Alam Perairan dan Jasa Lingkungan	a. Identifikasi Potensi Destinasi Ekowisata Bahari			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Analisis Daya Dukung Lingkungan			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		c. Pengembangan Model Ekowisata Bahari			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
3.	Pengelolaan Sumberdaya Kelautan dan Perikanan	a. Pengelolaan Ekosistem : Terumbu Karang			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Pengelolaan Ekosistem : Padang Lamun			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		c. Pengelolaan Ekosistem : Mangrove			x	x	APBD, APBN, dan sumber	SKPD terkait, Perguruan

							pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		d. Pengelolaan Sumberdaya : Mamalia Laut			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		e. Pengelolaan Sumberdaya : Penyu			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		f. Pengelolaan Sumberdaya : Ikan Karang			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		g. Pengelolaan Sumberdaya : Spesies Langka, Komersil Dan Unik			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		h. Pengelolaan Usaha : Perikanan Tangkap dan Ikan Ekonomis Penting			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		i. Pengelolaan Usaha : Perikanan Budidaya (Marikultur)			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
4.	Pemantauan, Evaluasi dan Pelaporan	a. Melakukan evaluasi setiap triwulan dan membuat pelaporan tahunan	x	x	x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
III. Strategi : Penguatan Sosial, Ekonomi dan Budaya Masyarakat di KK Bontang								
1.	Peningkatan peran serta masyarakat	a. Identifikasi kebutuhan pemberdayaan masyarakat /pengembangan sosial ekonomi masyarakat			x		APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM

		b. Pembentukan dan/atau penguatan kelembagaan kelompok masyarakat pelaku ekonomi produktif			x		APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		c. Pelestarian kearifan lokal masyarakat dalam pengelolaan ekosistem pesisir dan laut			x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
2.	Pemantauan, Evaluasi dan Pelaporan	a. Melakukan evaluasi setiap triwulan dan membuat pelaporan tahunan	x	x	x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM

Tabel 4.2. Program Kerja Jangka Menengah (5 tahun)

No	Strategi	Program dan Kegiatan	Vol.	Periode I					Rencana Pembiayaan	Rencana Kemitraan dan Jejaring
				1	2	3	4	5		
I. Strategi : Penguatan Kelembagaan										
1	Peningkatan SDM	a. Analisis Kelembagaan Unit Pengelola	1	x					APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Analisis Rasio Beban Kerja Dan Kebutuhan Rekrutmen Pegawai Unit Pengelola	1	x					APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		c. Peningkatan Kompetensi SDM Unit Organisasi Pengelola	5	x	x	x	x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
2	Penatakelolaan Kelembagaan	a. Penyusunan Struktur Dan Deskripsi Tugas Unit Organisasi Pengelola	2	x				x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM

No	Strategi	Program dan Kegiatan	Vol.	Periode I					Rencana Pembiayaan	Rencana Kemitraan dan Jejaring
				1	2	3	4	5		
		b. Penyusunan Mekanisme Koordinasi Unit Organisasi Pengelola	2	x		x			APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		c. Publikasi Melalui Media Massa Konvensional Dan Media Berbasis Internet	5	x	x	x	x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		d. Pengadaan Bahan Edukasi Dan Penyadartahuan (Leaflet, Poster, Booklet, Buku, Poster / Film Pendek, Billboard / Papan Pengumuman, Baliho, Dll).	5	x	x	x	x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		e. Integrasi Basis Data Pengelolaan Kawasan	5	x	x	x	x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
3	Peningkatan Kapasitas Infrastruktur	a. Pengadaan Kantor Dan Fasilitas Kerja Unit Organisasi Pengelola	2	x				x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Pengadaan Rumah Dinas Dan Fasilitas Penunjang Bagi Personil Unit Pengelola	2	x	x				APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		c. Pengadaan Fasilitas Kerja Gugus Tugas Pengawasan Masyarakat (Pokmaswas)	5	x	x	x	x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat,

No	Strategi	Program dan Kegiatan	Vol.	Periode I					Rencana Pembiayaan	Rencana Kemitraan dan Jejaring
				1	2	3	4	5		
									mengikat	NGO/LSM
		d. Pemasangan Tanda Batas Dan Panel Informasi Sistem Zonasi	3	x		x		x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
4	Penyusunan Peraturan Pengelolaan Kawasan	a. Penyusunan Rencana Teknis Pengelolaan Kawasan (Pemanfaatan, Pengendalian Dan Perlindungan)	2	x				x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Penyusunan SOP Pengelolaan Kawasan (Pemanfaatan, Pengendalian Dan Perlindungan)	2	x				x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		c. Penyusunan SOP Mekanisme Pungutan/Retribusi	2	x				x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		d. Penyusunan SOP Kemitraan Pengelolaan Kawasan Konservasi	2	x				x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		e. Penyusunan SOP Jejaring Kerjasama Pengelolaan Kawasan Konservasi	2	x				x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		f. Sosialisasi Aturan Zonasi Kepada Kelompok Pemanfaat Dan Pemangku Kepentingan Lainnya	5	x	x	x	x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat,

No	Strategi	Program dan Kegiatan	Vol.	Periode I					Rencana Pembiayaan	Rencana Kemitraan dan Jejaring
				1	2	3	4	5		
									mengikat	NGO/LSM
5	Pengembangan Organisasi/Kelembagaan Masyarakat	a. Pembentukan Dan Penguatan Kapasitas Gugus Tugas Pengawasan Oleh Masyarakat (Pokmaswas)	2		x		x		APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Peningkatan Kompetensi SDM Gugus Tugas Pengawasan Oleh Masyarakat (Pokmaswas)	2		x		x		APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
6	Pengembangan Kemitraan	a. Inisiasi Kemitraan Pengelolaan Kawasan Konservasi	2		x		x		APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
7	Pembentukan Jejaring Kawasan Konservasi	a. Inisiasi Jejaring Kerjasama Antar Kawasan Konservasi	2		x		x		APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
8	Pengembangan Sistem Pendanaan Berkelanjutan	a. Penyusunan SOP Penganggaran Pembiayaan Dari Sumber – Sumber Rutin	2	x		x			APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Penyusunan SOP penganggaran pembiayaan dari sumber – sumber yang legal serta tidak mengikat berdasarkan rencana program yang sudah disusun	2	x		x			APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM

No	Strategi	Program dan Kegiatan	Vol.	Periode I					Rencana Pembiayaan	Rencana Kemitraan dan Jejaring
				1	2	3	4	5		
9	Pemantauan, Evaluasi dan Pelaporan	a. Laporan Triwulan ; Semester Dan Akhir Tahun	5	x	x	x	x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
Strategi II : Penguatan Pengelolaan (Perlindungan, Rehabilitasi, Pemanfaatan dan Pengendalian) Sumberdaya										
1.	Perlindungan dan Pengawasan Sumberdaya Kelautan dan Perikanan	a. Pelaksanaan Patroli Reguler pada Kawasan	5	x	x	x	x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Penyuluhan dan pendampingan masyarakat	5	x	x	x	x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
2.	Pengembangan Pariwisata Alam Perairan dan Jasa Lingkungan	a. Identifikasi Potensi Destinasi Ekowisata Bahari	2	x		x			APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Analisis Daya Dukung Lingkungan	2		x		x		APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM

No	Strategi	Program dan Kegiatan	Vol.	Periode I					Rencana Pembiayaan	Rencana Kemitraan dan Jejaring
				1	2	3	4	5		
		c. Pengembangan Model Ekowisata Bahari	2			x		x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
3.	Pengelolaan Sumberdaya Kelautan dan Perikanan	a. Pengelolaan Ekosistem : Terumbu Karang	3	x		x		x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Pengelolaan Ekosistem : Padang Lamun	2		x		x		APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		c. Pengelolaan Ekosistem : Mangrove	2		x		x		APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		d. Pengelolaan Sumberdaya : Mamalia Laut	2	x		x			APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		e. Pengelolaan Sumberdaya : Penyu	2		x		x		APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		f. Pengelolaan Sumberdaya : Ikan Karang	2	x		x			APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM

No	Strategi	Program dan Kegiatan	Vol.	Periode I					Rencana Pembiayaan	Rencana Kemitraan dan Jejaring
				1	2	3	4	5		
		g. Pengelolaan Sumberdaya : Spesies Langka, Komersil Dan Unik	2		x		x		APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		h. Pengelolaan Sumberdaya : Ikan Ekonomis Penting	3	x		x		x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		i. Pengelolaan Usaha : Perikanan Tangkap	3	x		x		x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		j. Pengelolaan Usaha : Perikanan Budidaya	2		x		x		APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
4.	Pemantauan Evaluasi dan Pelaporan	a. Laporan triwulan : Semester dan akhir tahun	5	x	x	x	x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
II. Strategi : Penguatan Sosial, Ekonomi dan Budaya Masyarakat										
1.	Peningkatan Peran serta masyarakat	A. Identifikasi Kebutuhan Pemberdayaan Masyarakat /Pengembangan Sosial Ekonomi Masyarakat	2	x		x			APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM

No	Strategi	Program dan Kegiatan	Vol.	Periode I					Rencana Pembiayaan	Rencana Kemitraan dan Jejaring
				1	2	3	4	5		
		B. Pembentukan Dan/Atau Penguatan Kelembagaan Kelompok Masyarakat Pelaku Ekonomi Produktif	2		x		x		APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		C. Pelestarian Adat Dan Budaya Masyarakat	3	x		x		x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
2.	Pemantauan, Evaluasi dan Pelaporan	A. Laporan Triwulan : Semester Dan Akhir Tahun	5	x	x	x	x	x	APBD, APBN, dan sumber pendanaan lain yang sah dan tidak mengikat	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM

Tabel 4.3. Program Kerja Jangka Panjang (20 tahun)

No	Strategi	Program dan Kegiatan	Vol.	Periode 1 (Tahun)					Vol.	Periode II (Tahun)					Vol.	Periode III (Tahun)					Vol.	Periode IV (Tahun)					Mitra
				1	2	3	4	5		6	7	8	9	10		11	12	13	14	15		16	17	18	19	20	
I. Strategi : Penguatan Kelembagaan																											
1.	Peningkatan SDM	a. Analisis Kelembagaan Unit Pengelola	1	x					1	x					1	x					1	x					SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Analisis Rasio Beban Kerja Dan Kebutuhan Rekrutmen Pegawai Unit Pengelola	1	x					1	x					1	x					1	x					SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		c. Peningkatan Kompetensi SDM Unit Organisasi Pengelola	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
2.	Penatakelolaan Kelembagaan	a. Penyusunan Struktur Dan Deskripsi Tugas Unit Organisasi Pengelola	2	x				x	2	x				x	2	x				x	2	x				x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Penyusunan Mekanisme Koordinasi Unit Organisasi Pengelola	2	x		x			2	x		x			2	x		x			2	x			x		SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM

No	Strategi	Program dan Kegiatan	Vol.	Periode I					Vol.	Periode (Tahun)					Vol.	Periode (Tahun)					Vol.	Mitra Potensial					
				1	2	3	4	5		6	7	8	9	10		11	12	13	14	15			16	17	18	19	20
		c. Publikasi Melalui Media Massa Konvensional Dan Media Berbasis Internet	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		d. Pengadaan Bahan Edukasi Dan Penyadartahuan (Leaflet, Poster, Booklet, Buku, Poster / Film Pendek, Billboard / Papan Pengumuman, Baliho, Dll).	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		e. Integrasi Basis Data Pengelolaan Kawasan	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
3.	Peningkatan Kapasitas Infrastruktur	a. Pengadaan Kantor Dan Fasilitas Kerja Unit Organisasi Pengelola	2	x				x	2	x				x	2	x				x	2	x				x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Pengadaan Rumah Dinas Dan Fasilitas Penunjang Bagi Personil Unit Pengelola	2	x	x				2	x	x				2	x	x				2	x	x				SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM

No	Strategi	Program dan Kegiatan	Vol.	Periode I					Vol.	Periode (Tahun)					Vol.	Periode (Tahun)					Vol.	Periode (Tahun)					Mitra Potensial
				1	2	3	4	5		6	7	8	9	10		11	12	13	14	15		16	17	18	19	20	
		c. Pengadaan Fasilitas Kerja Gugus Tugas Pengawasan Masyarakat (Pokmaswas)	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		d. Pemasangan Tanda Batas Dan Panel Informasi Sistem Zonasi	3	x		x		x	3	x		x		x	3	x		x		x	3	x		x		x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
4.	Penyusunan Peraturan Pengelolaan Kawasan	a. Penyusunan Rencana Teknis Pengelolaan Kawasan (Pemanfaatan, Pengendalian Dan Perlindungan)	2	x				x	2	x				x	2	x				x	2	x				x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Penyusunan SOP Pengelolaan Kawasan (Pemanfaatan, Pengendalian Dan Perlindungan)	2	x				x	2	x				x	2	x				x	2	x				x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		c. Penyusunan SOP Mekanisme Pungutan/Retribusi	2	x				x	2	x				x	2	x				x	2	x				x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		d. Penyusunan SOP Kemitraan Pengelolaan Kawasan Konservasi	2	x				x	2	x				x	2	x				x	2	x				x	SKPD, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM

No	Strategi	Program dan Kegiatan	Vol.	Periode I					Vol.	Periode (Tahun)					Vol.	Periode (Tahun)					Mitra Potensial						
				1	2	3	4	5		6	7	8	9	10		11	12	13	14	15		16	17	18	19	20	
		e. Penyusunan SOP Jejaring Kerjasama Pengelolaan Kawasan Konservasi	2	x				x	2	x				x	2	x				x	2	x				x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		f. Sosialisasi Aturan Zonasi Kepada Kelompok Pemanfaat Dan Pemangku Kepentingan Lainnya	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
5.	Pengembangan organisasi /kelembagaan masyarakat	a. Pembentukan Dan Penguatan Kapasitas Gugus Tugas Pengawasan Oleh Masyarakat (Pokmaswas)	2		x		x		2		x		x		2		x		x		2		x		x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM	
		b. Peningkatan Kompetensi SDM Gugus Tugas Pengawasan Oleh Masyarakat (Pokmaswas)	2		x		x		2		x		x		2		x		x		2		x		x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM	
6.	Pengembangan Kemitraan	a. Inisiasi Kemitraan Pengelolaan Kawasan Konservasi	2		x		x		2		x		x		2		x		x		2		x		x	SKPD, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM	

No	Strategi	Program dan Kegiatan	Vol.	Periode I					Vol.	Periode (Tahun)					Vol.	Periode (Tahun)					Mitra Potensial						
				1	2	3	4	5		6	7	8	9	10		11	12	13	14	15		16	17	18	19	20	
7.	Pembentukan Jejaring Kawasan Konservasi	a. Inisiasi Jejaring Kerjasama Antar Kawasan Konservasi	2		x		x		2		x		x		2		x		x		2		x		x		SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
8.	Pengembangan Sistem Pendanaan Berkelanjutan	a. Penyusunan SOP Penganggaran Pembiayaan Dari Sumber - Sumber Rutin	2	x		x			2	x		x			2	x		x			2	x		x		SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM	
		b. Penyusunan SOP Penganggaran Pembiayaan Dari Sumber Lain Yang Legal Serta Tidak Mengikat	2	x		x			2	x		x			2	x		x			2	x		x		SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM	
9.	Pemantauan, Evaluasi dan Pelaporan	a. Laporan Triwulan ; Semester Dan Akhir Tahun	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM

No	Strategi	Program dan Kegiatan	Vol.	Periode I					Vol.	Periode (Tahun)					Vol.	Periode (Tahun)					Vol.	Periode (Tahun)					Mitra Potensial
				1	2	3	4	5		6	7	8	9	10		11	12	13	14	15		16	17	18	19	20	
II. Strategi : Penguatan Pengelolaan (Perlindungan, Rehabilitasi, Pemanfaatan, Pengawasan dan Pengendalian) Sumberdaya																											
1.	Perlindungan dan Pengawasan Sumberdaya Kelautan dan Perikanan	a. Pelaksanaan Patroli Reguler Pada Kawasan	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Penyuluhan Dan Pendampingan Masyarakat	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
2.	Pengembangan Pariwisata Alam Perairan dan Jasa Lingkungan	a. Identifikasi Potensi Destinasi Ekowisata Bahari	2	x		x			2	x		x			2	x		x			2	x		x			SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Analisis Daya Dukung Lingkungan	2		x		x		2		x		x		2		x		x		2		x		x		SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		c. Pengembangan Model Ekowisata Bahari	2			x		x	2			x		x	2			x		x	2			x		x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM

3.	Pengelolaan Sumberdaya Kelautan dan Perikanan	a. Pengelolaan Ekosistem : Terumbu Karang	3	x		x		x	3	x		x		x	3	x		x	3	x		x	x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM	
		b. Pengelolaan Ekosistem : Padang Lamun	2		x		x		2		x		x		2		x		x	2		x		x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		c. Pengelolaan Ekosistem : Mangrove	2		x		x		2		x		x		2		x		x	2		x		x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		d. Pengelolaan Sumberdaya : Mamalia Laut	2		x		x		2		x		x		2		x		x	2		x		x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		e. Pengelolaan Sumberdaya : Penyu	2		x		x		2		x		x		2		x		x	2		x		x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		f. Pengelolaan Sumberdaya : Ikan Karang	2		x		x		2		x		x		2		x		x	2		x		x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		g. Pengelolaan	2		x		x		2		x		x		2		x		x	2		x		x	SKPD

		Sumberdaya : Spesies Langka, Komersil Dan Unik																						terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM	
		h. Pengelolaan Sumberdaya : Ikan Ekonomis Penting	3	x		x		x	3	x		x		x		x		x	3	x		x		x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		i. Pengelolaan usaha perikanan tangkap	3	x		x		x	3	x		x		x		x		x	3	x		x		x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		j. Pengelolaan usaha perikanan budidaya	2		x		x		2		x		x		2		x		2		x		x		SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
4	Pemantauan, Evaluasi dan Pelaporan	a. Laporan Triwulan ; Semester Dan Akhir Tahun	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	5	x	x	x	x	x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM

No	Strategi	Program dan Kegiatan	Vol.	Periode I					Vol.	Periode (Tahun)					Vol.	Periode (Tahun)					Vol.	Mitra Potensial				
				1	2	3	4	5		6	7	8	9	10		11	12	13	14	15			16	17	18	19
III. Strategi : Penguatan Sosial, Ekonomi dan Budaya Masyarakat																										
1.	Peningkatan Peran Serta Masyarakat	a. Identifikasi Kebutuhan Pembedayaan Masyarakat /Pengembangan Sosial Ekonomi Masyarakat	2	x		x			2	x		x			2	x		x			2	x		x		SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		b. Pembentukan Dan/Atau Penguatan Kelembagaan Kelompok Masyarakat Pelaku Ekonomi Produktif	2		x		x		2		x		x		2		x		x		2		x		x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM
		c. Pelestarian Adat Dan Budaya Masyarakat	3	x		x		x	3	x		x		x	3	x		x		x	3	x		x		x
2.	Pemantauan, Evaluasi dan Pelaporan	a. Laporan Triwulan ; Semester Dan Akhir Tahun	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	SKPD terkait, Perguruan Tinggi, Kelompok Masyarakat, NGO/LSM

BAB V
PENUTUP

Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur disusun berdasarkan usulan/inisiatif, hasil identifikasi dan inventarisasi serta kajian yang dilakukan oleh Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Kalimantan Timur bersama Perguruan Tinggi, OPD terkait di lingkup Provinsi Kalimantan Timur dan Kota Bontang, Lembaga Swadaya Masyarakat, kelompok masyarakat pemanfaat dan para pemangku kepentingan lainnya dengan mempertimbangkan rekomendasi pengelolaan dari berbagai dokumen yang relevan terkait dengan pencadangan kawasan konservasi di wilayah Kota Bontang. Dokumen rencana pengelolaan menjadi acuan dalam penyusunan rencana kerja tahunan oleh Satuan Unit Organisasi Pengelola Kawasan Konservasi Bontang, Provinsi Kalimantan Timur.

Dokumen Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi Bontang, ini merupakan dokumen yang memuat kebijakan rencana pengelolaan dan pengaturan zonasi yang meliputi visi, misi, tujuan, sasaran dan strategi pengelolaan sebagai arahan program kegiatan jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang yang disusun dan dilaksanakan untuk kelestarian sumber daya kelautan dan perikanan untuk mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat. Dalam pelaksanaannya, diperlukan peran serta dan dukungan masyarakat beserta seluruh stakeholder terkait dalam pengawasan dan pengelolaannya.

Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi Bontang bersifat adaptif dan dinamis dengan mempertimbangkan peraturan dan perundangan yang berlaku untuk mencapai pengelolaan kawasan konservasi yang efektif. Tingkat efektivitas pengelolaan kawasan konservasi dapat dievaluasi 1 (satu) kali dalam 5 (lima) tahun dengan mempertimbangkan dinamika pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan, dinamika sosial budaya dan ekonomi maupun perubahan kondisi ekstrim yang disebabkan oleh bencana dalam skala besar.

GUBERNUR KALIMANTAN TIMUR,

ttd

ISRAN NOOR

Salinan sesuai dengan aslinya
SEKRETARIAT DAERAH PROV. KALTIM
KEPALA BIRO HUKUM,



ROZANI ERAWADI
PEMBINA UTAMA MUDA
NIP. 19710124 199703 1 007