



LAPORAN KINERJA TAHUN 2018

**DIREKTORAT
PENGENDALIAN PENCEMARAN
DAN KERUSAKAN PESISIR DAN LAUT**

**DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN PENCEMARAN DAN KERUSAKAN LINGKUNGAN
KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN**

Jakarta, Februari 2019

Kata Pengantar

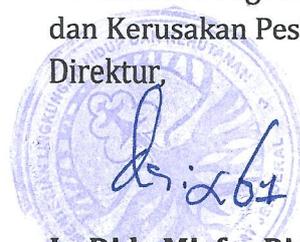
Dalam rangka pelaksanaan pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan yang lebih terarah dan terukur agar lebih memberikan dampak dan manfaat yang luar biasa bagi lingkungan itu sendiri dan makhluk hidup di dalamnya, telah disusun Laporan Kinerja Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Tahun 2017 (LKj Ditjen PPKL 2017) dan Laporan Kinerja Unit Direktorat lingkup Ditjen. PPKL. Dan sebagai turunannya, dalam melaksanakan kegiatan penurunan beban pencemaran dan pengendalian kerusakan dikawasan pesisir dan laut, telah pula disusun suatu Laporan Kinerja Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut (Direktorat PPKPL) disusun dengan berpedoman pada Rencana Strategis Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Tahun 2015–2019, Rencana Kerja Direktorat PPKPL Tahun 2017 dan Rencana Strategis Direktorat Pengendalian Pencemaran dan kerusakan pesisir dan Laut Tahun 2015–2019.

Laporan Kinerja Direktorat PPKPL Tahun 2019 telah dilaksanakan oleh semua unit kerja, pimpinan dan staf Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut secara akuntabel.

Laporan Kinerja Direktorat PPKPL Tahun 2019 ini juga diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi seluruh unit kerja lingkup Direktorat PPKPL untuk penyiapan program dan anggaran tahunan pada Tahun Anggaran berikutnya. Semoga dokumen Laporan Kinerja Direktorat PPKPL Tahun 2019 ini dapat lebih meningkatkan kinerja bagi seluruh pemangku kepentingan lingkup Direktorat PPKPL khususnya dan Ditjen PPKL umumnya.

Jakarta, Februari 2019
Direktorat Pengendalian Pencemaran
dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Direktur



Ir. Dida Migfar Ridha, Msi

NIP : 19680510 199403 1 001

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pelaporan kinerja merupakan salah satu bentuk pertanggungjawaban setiap instansi pemerintah terhadap pelaksanaan program dan anggaran. Pelaporan kinerja adalah rangkaian dari sistem akuntabilitas kinerja instansi pemerintah (SAKIP) sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2014 (PP No. 29 Tahun 2014). SAKIP di dalam peraturan tersebut mempunyai arti rangkaian sistematis dari berbagai aktivitas, alat dan prosedur yang dirancang untuk tujuan penetapan dan pengukuran, pengumpulan data, pengklasifikasian, pengiktisaran dan pelaporan kinerja pada instansi pemerintah, dalam rangka pertanggungjawaban dan peningkatan kinerja instansi pemerintah. Pada Pasal 5 peraturan tersebut menyebutkan bahwa SAKIP meliputi rencana strategis, perjanjian kinerja, pengukuran, kinerja, pengelolaan data kinerja, pelaporan kinerja, revidi dan evaluasi kinerja.

Untuk menindaklanjuti dikeluarkannya PP No. 29 Tahun 2014, Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PAN-RB) mengeluarkan Peraturan Menteri PAN-RB Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Cara Revidi atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah. Peraturan tersebut menjelaskan bahwa laporan kinerja merupakan bentuk akuntabilitas dari pelaksanaan tugas dan fungsi yang dipercayakan kepada setiap instansi pemerintah atas penggunaan anggaran. Laporan kinerja bertujuan untuk memberikan informasi kinerja yang terukur kepada pemberi mandat atas kinerja yang telah dan seharusnya dicapai, sekaligus sebagai upaya perbaikan berkesinambungan bagi instansi pemerintah untuk meningkatkan kinerjanya. Laporan kinerja disusun berdasarkan perjanjian kinerja, pengukuran kinerja dan evaluasi kinerja.

B. Tugas dan Fungsi

Tugas dan fungsi Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan diatur dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.18/MenLHK-II/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan

Lingkungan mempunyai tugas menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan..

Fungsi Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan adalah:

1. perumusan kebijakan di bidang penyelenggaraan pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan pencemaran dan/atau kerusakan gambut, wilayah pesisir dan laut, media air dan udara, dan lahan akses terbuka;
2. pelaksanaan kebijakan di bidang penyelenggaraan pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan pencemaran dan/atau kerusakan gambut, wilayah pesisir dan laut, media air dan udara, dan lahan akses terbuka;
3. penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang penyelenggaraan pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan pencemaran dan/atau kerusakan gambut, wilayah pesisir dan laut, media air dan udara, dan lahan akses terbuka;
4. koordinasi dan sinkronisasi pelaksanaan kebijakan penyelenggaraan pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan pencemaran dan/atau kerusakan gambut, wilayah pesisir dan laut, media air dan udara, dan lahan akses terbuka;
5. pelaksanaan bimbingan teknis dan supervisi atas pelaksanaan urusan penyelenggaraan pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan pencemaran dan/atau kerusakan gambut, wilayah pesisir dan laut, media air dan udara, dan lahan akses terbuka;
6. pelaksanaan evaluasi dan pelaporan penyelenggaraan pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan pencemaran dan/atau kerusakan gambut, wilayah pesisir dan laut, media air dan udara, dan lahan akses terbuka;
7. pelaksanaan administrasi Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran Dan Kerusakan Lingkungan; dan
8. pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Menteri.

Untuk melaksanakan tugas dan fungsi Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan mempunyai 6 (enam) unit Eselon II yaitu:

1. Sekretariat Direktorat Jenderal;

Sekretariat Direktorat Jenderal mempunyai tugas melaksanakan koordinasi pelaksanaan tugas dan pemberian dukungan administrasi kepada seluruh unit organisasi di lingkungan Direktorat Jenderal.

Sekretariat Direktorat Jenderal menyelenggarakan fungsi:

- a. koordinasi dan penyusunan rencana, program, dan kerja sama teknik, pemantauan, evaluasi, dan pelaporan kinerja di bidang konservasi sumber daya alam dan ekosistem;
- b. koordinasi dan pelaksanaan pengumpulan, pengolahan data, dan pengelolaan sistem informasi di bidang konservasi sumberdaya alam dan ekosistem;
- c. koordinasi dan pelaksanaan urusan kepegawaian, organisasi dan tata laksana di bidang konservasi sumber daya alam dan ekosistem;
- d. koordinasi dan penyiapan rancangan peraturan perundang-undangan dan telaahan peraturan perundang-undangan, serta pemberian pertimbangan dan bantuan hukum di bidang konservasi sumber daya alam dan ekosistem; dan
- e. pelaksanaan urusan tata usaha, rumah tangga dan perlengkapan di lingkungan Direktorat Jenderal.

2. Direktorat Pengendalian Kerusakan Gambut;

Direktorat Pengendalian Kerusakan Gambut mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, bimbingan teknis, dan evaluasi bimbingan teknis di bidang pengendalian kerusakan ekosistem gambut, meliputi perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut, mencakup inventarisasi dan pemetaan, penetapan fungsi, penyusunan dan penetapan rencana perlindungan dan pengelolaan, pencegahan dan pemeliharaan, penanggulangan dan pemulihan pencemaran dan kerusakan, serta pemantauan pencemaran dan kerusakan ekosistem gambut.

Direktorat Pengendalian Kerusakan Gambut menyelenggarakan fungsi :

- a. perumusan kebijakan di bidang pengendalian kerusakan ekosistem gambut, meliputi pencegahan dan penanggulangan kerusakan serta pemulihan fungsi ekosistem gambut;
- b. pelaksanaan kebijakan di bidang pengendalian kerusakan ekosistem gambut, meliputi pencegahan dan penanggulangan kerusakan serta pemulihan fungsi ekosistem gambut;
- c. koordinasi dan sinkronisasi kebijakan di bidang pengendalian kerusakan ekosistem gambut, meliputi pencegahan dan penanggulangan kerusakan serta pemulihan fungsi ekosistem gambut;
- d. penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang pengendalian

- kerusakan ekosistem gambut, meliputi pencegahan dan penanggulangan kerusakan serta pemulihan fungsi ekosistem gambut;
- e. pemberian bimbingan teknis dan evaluasi pelaksanaan bimbingan teknis di bidang pengendalian kerusakan ekosistem gambut, meliputi pencegahan dan penanggulangan kerusakan serta pemulihan fungsi ekosistem gambut;
 - f. pelaksanaan supervisi atas pelaksanaan urusan pengendalian kerusakan ekosistem gambut, meliputi pencegahan dan penanggulangan kerusakan serta pemulihan fungsi ekosistem gambut di daerah; dan
 - g. pelaksanaan administrasi Direktorat.

3. Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut;

Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, bimbingan teknis dan evaluasi bimbingan teknis di bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut.

Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut menyelenggarakan fungsi;

- a. perumusan kebijakan di bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut;
- b. pelaksanaan kebijakan dibidang pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut;
- c. koordinasi dan sinkronisasi kebijakan di bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut;
- d. penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria dibidang pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut;
- e. pemberian bimbingan teknis dan evaluasi pelaksanaan bimbingan teknis di bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut;
- f. pelaksanaan supervisi atas pelaksanaan urusan pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut; dan
- g. pelaksanaan administrasi Direktorat.

4. Direktorat Pengendalian Pencemaran Air;

Direktorat Pengendalian Pencemaran Air mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, bimbingan teknis dan evaluasi bimbingan teknis di bidang

pengelolaan dan pengendalian pencemaran dan kerusakan air.

Direktorat Pengendalian Pencemaran Air menyelenggarakan fungsi;

- a. perumusan kebijakan di bidang pengelolaan dan pengendalian pencemaran air;
- b. pelaksanaan kebijakan di bidang pengelolaan dan pengendalian pencemaran air;
- c. koordinasi dan sinkronisasi kebijakan di bidang pengelolaan dan pengendalian pencemaran air;
- d. penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang pengendalian pengelolaan dan pengendalian pencemaran air;
- e. pemberian bimbingan teknis dan evaluasi pelaksanaan bimbingan teknis di bidang pengelolaan dan pengendalian pencemaran air;
- f. pelaksanaan supervisi atas pelaksanaan pengelolaan dan pengendalian pencemaran air; dan
- g. pelaksanaan administrasi Direktorat.

5. Direktorat Pengendalian Pencemaran Udara;

Direktorat Pengendalian Pencemaran Udara mempunyai tugas melaksanakan perumusan kebijakan, bimbingan teknis dan evaluasi bimbingan teknis di bidang pengelolaan dan pengendalian pencemaran udara.

Direktorat Pengendalian Pencemaran Udara menyelenggarakan fungsi :

- a. perumusan kebijakan di bidang pengelolaan dan pengendalian pencemaran udara sumber bergerak, sumber tidak bergerak, ambien dan gangguan;
- b. pelaksanaan kebijakan di bidang pengelolaan dan pengendalian pencemaran udara sumber bergerak, sumber tidak bergerak, ambien dan gangguan;
- c. koordinasi dan sinkronisasi kebijakan di bidang pengelolaan dan pengendalian pencemaran udara sumber bergerak, sumber tidak bergerak, ambien dan gangguan;
- d. penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang pengelolaan dan pengendalian pencemaran udara sumber bergerak, sumber tidak bergerak, ambien dan gangguan;
- e. pemberian bimbingan teknis dan evaluasi pelaksanaan bimbingan teknis di bidang pengelolaan dan pengendalian pencemaran udara sumber bergerak, sumber tidak bergerak, ambien dan gangguan;
- f. pelaksanaan supervisi atas pelaksanaan pengelolaan dan pengendalian pencemaran udara sumber bergerak, sumber tidak bergerak, ambien dan

gangguan;dan

g. pengelolaan administrasi Direktorat.

6. Direktorat Pemulihan Kerusakan Lahan Akses Terbuka.

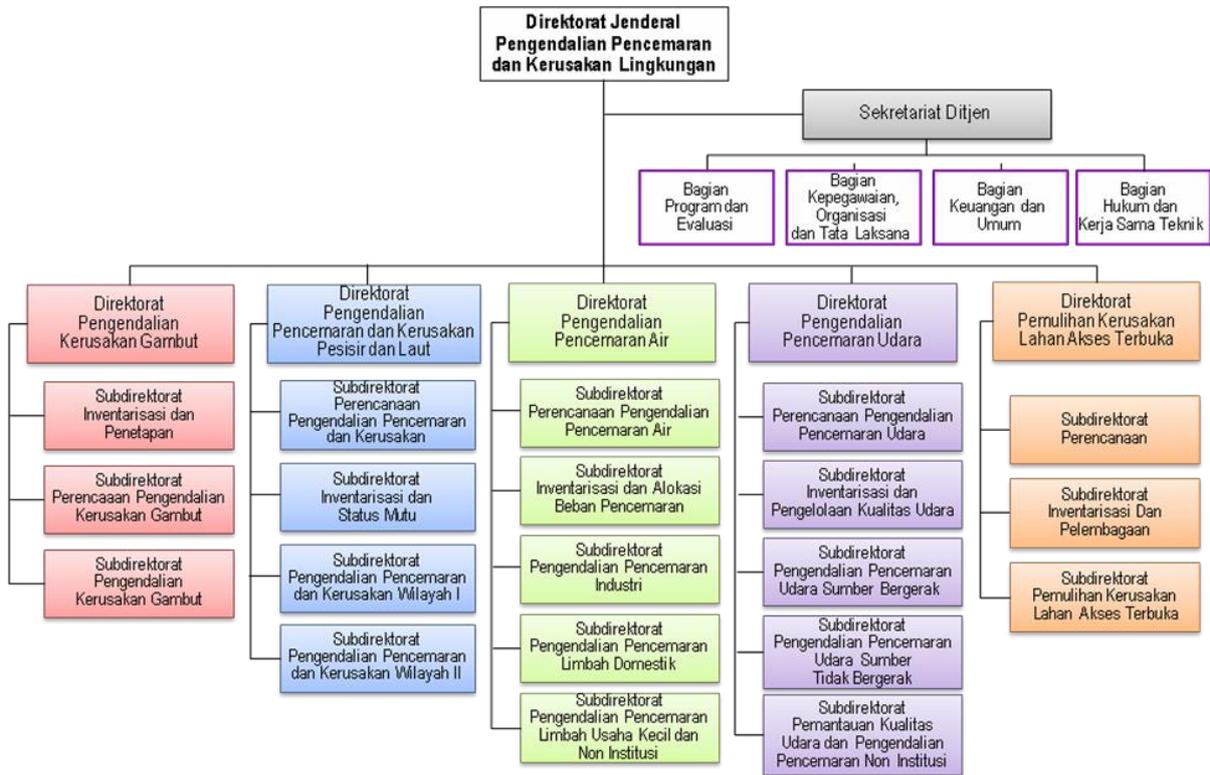
Direktorat Pemulihan Kerusakan Lahan Akses Terbuka mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, bimbingan teknis dan evaluasi bimbingan teknis di bidang pemulihan kerusakan lahan akses terbuka.

Direktorat Pemulihan Kerusakan Lahan Akses Terbuka menyelenggarakan fungsi:

1. perumusan kebijakan di bidang pemulihan kerusakan lahan akses terbuka;
2. pelaksanaan kebijakan di bidang pemulihan kerusakan lahan akses terbuka;
3. koordinasi dan sinkronisasi kebijakan di bidang pemulihan kerusakan lahan akses terbuka;
4. penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang pemulihan kerusakan lahan akses terbuka;
5. pemberian bimbingan teknis dan evaluasi pelaksanaan bimbingan teknis di bidang pemulihan kerusakan lahan akses terbuka;
6. pelaksanaan supervisi atas pelaksanaan pemulihan kerusakan lahan akses terbuka;
dan
7. pelaksanaan administrasi Direktorat.

C. Struktur Organisasi

1. Struktur Organisasi



2. Sumber Daya Manusia

No	Unit Kerja Eselon I	Pendidikan							
		S3	S2	S1/D.IV	D.III	SMA	SMP	SD	TOTAL
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan	-	1	-	-	-	-	-	1
1	Sekretariat Direktorat Jenderal	-	6	28	10	23	7	5	83
2	Direktorat Pengendalian Kerusakan Gambut	-	9	14	-	2	-	1	26
3	Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut	1	9	16	1	6	-	-	33
4	Direktorat Pengendalian Pencemaran Air	1	9	24	2	6	1	-	43
5	Direktorat Pengendalian Pencemaran Udara	-	14	15	2	4	-	-	35

No	Unit Kerja Eselon I	Pendidikan							TOTAL
		S3	S2	S1/D.IV	D.III	SMA	SMP	SD	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
6	Direktorat Pemulihan Kerusakan Lahan Akses Terbuka	-	6	16	1	2	-	-	25
	TOTAL	2	53	113	17	47	8	6	246

BAB II

PERENCANAAN KINERJA

A. Rencana Strategis 2015-2019

Rencana Strategis Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan adalah Dokumen Perencanaan yang memuat tujuan, sasaran strategis, kebijakan, program dan kegiatan pembangunan sesuai dengan tugas dan fungsi eselon I yang disusun dengan berpedoman pada RPJM Nasional dan Renstra Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Muatan pokok Rencana Strategis Ditjen Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Tahun 2015 - 2019 dalam kerangka logis hirarki kebijakan, mengacu pada PERPRES No. 2 Tahun 2014, Tentang RPJM Nasional Tahun 2015 - 2019 dan Peraturan Menteri lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.39/MENLHK-Setjen/2015, Tentang Rencana Strategis Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Tahun 2015 - 2019. Pola pikir penjabaran muatan intensi strategis pembangunan nasional yang dijabarkan dalam intensi strategis Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan sebagaimana Tabel 7, sedangkan penjabaran kerangka pikir pada tingkat Rencana Strategis Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan dapat dilihat pada Tabel

Penjabaran muatan intensi Kementerian dalam intensi strategis Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan

Tujuan
Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Tahun 2015 – 2019
“Pemeliharaan dan Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup melalui Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup yang Komprehensif”
Indikator Tujuan
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tercapainya kualitas udara yang sehat 2. Tercapainya peningkatan kualitas air 3. Tercapainya pengelolaan wilayah pesisir dan laut yang ramah lingkungan 4. Tercapainya pemulihan ekosistem lahan gambut 5. Tercapainya pemulihan lahan akses terbuka 6. Terlaksananya reformasi birokrasi
Sasaran Program
<ol style="list-style-type: none"> 1. Menurunnya beban emisi pencemaran udara; 2. Menurunnya beban pencemaran air; 3. Menurunnya beban pencemaran dan tingkat kerusakan wilayah pesisir dan laut; 4. Menurunnya tingkat kerusakan gambut; 5. Menurunnya tingkat kerusakan lahan akses terbuka; 6. Terwujudnya reformasi tata kelola pemerintahan yang baik di lingkungan Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan
Sasaran Kegiatan

UDARA: Menurunnya beban emisi pencemaran udara sebesar 15% dari basis data 2014	AIR: Menurunnya beban pencemaran air sebesar 30 % dari basis data 2014 pada 15 DAS prioritas (124.950,73 ton BODe)	PESISIR LAUT: 1. Menurunnya beban pencemaran dan tingkat kerusakan wilayah pesisir dan laut sebesar 20% dari basis data 2015 2. Menurunnya tingkat kerusakan wilayah pesisir dan laut	GAMBUT Meningkatnya luasan lahan gambut yang terpulihkan sebesar 5% dari luas KHG yang sudah ditentukan	LAHAN AKSES TERBUKA Meningkatnya luas lahan terlantar yang terpulihkan sebesar 25% dari basis data yang terinventarisir	DUKUNGAN MANAJEMEN: Tata kelola pemerintahan yang baik di lingkungan Ditjen Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan sesuai kerangka reformasi birokrasi untuk menjamin kinerja yang optimal: SAKIP dengan nilai minimal 78,00 (A) di tahun 2019
Sasaran Unit Kegiatan					
UDARA: 1. Efektivitas perencanaan pengendalian pencemaran udara dalam upaya pencapaian menurunnya beban emisi pencemaran udara 2. Tersedianya data dan informasi inventarisasi pengelolaan kualitas udara yang selaras dengan	AIR: 1. Efektivitas perencanaan pengendalian pencemaran air dalam upaya pencapaian menurunnya beban pencemaran 2. Tersedianya data dan informasi inventarisasi dan alokasi beban pencemaran yang selaras dengan perencanaan	PESISIR LAUT: 1. Efektivitas perencanaan pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut 2. Tersedianya data dan informasi inventarisasi dan status mutu pesisir dan laut 3. Efektivitas pengendalian pencemaran	GAMBUT: 1. Tersedianya data dan informasi inventarisasi dan penetapan ekosistem gambut. 2. Efektivitas perencanaan pengendalian kerusakan gambut dalam upaya pencapaian meningkatnya luasan lahan gambut yang terpulihkan 3. Efektivitas	LAHAN AKSES TERBUKA: 1. Efektivitas perencanaan pemulihan kerusakan lahan akses terbuka dalam upaya pencapaian meningkatnya luas lahan terlantar yang terpulihkan 2. Tersedianya data dan informasi inventarisasi	DUKUNGAN MANAJEMEN: 1. Efektivitas perencanaan program dan evaluasi dalam mencapai tujuan dan sasaran Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan 2. Efektivitas pembinaan kepegawaian 3. Efektivitas penataan

BAB III
AKUNTABILITAS KINERJA

2. Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Pengukuran capaian kinerja Direktorat Pengendalian dan Kerusakan Pesisir dan Laut tahun 2018 dilakukan dengan cara membandingkan antara target (rencana) dan realisasi indikator kinerja pada masing-masing perspektif

Secara rinci, capaian masing-masing target dan indikator kinerja utama Direktorat Pengendalian dan Kerusakan Pesisir dan Laut Tahun 2018, diperoleh sebagaimana tabel berikut ini :

Target pencapaian kinerja Direktorat PPKPL Tahun 2018 sesuai dengan Anggaran Output Kegiatan

KODE	OUTPUT	VOLUME	JUMLAH (x1000)
5460	Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut		20.500.000.000
5460.001	Meningkatnya kualitas ekosistem pantai lamun, terumbu karang dan vegetasi pantai pada kawasan pesisir dan laut	5 Lokasi	12.930.000.000
5460.003	Clean Up di lokasi pesisir dan laut yang tercemar tumpahan minyak	2 lokasi	4.515.674.000
5460.005	Menurunnya beban pencemaran sampah di pesisir dan laut	8 Lokasi	3.055.000.000

Pengukuran Kinerja Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut Tahun 2018

No.	Sasaran	Indikator Kinerja	Target 2017	Target 2018	Realisasi 2018
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Meningkatnya kualitas ekosistem pantai lamun, terumbu karang dan vegetasi pantai pada kawasan pesisir dan laut	Jumlah kawasan yang dipulihkan ekosistemnya (terumbu karang)	2 Kawasan	3 lokasi Makasar, Gorontalo dan Labuan Bajo	3 lokasi
		Terlaksananya inventarisasi ekosistem terumbu karang dan lamun	3 kawasan	2 lokasi Kep. Seribu dan Kep. Karimun Jawa	2 lokasi
		Terlaksananya kualitas air laut dan status mutu	2 lokasi	2 lokasi Teluk Jakarta dan Teluk Semarang	2 lokasi

		Terlaksananya Integrated Coastal Management (ICM)	6 lokasi	6 lokasi Provinsi Bali, Kab. Tangerang, Kab. Sukabumi, Kota Semarang, Kota Bontang dan Kab. Lombok Timur	6 lokasi
		Terselenggaranya The Fourth Inter Governmental Review Meeting (IGR-4) on The Implement	1 laporan	1 laporan	Penyiapan laporan, diceritakan
		Tersedianya Rancangan Peraturan Perundang-undangan dan Kebijakan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut	1 RPP	1 RPP dan 2 Perdirjen	Pelaksanaan ??
2	Clean Up di lokasi pesisir dan laut yang tercemar tumpahan minyak	Jumlah lokasi pesisir dan laut yang dilakukan <i>clean up</i> tumpahan minyak	2 lokasi	2 lokasi Batam dan Bintan	2 lokasi
		Terlaksananya evaluasi kinerja pengelolaan lingkungan di pelabuhan (*)	-	9 pelabuhan Belawan, Batam, Teluk Bayur, Tanjung Priok, Tanjung Emas, Tanjung Perak, Makasar, Bitung, dan Balikpapan	9 pelabuhan
		Tersusunnya Valuasi Ekonomi SDA Pesisir dan laut akibat tumpahan minyak (*)		1 lokasi (Bintan)	1 laporan
3	Menurunnya beban pencemaran sampah di pesisir dan laut	Jumlah lokasi yang dilakukan pencegahan dan clean up di pesisir dan laut	-	5 lokasi Coastal Clean Up Labuan Bajo, Prov. Bali, Pulau Belitung, Kab. Probolinggo dan Kota Makasar	5 lokasi CCU
		Terlaksananya pemantauan sampah laut	-	3 lokasi Kab. Selayar, Sulawesi Selatan, Kab. Tojo Una-una, Gorontalo dan Kota Manado, Sulawesi Utara	3 lokasi
		Tersusunnya perencanaan pengendalian pencemaran pesisir dan laut dari sampah (*)	-	8 lokasi Taman Nasional Karimunjawa, TN Takabonerate, TN Bunaken, TN Togean, TN Wakatobi, TN Bali Barat dan TN Pulau Komodo	8 lokasi Proses (perubahan 1 lokasi TN Teluk Cendrawasih menjadi TN Bali Barat)

(*) : kegiatan untuk mencapai kinerja ini baru akan dilaksanakan pada tahun 2018 sedangkan tahun 2017 tidak dilaksanakan

Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut (PPKPL), berdiri bersamaan dengan pembentukan Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, sebagaimana tertuang dalam dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.18/MenLHK-II/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Direktorat PPKPL mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, bimbingan teknis dan evaluasi bimbingan teknis di bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut

Sasaran 1 :

Meningkatnya kualitas ekosistem pantai lamun, terumbu karang dan vegetasi pantai pada kawasan pesisir dan laut

Indikator Sasaran Jumlah kawasan yang dipulihkan ekosistemnya (terumbu karang)

Dalam rangka Pemulihan Kerusakan Ekosistem pesisir dan Laut, Direktorat PPKPL melaksanakan rehabilitasi terumbu karang di beberapa kawasan yang sebelumnya telah dilaksanakan Inventarisasi kerusakan Ekosistem Pesisir dan laut pada tahun-tahun sebelumnya. Yaitu sebanyak 3 (tiga) kawasan direncanakan dipulihkan ekosistemnya pada tahun 2018. Capaian kinerja pada tahun 2018 berhasil dilaksanakan rehabilitasi pesisir, ekosistem terumbu karang di 3 (tiga) kawasan, sesuai target capaian kinerja yaitu Labuan Bajo, Gorontalo, dan Makassar.

Hasil yang diharapkan dalam pemulihan kerusakan ekosistem terumbu karang ini adalah :

- a. Bertambahnya luas tutupan terumbu karang dan
- b. Terpulihkannya kerusakan terumbu karang yang tepat sesuai karakteristik kerusakan lingkungan yang terjadi di lokasi transplantasi

a. Kegiatan Pemulihan Terumbu Karang di Labuhan Bajo

1. Tujuan kegiatan pemulihan Terumbu Karang di Labuhan Bajo bertujuan:
 - a. Memulihkan kerusakan terumbu karang di Labuhan Bajo Provinsi Nusa Tenggara Timur.
 - b. Menambah luasan tutupan terumbu karang di Pulau Papagarang
 - c. Meningkatkan konservasi terumbu karang di Labuhan Bajo

2. Hasil yang diharapkan
 - c. Bertambahnya luas tutupan terumbu karang dan
 - d. Terpulihkannya kerusakan terumbu karang yang tepat sesuai karakteristik kerusakan lingkungan yang terjadi di lokasi transplantasi
3. Lokasi Kegiatan
Lokasi kegiatan pemulihan terumbu karang di Pulau Papagarang dilaksanakan di Pulau papagarang Kecamatan Labuhan bajo Kabupaten Manggarai Barat.
4. Tahapan kegiatan
 - a. Sosialisasi kegiatan dilaksanakan Pulau Papagarang tanggal 30 Agustus 2018
 - b. Pembuatan substrat dilaksanakan dengan sesuai dengan kontrak nomor : SPK – 37 /PPK.PL/PPKPL/2018 tanggal 3 September 2018. Yaitu pembuatan substrat beton untuk 160 meja (960 balok beton).
 - c. Pelatihan Penanaman Terumbu Karang yang dilaksanakan pada Hari Selasa, tanggal 02 Oktober 2018.
 - d. Penanaman Terumbukarang tahap I dilaksanakan pada tanggal 3 -5 Oktober 2018
 - e. Penanaman tahap II dilaksanakan pada tanggal 9 -10 November 2018



- f. Pemantauan terumbu Karang Tahap II pada tanggal 9 -10 November 2018
Kegiatan pemantauan Tahap I dilaksnakan pada tanggal 9 -10 November 2018 dilaksanakan terhadap terumbu karang yang telah ditanam pada tahap I (.

Dokumentasi Hasil Pemantauan Tahap I



Berdasarkan hasil pemantauan menunjukkan penanaman terumbu karang berhasil hidup. Tanda tanda transplantasi terumbukarang hidup antara lain:

- a. Munculnya tunas tunas baru diujung fragmen karang yang ditanam
- b. Warnanya batang induk fragmen yang ditanam kelihatan segar dan tidak mengalami perubahan warna.
- c. Terjadi proses penempelan karang dengan substrat beton yang dapat dilihat adanya lendir yang sudah mulai mengikat kabel tis pengikat karang dengan substratnya.

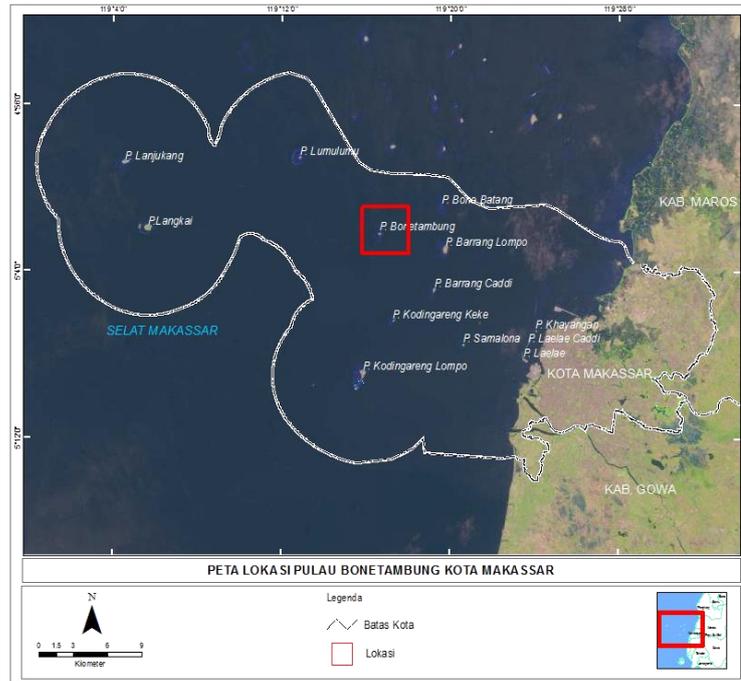
b. Kegiatan Pemulihan Terumbu Karang di Makassar

Pemulihan Terumbu Karang di Makassar, dilakukan di Pulau Bonetambung. Pulau Bonetambung merupakan salah satu pulau diantara gugusan pulau-pulau kecil yang termasuk ke dalam wilayah administrasi Kecamatan Sangkarrang Kota Makassar. Pulau ini terletak di bagian barat kota Makassar yang berjarak kurang lebih 17,28 km dari Makassar pada posisi koordinat 119°16'40.70" BT dan 5° 2'11.40" LS.

Kegiatan pemulihan terumbu karang ini dimulai dari survei awal, sosialisasi, pelatihan transplantasi, penyiapan bibit, transplantasi karang, peletakan struktur spider hingga monitoring dan pemeliharaan. Pelibatan masyarakat pada kegiatan ini selain menambah pengetahuan mereka tentang teknik transplantasi juga meningkatkan kepedulian mereka tentang pentingnya menjaga ekosistem terumbu karang.

Pengamatan terumbu karang pulau Bonetambung dilakukan dengan menggunakan 2 metode survey yakni *Line Intersect Transek (LIT)* dan *Rapid Reef Assesment (RRA)*. Pengambilan data terumbu karang digunakan metode *LIT (Line intercept transcec)* yaitu dengan menggunakan transek garis yang dibentangkan sejajar dengan garis pantai sepanjang 50 meter dan menggunakan *lifeform*. Penentuan keanekaragaman hayati terfokus pada kondisi ekosistem terumbu karang.

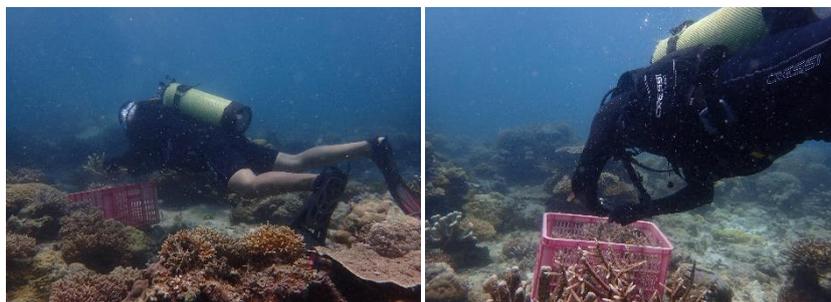
Pertimbangan lokasi penempatan terumbu buatan dilakukan dengan interpretasi substrat dasar perairan di sekitar Pulau Bonetambung dengan menggunakan metode *lyzenga*. Metode ini mampu mengidentifikasi substrat dasar perairan pada perairan dangkal. Adapun citra satelit yang digunakan dalam melakukan interpretasi adalah *sentinel-2* dari *earth explorer USGS* yang di akusisi pada tahun 2018.



Peta Lokasi Pulau Bonetambung (Sumber: Dit. PPKPL, 2018)

Hasil interpretasi diketahui bahwa substrat dasar perairan di sekitar pulau bonetambung terdiri dari karang hidup, karang mati, lamun dan pasir. Karang hidup memiliki luasan sekitar 117,21 ha, karang mati 59,18 ha, lamun dengan luas 15,21 ha dan pasir sekitar 185,14 ha. Pasir pada pulau bonetambung sebagian merupakan gusung.

Jenis karang yang ditransplantasikan adalah *Acropora nobilis*, *Acropora formosa*, *Acropora aspera*, *Acropora loripes*, *Pocillopora damicornis*, *Stylopora pistilata* dan *Stylopora subseriata*.



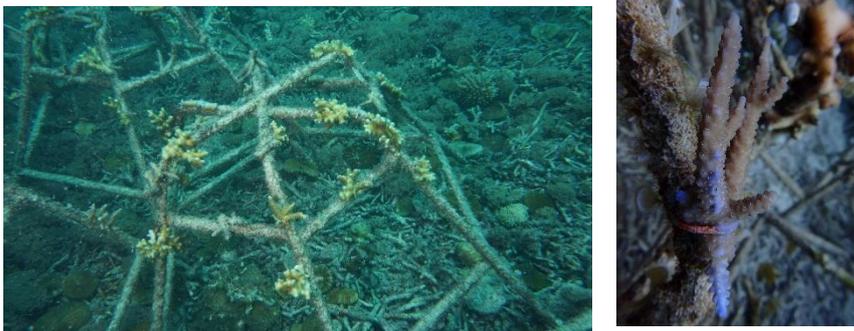
Proses Pengambilan Bibit Karang (Sumber: Dit. PPKPL, 2018)

Bibit karang diambil langsung dari alam karena kegiatan ini baru pertama kali diadakan di Pulau Bonetambung.



Proses Pengaturan Struktur (Sumber: Dit. PPKPL, 2018)

Tingginya nutrisi dan kurangnya ikan pemakan alga mengakibatkan tingginya tutupan alga yang ditemukan dipermukaan struktur dan berdampak pada kematian karang hasil transplantasi. Upaya yang dilakukan adalah melakukan pembersihan alga secara berkala untuk meningkatkan *survival rate* dan penyulaman karang yang mati. Pada monitoring terakhir ditemukan karang sudah dapat melekat dengan sempurna dan tumbuh dengan baik.



Karang telah tumbuh baik dan dapat berkompetisi dengan alga yang tumbuh pada struktur (Sumber: Dit. PPKPL, 2018)

c. Kegiatan Pemulihan Terumbu Karang di Gorontalo

Salah satu wilayah perairan laut yang penting di Indonesia adalah perairan Teluk Tomini. Teluk yang terletak di Pulau Sulawesi ini adalah teluk terbesar di Indonesia. Teluk Tomini merupakan daerah asuhan bagi jenis ikan tuna (*yellow fin tuna*) dan memiliki keanekaragaman hayati sumberdaya perikanan pesisir dan laut yang cukup potensial. Secara administrasi perairan laut ini masuk dalam tiga wilayah provinsi Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah dan Gorontalo. Di Provinsi Gorontalo teluk ini mencakup semua wilayah kabupaten kota kecuali Kabupaten Gorontalo Utara.

pemulihan kualitas ekosistem terumbu karang di Provinsi Gorontalo khususnya di perairan Teluk Tomini, sehingga menambah luasan tutupan karang hidup dan dapat mengembalikan fungsi ekosistem secara alami.

Tabel Kondisi terumbu karang pada Lokasi Kegiatan pemulihan

No	Nama Desa	Titik Koordinat	Kondisi Terumbu Karang
1.	Botutonuo	N 00°26'41.2 E 123°07'32.1	Rusak
2.	Binthalahe	N 00°25'45.0 E 123°08'13.5	Rusak

Pemilihan jenis karang sebagai bibit diutamakan dari jenis yang pernah tumbuh di lokasi ataupun yang masih ada di lokasi pemulihan. Hal ini didasarkan pada hasil pengamatan sisa-sisa karang yang masih hidup. Pengambilan bibit dilakukan setiap hari, sehingga tidak ada bibit yang sudah diambil dan berada di dalam keranjang dalam waktu yang lama (rata-rata <30 menit).



Gambar Pemulihan terumbu karang di desa Botutonuo dan Binthalahe

Keberadaan kegiatan ini sudah memberikan dampak ekonomi yang mulai dirasakan oleh masyarakat nelayan setempat. Sebagaimana penuturan beberapa nelayan yang biasa mencari ikan di sekitar lokasi tersebut, dimana mereka menyatakan bahwa sudah mendapatkan manfaat langsung dari keberadaan kegiatan pemulihan ekosistem terumbu karang. Selama ini kegiatan penangkapan secara tradisional di lokasi pemulihan sudah mulai ditinggalkan, karena ikan sudah sangat jarang ditemukan, tetapi sekarang sejak adanya pemulihan, sudah banyak ikan-ikan target yang mulai berdatangan/berasosiasi dengan karang di wilayah transplantasi.

Berdasarkan hasil evaluasi pelaksanaan program kegiatan pemulihan ekosistem pesisir dan laut (terumbu karang) terlihat bahwa laju pertumbuhan karang yang ditransplant sangat baik, yang ditunjukkan oleh pertumbuhan mutlak 0,35 cm dan pertumbuhan harian 0,03 cm dengan tingkat survival rate secara mingguan rata-rata >95% dan secara keseluruhan 88%. Selain itu terjadi peningkatan jumlah spesies ikan yang berasosiasi dengan terumbu karang, serta nilai indeks keanekaragaman meningkat dari kategori rendah menjadi sedang.

Indikator Sasaran Inventarisasi Kerusakan Ekosistem Pesisir Laut

Kegiatan Inventarisasi Kerusakan Ekosistem Pesisir Laut meliputi 2 kawasan, yaitu Kepulauan Karimun Jawa, Jawa Tengah dan Kepulauan Seribu, DKI Jakarta.

Sebagai dasar kegiatan inventarisasi ini adalah Kriteria Baku Kerusakan Terumbu Karang, Kepmen LH no. 04 Tahun 2001; Pedoman Pengukuran Kondisi Terumbu Karang, Kepmen LH no. 47 Tahun 2001; Kriteria Baku Kerusakan dan Pedoman Penentuan Status Padang Lamun, Kepmen LH no. 200 Tahun 2004; Pedoman Inventarisasi dan Pemantauan Ekosistem Terumbu Karang, Perdirjen P.4/ PPKL/ PPKPL/ PKL.1/ 10/ 2017 dan Pedoman Inventarisasi Ekosistem Padang Lamun, Perdirjen P.5/ PPKL/ PPKPL/ PKL.1/ 10/ 2017

a. Ekosistem pesisir dan laut Kepulauan Karimun Jawa

Kegiatan inventarisasi kerusakan ekosistem pesisir di Kepulauan Karimun Jawa baik untuk padang lamun maupun terumbu karang dilakukan di beberapa lokasi yaitu Pulau Cemara besar, Pulau Bengkoang, dan Sekitar wilayah timur Taman Nasional Karimun Jawa.

Kondisi tutupan lamun di Kepulauan Karimun Jawa dapat dilihat pada tabel berikut,

Kondisi Tutupan Lamun di Kepulauan Karimun Jawa

No.	Pulau	Stasiun	Rata-rata Penutupan (%)	Komposisi Jenis	Kategori*)	Kondisi Lamun*)
1	Cemara besar	01	42,6	Th, Ea, Cs, Ho	Rusak	Kurang kaya/kurang sehat
2	Cemara Besar	02	13,3	Th, Cs,	Rusak	Miskin
3	Bengkoang	01	41,8	Th,Cs, Ho	Rusak	Kurang kaya/kurang sehat
4	Bengkoang	02	28,1	Th,Cs, Ho	Rusak	Miskin
5	Seruni	01	33,3	Th, Ea, Cs, Ho	Rusak	Kurang kaya/kurang sehat
6	Seruni	02	12,5	Th, Ea, Cs, Ho	Rusak	Miskin
Rata-rata			28,6			

Sumber : PPKPL (2018)

Th : thalassia lemprichii

Cs : cymodecea serrulata

Ho : halophila ovalis

Sedangkan tingkat kerusakan terumbu karang di Kepulauan Karimun Jawa dapat dilihat pada Tabel berikut

Tabel Tingkat Kerusakan Terumbu Karang Kep. Karimun Jawa

Lokasi Terumbu Karang	Baik (%)	Rusak	
		Sedang (%)	Buruk (%)
P. Cemara Besar Atas Angin	25	75	-
P. Cemara Besar Bawah Angin	20	80	-
P. Bengkoang Atas Angin	50	50	-
P. Bengkoang Bawah Angin	50	50	-
P. Seruni Atas Angin	-	90	10
P. Seruni Bawah Angin	10	90	-

Sumber : PPKPL (2018)

b. Ekosistem pesisir laut Kepulauan Seribu

Kegiatan inventarisasi kerusakan ekosistem pesisir di Kepulauan Karimun Jawa baik untuk padang lamun maupun terumbu karang dilakukan di 5 lokasi yaitu Pulau Tidung, Pulau Pari, Pulau Bira, Pulau Panggang dan Pulau Harapan. Kondisi tutupan lamun di Kepulauan Seribu pada dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel Rata-rata Penutupan Lamun di Kepulauan Seribu

No.	Pulau	Rata-rata Penutupan (%)	Komposisi Jenis	Kategori*)	Kondisi Lamun*)
1	Pari	10	Cr, Th, Ea, Cs, Ho	Rusak	Miskin
2	Tidung	22,87	Ea, Th, Cs, Cr, Hm	Rusak	Miskin
3	Panggang	32,66	Cs, Cr, Ea	Rusak	Kurang Kaya/Sehat
4	Harapan	16,22	Cs, Cr, Si, Th	Rusak	Miskin
5	Bira	4,09	Cr, Cs	Rusak	Miskin
Rata-rata		17,17			

Sumber : PPKPL (2018)

Cr : Cymodecea rotundata
Th : thalassia lemprichii
Ea: Enhalus acoroides
Cs: cymodecea serrulata
Ho: Halophila ovalis
Hm: Halophila minor

Sedangkan tingkat kerusakan terumbu karang di Kepulauan Seribu tersaji pada Tabel pada halaman berikut.

Tabel 8.8 Kondisi Terumbu Karang di Kepulauan Seribu

Lokasi	Karang Hidup (%)	Status
Pulau Bira bagian barat	28	Sedang
Pulau Bira bagian timur	14	Buruk
Pulau Bira bagian selatan	17	Buruk
Pulau Harapan bagian timur	23	Buruk
Pulau Harapan bagian utara	75	Baik
Pulau Harapan bagian barat	67	Baik
Pulau Panggang bagian barat	66	Baik
Pulau Panggang bagian selatan	59	Baik
Pulau Panggang bagian timur	11	Buruk
Pulau Tidung bagian utara	66	Baik

Pulau Tidung bagian timur	29	Sedang
Pulau Tidung bagian selatan	26	Sedang
Pulau Pari bagian selatan	35	Sedang
Pulau Pari bagian barat	4	Buruk
Pulau Pari bagian utara	38	Sedang

Sumber : PPKPL (2018)

Indikator Sasaran Pemantauan Kualitas Air Laut dan Status Mutu

1. Pemantauan Kualitas Air Laut

Untuk mengetahui kondisi status mutu laut di Teluk Jakarta dan Teluk Semarang minimal diperlukan data kualitas air laut sebagai dasar dalam menentukan kondisi status mutu laut. Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut telah melakukan pemantauan kualitas air laut di kedua Teluk tersebut. Untuk menentukan status mutu laut diperlukan minimal 3 (tiga) kali periode pemantauan sesuai dengan Perdirjen PPKL Nomor 5 Tahun 2017 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Laut. Sedangkan untuk jumlah lokasi pemantauan kualitas air laut yang dilakukan berbeda-beda antar kedua lokasi teluk tersebut tergantung luasan masing-masing teluk.

1) Pemantauan Kualitas Air Laut Teluk Jakarta

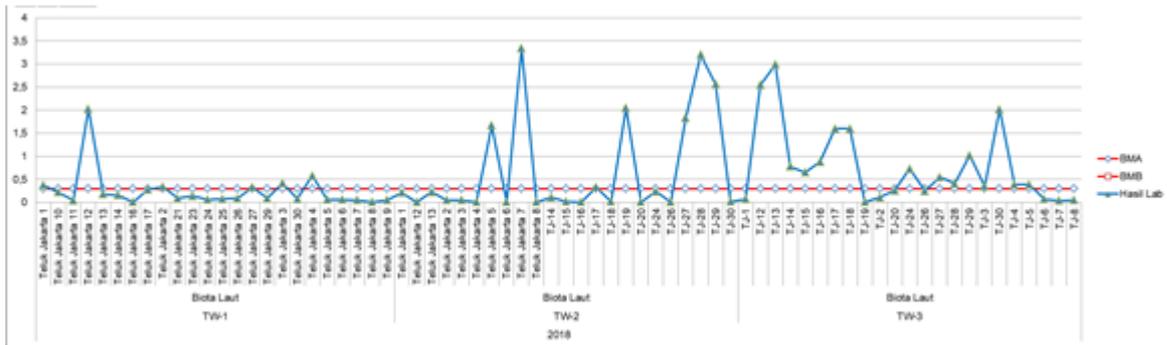
Pemantauan kualitas air laut di Teluk Jakarta dilakukan pada 30 lokasi titik pantau yang terdiri lokasi muara sungai, sekitar pelabuhan, sekitar perkampungan nelayan, dan sekitar industri yang berada sekitar pesisir Teluk Jakarta.



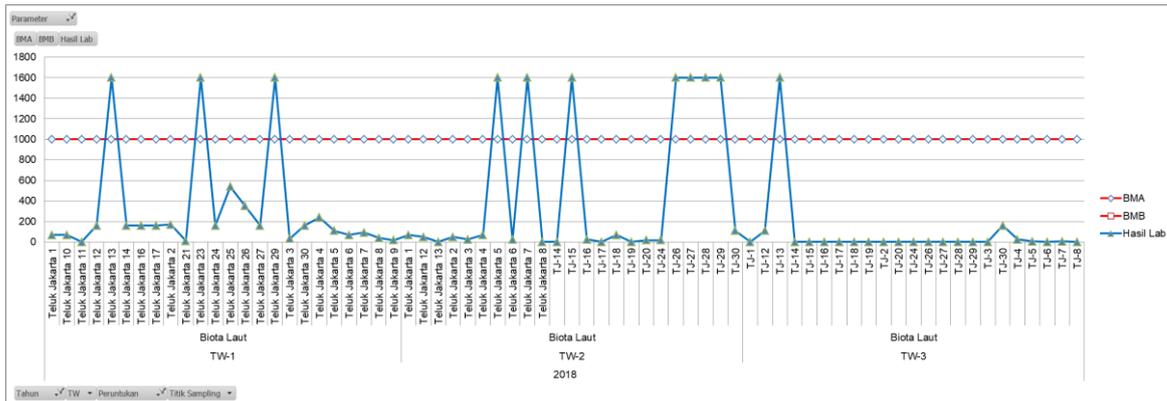
Gambar Lokasi Sampling Air Laut Teluk Jakarta

Hasil analisis pemantauan kualitas air laut di Teluk Jakarta terdapat beberapa parameter yang **melebihi baku mutu** sehingga mempengaruhi kualitas air laut seperti parameter Amonia Total, Coliform Total, Fosfat (PO4), Kadmium (Cd), Kecerahan, Kromium Heksavalen, Nitrat (pada Triwulan I), Pestisida

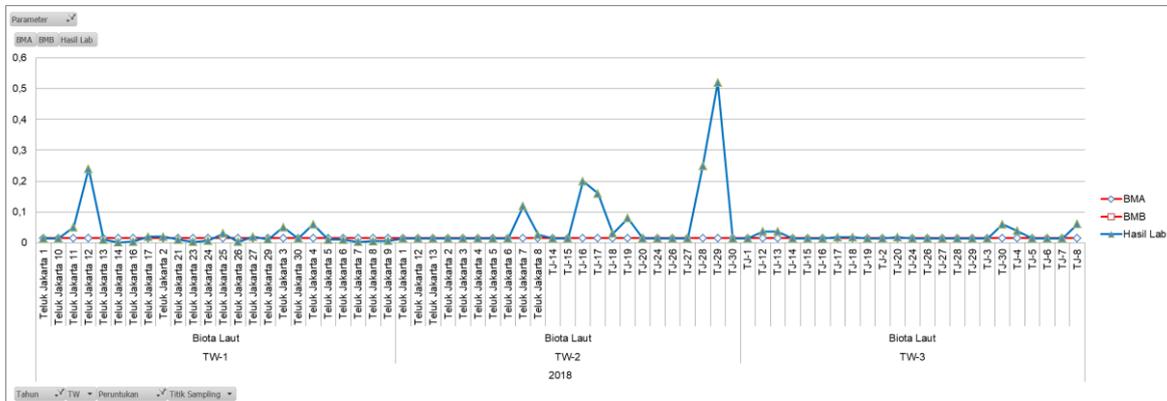
Grafik Kualitas Air Laut di Teluk Jakarta



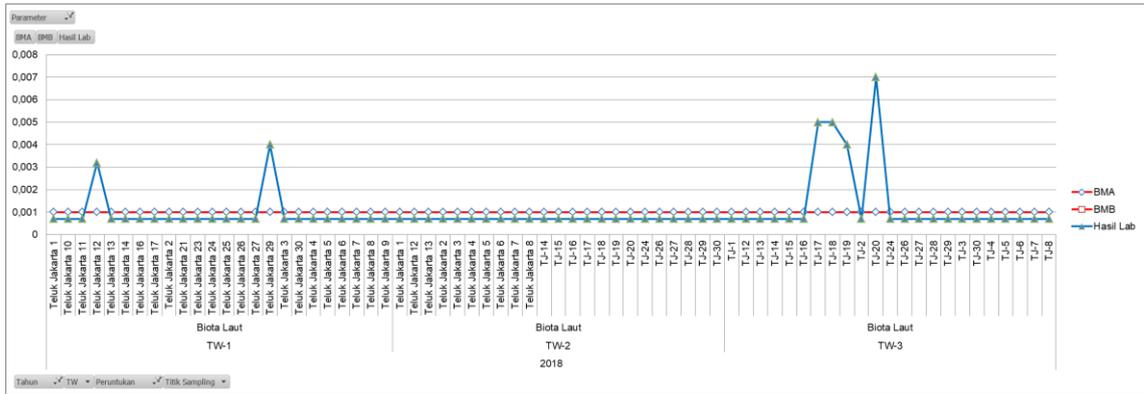
Grafik Kualitas Amonia Total



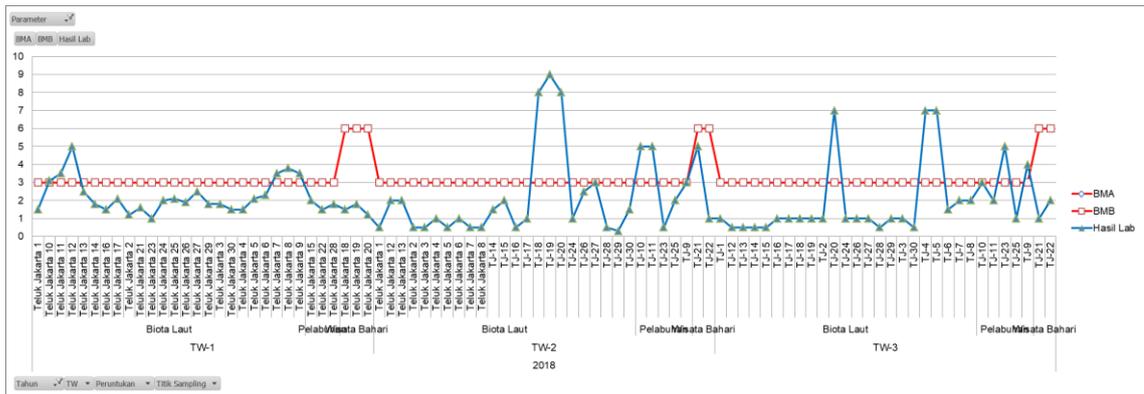
Grafik Kualitas Coliform Total



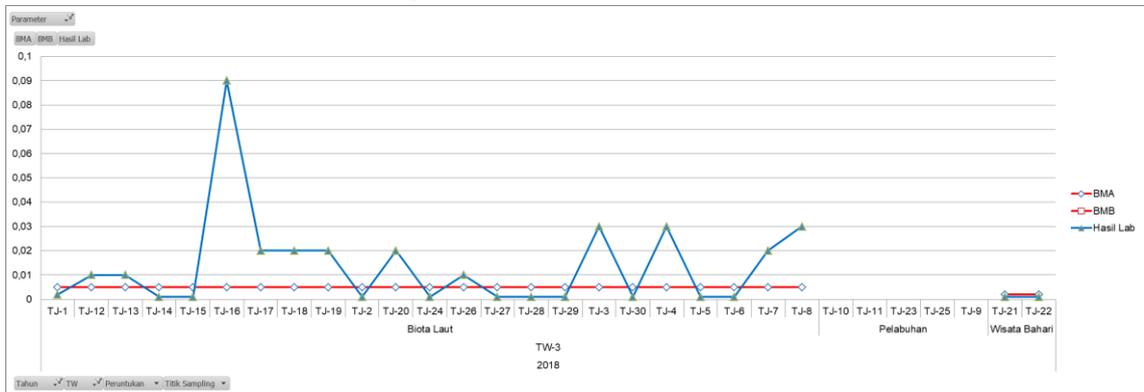
Fosfat (PO4)



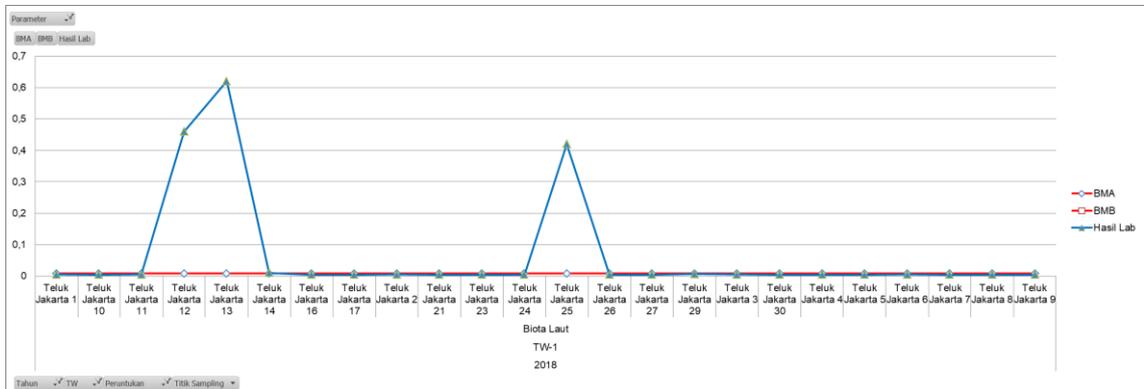
Grafik Kualitas Kadmium (Cd)



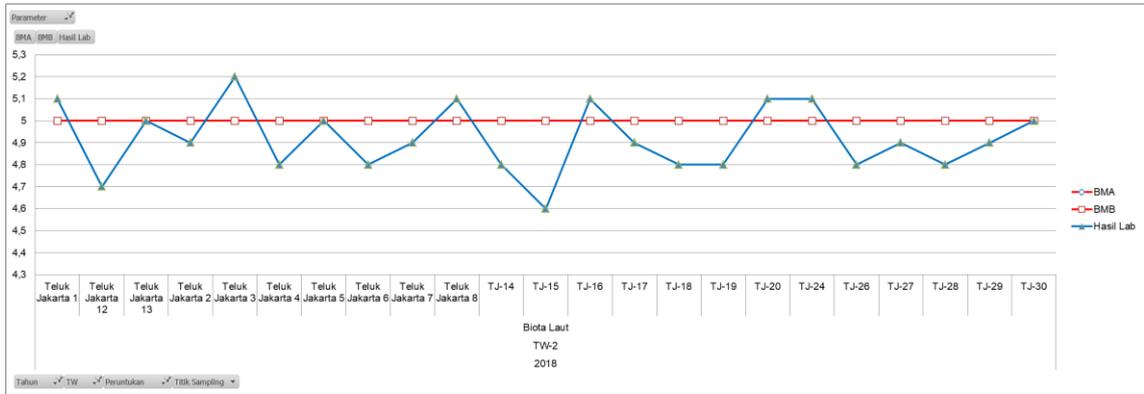
Grafik Kualitas Kecerahan



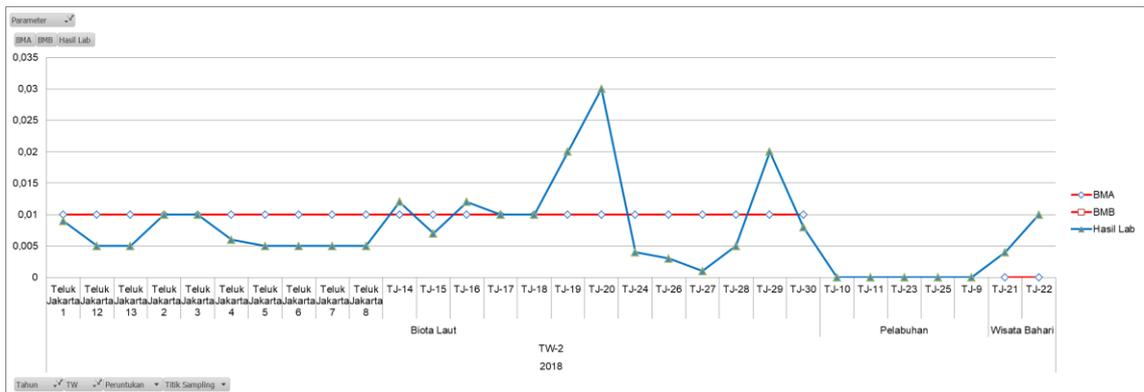
Grafik Kualitas Kromium Heksavalen



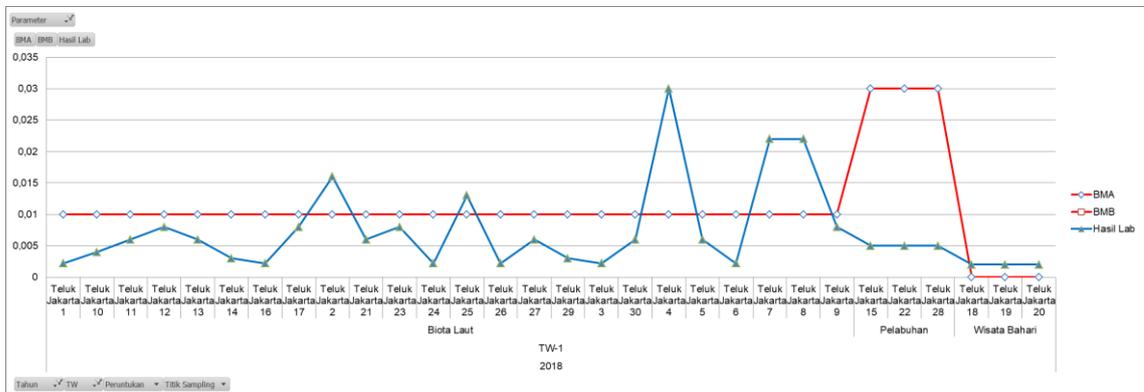
Grafik Kualitas Nitrat pada Triwulan I



Grafik Kualitas Oksigen Terlarut (DO) untuk Kawasan Biota Laut



Pestisida pada Triwulan II



Sulfida Pada Triwulan I

Pemenuhan baku mutu diperoleh dengan membandingkan hasil uji dengan baku mutu air laut sesuai peruntukannya seperti biota laut, pelabuhan, atau wisata bahari namun sebagian besar hasil pemantauan kualitas air laut di Teluk Jakarta masih memenuhi baku.

2) Pemantauan Kualitas Air Laut Teluk Semarang

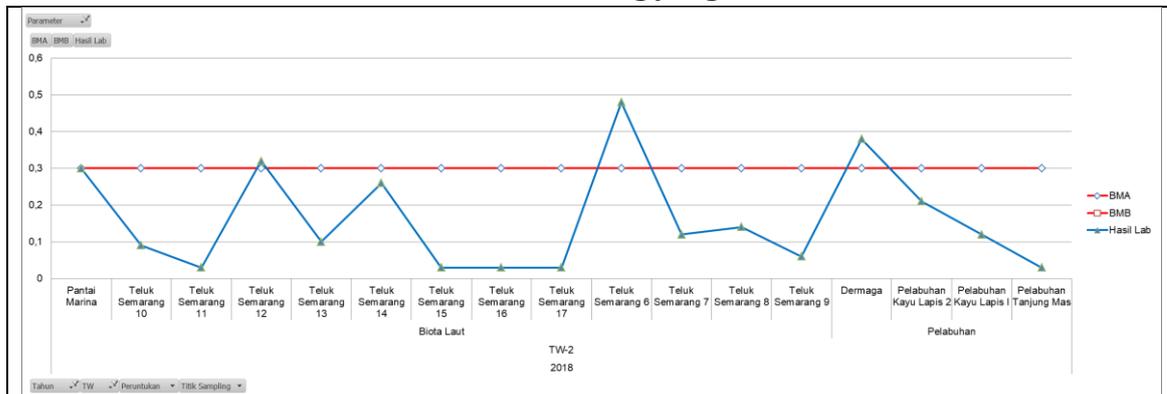
Pemantauan kualitas air laut di Teluk Semarang dilakukan pada 17 lokasi titik pantau yang terdiri lokasi muara sungai, sekitar pelabuhan, sekitar ekosistem mangrove dan sekitar industri yang berada sekitar pesisir Teluk Semarang.



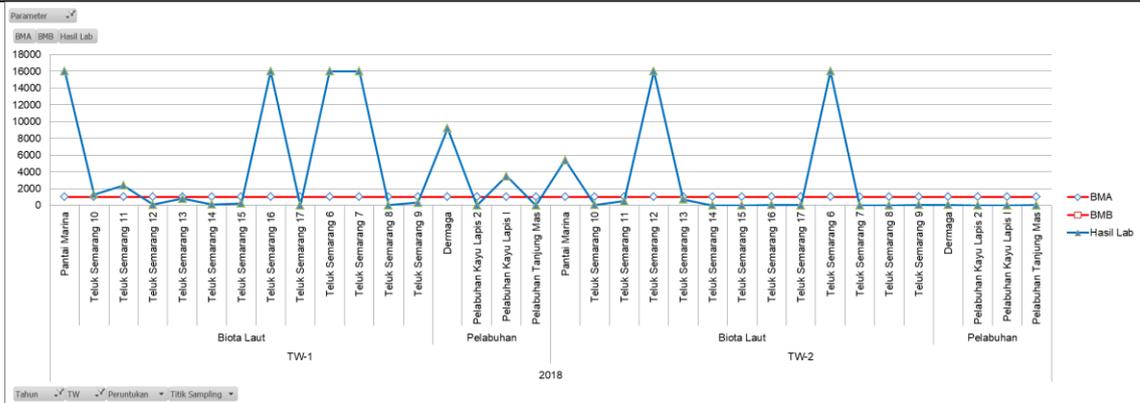
Gambar Lokasi Sampling Air Laut Teluk Semarang

Berdasarkan hasil analisis pemantauan kualitas air laut di Teluk Semarang terdapat beberapa parameter yang melebihi baku mutu sehingga mempengaruhi kualitas air laut seperti parameter Amonia Total (Triwulan II), Coliform Total, Fosfat, Kadmium (Cd) di Kawasan Biota Laut, Kecerahan, Kromium Heksavalen, Minyak dan Lemak, Nitrat, Oksigen Terlarut, pH di Kawasan Pelabuhan, Plankton, Seng (Zn), Senyawa Fenol Total, Sulfida (Kawasan Pelabuhan), Tembaga (Cu), dan Timbal (Pb)

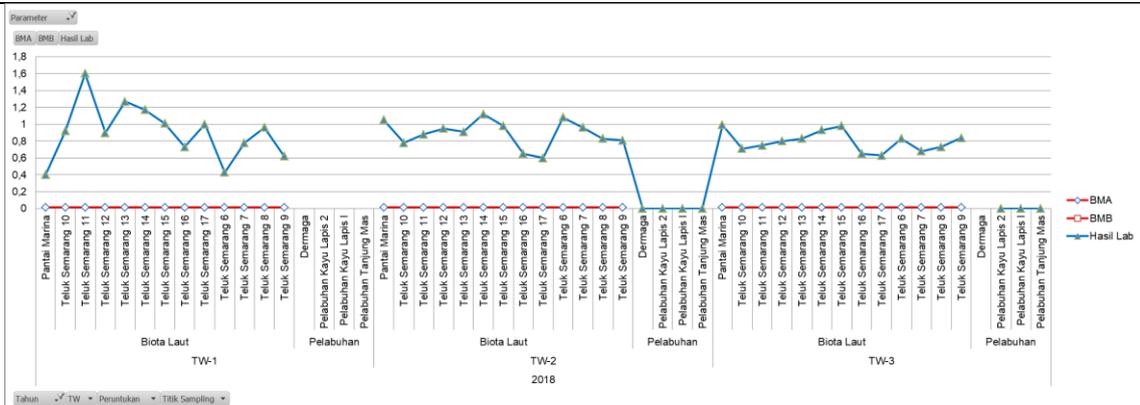
Grafik Parameter Kualitas Teluk Semarang yang Tidak Memenuhi Baku Mutu



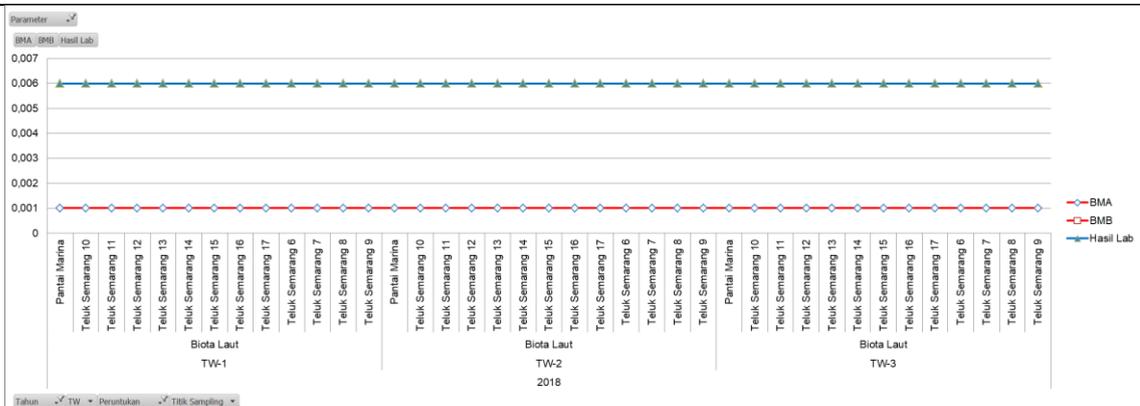
Grafik Kualitas Amonia Total Triwulan II



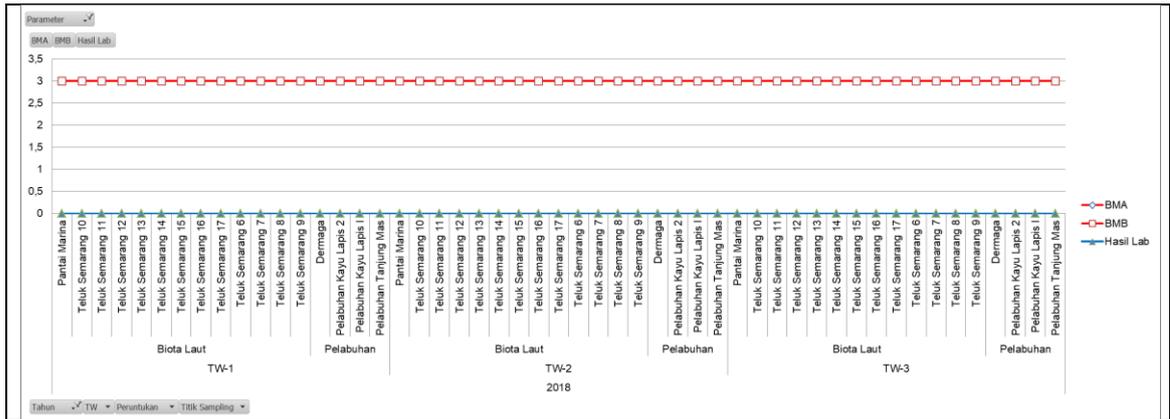
Grafik Coliform Total Pada Triwulan I dan II



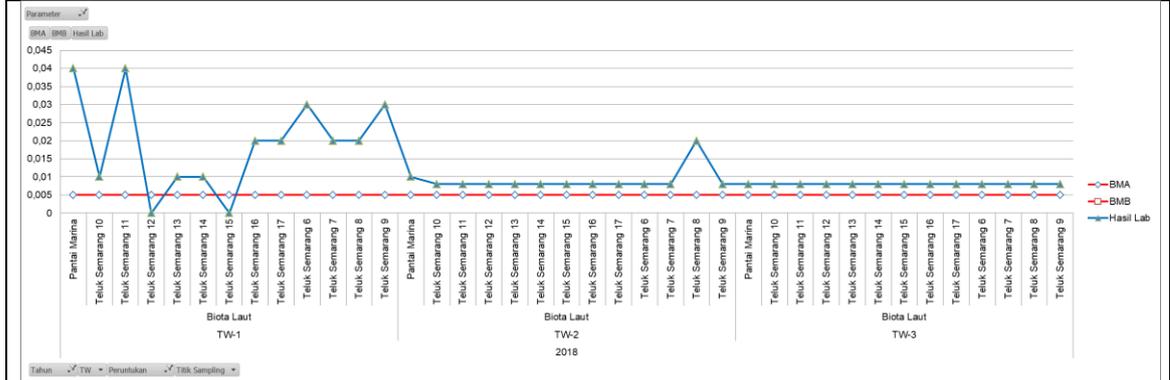
Grafik Kualitas Fosfat



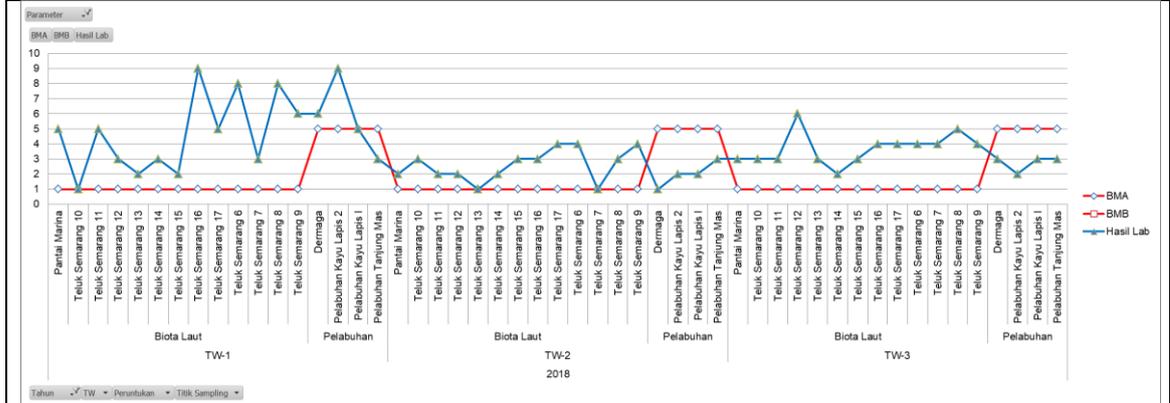
Grafik Kadmium di Kawasan Biota Laut



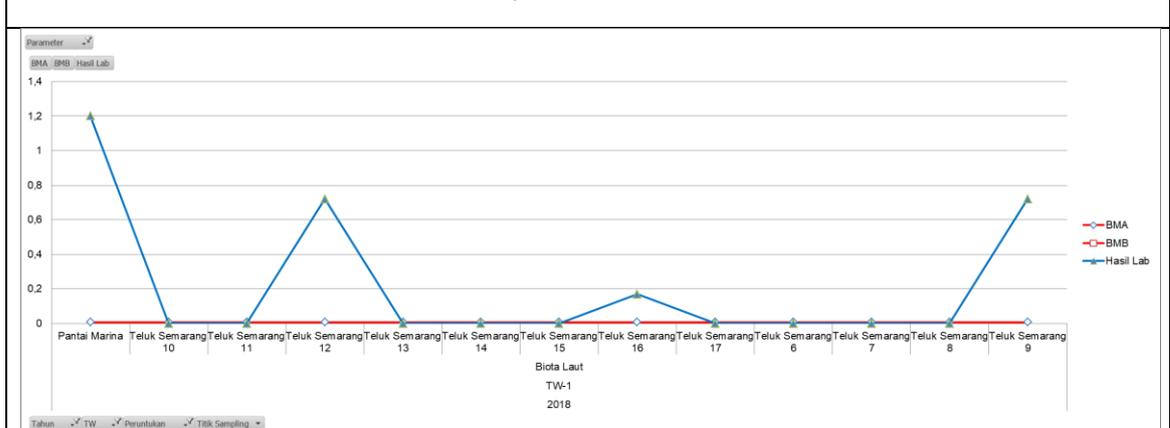
Kecerahan



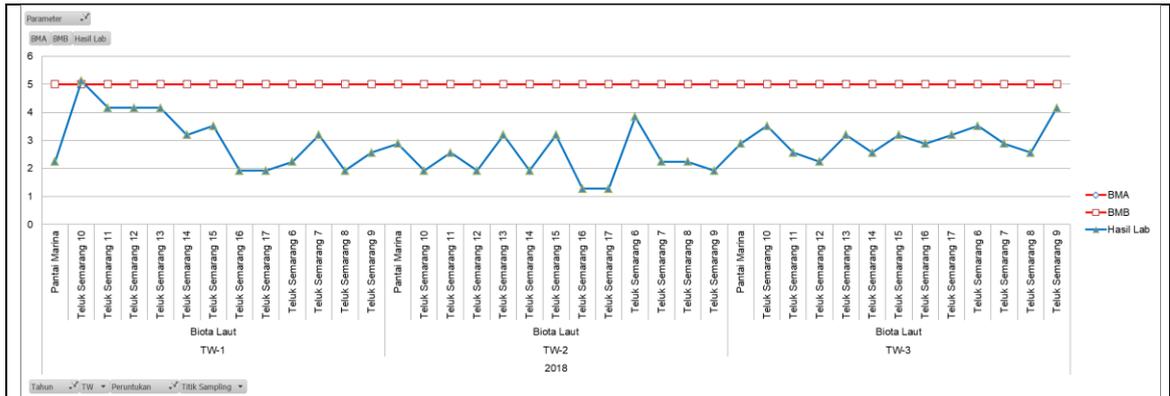
Kromium Heksavalen



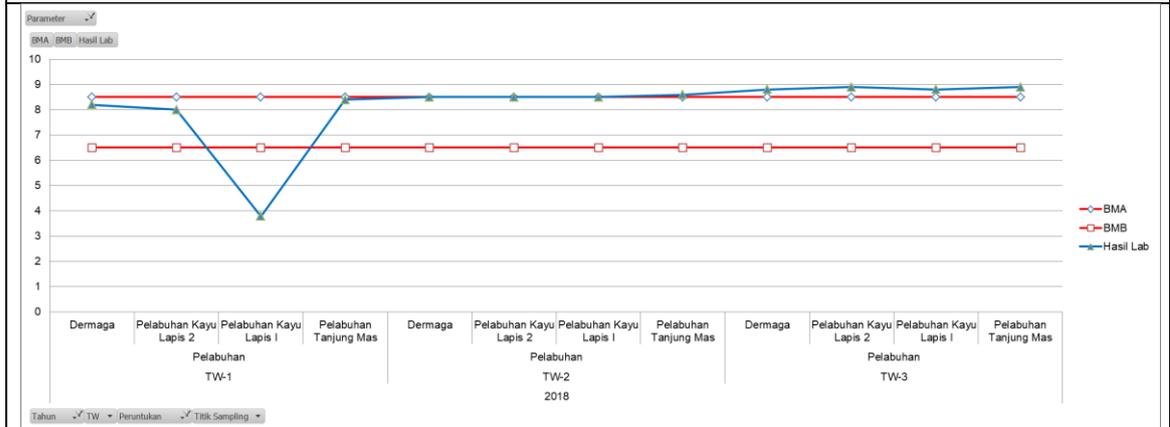
Minyak dan Lemak



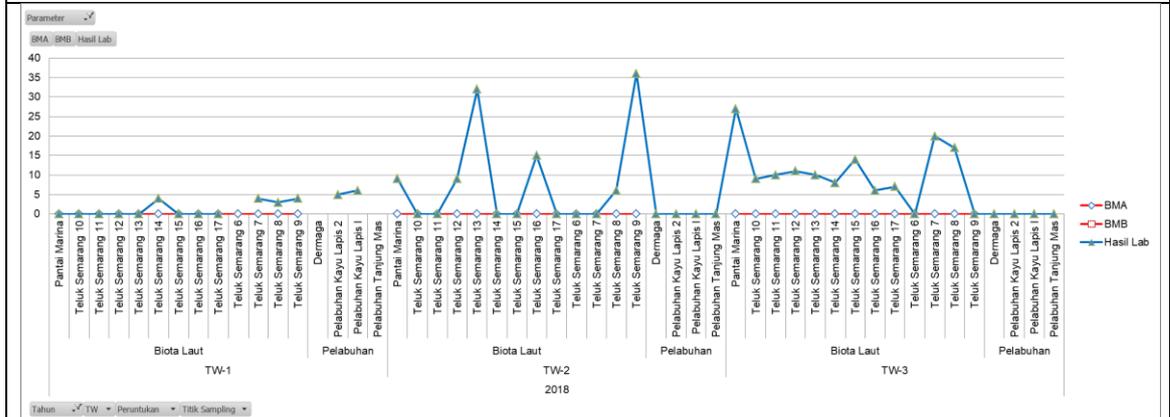
Nitrat pada Kawasan Biota Laut



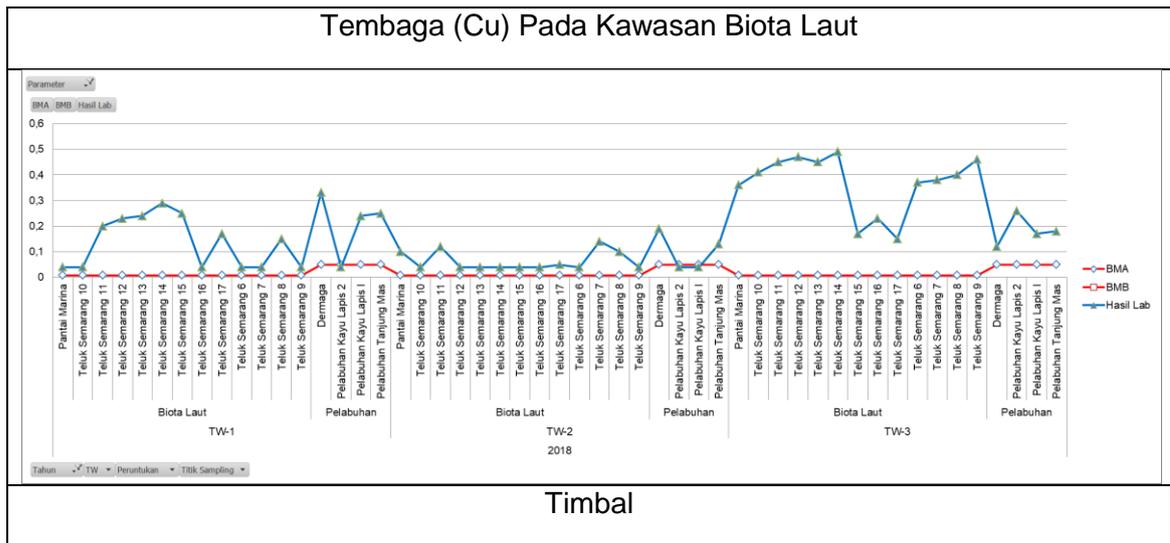
Oksigen Terlarut Pada Biota Laut



pH pada Kawasan Pelabuhan



Plankton



Pemenuhan baku mutu diperoleh dengan membandingkan hasil uji dengan baku mutu air laut sesuai peruntukkannya seperti biota laut, pelabuhan, atau wisata bahari namun sebagian besar hasil pemantauan kualitas air laut di Teluk Semarang masih memenuhi baku.

Dalam Penilaian Kinerja Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, mengamanatkan Direktorat PPKPL untuk menurunkan beban pencemaran sebesar 20% sampai dengan tahun 2019, sebagaimana tertuang dalam Penilaian Kinerja dan Renstra Ditjen PPKL yang pelaksanaan kegiatan itu bertahap sejak tahun 2014-2019. Target penurunan beban pencemaran tersebut baru dapat dilaksanakan pada mulai tahun 2016 sampai dengan 2018 sebanyak 18% per tahun (dari target yang dicanangkan sebesar 15%). Sebagaimana tahun 2015 sampai dengan tahun 2017, pada tahun 2018 Direktorat PPKPL mengonsentrasikan dalam penyusunan basis data kualitas lingkungan pesisir dan laut dan penyediaan peta di 3 kawasan prioritas yang masuk ke dalam RPJM, yaitu kawasan NCICD (Teluk Jakarta), Semarang (Jawa Tengah) dan Teluk Benoa (Bali), dan pengumpulan data-data dasar sebagai bahan penyusunan program dan anggaran di tahun berikutnya, seperti data terkait dengan Penyusunan Indeks Kualitas Air Laut, yang direncanakan akan dimasukkan dalam bagian Indeks Kualitas Lingkungan Hidup pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah nasional (RPJMN) Tahun 2020-2014. Dan Tahun 2019 akan dilaksanakan Penyusunan baseline data sebagai bahan masukan nilai kualitas air laut yang akan menjadidasar perhitungan tahun berikutnya.

Indikator Sasaran Pelaksanaan Integrated Coastal Management (ICM)

Bahwa Undang-Undang 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menyampaikan pentingnya penguatan instrument pencegahan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup. Untuk itu, dalam kerangka pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut, telah dikembangkan Integrated Coastal and Management (ICM) yang merupakan pendekatan pengelolaan secara terpadu dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan. Kita mengembangkan pengelelolaan pesisir dan laut terkait kami berharap ICM biasa diterapkan khususnya di Taman Nasional. Kami hadirkan narsum dari PKSPL IPB, Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Bali, dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukabumi. Dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tangerang tidak dapat hadir. Di Bali telah menerapkan ICM. Kami berharap di forum ini PKSPL IPB biasa merivew dan mengevaluasi ICM yang telah diterapkan. Masalah yang terjadi terkait ICM adalah masalah koordinasi. Di ICM harus ada salah satu yang mengkoordinir. Jika di daerah di yang mengkoordinir adalah Bappeda karena terkait masalah penganggaran. Masing-masing instansi mempunyai sinergi dalam pengendalian pencemaran kerusakan pesisir dan laut terutama terkait ICM. Teori akan dipaparkan untuk menuju kesempurnaan dalam pengelolaan pesisir dan laut secara terpadu. Kesulitannya adalah masalah koordinasi, kadang ego sector sebagai contoh salah satu instansi tidak melakukan ICM karena bukan merupakan tupoksi intansi tersebut. Bagaimana kita biasa mengelola tetapi tidak hanya pesisir dan laut tetapi dari hulunya. PKSPL IPB biasa melihat paparan dari beberapa narasumber baik dari Taman Nasional maupun Dinas Lingknagan Hidup. Tujuan besar ICM sekarang baru di beberapa kabupaten/kota, diharapkan di semua kabupaten dan kota.

Lokasi Pelaksanaan *Integrated Coastal Management (ICM)* Tahun 2018



Tahun 2018, pemantauan pelaksanaan ICM dilakukan pada 6 lokasi ICM, yaitu;Provinsi Bali, Kabupaten Sukabumi, Kabupaten Tangerang, Kota Semarang, Kota Bontang dan Kabupaten Lombok Timur.

Kegiatan-kegiatan ICM-PEMSEA yang telah dilaksanakan di lokasi kegiatan,adalah sebagai berikut :

1. Empowering ICM Coordinating Mechanisms :

- a. Setting up of PCC/PMO at each sites : Sukabumi, Bontang, Tangerang
- b. Technical Extension of routine/regular meeting of PCC/PMO : 2017-2018
- c. Training on ICM (High Level and LG) : Tangerang and Bontang
- d. Study State of the Coast on each site : Semester 2/2018
- e. Study Risk and Vulnerability Assessment on each site :
 - Mangrove Conservation for Tangerang,
 - Sea Turtle Conservation for Sukabumi,
 - MPA for Bontang City,
 - EAFM for East Lombok,
 - Mangrove Conservation for Semarang City
- f. Study of EAFM on East Lombok : Semester 1/2018
- g. Study of Pollution Management of River in Sukabumi : Semester 1/2018
- h. Study of CCA/DRR in Sukabumi : Semester 1/2018

2. Pollution reduction river basin and coastal area management :

- a. Pelabuhan Ratu Sukabumi (Pollution load and management of Cipalabuan River at Palabuhan Ratu) : Semester 1/2018
- b. Bali (Pollution Management Plan of Badung River and Coastal Area) : Semester 1/2018

3. Marine Protected Area and Spatial Planning :

- a. Bali (MPA and Networking Program Klungkung and Buleleng) :
 - Bali Barat National Park : Organized by Ministry of Environment and Forestry
 - Nusa Penida/Lembongan KKPD Adopted by Local Regulation
 - Information Centre and Tourism Village at Pemuteran, Buleleng, Bali Barat
- b. Bontang City (MPA)
 - Integration land and marine spatial planning ;
 - Development of Marine Protected Area

4. Habitat Restoration and Biodiversity :

- a. Sukabumi (Sea Turtle and Habitat Conservation)
- b. Tanjung Pasir Tangerang (Mangrove Rehabilitation and Community Livelihood)
- c. Nusa Penida Bali

5. Disaster Risk Reduction and Climate Change :

- a. Sukabumi (CCA- DRR) : Climate change resilience village program

6. Fisheries and Alternative Livelihood :

- a. Lombok (EAFM Lombok Strait)

Keikutsertaan Indonesia pelaksanaan *Integrated Coastal Management* (ICM) dalam koridor kerjasama PEMSEA (*Partnerships in Environmental Management for the Seas of East Asia*) sangat penting, mengingat Indonesia sebagai negara maritim yang dua pertiga wilayahnya adalah laut dengan kekayaan sumber dayanya yang sangat besar, sehingga perlu bagi Indonesia ambil bagian dalam rangka keberlanjutan pembangunan wilayah pesisir dan laut di tingkat regional.

Keikutsertaan dalam PEMSEA telah memberikan manfaat yang sangat besar baik dari segi ekonomi, sosial, dan lingkungan, serta manfaat yang bersifat konkrit dan nyata. Manfaat tidak hanya diterima oleh Pemerintah Pusat, akan tetapi juga pemerintah daerah serta pihak lain seperti perguruan tinggi/akademisi, pemuda, dan dunia usaha dengan kemitraan yang dikembangkan dalam manajemen yang dilakukan. Kiranya Indonesia dapat mengambil manfaat yang lebih besar apabila keanggotaan dalam PEMSEA dapat dilanjutkan.

Indikator Sasaran Penyelenggaraan The Fourth Inter Governmental Review Meeting (IGR-4) on The Implement

Untuk Indonesia, *focal point* nasional dalam UNEA adalah Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Sehingga segala kegiatan terkait isu-isu lingkungan hidup yang dilaksanakan oleh kementerian/lembaga di Indonesia yang berada dalam koordinasi dan kerjasama dengan lembaga PBB sudah semestinya berkoordinasi dengan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Pada Tahun 2017, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan selaku anggota dan *focal point* nasional akan menjadi tuan rumah (*host*) pelaksanaan *Inter-Government Review* ke-4 (IGR-4) dan *Global Land and Ocean Connection* ke-3 (GLOC-3). Namun kegiatan ini ditunda dilaksanakan karena meletusnya Gunung Agung di Bali. Dan dilaksanakan pada tanggal 31 Oktober – 1 November 2018 di Nusa Dua, Bali dan hanya berfokus pada pelaksanaan *Intergovernmental Review Meeting* saja. IGR-4 akan membicarakan segala kebijakan terkait resolusi-resolusi PBB tentang lingkungan hidup dan kebijakan serta solusi dalam mensikapi isu-isu yang berkembang dalam pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut akibat aktivitas di daratan.

Intergovernmental Review 4 Meeting berlangsung di Bali pada tanggal 31 Oktober sampai dengan 1 November 2018. Kesepakatan-kesepakatan hasil pertemuan IGR-4 atau *Bali Declaration* sangat strategis, mengingat semakin meningkatnya kompleksitas tekanan terhadap lingkungan laut yang bersumber dari kegiatan di daratan dan telah menimbulkan pencemaran dan kerusakan lingkungan laut, seperti meningkatnya nutrien, air limbah (*waste water*), dan sampah laut (*marine litter*).





Beberapa Dokumentasi Pembukaan, Sidang dan Penutupan Event IGR-4

Sumber : PPKPL, 2018

Bali Declaration berisi kesepakatan untuk melanjutkan dua agenda utama IGR-GPA, yaitu:

1. peningkatan pengarusutamaan perlindungan ekosistem pesisir dan laut, khususnya dari ancaman lingkungan yang disebabkan oleh peningkatan nutrisi, air limbah, sampah laut dan mikroplastik.
2. meningkatkan pengembangan kapasitas, pengetahuan dan berbagi pengetahuan melalui kolaborasi dan kemitraan yang melibatkan pemerintah, sektor swasta, masyarakat sipil dan para ahli di tingkat regional dan global dalam perlindungan ekosistem pesisir dan laut dari kegiatan berbasis lahan dan sumber polusi.

Kegiatan dialog ini diharapkan dapat memperkuat komitmen dan kerjasama antar negara untuk melindungi dan melestarikan lingkungan laut dari dampak negatif kegiatan berbasis daratan. Kegiatan ini merupakan acara berbagi pengalaman, ide dan gagasan serta untuk mendapatkan input dari berbagai negara dalam penanganan lingkungan laut.

Indikator Sasaran Penyusunan Rancangan Peraturan Perundang-undangan dan Kebijakan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Pada saat ini setelah Peraturan Pemerintahan Nomor 19 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran dan/atau Perusakan Laut (PP Nomor 19 Tahun 1999) ditetapkan telah terjadi perubahan-perubahan sebagaimana diuraikan dalam latar belakang ini baik berdasarkan fakta empiris (*empirical evidence*) maupun fakta hukum (*legal evidence*). Fakta empiris (*empirical evidence*) antara lain yaitu tidak masuknya pengaturan mengenai sampah atau yang berasal dari darat dan bermuara di laut, belum diaturnya pembuangan limbah atau sampah di alur pelayaran, pelaksanaan dari PP Nomor 19 Tahun 1999 tidak efektif. Sedangkan fakta hukum (*legal evidence*) yaitu terdapat beberapa peraturan perundang-undangan yang diundangkan setelah PP Nomor 19 Tahun 1999 ini ditetapkan yaitu antara lain Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan. Berdasarkan fakta empiris (*empirical evidence*) maupun fakta hukum (*legal evidence*) tersebut, terhadap PP Nomor 19 Tahun 1999, perlu dilakukan perubahan.

Terkait dengan perubahan terhadap PP Nomor 19 Tahun 1999, berdasarkan UU Nomor 12 Tahun 2011 Lampiran angka 237, terhadap PP Nomor 19 Tahun 1999, perlu dilakukan perubahan menyeluruh karena berakibat sistematika PP Nomor 19 Tahun 1999 berubah; materi PP Nomor 19 Tahun 1999 berubah lebih dari 50% (lima puluh persen); atau esensi PP Nomor 19 Tahun 1999 berubah. Berdasarkan ketentuan-ketentuan tersebut Pada tahun 2016 telah di susun **Keterangan Penyusunan (*Background Paper*) Peraturan Pemerintah tentang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Laut**, yang kemudian dijadikan dasar dalam Penyusunan RPP.

Telah disusun draft RPP yang telah dibahas dan mendapatkan masukan dari para pakar, Draft tersebut juga telah dibahas dengan daerah untuk mendapatkan masukan. Dengan adanya dikeluarnya Peraturan ODD draft tersebut disesuaikan kembali., yang selanjutnya akan dibuat SK Untuk PAK. Diharapkan 2019 sdh masuk prolegnas.

Adapun isi dari Draft RPP tersebut terdiri :

1. Ketentuan Umum
2. Pencemaran Laut, yang berisi Baku mutu air laut, sumber-sumber pencemaran laut, pencegahan pencemaran laut, penanggulangan pencemaran laut, pemulihan.
3. Kerusakan Laut, yang berisi Kriteria baku kerusakan laut (Mangrove, Padang lamun, terumbu karang, fisik pesisir, ekosistem lainnya), pencegahan kerusakan laut, penanggulangan Kerusakan laut, Pemulihan Kerusakan Laut.
4. Bencana Kelautan
5. Tata cara pengendalian Pencemaran dan Kerusakan laut
6. Perizinan
7. Pembinaan dan Penegakan Hukum
8. Larangan
9. Koordinasi, Kerjasama dan Kemitraan
10. Pembinaan
11. Pembiayaan
12. Keterlibatan masyarakat (partisipasi masyarakat, peran masyarakat)
13. Sanksi Administratif, yang berisi kewenangan pengenaan sanksi, pendelegasian kewenangan sanksi administrative, tatacara pengenaan sanksi
14. Ketentuan Penutup

Sasaran 2 :

Clean Up di lokasi pesisir dan laut yang tercemar tumpahan minyak

Indikator Sasaran lokasi pesisir dan laut yang dilakukan clean up tumpahan minyak

Sasaran *Clean up* di lokasi pesisir dan laut yang tercemar tumpahan minyak tahun 2018 yaitu dilaksanakan di 2 (dua) lokasi yaitu di Perairan Bintan dan Batam, Provinsi Kepulauan Riau dan evaluasi pengelolaan lingkungan pelabuhan.

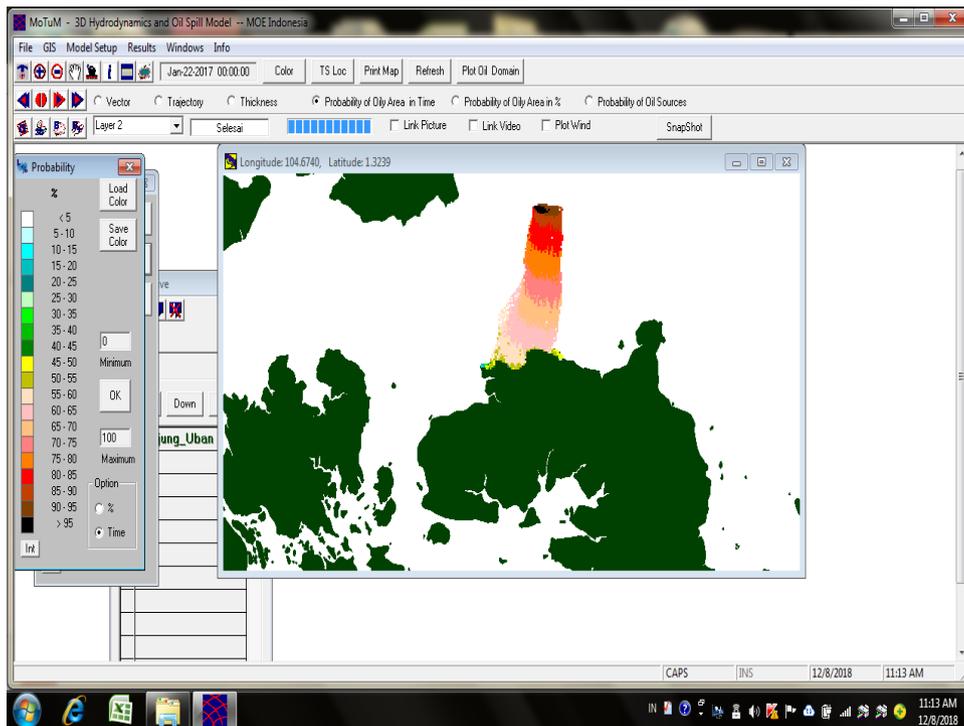
Target RPJMN 2014 - 2019 penurunan beban pencemaran sebesar 20% sampai dengan Tahun 2019 yang juga tertuang didalam Restra Dirjen PPKL, maka KLHK melalui Ditjen Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan sesuai tupoksinya pada tahun

anggaran 2018 bermaksud akan melakukan study valuasi ekonomi di wilayah pesisir dan laut Kabupaten Bintan untuk mendapatkan data-data nilai ekonomi sebagai bahan untuk menentukan ganti kerugian akibat pencemaran minyak di daerah tersebut.

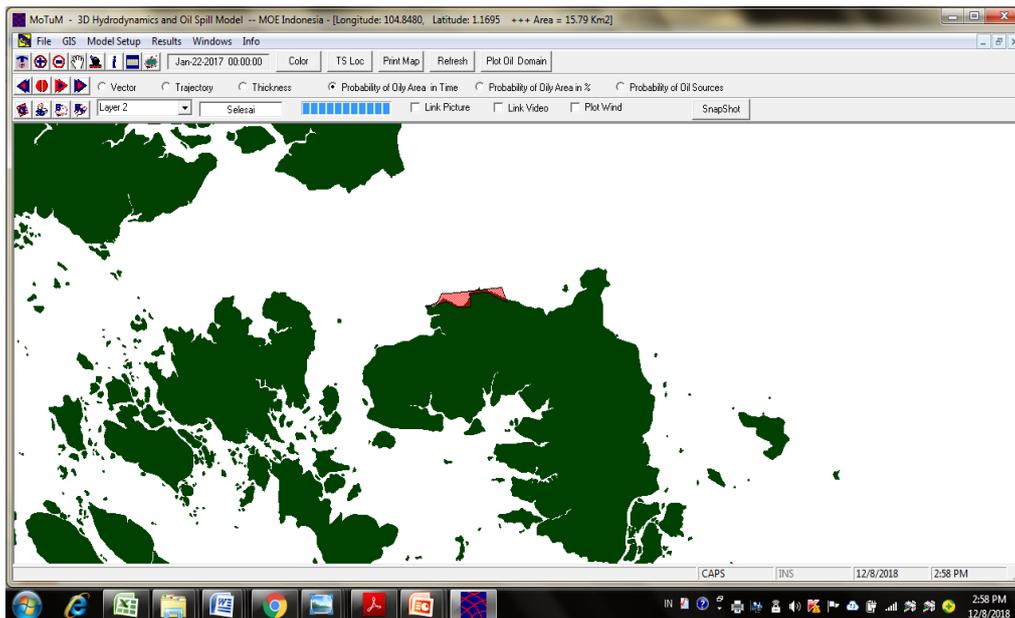
Peraturan Presiden Nomor 109 Tahun 2006 Tentang Penanggulangan Keadaan Darurat Tumpahan Minyak di Laut, bahwa kegiatan di laut yang meliputi kegiatan pelayaran, kegiatan perusahaan minyak dan gas bumi, serta kegiatan lainnya mengandung risiko terjadinya kecelakaan yang dapat mengakibatkan terjadinya tumpahan minyak yang dapat mencemarkan dan/atau merusakkan lingkungan laut sehingga memerlukan tindakan penanggulangan secara cepat, tepat, dan terkoordinasi. Dalam Peraturan Presiden Nomor 109 Tahun 2006 ini Menteri KLHK berkedudukan sebagai sekretaris nasional penanggulangan keadaan darurat, oleh karena itu sejak tahun 2017 dan 2018, Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut, Ditjen PPKL-KLHK.

Hasil permodelan tumpahan minyak ditunjukkan gambar 1 dan 2 dibawah merupakan wilayah pesisir dan laut Kabupaten Bintan Provinsi Kepri yang terkena dampak pencemaran akibat tumpahan minyak meliputi ekosistem pesisir dan laut, kegiatan perikanan dan wisata bahari di wilayah Lagoe, Pantai Sakera dan Pantai Trikora.

Hasil perodelan sebaran akibat ttupahan minyak.



Ploting area yang berpotensi terkena dampak akibat tumpahan minyak



Pencemaran minyak dalam bentuk *sludge* minyak mentah di pantai Kabupaten Bintan dan Batam terjadi setiap tahun antara bulan Oktober sampai Maret atau pada musim utara/musim gelombang tinggi yang mengarah ke perairan Kabupaten Bintan dan Batam telah mengakibatkan kerugian ekonomi terhadap aktifitas wisata pantai di Pantai Lagoe dan pantai Sakera, perikanan, lingkungan dan juga permasalahan sosial lainnya. Sumber pencemaran limbah *sludge* minyak diduga berasal dari kegiatan kapal

tanker di luar perairan Indonesia tepatnya diantara perairan Indonesia dan Singapore yang merupakan daerah *Outer Port Limit (OPL)* yaitu perairan tempat kapal-kapal tanker yang akan dan telah melakukan bongkar muat (*loading/unloading*) bahan bakar ke dan dari pelabuhan Internasional Singapore. Permasalahan pencemaran ini sudah menjadi isu nasional dan telah beberapa kali dilakukan pertemuan koordinasi oleh Kementerian/Lembaga terkait di pusat dan daerah. Beberapa kesepakatan antara K/L yang penting adalah masing-masing K/L terkait untuk dapat memberikan kontribusinya dalam upaya penanggulangan permasalahan pencemaran di perairan Kabupaten Bintan secara terus menerus. Disisi lain implementasi Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2006 tentang penanggulangan keadaan darurat tumpahan minyak belum optimal dan masih diperlukan koordinasi yang kuat antara Kementerian/Lembaga dan pemerintah daerah.

Penanggulangan (*Clean-Up*) Minyak di Pesisir Kabupaten Bintan

Untuk mendapatkan informasi yang valid terkait jumlah dan sebaran limbah minyak di Kabupaten Bintan, maka dilakukan survey awal. Lokasi survey adalah kawasan wisata yang dikelola oleh Bintan Resort Cakrawala (WRC) dan juga lokasi wisata masyarakat umum yaitu Pantai Sakera. Hasil survei dengan hasil sebaran dan jumlah limbah minyak dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel Jumlah minyak terangkut dari Pantai Sakera

No.	Lokasi	Jumlah (Drum)
1	Sanchaya Resort	22
2	Nirwana Resort	16
3	Bintan Lagoon Resort	20
4	Banyan Tree Resort	11
5	Ria Bintan Resort	6
6	Lagoi Bay Resort	6
7	Club Med Resort	19
	TOTAL	100 = 20 ton

Gambar Limbah minyak yang ditemui di pesisir perairan Bintan



Jika satu drum = 200 liter maka total kira-kira 20 ton dengan total biaya pemusnahan sebesar Rp. 149.000.000,- meliputi biaya pengangkutan dengan kapal dari Bintan ke Batam dan biaya pemusnahan, serta biayaa penyediaan 100 drum sebesar Rp. 15.000.000,-.

FOTO TEMUAN – BINTAN LAGOON RESORT



Foto temuan minyak di pantai BLR, proses pembersihan, dan minyak dikumpulkan di dalam drum



Proses pembersihan oleh pekerja NGR dan tempat penyimpanan sementara

Penanggulangan (Clean-Up) Tumpahan Minyak di Batam

Hasil identifikasi yang dilakukan oleh Ditjen PPKL dengan DLHK Provinsi Kepulauan Riau pada bulan Mei 2018 diperoleh data limbah minyak/sludge minyak yang terkumpul dan disimpan di Kawasan Nongsa Village/Turi Beach Hotel pada koordinat N 01°11'24.5" E 104°06'24.1" pada ketinggian 8 meter di atas permukaan air laut. Total limbah terkumpul dalam karung sebanyak kurang lebih 200 drum. Pengangkutan dan pemanfaatan atau pemusnahan limbah akibat tumpahan minyak di perairan Nongsa Kota Batam sebanyak 176 drum atau setara dengan 35.2 Ton. Pengangkutan limbah minyak dapat dilihat pada gambar berikut ini.

Kerusakan Pesisir dan Laut akan melakukan pengangkutan dan pemanfaatan atau pemusnahan limbah akibat tumpahan minyak di perairan Nongsa Kota Batam sebanyak 176 drum atau setara dengan 35.2 Ton dengan biaya pemusnahan sebesar Rp. 147.840.000,- meliputi biaya pengangkutan darat dari Nongsa ke lokasi pemusnahan dan biaya pemusnahan serta biaya penyediaan 100 drum sebesar Rp.15.000,-



Gambar Pengangkutan minyak di Batam

Sumber : PPKPL, 2018

Indikator Sasaran Terlaksananya evaluasi kinerja pengelolaan lingkungan di pelabuhan

Evaluasi pengelolaan lingkungan di pelabuhan didasarkan pada kriteria evaluasi kinerja pengelolaan lingkungan di Kawasan pelabuhan yang disusun oleh tim Ditjen PPKL dan Ditjen PSLB3. Kriteria terbagi atas penilaian umum dan per jenis media atau pencemar yang dihasilkan oleh kegiatan kepelabuhanan. Untuk tahap ini, evaluasi kinerja pengelolaan lingkungan di Kawasan pelabuhan baru uji coba, dalam arti hasilnya tidak akan dipublikasikan. Penilaian masih terbagi atas kategori biru, merah dan hitam, karena masih banyak pelabuhan yang belum menaati peraturan tentang pengendalian pencemaran dan pengelolaan sampah, B3 serta limbah B3. Penilaian dikategorikan atas penaatan yang telah dicapai pelabuhan dan tindak lanjut yang harus dilakukan oleh pengelola pelabuhan.

Pelabuhan yang dievaluasi kinerja pengelolaan lingkungannya adalah pelabuhan utama dan kelas I. Pada tahun 2018 ini, terdapat 9 pelabuhan yang diujicobakan penilaian kinerja pengelolaan lingkungannya, antara lain:

- 1) Pelabuhan Tanjung Priok, Jakarta
- 2) Pelabuhan Tanjung Emas, Semarang
- 3) Pelabuhan Tanjung Perak, Surabaya

- 4) Pelabuhan Belawan, Medan
- 5) Pelabuhan Sekupang, Batam
- 6) Pelabuhan Teluk Bayur, Padang
- 7) Pelabuhan Semayang, Balikpapan
- 8) Pelabuhan Makassar, Makassar
- 9) Pelabuhan Bitung, Bitung

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan ketaatan pengelola pelabuhan terhadap peraturan-peraturan pengendalian pencemaran lingkungan, terutama pencemaran laut, udara dan air, serta pengelolaan sampah, B3 dan limbah B3.

Adapun hasil evaluasi pengelolaan lingkungan di 9 (Sembilan) Kawasan pelabuhan adalah sebagai berikut :

No	Kriteria	Pelabuhan								
		Belawan	Sekupang	Teluk Bayur	Tanjung Priok	Tanjung Emas	Tanjung Perak	Balikpapan	Makassar	Bitung
1.	Penilaian Umum, Struktur Organisasi, dan Pelaporan Elektronik (SIMPEL)	BIRU	MERAH	MERAH	MERAH	BIRU	BIRU	BIRU	BIRU	MERAH
2.	Dokumen Lingkungan/Izin Lingkungan	MERAH	HITAM	BIRU	BIRU	BIRU	BIRU	BIRU	MERAH	BIRU
3.	Pengendalian Pencemaran Air	MERAH	MERAH	MERAH	MERAH	MERAH	MERAH	MERAH	MERAH	MERAH
4.	Pengendalian Pencemaran Laut	MERAH	MERAH	BIRU	MERAH	MERAH	MERAH	BIRU	MERAH	BIRU
5.	Pengendalian Pencemaran Udara	MERAH	MERAH	MERAH	MERAH	BIRU	MERAH	MERAH	BIRU	MERAH
6.	Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3)	MERAH	MERAH	MERAH	MERAH	BIRU	MERAH	MERAH	MERAH	MERAH
7.	Pengelolaan Sampah	MERAH	HITAM	MERAH	MERAH	BIRU	MERAH	MERAH	MERAH	MERAH
8.	Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)	BIRU	Tidak diverifikasi		BIRU	Tidak diverifikasi	BIRU	Tidak diverifikasi		
	Peringkat Akhir	MERAH	HITAM	MERAH	MERAH	MERAH	MERAH	MERAH	MERAH	MERAH

Indikator Sasaran Tersusunnya Valuasi Ekonomi SDA Pesisir dan laut akibat tumpahan minyak

Pencemaran minyak di laut dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan kualitas dan intensitasnya. Daerah yang sering terjadi pencemaran limbah minyak yaitu perairan Kepulauan Riau antara Tanunng Pinang dan Singapore, Selat Malaka, Cilacap, Selat Makassar, Laut Jawa (Kepulauan Seribu) dan Perairan Sekitar Cilacap. Sumber pencemaran minyak dapat bersumber dari kegiatan eksplorasi minyak dan gas di laut (offshore) dan dugaan dari kegiatan pembuangan limbah minyak.

Permasalahan yang sering terjadi dalam upaya penanggulangan pencemaran minyak di laut antara lain adalah masih rendahnya kapasitas sumberdaya manusia yang dimiliki oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Provinsi dan Kabupaten Kota. Berkaitan dengan hal tersebut, maka Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut, Ditjen PPKL-KLHK melakukan kegiatan peningkatan kapasitas terhadap staf DLH dan sektor terkait di Provinsi Kepulauan Riau yang dilaksanakan pada tanggal 18-19 April 2018. Dengan pelatihan ini, diharapkan akan menampai ketrampilan dan kecakapan sehingga mampu dalam melaksanakan tugas penanggulangan pencemaran minyak khususnya yang sering terjadi di perairan Provinsi Kepulauan Riau.

Kasus-kasus tumpahan minyak juga telah memberikan dampak yang relatif negatif bagi ekosistem pesisir dan laut yang pada gilirannya juga akan berdampak pada penurunan tingkat kesejahteraan masyarakat yang menjadikan wilayah pesisir dan laut sebagai sumber kehidupan dan penghidupan masyarakat, terutama penangkapan dan budidaya laut. Kerusakan lingkungan yang diakibatkan oleh kasus tumpahan minyak menyebabkan kemampuan ekosistem untuk menyediakan jasa ekosistem yang bermanfaat bagi manusia juga terganggu dan tentu saja pada gilirannya akan mengganggu kesejahteraan manusia.

Tujuan kegiatan adalah melakukan kajian valuasi ekonomi sumberdaya pesisir dan laut di Bintan akibat tumpahan minyak. Terlaksananya kajian valuasi ekonomi sumberdaya pesisir dan laut di Bintan akibat tumpahan minyak sehingga mendapatkan data-data nilai ekonomi sumberdaya di sekitar lokasi terkena dampak. Tersedianya data pendugaan nilai ekonomi di perairan Kabupaten Bintan sehingga bermanfaat untuk membantu dalam perhitungan nilai ganti kerugian akibat pencemaran minyak/sludge di Kabupaten Bintan. Dengan jenis pendekatan yang digunakan adalah metode *total valuation*, karena salah satu tujuan dari studi ini adalah untuk mengestimasi nilai ekonomi total dari ekosistem suatu kawasan, yang diharapkan akan dapat dianalisis dari sudut pandang publik sebagai salah satu parameter penting dalam sebuah analisis ekonomi.

Sasaran 3 :

Menurunnya beban pencemaran sampah di pesisir dan laut

Indikator Sasaran Jumlah lokasi yang dilakukan pencegahan dan clean up di pesisir dan laut

Salah satu upaya untuk mengendalikan pencemaran dan kerusakan lingkungan pesisir dan laut, khususnya dari sampah laut, Ditjen PPKL melakukan Gerakan Bersih Pantai dan Laut atau *Coastal Clean Up* (CCU) di 5 lokasi. Kegiatan bersih-bersih pantai atau *Coastal Clean Up* tahun 2018 dilaksanakan di 5 lokasi, yaitu Labuan Bajo (NTT), Bali, P. Belitung di Provinsi Bangka Belitung, Kabupaten Probolinggo di Provinsi Jawa Timur dan Makassar di Provinsi Sulawesi Selatan. Selama tahun 2018 ini, dapat diangkut sekitar 21,5 ton sampah dari pesisir dengan melibatkan lebih dari 9000 peserta. Lokasi dan jumlah sampah yang berhasil diangkut dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Lokasi Kegiatan Bersih-Bersih Pantai Tahun 2018

No	Kota/Kabupaten	Lokasi	Jumlah Peserta	Total (kg)
1.	Provinsi Bali			
	Badung	Tanjung Bena	4.500	294
	Jembrana	Teluk Gilimanuk	700	420
	Klungkung	Segara Kusamba	300	1.200
	Denpasar	Matahari Terbit, Biawung, Mertasari	1.200	6.000
	Buleleng	Penuktukan	250	165
	Tabanan	Nyanyi	300	1.400
	Gianyar	Masceti	1.066	4.375
2.	Provinsi Sulawesi Selatan			
	Makasar	Pantai Anging Mamiri, Tanjung Bunga	315	730
3.	Provinsi Nusa Tenggara Timur			
	Labuhan Bajo	Loh Desami	45	431
		Lo Buaya	30	389
		Pulau Kambing	55	384
		Pink Beach	na	64
		Pantai Padar Selatan	na	164
		Pantai Gililiwa	na	89
	Provinsi Bangka Belitung			
4.	Belitung	Tanjung Kelayangan	350	1.416
		Tanjung Tinggi	200	2.087
		Pantai Nyiur Melambai	300	767
	Provinsi Jawa Timur			
5.	Probolinggo	Pantai Bhinor	500	1.120
TOTAL			9.111	21.495

na: tidak ada data

Sumber : PPKPL, 2018

Selain untuk mengendalikan pencemaran dan kerusakan kawasan pesisir dan laut, kegiatan CCU memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai berbagai sumber

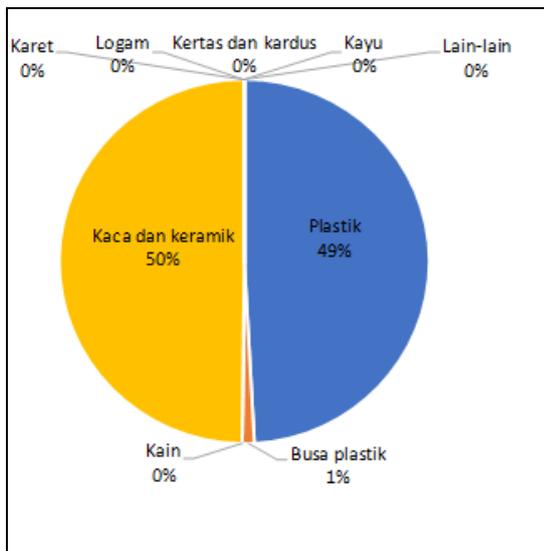
pencemar yang masuk ke laut, jumlah pencemar, tingkat bahayanya bagi kesehatan maupun lingkungan, dan lain-lain. Pelibatan masyarakat dapat menumbuhkan kesadaran dan kepedulian berbagai pihak akan pentingnya menjaga pantai dan laut. Banyaknya individu yang terlibat dapat menjadi agen untuk memperluas jaringan aksi tersebut ke berbagai tempat maupun komunitas.

 <p>CCU di Bali</p>	 <p>CCU di Belitung</p>
 <p>CCU di Labuan Bajo</p>	 <p>CCU di Probolinggo</p>
 <p>CCU di Makassar</p>	 <p>CCU di Makassar</p>

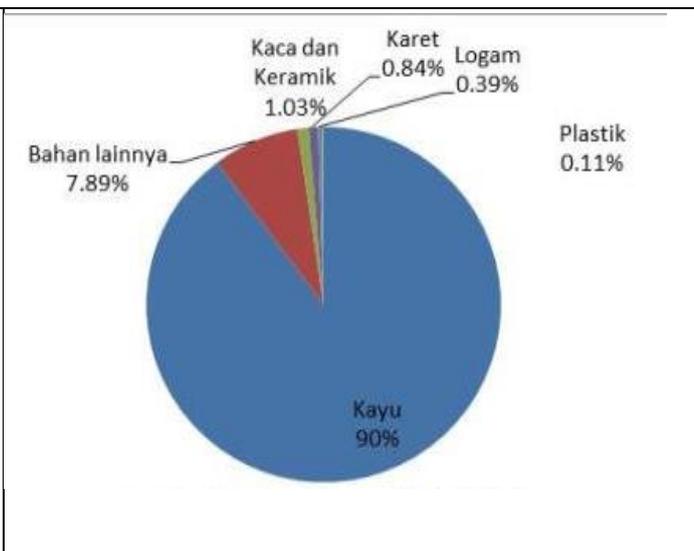
Kegiatan Coastal Clean Up di 5 Lokasi (Sumber : Dit. PPKPL, 2018)

Indikator Sasaran Terlaksananya pemantauan sampah laut

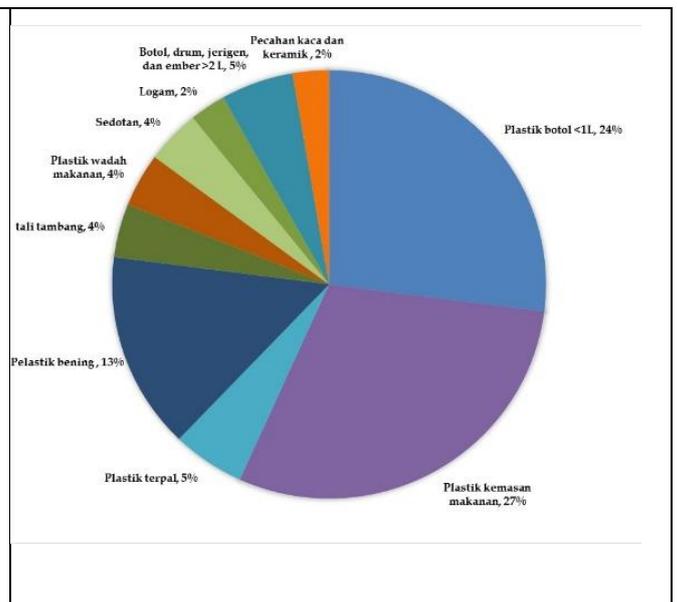
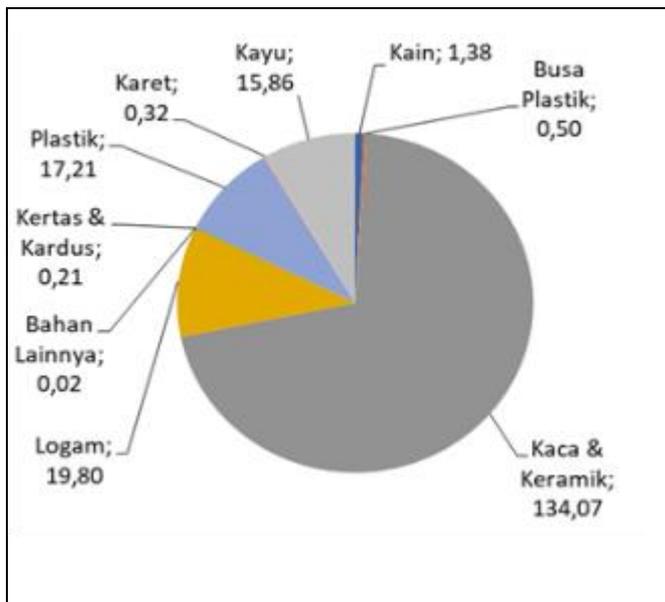
Pemantauan dan inventarisasi sampah laut dilakukan untuk memperoleh data dasar sampah laut (*marine litter*) di pesisir khususnya sampah pantai. Hal ini untuk mengetahui ancaman terhadap ekosistem pesisir dan laut, yang bermanfaat sebagai input dalam upaya pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut. Sampah laut yang di-sampling adalah sampah laut pantai (*beach litter*) yang berukuran makro (lebih besar dari 2,5 cm) dan meso (0,5 – 2,5 cm). Pada tahun 2018 ini pemantauan dilakukan di 6 kabupaten/kota dengan komposisi sampah sebagaimana diagram berikut ini.



Gambar Komposisi Sampah Meso Kabupaten Selayar, Provinsi Sulawesi Selatan

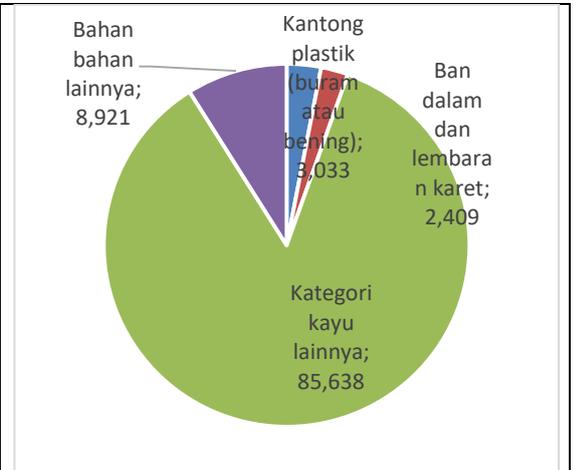
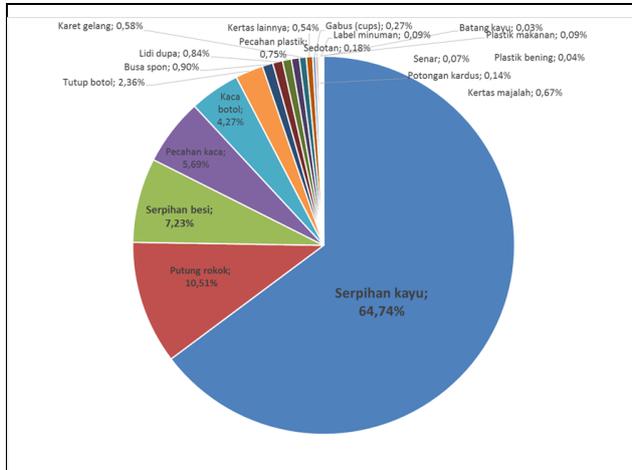


Gambar Komposisi Sampah Meso Kabupaten Tojo Una-una, Provinsi Sulawesi Tengah



Gambar Komposisi Sampah Meso Kota Manado, Provinsi Sulawesi Utara

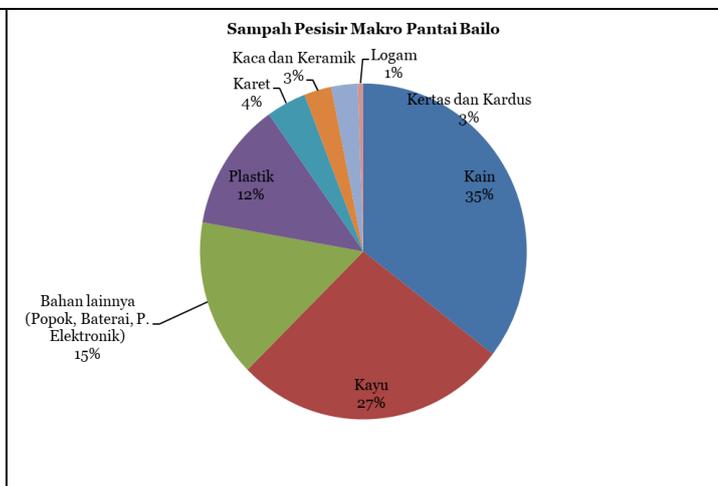
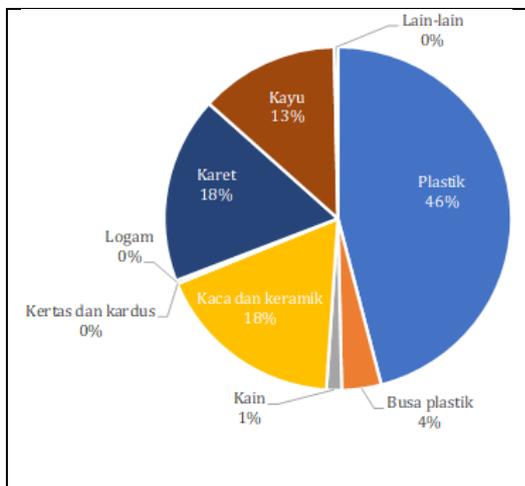
Gambar Komposisi Sampah Meso Kota Tarakan, Provinsi Kalimantan Utara



Gambar Komposisi Sampah Meso Kabupaten Badung, Provinsi Bali.

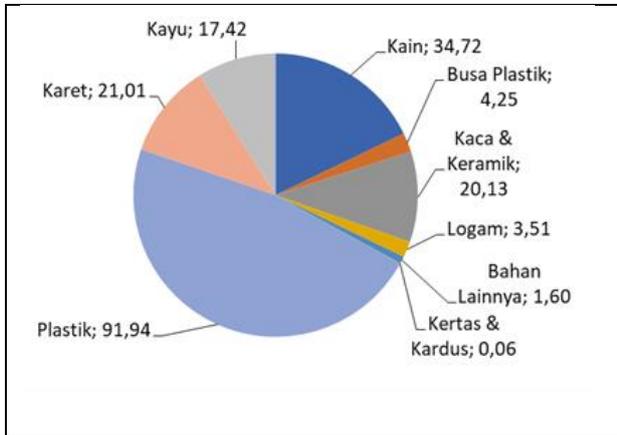
Gambar Komposisi Sampah Meso Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten

Komposisi sampah Makro di masing-masing lokasi inventarisasi dapat dilihat sebagai berikut :

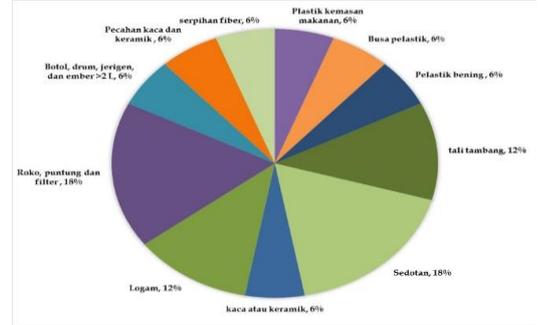


Gambar Komposisi Sampah Makro Kabupaten Selayar, Provinsi Sulawesi Selatan

Gambar Komposisi Sampah Makro Kabupaten Tojo Una-una, Provinsi Sulawesi Tengah



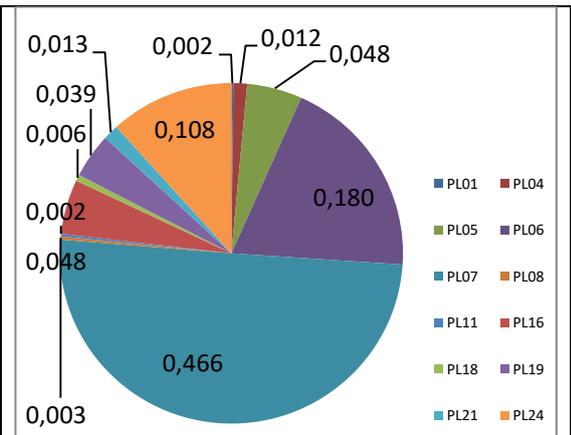
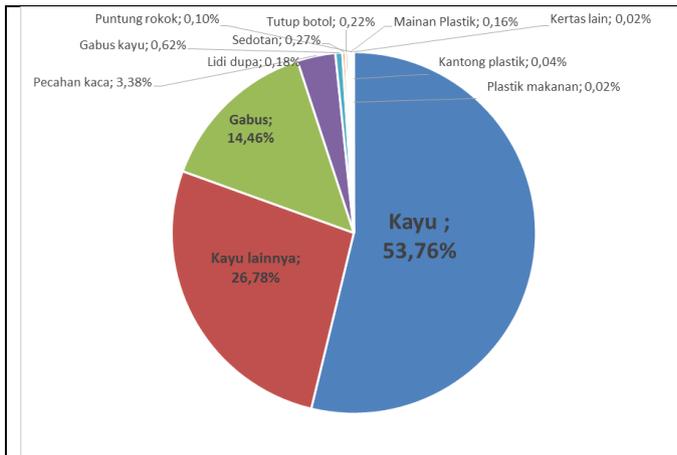
Profil Sampah Pesisir Meso dan Makro K



(a) Komposisi sampah makro

Gambar Komposisi Sampah Makro Kota Manado, Provinsi Sulawesi Utara

Gambar Komposisi Sampah Makro Kota Tarakan, Provinsi Kalimantan Utara



Gambar Komposisi Sampah Makro Kabupaten Badung, Provinsi Bali.

Gambar Komposisi Sampah Makro Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten

Indikator Sasaran Tersusunya perencanaan pengendalian pencemaran pesisir dan laut dari sampah

Sampah dan limbah di laut dapat memberikan dampak pada ekologi lingkungan (keanekaragaman hayati), perikanan dan budidaya, sosial, dan ekonomi pada sektor maritim. Sampah laut seringkali ditemukan berada didalam tubuh hewan laut baik

kategori makro maupun mikroplastik. Dampak sampah laut pada sektor perikanan dan budidaya yaitu mikroplastik ditemukan di ikan ekonomis, bivalvia dan moluska ($5\ \mu\text{m}$ - $5\ \text{mm}$), dan krustasea dan echinoderm (200 - $1000\ \mu\text{m}$).

Pemerintah Indonesia menargetkan akan mengurangi sampah plastik di laut sampai 70% selama tujuh tahun mendatang dan mengatakan telah membuat tahapannya. Pegiat lingkungan mengatakan untuk memenuhi target tersebut harus dibarengi berbagai kebijakan manajemen sampah dan pengurangan sampah dari darat.

Diharapkan kegiatan pengembangan perencanaan terpadu pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut akibat sampah dan limbah dari laut tersebut akan menjadi salah satu acuan (*guidance*) pada pengelolaan konservasi di masing-masing taman lokasi kajian ini dan menjadi nilai tambah bagi kunjungan wisata bahari di lokasi taman nasional tersebut, serta menjadi kegiatan yang direplikasikan oleh kawasan-kawasan konservasi (taman nasional, taman wisata alam, suaka alam, taman wisata bahari) lainnya.

Keberhasilan kegiatan penurunan sampah dan limbah di kawasan pesisir dan laut berarti dapat mengurangi beban pencemaran di kawasan pesisir dan laut akibat sampah dan limbah, yang selanjutnya akan mengurangi beban kerusakan ekosistem dan akan menjadi tempat berkembang biaknya ikan dan juga dapat menahan abrasi pantai. Sedangkan manfaat lain adalah bagi pemerintah daerah atau pengelola taman nasional dapat mereplikasi program ini di tempat lain serta pengembangan kebijakan dalam pengelolaan ekosistem pesisir dan laut dan menjadi nilai tambah sebagai daerah tujuan wisata bahari.

Dalam perjalanan kegiatan, terdapat perubahan lokasi pelaksanaan kegiatan yaitu sebelumnya Taman nasional Teluk Cenderawasih berpindah lokasi menjadi Taman nasional Bali Barat. Alasan perubahan lokasi tersebut, adalah selain keterbatasan waktu pelaksanaan kegiatan dan terjadi pengurangan anggaran kegiatan akibat revisi eksternal kegiatan, juga sebagai pertimbangan utama adalah kasus pencemaran akibat sampah di laut di Taman Nasional Bali Barat sudah dinilai tinggi. Hal ini dimungkinkan karena lokasi Taman Nasional Bali Barat terdapat di lokasi strategis jalur pelayaran

nasional dan akses jalur pelayaran internasional dari Samudera Indonesia (cq. Australia) menuju ke Samudera Pasifik dan laut China Selatan. Serta dekat dengan sumber pencemar, seperti Pelabuhan Gilimanuk dan Banyuwangi dan Pelabuhan Surabaya.

1. Taman Nasional Kepulauan Seribu

- 1) Nama Kawasan : Balai Taman Nasional Kepulauan Seribu.
- 2) Luas Wilayah : 107.488 ha
- 3) Dasar Hukum Pembentukan :
Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 6310/Kpts-II/2002 tentang Penetapan kawasan pelestarian alam perairan Taman Nasional Laut Kepulauan Seribu seluas 107.489 (Seratus tujuh empat ratus delapan puluh sembilan) hektar di Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu Propinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta
- 4) Alamat : Jalan Salemba Raya No.19 Jakarta Pusat
- 5) Kabupaten : Kepulauan Seribu Provinsi : DKI Jakarta
- 6) Tanggal Survey : 28-30 November 2018
- 7) Koordinat : 5°51'31"S 106°37'11"T
- 8) Jumlah Pegawai : 70 orang

Taman Nasional Kepulauan Seribu adalah kawasan pelestarian alam bahari di Indonesia yang terletak kurang lebih 45 km sebelah utara Jakarta. Secara administratif kawasan TNKpS berada dalam wilayah Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu. Pusat pemerintahan kabupaten ini terletak di [Pulau Pramuka](#) yang mulai difungsikan sebagai pusat pemerintahan kabupaten sejak tahun 2003. Dasar pembentukan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 6310/Kpts-II/2002 tentang Penetapan kawasan pelestarian alam perairan Taman Nasional Laut Kepulauan Seribu seluas 107.489 (Seratus tujuh empat ratus delapan puluh sembilan) hektar di Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu Propinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Kawasan ini merupakan kawasan pelestarian alam bahari di Indonesia, memiliki sumberdaya alam berupa terumbu karang, mangrove, lamun, serta memiliki sejumlah vegetasi lain dan satwa yang dilindungi berupa penyu sisik dan elang. Luas terumbu karang 2.193,91 ha, mangrove 47,57 ha, lamun 162,66 ha serta vegetasi lain seluas 589,65 ha.

1. Kondisi Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Pencemaran yang paling sering terjadi di kepulauan seribu terutama akibat:

a. Tumpahan minyak

Tumpahan minyak hampir selalu terjadi pada periode tertentu. Pada tahun 2018 setidaknya telah terjadi pencemaran minyak di bulan April dan November.



b. **Sampah**

Pencemaran yang disebabkan oleh sampah terjadi secara musiman di Kepulauan Seribu. Pada musim tertentu terjadi pencemaran sampah yang merupakan bawaan karena arus laut. Penumpukan pencemaran sampah ini bergeser dari satu pulau ke pulau berikutnya. Misalnya, pada bulan November ditemukan banyak sampah di perairan pulau Pari, maka diperkirakan dalam duaminggu berikutnya sampah terbanyak akan terjadi di pulau Harapan. Pada musim ini pencemaran sampah diperkirakan berasal dari daerah Kerawang.

Pencemaran sampah dapat juga terjadi di pulau. Di kawasan pesisir, TPS yang ada dalam kondisi terbuka, sehingga sampah-sampah berceceran dan tidak beraturan. Pemanfaatan kapal untuk melakukan pengangkutan sampah antar pulau yang disiapkan oleh Dinas Kebersihan DKI Jakarta terlihat kurang efektif karena kurangnya manajemen dalam pengelolaan sampah di tiap Pulau di wilayah Kepulauan Seribu. Pengumpulan/pengangkutan sampah dari TPS yang ada dengan menggunakan gerobak motor sehingga Kapal tersebut perlu berhari-hari menunggu di dermaga.

1.1 Kerusakan

Kerusakan terjadi akibat berbagai aktivitas manusia. Baik yang sifatnya untuk tujuan pembangunan, maupun untuk kepentingan sendiri.

Pengambilan karang dan pasir merupakan sumber kerusakan yang cukup signifikan di kepulauan seribu. Pengambilan karang dan pasir biasanya dilakukan untuk pembangunan dan reklamasi. Pada saat ini, kondisi wilayah kepulauan seribu sedang banyak dilakukan reklamasi. Sebagian reklamasi dilakukan untuk pembangunan dermaga. Kegiatan lain yang menyebabkan terganggunya ekosistem adalah adanya pembangunan pemecah ombak. Bangunan pemecah ombak ada dimana-mana, terkesan tidak ada perencanaan yang jelas Beberapa pondasi pemecah ombak dibangun tanpa diberi rambu peringatan. Hal ini berbahaya bagi kapal-kapal yang laulalang melewatinya



Pembangunan dermaga sebagai salah satu factor percepatan kerusakan terumbu karang



Pondasi pemecah ombak



Pemecah ombak

2. Upaya Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Usaha pengaturan wilayah perairan laut di kepulauan seribu sudah cukup lama dilakukan, baik melalui peraturan daerah maupun melalui peraturan pusat.

- a. Peraturan yang ada belum dilengkapi dengan penegakan hukum, sehingga masih kurang efektif dalam penerapannya. Di samping itu saat ini masih belum jelas koordinasi antar pemangku kepentingan yang seharusnya terlibat dalam penanganan, pengendalian maupun penanggulangan pencemaran serat kerusakan pesisir dan laut. Pemangku kepentingan yang seharusnya terlibat meliputi Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Kelautan dan Perikanan, BAPPEDA, Dinas Pariwisata, Kelompok masyarakat, Dinas Perhubungan, Dinas Tata Ruang, dunia usaha, Dinas tata Ruang.
- b. Dalam hal sampah, Suku Dinas LH Kepulauan Seribu cukup tanggap ketika terjadi permasalahan lingkungan. Misalnya ketika terjadi kasus pencemaran minyak di P Pari pada bulan April. Pada hari dan jam yang sama langsung dikerahkan tenaga Dinas Kebersihan dan LH Pulau Seribu sebanyak 10 orang dan dibantu oleh Petugas Pesisir dan Pantai dan petugas kelurahan sehingga terkumpul sebanyak 30 karung limbah minyak bercampur pasir dan sampah. Air limbah dibawa ke Pelabuhan Kali Adem dengan menggunakan Kapal Sampah Laut Bersih LB-31 milik Dinas LH Kepulauan Seribu.

2. Taman Nasional Karimunjawa

- 1) Nama Kawasan : Balai Taman Nasional Karimunjawa
- 2) Luas Wilayah : 111.625 ha
- 3) Dasar Hukum Pembentukan : SK Menhutbun No.78/Kpts-II/1999 tanggal 22 Februari 1999

- 4) Alamat kantor : Jl. Sinar Waluyo Raya No. 248 Semarang Jawa Tengah
- 5) Alamat Lokasi : Karimunjawa
- 6) Kabupaten : Jepara Provinsi : Jawa Tengah
- 7) Tanggal Survey : 5 Desember 2018
- 8) Koordinat : koordinat 5°40'39" - 5°55'00" LS dan 110°05'57" - 110°31'15" BT
- 9) Jumlah Pegawai : 81 orang PNS dan 19 Tenaga Kontrak

Taman Nasional Karimunjawa merupakan gugusan kepulauan berjumlah 22 pulau yang terletak di Laut [Jawa](#), mempunyai luas 111.625 Ha. Taman Nasional Karimunjawa ditetapkan sebagai Cagar Alam Laut melalui SK Menhut No.123/Kpts-II/1986 kemudian pada tahun 1999 melalui Keputusan Menhut No.78/Kpts-II/1999 Cagar Alam Karimunjawa dan perairan sekitarnya seluas 111.625 Ha diubah menjadi Taman Nasional dengan nama Taman Nasional Karimunjawa. Tahun 2001 sebagian luas kawasan TN Karimunjawa seluas 110.117,30 Ha ditetapkan sebagai Kawasan Pelestarian Alam Perairan dengan Keputusan Menhut No.74/Kpts-II/2001.

Limbah dan Sampah dari Laut di Taman Nasional Perairan : Kondisi, Penanganan dan Tantangan di Balai Taman Nasional Karimunjawa, Kab. Jepara, Jawa Tengah

- Kepulauan Karimun Jawa memiliki 27 pulau besar dan kecil, dan 22 diantaranya adalah kawasan Balai Taman Nasional Karimunjawa
- Penanganan sampah dan limbah sudah cukup baik dilaksanakan, dan koordinasi pelaksanaan antara Balai Taman Nasional dan masyarakat sekitar sudah sangat baik. Terbukti yang selalu melaksanakan *Coastal Clean Up* (CCU) atau Gerakan Bersih Pantai yang dilaksanakan hamper setiap 2 minggu atau 2 kali dalam sebulan
- Kendala yang ada, tidak memiliki tempat penampungan sampah yang permanen, sehingga sampah yang terkumpul akan dipilah organik dan an-organik dan setelah ditimbang per jenis sampah, maka sampah yang terkumpul akan dibakar, karena untuk diangkut ke Jepara, akan memakan waktu yang lama, dan jarak yang jauh dengan Pulau Jawa, sehingga biaya transportasinya akan sangat mahal
- Sudah memiliki sarana penurunan sampah yang ada seperti tempat sampah terpilah, dan tempat-tempat penampungan sementara yang belum permanen, yang berada di tanah warga
- Sudah beberapa kali bekerja sama dengan Direktorat PPKPL, khususnya dalam pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut, bukan hanya dalam penanganan sampah, juga saat terjadi musibah kapal karam yang mencemari kawasan Taman Nasional dan merusak terumbu karang, sudah dilaksanakan penanganan terpadu bersama UPT Ditjen Penegakan Hukum Wilayah Jawa

Permasalahan yang menonjol dalam mengelola kawasan ini adalah perlindungan ekosistem perairan laut. Hal ini disebabkan karena kawasan [Karimunjawa](#) adalah salah satu dari tiga pusat perikanan yang diandalkan di Jawa Tengah, dan fakta bahwa sebagian besar penduduknya yang berjumlah lebih dari 8.800 jiwa adalah nelayan yang menggantungkan hidupnya pada sumber daya perikanan. Oleh karena itu sumber daya perikanan menjadi andalan dalam pengembangan perekonomian di kawasan ini. Permasalahan timbul disebabkan dalam memanfaatkan sumber daya perikanan yang cenderung berlebihan (*over fishing*) terutama pada jenis ikan pelagis kecil, usaha penangkapan ikan yang merusak ekosistem terumbu karang yaitu dengan penggunaan [apotas](#) atau [sianida](#) maupun jaring yang merusak terumbu karang.



3. Taman Nasional Bunaken

Taman Nasional Bunaken adalah sebuah pulau seluas 8,08 km² di Teluk Manado, yang terletak di utara pulau Sulawesi, Indonesia. Pulau ini merupakan bagian dari kota Manado, ibu kota provinsi Sulawesi Utara, Indonesia. Taman laut ini memiliki biodiversitas kelautan salah satu yang tertinggi di dunia. Selam scuba menarik banyak pengunjung ke pulau ini. Secara keseluruhan taman laut Bunaken meliputi area seluas 75.265 hektare dengan lima pulau yang berada di dalamnya, yakni Pulau Manado Tua (Manarauw), Pulau Bunaken, Pulau Siladen, Pulau Mantehage berikut beberapa anak pulaunya, dan Pulau Naen. Meskipun meliputi area 75.265 hektare, lokasi penyelaman (*diving*) hanya terbatas di masing-masing pantai yang mengelilingi kelima pulau itu.

Taman laut Bunaken memiliki 20 titik penyelaman (*dive spot*) dengan kedalaman bervariasi hingga 1.344 meter. Dari 20 titik selam itu, 12 titik selam di antaranya berada di sekitar Pulau Bunaken. Dua belas titik penyelaman inilah yang paling kerap dikunjungi penyelam dan pecinta keindahan pemandangan bawah laut

Kondisi pencemaran pesisir dan laut TN Bunaken

- Jenis pencemaran
Saat ini Bunaken berkembang menjadi kawasan pariwisata laut yang memberikan perhatian tinggi terhadap aspek lingkungan. Di kawasan ini berdiri lebih dari 30 dive operator, yang menyediakan paket perjalanan darat dan laut. Selain itu tersedia juga paket akomodasi mulai dari hotel bintang 5 sampai dengan *cottage backpacker*.

Meskipun berstatus taman nasional dan mempunyai dana yang cukup besar untuk pengelolaan, taman nasional secara perlahan mengalami penurunan kualitas karena sejumlah ancaman pencemaran antara lain :

- Penambangan Karang

- Penggunaan bom dan sianida
 - Limbah yang tidak dikelola dengan baik
 - Kerusakan karang yang disebabkan oleh penyelam
 - Kerusakan karang karena jangkar kapal/perahu
 - Kerusakan padang lamun karena gangguan baling-baling kapal dan kapal yang melaju cepat di terumbu karang dangkal
 - Pencemaran limbah padat/sampah
- Pengelolaan eksisting pencemaran
- Taman nasional dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan pariwisata daerah. Taman Nasional Bunaken selain untuk tujuan konservasi juga merupakan daerah pariwisata. Taman Nasional Bunaken merupakan ujung tombak promosi bagi wisatawan manca Negara. Keanekaragaman sumber daya alam yang dimiliki Taman Laut Bunaken terutama biota laut memberikan obyek yang tak habis-habisnya bagi penelitian, pengembangan ilmu pengetahuan dan untuk pendidikan.

Kondisi kerusakan pesisir dan laut TN Bunaken

- Jenis kerusakan
- Taman nasional mengalami degradasi lingkungan yang terus menerus terjadi akibat dari penangkapan ikan menggunakan bom atau obat, pencurian terumbu karang, eksploitasi terumbu karang, pengalihan fungsi hutan sebagai lahan untuk bertani, pembangunan pesisir, tali tambang yang merusak terumbu karang dan juga buruknya manajemen limbah padat/sampah. Terumbu karang di Taman Nasional Bunaken mengalami penekanan akibat limbah padat yang dibuang melalui Teluk Manado dan juga aktivitas pariwisata yang memberikan dampak pada degradasi lingkungan. Sampah dari wisatawan dan sampah yang terbawa arus air menyangkut di terumbu karang sehingga terumbu karang menjadi rusak.
- Pengelolaan eksisting kerusakan
- Saat ini untuk mengendalikan kerusakan di taman nasional Bunaken khususnya terkait dengan penurunan kualitas terumbu karang, pemerintah kota Manado mengantisipasi dengan cara membuat gabus apung yang berfungsi untuk menghambat/menyaring sampah dari muara-muara sungai yang ada di kota Manado sehingga sampah tersebut tidak mengalir ke teluk Manado yang berdekatan dengan taman nasional Bunaken.

4. Taman Nasional Takabonerate

Taman Nasional Taka Bonerate adalah taman laut yang mempunyai kawasan atol terbesar ketiga di dunia setelah Kwajifein di Kepulauan Marshall dan Suvadiva di Kepulauan Maladewa. Luas total dari atol ini 220.000 hektar yang terdiri dari beberapa pulau yang telah berubah menjadi tempat tinggal/permukiman. Taman Nasional Taka Bonerate juga ditetapkan sebagai cagar biosfer dunia oleh UNESCO. Penduduk yang menetap di kawasan ini telah mencapai 5.101 jiwa yang tersebar di beberapa pulau antara lain Pulau Rajuni 1.272 jiwa, Pulau Tarupa 1.204 jiwa, Pulau Latondu 512 jiwa, Pulau Jinato 651 jiwa dan Pulau Pasi Tallu 1.462 jiwa.

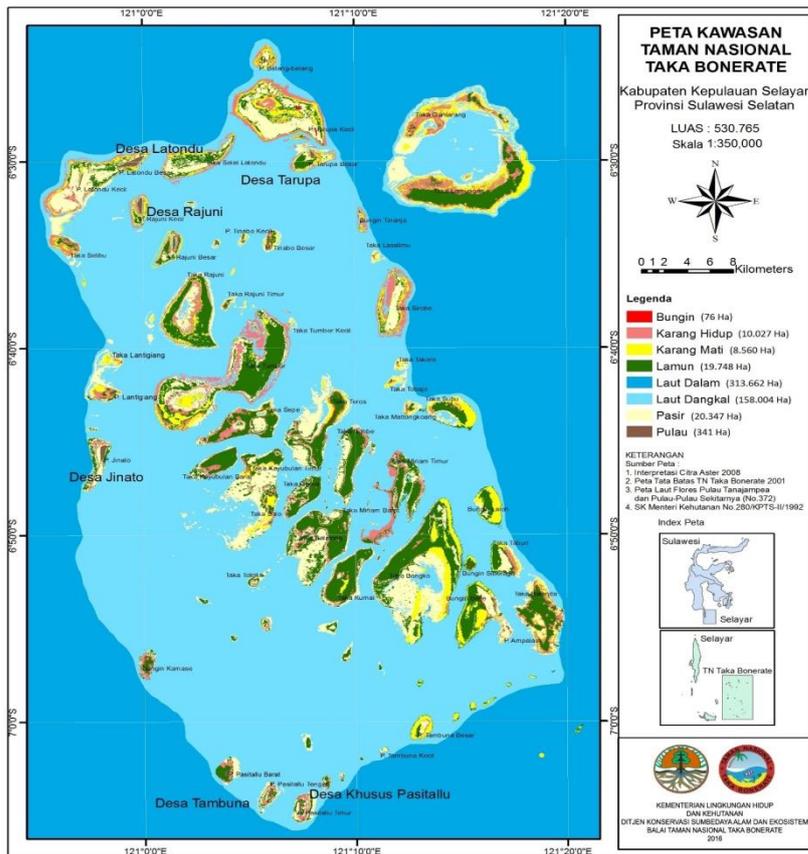
Hutan mangrove di kawasan taman nasional laut ini terdapat beraneka jenis mangrove dengan 22 – 26 spesies dari 14 keluarga, yang menjadi tempat berlindung 34 spesies burung, yang terdiri dari jenis burung 12 lahan, jenis burung 13 shore dan 9 spesies burung laut. Sedang terumbu karang di Kawasan Taman Nasional Laut Takabonerate seluas 530.765 ha.

Di kawasan ini ditemui 3 (tiga) kategori terumbu karang, yaitu terumbu karang penghalang (barrier reef), terumbu karang tepi (fringing reef) dan atoll. Keanekaragaman jenis biota penyusun ketiga kategori terumbu karang tersebut cukup tinggi. Serta terdapat beberapa lokasi profil terumbu yang sangat terjal (drop-off). Dan Ekosistem padang lamun tropis keberadaannya bersifat ekstensif disemua bagian kawasan Taman Nasional Taka Bonerate, terutama pada daerah-daerah pantai dengan substrat pasir berlumpur. Taman Nasional Taka Bonerate yang memiliki lima belas pulau ini sangat cocok untuk tujuan wisatawan yang ingin melakukan kegiatan menyelam, snorkeling, dan wisata bahari lainnya.

Kondisi pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut

Taman Nasional Taka Bonerate membentang dari utara ke selatan, ada angin musim timur (juni-oktober) saat musim ini gelombang membawa sampah sehari dua kali saat pasang, pada musim barat (desember-maret) sampah tetap datang 2x dan lebih banyak. Akhirnya kondisi sekarang ini taman nasional taka bonerate jadi filter atau penyaring sampah, (Kepala Taman Nasiona 2018)

Sampah laut di Pulau Selayar adalah sampah kiriman dari pulau-pulau lain yang terbawa selama musim barat. Belum adanya pengeloaan sampah laut ini berakibat pada menumpuknya sampah laut di pesisir pulau selayar secara masif. Permasalahan lainnya adalah sampah laut tersebut akan terbawa kembali ke laut dengan datangnya musim timur yang akan berdampak pada pulau lainnya, sehingga perlu dilakukan pengelolaan untuk mengurangi volume sampah laut tersebut agar dampaknya dapat diminimalkan. Strategi pengelolaan yang berkelanjutan perlu dikembangkan dengan partisipasi masyarakat, implementasi strategi tersebut perlu peningkatan partisipasi masyarakat. Salah satu cara agar partisipasi masyarakat meningkat adalah dengan meningkatkan nilai ekonomi dan nilai kegunaan dari sampah laut tersebut, sehingga timbul ketertarikan dari masyarakat untuk mengelola sampah laut tersebut.



5. Taman Nasional Bali Barat

Taman Nasional Bali Barat terletak di bagian barat dari pulau [Bali](#) di [Indonesia](#). Taman nasional ini mempunyai luas 77,000 [hektar](#), yang kira-kira meliputi 10% dari luas daratan pulau Bali. Taman Nasional Bali Barat terdiri dari berbagai habitat hutan dan [sabana](#). Di tengah-tengah taman ini didominasi oleh sisa-sisa empat gunung berapi dari zaman [Pleistocene](#), dengan gunung Patas sebagai titik tertinggi di tempat ini. Sekitar 160 spesies hewan dan tumbuhan dilindungi di taman nasional ini. Hewan-hewan seperti [Banteng](#), [Rusa](#), [lutung](#), [kalong](#) dan aneka burung. Taman Nasional Bali Barat merupakan tempat terakhir untuk menemukan satu-satunya endemik Bali yang hampir punah, [Jalak Bali](#) di habitat aslinya.

Profil :

- 1) Nama Kawasan : Balai Taman Nasional Bali Barat
- 2) Luas Wilayah : 19.002,89 Ha
- 3) Dasar Hukum Pembentukan : Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor: 493/Kpts-II/1995 tanggal 15 September 1995
- 4) Alamat : Jl.Raya Cekik – Gilimanuk, Bali 82253. Telp: (0365) 61060, Fax (0365) 61479.
- 5) Kabupaten : Jembrana dan Buleleng Provinsi : Bali
- 6) Tanggal Survey : 28 Nov – 1 Des 2018
- 7) Koordinat : 08°05'30" LS sampai 08°17'20" LS dan 114°26'00" BT sampai 114°56'30" BT
- 8) Jumlah Pegawai : 35 Orang

Status Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

No.	Aspek	Luasan/persentase / standar	Sumber / penyebab	Frekwensi kejadian	Tingkat / prioritas	Keterangan lain
1	Identifikasi kerusakan pesisir dan laut (status)					
	a. Terumbu karang		sampah	sedikit	rendah	Tujuan wisata
	b. Padang lamun		Sampah	rendah	Rendah	
	c. Mangrove		Sampah	rendah	Rendah	
	d. Vegetasi pantai lainnya		sampah	rendah	rendah	
	e. Lingkungan pesisir (abrasi,dll)	<ul style="list-style-type: none"> • Sedimentasi • Reklamasi di kawasan pesisir (<i>reclamation</i>) • Konversi / alih fungsi lahan mangrove & lamun (<i>mangrove swamp conversion</i>) • Aktivitas perikanan yang merusak (<i>bombing</i> dan racun) • Pengambilan karang laut utk bangunan dan reklamasi • Kontruksi bangunan pantai mis: penahan gelombang, tanggul, penahan abrasi, dll) • Lain-lain yang spesifik 	--			
2	Identifikasi pencemaran pesisir dan laut (status)					
	Jenis pencemaran	1. Logam berat	Tidak			
		2. Organik	Tidak			
		3. Tumpahan Minyak	Pelabuhan	rendah	Tertanggung	

			Gilimanuk		-langi	
		4. Sampah	Laut	Tinggi	Sangat prioritas	
		5. Lain-lain				

6. Taman Nasional Kepulauan Togeon

Taman Nasional Kepulauan Togeon adalah sebuah taman nasional di Kepulauan Togeon yang terletak di Teluk Tomini, Sulawesi Tengah yang diresmikan pada tahun 2004. Secara administrasi wilayah ini berada di Kabupaten Tojo Una-una. Kepulauan ini dikenal kaya akan terumbu karang dan berbagai biota laut yang langka dan dilindungi. Beberapa aksi wisata yang dapat dilakukan di Kepulauan Togeon antara lain: menyelam dan snorkelling di Pulau Kadidiri, memancing, menjelajah alam hutan yang ada di dalam hutan yang ada di Pulau Malenge, serta mengunjungi gunung Colo di Pulau Una-una. Wisatawan juga bisa mengunjungi permukiman orang Bajo di Kabalutan.

Dibentuk oleh aktivitas vulkanis, pulau ini ditutupi oleh tumbuh-tumbuhan yang subur dan rimbun, serta dikelilingi oleh formasi bukit karang. Batu karang dan pantai menyediakan tempat bagi beberapa binatang laut untuk tinggal dan berkembang biak, seperti kura-kura hijau.

Taman Nasional Kepulauan Togeon merupakan kepulauan yang terletak dalam zona transisi garis Wallace dan Weber dan merupakan gugusan pulau-pulau kecil yang melintang di tengah Teluk Tomini, kawasan TNKT terletak pada koordinat 00o07'43"-00o65'06" LS dan 121o.51'63"-1220.44'00" BT, memanjang sekitar 102,7 km, dengan luas daratan kurang lebih 755,4 km², yang terdiri dari kurang lebih 66 pulau besar dan kecil. Pulau Unauna, Batudaka, Togeon, Talatakoh, Waleakodi dan Waleabahi merupakan pulau-pulau besarnya.

Luas dan status TNKT yang terletak di Kabupaten Tojo Una-una didasarkan pada Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor: SK.418/Menhut-II/2004 tentang: "Perubahan fungsi kawasan hutan dan penunjukan kawasan perairan seluas ± 362.605 (tiga ratus enam puluh dua ribu enam ratus lima) hektare, terdiri dari hutan lindung seluas ± 10.659 (sepuluh ribu enam ratus lima puluh sembilan) hektare, hutan produksi terbatas seluas ± 193 (seratus sembilan puluh tiga) hektare, hutan produksi tetap seluas ± 11.759 (sebelas ribu tujuh ratus lima puluh sembilan) hektare, hutan produksi yang dapat dikonversi seluas ± 3.221 (tiga ribu dua ratus dua puluh satu) hektare dan perairan laut seluas ± 336.773 hektare, terletak di Kabupaten Tojo Unauna, Provinsi Sulawesi Tengah menjadi Taman Nasional Kepulauan Togeon".

- 1) Nama kawasan : Balai Taman Nasional Kepulauan Togeon
- 2) Luas Wilayah : 365.241 Ha
- 3) Dasar Hukum Pembentukan: SK Menteri Kehutanan Nomor. 418/Menhut-II/2004
- 4) Alamat : Jalan Sungai Bongka, Kelurahan Uentanaga Atas,
Kecamatan Ratolindo
- 5) Kabupaten : Kabupaten Tojo Una-Una, Telp/Fax (0464)22087
AMPANA

- 6) Tanggal Survey : 13 Desember 2018
 7) Koordinat: 121° 51' 63"-122° 44' 00" BT dan 00° 07' 43" - 00° 65' 06" LS
 8) Jumlah Pegawai : PNS 29 Orang dan Kontrak 16 Orang

Kepulauan Togean merupakan ekosistem pulau-pulau kecil yang sangat strategis di Teluk Tomini dan secara sosial ekonomi mendukung wilayah daratan di sekitarnya, terutama dalam pemanfaatan sumberdaya laut. Hal ini akan memberikan dampak baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap terumbu karang yang ada di Kepulauan Togean sehingga perlu dilakukan upaya pengelolaan yang terpadu dan lestari

Status Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

No.	Aspek	Luasan/persentase/standar	Sumber/penyebab	Frekuensi kejadian	Tingkat/prioritas	Keterangan lain
1	Identifikasi kerusakan pesisir dan laut (status)					
	a. Terumbu karang (data tambahan di DKP)	Sehat : 8289,38 ha Rusak : 5.620,90 ha	<i>Illegal fishing</i> (pemboman dan pembiusan), pengambilan batu karang, hama terumbu karang (lipan laut)	Aktifitas pemboman umumnya pada hari jumat dan jelang hari raya	Tinggi	Luasan diperoleh berdasarkan kajian zonasi (sumber citra landsat 8 tahun 2015 metode lyzenga)
	b. Padang lamun	Sebaran terlampir	Aktifitas berlabuh perahu, pembangunan dermaga/ pelabuhan	-	Sangat rendah	Kegiatan inventarisasi lamun, hasil pengamatan di lapangan
	c. Mangrove (data tambahan Dinas Sosial terkait alih fungsi mangrove)	Luasan mangrove di kawasan 359 ha, Luasan mangrove non kawasan 5.280,49 ha	Pembangunan dermaga/ pelabuhan, pengambilan kayu bakar, alih fungsi lahan untuk perluasan permukiman	-	Rendah	Luasan diperoleh berdasarkan kajian zonasi (sumber penutupan lahan tahun 2014)
	d. Vegetasi pantai lainnya	Kelapa, ketapang, pandan laut, jabon (100 ha/20.000 pohon di P. Una-Una) , dan semak	Pembangunan permukiman/lahan terbangun	-	Rendah	hasil pengamatan di lapangan
	e. Lingkungan pesisir (abrasi, dll)	• Sedimentasi	-	-	Rendah-Sedang	hasil pengamatan di lapangan
		• Reklamasi di kawasan pesisir (<i>reclamation</i>) (data di Dishub)	Pembangunan pelabuhan	-	Rendah	hasil pengamatan di lapangan

No.	Aspek	Luasan/persentase/standar	Sumber/penyebab	Frekuensi kejadian	Tingkat/prioritas	Keterangan lain
		<ul style="list-style-type: none"> Konversi/alih fungsi lahan mangrove dan lamun (<i>mangrove swamp conversion</i>) 	Perluasan permukiman, pembangunan SPBU	-	Rendah	Di luar kawasan TN (APL) di Desa Muara Bandeng dan Desa Wakai
		<ul style="list-style-type: none"> Aktifitas perikanan yang merusak (<i>bombing</i> dan racun) 	<i>Illegal fishing</i> (pemboman dan pembiusan)	Tiap bulan	Sedang	Spot/kasus terlampir dalam laporan patroli
		<ul style="list-style-type: none"> Pengambilan karang laut untuk bangunan dan reklamasi 	Kebutuhan penimbunan dan pondasi rumah	-	Rendah	Hasil pengamatan di lapangan
		<ul style="list-style-type: none"> Konstruksi bangunan pantai, mis (penahan gelombang, tanggul, penahan abrasi dll) 	Pembangunan tanggul, penahan gelombang	-	Rendah-Sedang	Beberapa desa di Kepulauan Togeang (Taningkola, Kulingkinari, Katupat, Popolii, Tangkiang
		<ul style="list-style-type: none"> Lain-lain yang spesifik (pengambilan pasir laut untuk bangunan) 	Kebutuhan pembangunan		Rendah	
2	Identifikasi pencemaran pesisir dan laut (status)					
	Jenis pencemaran	1. Logam berat				
		2. Organik (cair) (tambahan data di DPKPLH)	Limbah rumah tangga, Limbah pabrik pengolahan kelapa (PT. Saraswati di daratan Touna)	Tiap hari	Sedang	
		3. Tumpahan minyak (tambahan data di Dishub)	Aktifitas kapal penumpang (ceceran oli/bbm)	-	Rendah	Data visual
		4. Sampah (tambahan data di DPKPLH)	Sampah rumah tangga dari permukiman di pesisir dan pengunjung kawasan, Sampah plastik dari permukiman,	Tiap hari Konsumsi paling tinggi saat bulan puasa	Sedang-Tinggi	Data visual, Pengolahan sampah belum ada, tidak ada TPS/TPA di wilayah kepulauan, cara yang digunakan: bakar/ buang di laut

No.	Aspek	Luasan/persentase/standar	Sumber/penyebab	Frekuensi kejadian	Tingkat/prioritas	Keterangan lain
			aktifitas kapal dan pengunjung kawasan			

7. Taman Nasional Wakatobi

- 1) Nama Kawasan : Balai Taman Nasional Wakatobi
- 2) Luas Wilayah : 1.390.000 Ha
- 3) Dasar Hukum Pembentukan :
 - a. Penunjukan Kepulauan Wakatobi dan perairan sekitarnya seluas 1.390.000 Ha sebagai Taman Nasional (SK. Menhut RI No.393/Kpts-Vi/1996 tanggal 30 Juli 1996);
 - b. Penetapan Kepulauan Wakatobi dan perairan sekitarnya seluas 1.390.000 Ha sebagai Taman Nasional (SK. Menhut RI No.7651/Kpts-II/2002 tanggal 19 Agustus 2002).
- 4) Alamat : Jl. Dayanulksanuddin No. 71 Baubau Prop. Sulawesi Tenggara
- 5) Kabupaten : Wakatobi Propinsi Sulawesi Tenggara
- 6) Tanggal Survey : 5 Desember 2018
- 7) Koordinat : 5 ° 19'27 "S – 6 ° 07'54" S Bujur: 123 ° 33'24 " – 124 ° 35'59" E titik Central: 05 ° 43'41 "S – 124 ° 04'40" E
- 8) Jumlah Pegawai : 49 orang ASN dan 32 orang tenaga kontrak

Taman Nasional Wakatobi merupakan salah satu dari 50 taman nasional di Indonesia, yang terletak di Kabupaten Wakatobi, Sulawesi Tenggara. Taman nasional ini ditetapkan pada tahun 2002, dengan total area 1,39 juta ha, menyangkut keanekaragaman hayati laut, skala dan kondisi karang; yang menempati salah satu posisi prioritas tertinggi dari konservasi laut di Indonesia. Kedalaman air di taman nasional ini bervariasi, bagian terdalam mencapai 1.044 meter di bawah permukaan air laut.

Status Pencemaran dan Kerusakan Pesisir Laut

No.	Aspek	Luasan/persentase/standar	Sumber/penyebab	Frekuensi Kejadian	Tingkat/prioritas	Keterangan
1.	Identifikasi kerusakan pesisir dan laut (status)					
	a. Terumbu karang	Sedang (25 % - 33 %)	Pengambilan batukarang, reklamasi pantai, sedimentasi, pembiusan	Rendah/tidaksering	Prioritas/utama	-

			ikan, pemboman ikan, kapal karam/kandas			
	b. Padang lamun	Kurang kaya/sehat (55,28 %)	Reklamasi pantai, sedimentasi, lokasi tambatan perahu / kapal, jalur pelayaran	Rendah / tidak sering	Prioritas /utama	-
	c. Mangrove	Cukup baik/ sedang (72,39 %)	Pengambilan kayu untuk kayu bakar dan bahan bangunan, pembukaan areal pemukiman, pembukaan areal perkebunan / pertanian, pembukaan jalur kapal/sampan	Rendah/tidak sering	Prioritas/utama	-
	d. Vegetasi pantai lainnya		Pengambilan kayu untuk kayu bakar dan bahan bangunan, pembukaan areal pemukiman, pembukaan areal perkebunan / pertanian,	Rendah/tidak sering	sedang	Hutan dataran rendah
	e. Lingkungan pesisir (abrasi,dll)	• Sedimentasi	Reklamasi pantai, sampah, meningkatnya kegiatan pembangunan di sekitar jalur kali	Rendah/tidak sering	Prioritas/utama	-
		• Reklamasi di kawasan pesisir	Pembangunan jalan by pass, pembangunan dermaga / pelabuhan, pembangunan kantor / rumah masyarakat	Rendah/tidak sering	Prioritas/utama	-
		• Konversi / alih fungsi lahan mangrove	pembukaan areal pemukiman, pembukaan areal perkebunan / pertanian, pembukaan jalur kapal / sampan	Rendah/tidak sering	Prioritas/utama	-
		• Aktifitas perikanan yang merusak	Pemboman ikan, pembiusan ikan, penggunaan bubu	Rendah/tidak sering	Prioritas/utama	-
		• Pengambilan karang untuk bangunan dan reklamasi	Sumber dari pemerintah dan masyarakat	Rendah/tidak sering	Prioritas/utama	-
		• Kontruksi bangunan pantaimis penahan gelombang, tanggul, penahan abrasi, dll	Sumber dari pemerintah	Rendah/tidak sering	Prioritas/utama	-
		• Lain-lain yang spesifik (pengambilan pasir)	Untuk bangunan	Tinggi/sering	Prioritas/utama	-

8. Taman Nasional Pulau Komodo

Taman Nasional Komodo terletak di daerah administrasi Provinsi Nusa Tenggara Timur dan taman nasional ini juga sangat dekat dengan kepulauan Sumbawa provinsi Nusa Tenggara Barat. Taman Nasional ini terdiri atas tiga pulau besar Pulau Komodo, Pulau Rinca, dan Pulau Padar serta beberapa pulau kecil.

Wilayah darat taman nasional ini 603 km² dan wilayah total adalah 1817 km². Taman Nasional Komodo berada di antara Pulau Sumbawa dan Pulau Flores di kepulauan Indonesia Tengah. Kawasan ini ditetapkan sebagai Taman Nasional Komodo pada tanggal 6 Maret 1980 dan dinyatakan sebagai Cagar Manusia dan Biosfer pada tahun 1977 dan juga sebagai Situs Warisan Dunia oleh UNESCO pada tahun 1991, sebagai Simbol Nasional oleh Presiden RI pada tahun 1992, sebagai Kawasan Perlindungan Laut pada tahun 2000 dan juga sebagai salah satu Taman Nasional Model di Indonesia pada tahun 2006.

Taman Nasional komodo terletak di kawasan Wallacea Indonesia. Kawasan Wallacea terbentuk dari pertemuan dua benua yang membentuk deretan unik kepulauan bergunung api, dan terdiri atas campuran burung serta hewan dari kedua benua Australia dan Asia. Terdapat 254 spesies tumbuhan yang berasal dari Asia dan Australia di Taman Nasional Komodo. Selain itu, juga terdapat 58 jenis binatang dan 128 jenis burung. Perpaduan berbagai vegetasi di Taman Nasional Komodo memberikan lingkungan yang baik bagi berbagai jenis binatang dalam kawasan ini.

Kondisi pencemaran pesisir dan laut

a. Status pencemaran

Meskipun tidak ada hasil uji laboratorium yang bisa digunakan untuk menentukan kondisi perairan di kawasan Taman Nasional Komodo namun secara keseluruhan perairan di wilayah ini boleh dikatakan relatif masih terlihat sangat baik. Taman Nasional Komodo juga jauh dari aktivitas ekonomi yang besar seperti pertambangan, industri, perdagangan. Kegiatan yang ada di wilayah Taman Nasional Komodo umumnya adalah pariwisata, sehingga hanya dampak dari kegiatan pariwisata inilah yang lebih dominan, selain dari aktivitas permukiman penduduk yang ada disana yang menghasilkan limbah domestik. Limbah domestik yang dihasilkan baik dari kegiatan wisata maupun rumah tangga apabila tidak dikelola dengan baik akan sangat mengganggu lingkungan, mengingat objek yang dijual di kawasan Taman Nasional Komodo adalah wisata, maka apabila limbah domestik tidak ditangani dengan baik dapat mengganggu kegiatan wisata dan akan menurunkan income yang diperoleh dari kegiatan wisata ini.

b. Jenis pencemaran

Pencemaran yang dapat dijumpai di wilayah Taman Nasional Komodo adalah berupa limbah domestik umumnya sampah yang berasal dari pengunjung atau wisatawan maupun yang dihasilkan penduduk setempat. Sampah ini memiliki potensi mengganggu kegiatan wisata yang besar apabila tidak dikelola dengan baik dan tidak diterapkannya aturan yang telah dibiakkan. Dari hasil identifikasi maka sampah yang berhasil dikumpulkan selama tahun 2018 adalah sebanyak 1190 kg, atau 568 karung berupa sampah-sampah anorganik khususnya botol dan plastic sisa minuman kemasan. Sampah-sampah tersebut dikumpulkan dari 3 pulau besar di wilayah TNK yaitu pulau Komodo, Padar, dan Rinca. Dari informasi yang diperoleh sampah yang dapat di daur ulang di KSU sampah adalah sebanyak 7.8 ton pada tahun 2017.

Pencemaran lain yang pernah dijumpai di wilayah Taman Nasional adalah ceceran minyak yang berada di perairan, dari informasi yang ada ceceran minyak ini tidak diketahui persis penyebabnya, bisa kemungkinan berasal dari perahu-perahu yang melakukan transportasi di wilayah ini atau juga dari sumber lain tidak diketahui persis, dari identifikasi yang ada ceceran minyak tersebut tidak berdampak signifikan terhadap ekosistem yang ada. Namun demikian pengawasan terhadap segala kemungkinan termasuk tumpahan/ ceceran minyak ini perlu diwaspadai karena bisa saja menimbulkan dampak terhadap ekosistem yang ada bila kejadiannya cukup besar, hal ini sejalan meningkatnya kegiatan wisata di Taman Nasional dan meningkatnya transportasi perahu/boat wisata di daerah tersebut.

c. Pengelolaan eksisting pencemaran

Pengelolaan terhadap penanganan sampah sudah dilakukan di Taman Nasional Komodo, mulai dari pencegahan dengan memberikan berbagai notice kepada para pengunjung/wisatawan untuk membawa kembali sampah yang dihasilkan, dan tidak membuang sampah sembarangan, pengumpulan sampah, pengangkutan hingga daur ulang sampah.

Pengelolaan sampah di Kawasan Taman Nasional sangat terkait erat dengan pengelolaan di Kota Labuah Bajo, karena di Kawasan Taman Nasioanal sendiri tidak ada upaya lanjutan selain berupa pengumpulan saja. Sampah-sampah

yang telah terkumpul di kawasan Taman Nasional Komodo kemudian dibawa ke Labuan Bajo untuk dilakukan *treatment* lebih lanjut. Di Labuhan Bajo telah dibangun Pusat Daur Ulang dan Pelatihan Pengolahan Sampah sebagai sumbangan dari Kementerian Lingkungan Hidup, dalam rangka mendorong Labuan Bajo sebagai destinasi wisata Bali baru.

Kondisi kerusakan pesisir dan laut

a. Status kerusakan

Sebagaimana telah disampaikan di atas, bahwa ekosistem pesisir dan laut yang terdapat di Taman Nasional Komodo adalah terumbu karang, mangrove, dan padang lamun. Kondisi ekosistem tersebut masih relatif bagus dan terjaga, tidak ada kerusakan yang terjadi terhadap ekosistem yang ada tersebut. Untuk meningkatkan kesadaran masyarakat Kementerian Lingkungan Hidup cq. Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut bekerja sama dengan Balai TNK pernah melakukan transplantasi terumbu karang kurang lebih sebanyak 125 buah, akan tetapi hal tersebut dilakukan tidak dalam rangka pemulihan akibat kerusakan akan tetapi dilakukan dalam upaya mendorong peningkatan kesadaran masyarakat untuk ikut menjaga keberadaan dan kelestarian terumbu karang agar tidak merusaknya, karena nilai ekonomi sumber daya alam yang tinggi yang dapat diperoleh dari keberadaan ekosistem.

b. Jenis kerusakan.

Sebagaimana uraian di atas bahwa kerusakan ekosistem di kawasan TNK belum teridentifikasi baik untuk terumbu karang, mangrove dan padang lamun, sedangkan untuk lingkungan di kawasan pesisir yang menyangkut fisik seperti sedimentasi, reklamasi, konversi lahan, pengambilan karang laut untuk bangunan, pengeboman juga relative tidak ada dan tidak terjadi. Yang ada dan juga keberadaannya berada di luar kawasan TNK adalah kegiatan untuk pembangunan konstruksi pelabuhan tetapi lebih di wilayah Labuan Bajo. Pada saat ini yang agak mencemaskan adalah di sector perikanan dimana para nelayan pencari ikan sudah mulai mencari ikan dengan menggunakan alat tangkap yang makin modern (*fishing gear*) yang

dikhawatirkan akan memicu eksploitasi sumberdaya hayati yang lebih intensif dibanding dengan alat-alat tangkap yang digunakan sebelumnya.

c. Pengelolaan eksisting kerusakan

Mengingat masalah kerusakan di kawasan TNK relatif masih sangat kecil, sehingga penanganan masalah kerusakan juga belum terlalu menjadi prioritas. Balai TNK sebagai pengelola kawasan lebih mengutamakan pada aspek pencegahan potensi yang bisa terjadi baik terhadap pencemaran maupun kerusakan,

Potensi yang cukup besar terhadap pencemaran adalah dari sampah, baik yang dapat mencemari wilayah terrestrial maupun juga perairan. Karena itu upaya untuk melakukan pencegahan dalam pencemaran sampah dan kerusakan ekosistem laut untuk memperkuat pengelolaan eksisting yang ada

Keberhasilan kegiatan penurunan sampah plastik di pesisir dan laut berarti dapat mengurangi beban pencemaran di kawasan pesisir dan laut akibat sampah plastik, yang selanjutnya akan menjadi tempat berkembang biaknya ikan dan juga dapat menahan abrasi pantai. Sedangkan manfaat lain adalah bagi pemerintah daerah atau pengelola taman nasional dapat mereplikasi program ini di tempat lain serta pengembangan kebijakan dalam pengelolaan ekosistem pesisir dan laut.

Pelaksanaan Kegiatan Lain di luar Perjanjian Kinerja Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Kegiatan-kegiatan lainnya yang dilakukan dalam upaya pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut diantaranya adalah sebagai berikut.

- A. Perijinan pembuangan air limbah ke laut yang biasa disebut sebagai IPLC.
- B. Penanganan Kasus Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut
- C. Pelaksanaan Pengarusutamaan Gender (PUG)

Berikut disampaikan penjabaran dari pelaksanaan kegiatan-kegiatan tersebut.

A. Penanganan Kasus Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Penanganan kasus yang dilakukan oleh Ditjen PPKL tidak termasuk penanganan kasus yang telah diserahkan atau di tindaklanjuti oleh Ditjen Penegakkan Hukum Lingkungan dan Kehutanan. Kasus Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut beberapa di antaranya adalah sebagai berikut.

1. Kasus Penanggulangan Pencemaran Pesisir dan Laut akibat Tumpahan Minyak di Teluk Balikpapan, Tumpahan minyak mentah (crude oil) terjadi pada hari Sabtu, tanggal 31 Maret 2018 diperkirakan pada pukul 01.20 WITA akibat patahnya pipa penyalur dasar laut yang mengalirkan minyak mentah dari Single Point Mooring (SPM) dari Terminal Lawe-Lawe menuju Crude Distillation Unit-IV (CDU-IV) PT. Pertamina (Persero) RU V Balikpapan. Lokasi terjadinya kebocoran pipa penyalur minyak berada di pipa arah penajam \pm 500 m dari terminal lawe-lawe di titik koordinat S: 01°14'42,1" dan E: 116°47'16,2".

Berdasarkan data side scan sonar dari PT. Pertamina (Persero) RU V Balikpapan, dugaan patahnya pipa diakibatkan oleh benturan jangkar (anchor scar) kapal dan/atau sebab lainnya. KLHK akan mendalami lebih lanjut penyebab patahan pipa dengan menggunakan peralatan lainnya.

Kebakaran di perairan Teluk Balikpapan pada hari Sabtu, 31 Maret 2018 pukul 10.00 WITA, terjadi pada 2 kapal kayu milik nelayan dan bagian belakang/buritan kapal Cargo Ever Judger berbendera Panama asal China yang bermuatan batu bara. Memperhatikan adanya tumpahan minyak di area perairan Teluk Balikpapan, dan dampak yang ditimbulkan terhadap kualitas lingkungan, maka sesaat setelah kejadian, Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan memerintahkan 3 Dirjen (Dirjen

Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, Dirjen KSDAE dan Dirjen Penegakkan Hukum), segera ke lapangan untuk membantu penanganan dan memantau tumpahan minyak di Teluk Balikpapan.

Area terdampak akibat tumpahan minyak pada awal kejadian saat Tim KLHK tiba di lapangan diperkirakan mencapai luasan \pm 7.000 Ha dengan panjang pantai terdampak di kota Balikpapan dan Panajam Paser Utara mencapai \pm 60 Km. Dengan menggunakan metoda penilaian cepat kualitas lingkungan (Environmental Rapid Assesment), hasil evaluasi lapangan Tim KLHK di area terdampak menunjukkan tingkat kerusakan:

- Ekosistem mangrove \pm 34 Ha di Kelurahan Kariangau, namun berdasarkan perhitungan overlay data tutupan mangrove yang terdampak mencapai 270 Ha di wilayah Balikpapan dan Kabupaten Panajam Paser Utara.
 - 6.000 batang dan 2.000 bibit mangrove milik warga Kampung Atas Air Margasari,
 - 53 Ha tambak udang masyarakat di Kab. Panajam Paser Utara, • 40 petak tambak kepiting di Kota Balikpapan,
 - 32 keramba jaring apung lobster di Kab. Panajam Paser Utara,
 - 15 Rengge di Kota Balikpapan,
 - 200 bubu di Kota Balikpapan,
 - 1 ekor Pesut (mati) di Pantai Banua Patra.
 - 1 ekor Bekantan (mati) Kelurahan Kariangau.
 - Masih ditemukan lapisan minyak di perairan, tiang dan kolong rumah pasang surut penduduk di Kelurahan Margasari, Kampung Baru Hulu dan Kampung Baru Hilir dan Kelurahan Kariangau RT 01 dan RT 02.
 - Dampak lainnya berupa lepasnya Volatile Organic Compound (VOC) ke udara yang menimbulkan bau tajam dan mengganggu kesehatan masyarakat.
 - Kementerian LHK telah meminta pihak PT Pertamina untuk membantu pengobatan bagi masyarakat yang terkena dampak, terutama yang berada dekat lokasi kejadian.
1. Kandasnya Kapal Gandha Nusantara 15 Gt 92 di Pulau Pari Kepulauan Seribu Provinsi DKI Jakarta. Verifikasi lapangan dilaksanakan bersama-sama antara

Direktorat PPKPL, Penegakan Hukum Ditjen PHLHK - KLHK dan Staf Duku Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu. Penyelaman dan pengukuran luas area kerusakan terumbu karang telah dilakukan. Kerusakan terumbu karang sekitar 1.020 m². Selanjutnya kasus ini ditindaklanjuti oleh Dirjen Penegakan Hukum, KLHK.

2. Pencemaran minyak di pesisir dan laut Balongan Indramayu akibat luapan air terproduksi dan limbah minyak di PT.Pertamina EP Asset-3 OGT Balongan. Verifikasi lapangan dilakukan pada tanggal 23 Maret 2018. Pihak PT.Pertamina EP Asset-3 OGT Balongan berkomitmen untuk melakukan perbaikan sistem pengolahan air terproduksi dan perbaikan drainase. Target penyelesaian perbaikan lingkungan pada Oktober 2018. Namun pada bulan Desember target penyelesaian baru 90% dan akan diselesaikan sampai dengan Januari 2019.
3. Pencemaran minyak akibat terbakarnya 39 kapal nelayan di Pelabuhan Benoa Bali pada tanggal 8 Juli 2018 pukul 02.00 WITA. Hal ini berpotensi terjadinya pencemaran dari minyak ataupun oli dari dalam kapal. Koordinasi telah dilakukan dengan DLHK Provinsi Bali, DLH Kota Denpasar, Pihak KSOP dan Sektor terkait lainnya.
4. Dugaan pencemaran laut dari kegiatan pengurugan tambak di kelurahan Karanganyar seluas 100 Ha oleh PT.Bumi Raya Perkasa Nusantara BRN. Verifikasi lapangan telah dilakukan pada tanggal 24-25 Mei 2018. Juga dilakukan rapat koordinasi antar sektor se- Provinsi Jawa Tengah serta Badan Informasi Geospasial. KLHK melalui Ditjen Planologi dan Tata Lingkungan Lingkungan telah memberikan arahan kepada DLH Kota Semarang melalui surat nomor :S - 449/PDLUK/ALHDI/5/2018 tanggal 18 Mei 2018 perihal arahan dokumen lingkungan untuk rencana kegiatan pembangunan industri terpadu, perumahan, wisata, perdagangan dan jasa di Kecamatan Tugu, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah berada pada lahan seluas ± 362 ha, merekomendasikan bahwa untuk dokukem ANDAL rencana kegiatan dimaksud kewenanganya berada pada DLHK Provinsi Jawa Tengah.
5. Kapal Tongkang Milik PT.Bahtera Bahari Shipping mengangkut 7.191.181 metrik ton batubara guna keperluan PT. Lafarge Cemen Indonesia menabrak karang di pantai Loknga pada tanggal 27 Juli 2018 sehingga kapal terbelah menjadi dua bagian mengakibatkan pencemaran batubara di perairan pesisir pantai Loknga.

Penanggulangan darurat telah dilakukan oleh pihak Kapal Tongkan PT.BBS dengan cara mengumpulkan batubara yang terdampar di pantai. Saat ini telah tersusun tim gabungan antara KLHK dengan Pemda Provinsi Aceh untuk survey perhitungan ganti kerugian.

6. Suku Dinas Lingkungan Hidup Kepulauan Seribu menemukan adanya pencemaran material hitam menyerupai limbah lumpur/sludge berwarna hitam pekat di pantai Kafe, depan Homestay Nabilla Pulau Pari Kepulauan Seribu pada tanggal 8 April 2018. Limbah berwarna hitam pekat dan bercampur dengan pasir dan berceceran di sepanjang pantai kira-kira panjang 100 meter. Hasil pengamatan lapangan, air laut di lokasi bekas tercemar minyak sudah bersih namun masih terdapat sisa-sisa ceceran minyak menempel di batu-batuan dan batang-batang kayu di pinggir pantai.
7. Sejak bulan Februari hingga April 2018 telah ditemukan 21 penyu mati di Pantai Paloh Kabupaten Sambas. Kematian penyu diduga disebabkan oleh material hitam menyerupai tar/aspal. Pada saat pengumpulan informasi ditemukan 1 penyu mati, dan langsung dilakukan nekropsi. Sehingga dari bulan Februari total penyu mati ada 22. Dari 22 penyu yang mati dilakukan 6 nekropsi penyu. Berdasarkan hasil nekropsi terhadap 6 penyu yang mati didapatkan (1) pada saluran pencernaan 4 individu penyu dari total 6 penyu tersebut positif terdapat material hitam yang diduga aspal, (2) pada 1 penyu ditemukan makro-plastik pada saluran pencernaan, dan terdapat luka pada karapas dan fastron hingga ke bagian hindleg kiri yang telah mengering. Pada keenam penyu yang dinekropsi terdapat alga.
8. Kebocoran pipa penyalur gas 20" dari Pabelokan Gas Plant ke Gas Metering System (GMS) Cilegon yang terjadi di Perairan Pulau Panjang Bojonegara, di sekitar perairan Banten Laut Jawa pada tanggal 9 Juli 2018 pada jarak sekitar 1500 m dari bibir pantai di kedalaman sekitar 12,5m. Secara visual tampak semburan air dan buih di sekitar lokasi kebocoran pipa gas. Tidak tampak adanya perubahan secara langsung terhadap kondisi lingkungan. CNOOC telah merencanakan perbaikan pipa berkoordinasi dengan SKK Migas dan Ditjen Migas ESDM.
9. Pada tanggal 27 November 2018 ditemukan adanya penyu mati di sekitar perairan Pulau Pari. Penyebab kematian diduga disebabkan penyu tersangkut sampah dan pencemaran menyerupai minyak di sepanjang pantai. Verifikasi lapangan dilakukan 28 November 2018. Saat pelaksanaan verifikasi masih terlihat lapisan minyak. Sampah yang terkena minyak telah diangkat sebanyak 10 karung. Menurut informasi

petugas kebersihan setempat, tidak ditemukan penyu mati di sekitar pantai di Pulau Pari, akan tetapi penyu mati ditemukan di tengah laut. Matinya penyu di tengah laut diperkirakan akibat terjerat oleh sampah.

 <p>(1) Kebakaran 39 kapal nelayan di Pelabuhan Benoa Bali</p>	 <p>(2) Pencemaran Batubara di P. Lognga</p>
<p>(3)</p>  <p><i>Sludge</i> minyak yang ditemukan di P. Kafe Kepulauan Seribu</p>	 <p>(4) Sampah yang terdampar di P. Pari Kepulauan Seribu</p>

Beberapa kasus pencemaran dan kerusakan di Kawasan pesisir dan laut
Sumber : PPKPL, 2018

B. Penanganan Kasus Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut melalui Pelaksanaan Izin Pembuangan Air Limbah ke laut

Kegiatan lain yang dilakukan untuk menurunkan beban pencemaran ke laut adalah pemantauan dan verifikasi izin pembuangan air limbah cair ke laut (IPLC). Jumlah IPLC yang sudah diproses selama tahun 2018 sebanyak 98 izin, yaitu izin baru sebanyak 58 (limapuluh delapan) izin, perpanjangan izin sebanyak 40 (empat puluh) izin dan revisi sebanyak 5 (lima) izin. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel Pelaksanaan Perizinan Pembuangan Air Limbah ke Laut Tahun 2018
(Jawa, Sumatera, Kalimantan, Nusa Tenggara, Sulawesi, Maluku dan Papua)**

No	NAMA PERUSAHAAN	JENIS INDUSTRI	LOKASI		STATUS
			KABUPATEN/KOTA	PROVINSI	
1	CNOOC - SBU	Migas	Kabupaten Kepulauan Seribu	DKI Jakarta	Baru (Revisi SK lama)
2	PLN (Persero) UPJB Sektor Pembangkitan Cilegon	Energi	Kota Cilegon	Banten	Perpanjangan
3	Chandra Asri Petrochemical	Kimia	Cilegon	Banten	Baru
4	Pertamina Terminal BBM Sabang	Migas	Sabang	Nanggroe Aceh Darussalam	Baru
5	PLTU Teluk Sirih	Migas	Padang	Sumbar	Baru
6	PT. Pertamina TBBM Panjang (Sumbagsel)	Migas	Panjang	Lampung	Baru
7	CNOOC NBU	Migas	Jakarta	Jakarta	Perpanjangan
8	CNOOC CBU	Migas	Jakarta	Jakarta	Perpanjangan
9	Pertamina Depot LPG Tanjung Uban	Migas	Bintan	Kepri	Baru
10	Indonesia Power PLTU Banten 2	listrik	Labuan	Banten	Perpanjangan
11	TBBM Bima	listrik	Bima	NTB	Perpanjangan
12	TBBM Camplong		Madura	Jatim	Perpanjangan
13	PLTU Belawan	Listrik	Belawan	Sumut	Perpanjangan
14	TBBM Tanjung Wangi	Migas	Banyuwangi	Jawa Timur	Perpanjangan
15	TBBM Tuban	Migas	Tuban	Jawa Timur	Perpanjangan
16	Petronas Carigali Muriah	Migas	Kepondang	Jateng	Perpanjangan
17	PT. Indocement Tarjun	Semen	Tarjun		Perpanjangan
18	TBBM Kalabahi	BBM	Kalabahi	NTT	Perpanjangan
20	TBBM Waingapu	Migas	Sumba Timur	NTT	Perpanjangan
21	Salim Ivomas Pratama, Tbk.	Industry perkebunan	Jakut	Jakarta	Perpanjangan

No	NAMA PERUSAHAAN	JENIS INDUSTRI	LOKASI		STATUS
			KABUPATEN/KOTA	PROVINSI	
22	Starfood International	ikan	Lamongan	Jatim	Baru
24	PT. Amman Mineral NT	tambang		NTB	Baru
26	TBBM Badas	migas	Sumbawa	NTB	Baru
50	PT. Cirebon Electric Power	energi	Jakarta	Jakarta	Perpanjangan
29	PJB Muara Tawar	energi	Bekasi	Jawa Barat	Perpanjangan
30	PT. Synthetic Rubber Indonesia	Karet sintetis	Cilegon	Banten	Baru
31	RSUD Kab. Kep Meranti	kesehatan	Meranti	Riau	Baru
32	PT. Indonesia Bulk Terminal (Adaro)		Kotabaru	Kalsel	Perpanjangan
33	PT. Sarana Industama Perkasa	kimia	Belawan	Sumut	Baru
34	PT. Kutai Timber Indonesia	Kayu lapis	Probolinggo	Jatim	Baru
35	PLTU PT. Asahimas	Listrik	Cilegon	Banten	Baru
36	PT. PLN Pembangkitan Sumbagsel Lampung	Listrik	Lampung		Revisi
37	PT. Indorama Polipet Indonesia	Manufaktur	Cilegon	Banten	Perpanjangan
38	TBBM Ampenan	migas	Mataram	NTB	Baru
39	PLTU Jawa Barat 2 Pelabuhan Ratu	Listrik	Sukabumi	Jabar	Baru
40	PearlOil Sebuku	migas		Kalsel	Perpanjangan
41	PC Ketapang II	migas	Gresik	Jatim	Perpanjangan
42	TBBM Tanjung Gerem	migas	Cilegon		Perpanjangan
43	TBBM Atapupu	migas	Belu	NTT	Perpanjangan
44	PT. ConocoPhillips (Grissik)	migas	Banyung Lencir	Jambi	Baru
45	PT. Trinseo Material Indonesia	kimia	Merak	Banten	Baru
46	PT. Polychem	kimia	Cilegon	Banten	Perubahan
47	PT. Inalum	kimia	Kuala tanjung	Sumut	Baru
48	PT. Paiton Energi 7&8	energi	Probolinggo	Jatim	Baru

No	NAMA PERUSAHAAN	JENIS INDUSTRI	LOKASI		STATUS
			KABUPATEN/KOTA	PROVINSI	
51	PT. Gajah Tunggal	Industry ban	Serang	Banten	Baru
52	Indonesia Power UPJP Priok	energi	Jakarta	Jakarta	Baru
53	Indonesia Power UPJP Perak Grati	energi	Pasuruan	Jatim	Perpanjangan
54	PT Mustika Minanusa Aurora	Pengolahan makanan	Tarakan	Kaltara	Baru
55	PT Bright	migas	Lampung	Lampung	Baru
56	TBBM Balongan	migas	Balongan		Perpanjangan
57	PT Jawa Power	Listrik	Probolinggo	Jawa Timur	Baru
58	Saka Indonesia Pangkah	energi	Gresik	Jawa Timur	Revisi
59	PLN Sumatera Bagian Utara (MVPP)	Listrik'	Medan	Sumut	Baru
60	Exxon Mobile Ltd	Migas	Cepu	JawaTengah	Revisi
61	Energy Solution Cilegon	Listrik	Cilegon	Banten	Perpanjangan
62	Camar Resort	Migas		Jawa Timur	Baru
63	Pertamina PHE OSES (NBU)	Migas	Kep Seribu	DKI Jakarta	Baru
64	Pertamina PHE OSES (SBU)	Migas	Pantai Tenggara	DKI Jakarta	Baru
65	Pertamina PHE OSES (CBU)	Migas	Jakarta	DKI Jakarta	Baru
66	EMP Kangean Limited	Migas	Sumenep	Jawa Timur	Baru
67	PT Amman PLTU	Tambang	Sumbawa	Nusa Tenggara Barat	Perpanjangan
68	PHE OSES NBU	Migas	Kepulauan Seribu	DKI Jakarta	Baru
69	PHE OSES CBU	Migas	Kepulauan Seribu	DKI Jakarta	Baru
70	PHE OSES SBU	Migas	Kepulauan Seribu	DKI Jakarta	Baru
71	Pertamina TBBM Namlea	Migas	Kota Namlea	Maluku	Baru
72	RD. Pasific International	Pengalengan Ikan	Kota Bitung	Sulawesi Utara	Baru

No	NAMA PERUSAHAAN	JENIS INDUSTRI	LOKASI		STATUS
			KABUPATEN/KOTA	PROVINSI	
73	Pertamina (Persero) MOR VIII TBBM Tobelo	Migas	Kabupaten Halmahera Utara	Maluku Utara	Baru
74	Celebes Minapratama	Pengolahan Ikan	Kota Bitung	Sulawesi Utara	Baru
75	Pertamina (Persero) MOR VII TBBM Makassar	Migas	Kota Makassar	Sulawesi Selatan	Perpanjangan
76	PLTU PT.Semen Tonasa	Pembangkit Energi	Kabupaten Pangkep	Sulawesi Selatan	Perpanjangan
77	Bintang Mandiri Bersaudara	Pengolahan Ikan	Kota Bitung	Sulawesi Utara	Baru
78	Kalrez Petroleum (Seram) Ltd	Eksplorasi dan Produksi Migas	Kabupaten Seram Bagian Timur	Maluku	Perpanjangan
79	PLN (Persero) Sektor Pembangkit Minahasa Unit PLTU II Sulut	Pembangkit Energi	Kab. Minahasa Selatan	Sulawesi Utara	Revisi
80	PLN (Persero) Unit Induk Pembangunan Sulawesi Bagian Selatan PLTU Takalar (2x100MW)	Pembangkit Energi	Kabupaten Jeneponto	Sulawesi Selatan	Baru
81	Bosowa Energi	Pembangkit Energi	Kabupaten Jeneponto	Sulawesi Selatan	Baru
82	Indofood CBP Sukses Makmur	Makanan Mie Instan	Kota Bitung	Sulawesi Utara	Baru
83	Sinar Pure Foods International	Pengolahan Ikan	Kota Bitung	Sulawesi Utara	Baru
84	Samudra Mandiri Sentosa	Pengolahan Ikan	Kota Bitung	Sulawesi Utara	Baru
85	Etmieco Sarana Laut	Pengolahan Ikan	Kota Bitung	Sulawesi Utara	Baru
86	BP Berau	Eksplorasi dan Produksi Migas	Kab Teluk Bintuni	Papua Barat	Perpanjangan
87	BP Berau - Konstruksi	Eksplorasi dan Produksi	Kab Teluk Bintuni	Papua Barat	Baru

No	NAMA PERUSAHAAN	JENIS INDUSTRI	LOKASI		STATUS
			KABUPATEN/KOTA	PROVINSI	
		Migas			
88	Donggi Senoro LNG	Pengolahan Gas Bumi (Kilang LNG)	Kabupaten Banggai	Sulawesi Tengah	Perpanjangan
89	Deho Canning Company	Pengolahan Ikan	Kota Bitung	Sulawesi Utara	Perpanjangan
90	Kerismas Witicko Makmur	Pelapisan Logam	Kota Bitung	Sulawesi Utara	Baru
91	PLN UIP Maluku	Pembangkit Energi	Kota Tidore Kepulauan	Maluku Utara	Baru
92	Manadomina Citrataruna	Pengolahan Ikan	Kota Bitung	Sulawesi Utara	Baru
93	ANTAM (Persero) Tbk. UBPN Maluku Utara	Tambang	Kabupaten Halmahera Timur	Maluku Utara	Baru
94	Agro Makmur Raya	Minyak Kelapa	Kota Bitung	Sulawesi Utara	Revisi
95	Pembangkitan Jawa Bali Unit PLTD Suppa	Pembangkit Energi	Kabupaten Pinrang	Sulawesi Selatan	Perpanjangan
96	JOB Pertamina-Medco E&P Tomori Sulawesi	Migas	Kabupaten Banggai	Sulawesi Tengah	Baru
97	Petrosea TBK	jasa Migas	kabupaten sorong	Papua Barat	baru
98	PT PLN (Persero) UIP Papua	Pembangkit Energi	Kota Jayapura	Papua	Baru

C. Sumber : Direktorat PPKPL (2018)

C. Pelaksanaan Pengarusutamaan Gender (PUG)

Sebagaimana pada tahun sebelumnya (2015-2017), pada tahun 2018 ini Direktorat PPKPL juga menjadi salah satu unit kerja eselon II di lingkup Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) yang menjadi percontohan dalam pembangunan pengarusutamaan gender dan perlindungan anak (PUG-PA). Kegiatan yang digagas oleh Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (KPPPA), dan kegiatan-kegiatan PUG-PA ini menjadi tolok ukur kinerja suatu kementerian/lembaga dalam

menjalankan program kerja pemerintah dan menjadi nilai tambah tersendiri bagi kementerian/lembaga.

Kegiatan yang menjadi acuan pelaksanaan PUG-PA di Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut adalah pelaksanaan Kegiatan *Coastal Clean Up* (CCU). Pada Tahun 2018, pelaksanaan CCU yang menjadi kegiatan PUG-PA adalah di seluruh lokasi pelaksanaan CCU di 5 lokasi, yaitu di Labuan Bajo (NTT), Bali, P. Belitung di Provinsi Bangka Belitung, Kabupaten Probolinggo di Provinsi Jawa Timur dan Makassar di Provinsi Sulawesi Selatan. Selama tahun 2018 ini, dapat diangkut sekitar 21,5 ton sampah dari pesisir dengan melibatkan lebih dari 9000 peserta,

No	Kota/Kabupaten	Lokasi	Jumlah Peserta P dan L	Total (kg)
1.	Provinsi Bali			
	Badung	Tanjung Benoa	P (2145) dan L (2365)	294
	Jembrana	Teluk Gilimanuk	P (379) dan L (321)	420
	Klungkung	Segara Kusamba	P (147) dan L (153)	1.200
	Denpasar	Matahari Terbit, Biawung, Mertasari	P (700) dan L (500)	6.000
	Buleleng	Penuktukan	P (132) dan L (118)	165
	Tabanan	Nyanyi	P (167) dan L (133)	1.400
	Gianyar	Masceti	P (666) dan L(400)	4.375
2.	Provinsi Sulawesi Selatan			
	Makasar	Pantai Anging Mamiri, Tanjung Bunga	P (160) dan L (165)	730
3.	Provinsi Nusa Tenggara Timur			
	Labuhan Bajo	Loh Desami	P (20) dan L (25)	431
		Lo Buaya	P 12) dan L 18)	389
		Pulau Kambing	P (35) dan L (20)	384
		Pink Beach	na	64
		Pantai Padar Selatan	na	164
		Pantai Gililiwa	na	89
	Provinsi Bangka Belitung			
4.	Belitung	Tanjung Kelayangan	P (180) dan L (170)	1.416
		Tanjung Tinggi	P (90) dan L (110)	2.087
		Pantai Nyiur Melambai	P (165) dan L (135)	767
	Provinsi Jawa Timur			
5.	Probolinggo	Pantai Bhinor	P (245) dan L (255)	1.120
TOTAL			9.111	21.495

Aspek penilaian pengarusutamaan gender dan perlindungan anak dapat dilihat dalam keterwakilan peran perempuan dalam kegiatan ini sangat signifikan, baik sebagai panitia pelaksana maupun sebagai peserta. Keterlibatan Perempuan dan keterlibatan anak-anak dan remaja mencapai angka rata-rata berimbang atau hamper sama antara jumlah keterlobatan perempuan dan laki-laki dari seluruh peserta. Spirit dari target pelaksanaan PUG-PA di lingkup Dit.PPKPL jika mengacu pada target dalam perencanaan

pembangunan gender dan perlindungan anak dapat dikatakan sudah tercapai, dimana standar yang umum keterwakilan perempuan adalah sekitar 30% dan pelibatan anak dalam pembangunan juga tercapai. Sementara itu, Laporan pelaksanaan kegiatan sudah dipaparkan pada penyampaian laporan kegiatan CCU.

Capaian Penyerapan Anggaran dan Output Kinerja Kegiatan

Keberhasilan sasaran berdasarkan indikator kinerja dapat terukur juga dengan keberhasilan capaian penyerapan anggaran. Anggaran yang terserap sesuai dengan perencanaan, menunjukkan tingkat keberhasilan kegiatan dan juga menunjukkan perencanaan yang tepat. Berdasarkan realisasi penggunaan anggaran maka penyerapan anggaran kegiatan di tahun 2018 dapat ditunjukkan sebagaimana tabel berikut :

Tabel . Capaian Penyerapan Anggaran Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut Tahun 2018

No.	Sasaran	Indikator Kinerja	Target Kegiatan	Realisasi Kegiatan	Anggaran	Realisasi Anggaran	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Meningkatnya kualitas ekosistem pantai lamun, terumbu karang dan vegetasi pantai pada kawasan pesisir dan laut	Jumlah kawasan yang dipulihkan ekosistemnya (terumbu karang)	3 lokasi Makasar, Gorontalo dan Labuan Bajo	3 lokasi	12.930.000.000	12.670.705.061	97.99
		Terlaksananya inventarisasi ekosistem terumbu karang dan lamun	2 lokasi Kep. Seribu dan Kep. Karimun Jawa	2 lokasi			
		Terlaksananya kualitas air laut dan status mutu	2 lokasi Teluk Jakarta dan Teluk Semarang	2 lokasi			
		Terlaksananya Integrated Coastal Management (ICM)	6 lokasi Provinsi Bali, Kab. Tangerang, Kab. Sukabumi, Kota Semarang, Kota Bontang dan Kab. Lombok Timur	6 lokasi			
		Terselenggaranya The Fourth Inter Governmental Review Meeting (IGR-4)	1 laporan	Penyiapan laporan			
		Tersedianya Rancangan Peraturan Perundang-undangan dan Kebijakan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut	1 RPP dan 2 Perdirjen	Pelaksanaan ??			
2	Clean Up di lokasi pesisir dan laut yang tercemar tumpahan minyak	Jumlah lokasi pesisir dan laut yang dilakukan <i>clean up</i> tumpahan minyak	2 lokasi Batam dan Bintan	2 lokasi	4.425.000.000	4.313.851.118	97.45

		Terlaksananya evaluasi kinerja pengelolaan lingkungan di pelabuhan (*)	9 pelabuhan Belawan, Batam, Teluk Bayur, Tanjung Priok, Tanjung Emas, Tanjung Perak, Makasar, Bitung, dan Balikpapan	9 pelabuhan			
		Tersusunnya Valuasi Ekonomi SDA Pesisir dan laut akibat tumpahan minyak (*)	1 lokasi (Bintan)	1 laporan			
3	Menurunnya beban pencemaran sampah di pesisir dan laut	Jumlah lokasi yang dilakukan pencegahan dan clean up di pesisir dan laut	5 lokasi Coastal Clean Up Labuan Bajo, Prov. Bali, Pulau Belitung, Kab. Probolinggo dan Kota Makasar	5 lokasi CCU	3.025.000.000	2.910.718.133	96,22
		Terlaksananya pemantauan sampah laut	3 lokasi Kab. Selayar, Sulawesi Selatan, Kab. Tojo Una-una, Gorontalo dan Kota Manado, Sulawesi Utara	3 lokasi			
		Tersusunnya perencanaan pengendalian pencemaran pesisir dan laut dari sampah (*)	8 lokasi Taman Nasional Karimunjawa, TN Takabonerate, TN Bunaken, TN Togean, TN Wakatobi, TN Bali Barat dan TN Pulau Komodo	8 lokasi Proses (perubahan 1 lokasi TN Teluk Cendrawasih menjadi TN Bali Barat)			
Total Realisasi Anggaran					20.380.000.000	.19.895.274.312	97,62

Sumber data : realisasi hasil perhitungan emonev DJA, Kemenkeu 2018

Pencapaian realisasi anggaran tidak ada yang mencapai 100%, dengan kondisi waktu dan sumberdaya yang tersedia, Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut dapat mencapai rata-rata prosentase penyerapan anggaran sebesar 97,62 % atau adalah sudah cukup bagus

1. Efektifitas dan Efisiensi

Perhitungan efektifitas kinerja dilakukan dengan membandingkan antara capaian kinerja tahun ini dengan capaian kinerja tahun sebelumnya. Sedangkan

efisiensi kinerja yang dihitung dengan membandingkan antara capaian kinerja dengan capaian penyerapan anggaran dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel Efisiensi Kinerja Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut Tahun 2017

No.	Indikator Kinerja	% Capaian Kinerja	% Capaian Penyerapan Anggaran	Efisiensi	Kategori
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Jumlah kawasan yang dipulihkan ekosistemnya (terumbu karang)	100%	97,99 %	1,02	Efisien

2. Evaluasi Kinerja / Analisis

Berdasarkan capaian kinerja serta realiasi anggaran maka dapat dikatakan kinerja Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut melampaui target yang sudah diamanatkan. Secara rinci sesuai indikator kinerja maka hasil evaluasi kinerja dengan menggunakan aplikasi e-monev dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel Evaluasi Kinerja Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut Tahun 2017

No.	Indikator Kinerja	% Capaian Kinerja	% Capaian Penyerapan Anggaran	Kondisi	Status
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Jumlah kawasan yang dipulihkan ekosistemnya (terumbu	100 %	97,88 %	Sesuai target	Cukup

BAB V

PENUTUP

Dokumen Laporan Kinerja Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut ini diharapkan dapat mendorong komitmen seluruh staf Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut agar lebih meningkatkan kinerjanya, serta menjadi media yang dapat memandu setiap langkah dalam memenuhi kinerja. Dokumen Laporan Kerja Tahunan ini dibuat berdasarkan arahan pada rencana Kerja (RENJA) Ditjen Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan (PPKL) tahun 2017. Laporan kinerja ini juga disusun sebagai bahan evaluasi bagi pelaksanaan kegiatan dan capaian kinerja tahun 2017.

Selanjutnya, seluruh kegiatan yang ada dari unit kerja diharapkan dapat dipastikan kemanfaatannya dalam mendukung pemenuhan kinerja secara langsung. Pemantauan kinerja ini akan dilakukan oleh Direktorat Perencanaan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut dalam bentuk pemantauan dan evaluasi kinerja kegiatan yang diharapkan dapat memperbaiki kinerja dan perbaikan kordinasi pemantauan kinerja yang dituangkan dalam dokumen Laporan Kinerja Tahunan (LKJ) ini.

Keberhasilan pelaksanaan kinerja sangat ditentukan oleh kesiapan kelembagaan, ketatalaksanaan, SDM, dan ketersediaan anggaran, serta komitmen semua pimpinan dan staf Sub Direktorat. Keterlibatan para pemangku kepentingan utama baik dalam bentuk koordinasi, partisipasi, maupun pemberdayaan juga sangat besar peranannya dalam keberhasilan pelaksanaan pembangunan pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut.

Ucapan terimakasih disampaikan kepada seluruh staf yang telah turut serta dalam penyusunan Laporan Kinerja Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan pesisir dan Laut. Semoga laporan ini dapat bermanfaat dan digunakan sebagaimana semestinya.