



Kementerian Lingkungan
Hidup dan Kehutanan

Laporan Kinerja TAHUN 2020

**Direktorat Pengendalian Pencemaran dan
Kerusakan Pesisir dan Laut
Ditjen Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas hidayah-Nya dan pertolonganNya, khususnya dalam penyelesaian Laporan Kinerja Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut (PPKPL) Tahun 2020. Penyusunan Laporan Kinerja merupakan amanat Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2006 tentang Pelaporan Keuangan dan Kinerja Instansi Pemerintah, Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah, dan Peraturan Menteri PAN RB Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah. Laporan Kinerja ini merupakan pelaksanaan kinerja Direktorat PPKPL atas pencapaian sasaran strategis sebagaimana tertuang dalam Perjanjian Kinerja.

Laporan kinerja ini juga merupakan bentuk transparansi dan akuntabilitas kinerja dalam kerangka tata pemerintah yang baik (*good governance*). Laporan ini menampilkan Akuntabilitas Kinerja Tahun 2020 untuk mengukur capaian kinerja, capaian realisasi anggaran dan capaian efisiensi dan efektifitas kinerja sebagaimana tertuang dalam Renstra Dit. PPKPL Tahun 2020-2024, Rencana Kerja, dan Perjanjian Kinerja Direktur PPKPL Tahun 2020. Selain itu, laporan ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi kinerja Direktorat PPKPL.

Semoga Laporan Kinerja ini dapat bermanfaat dalam rangka meningkatkan kinerja pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut di masa mendatang.

Jakarta, Desember 2020

Direktur,



Ir. Dida Migfar Ridha, M.Si.

NIP. 19680510 199403 1 001

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I PENDAHULUAN	6
A. Latar Belakang	6
B. Tugas dan Fungsi.....	7
C. Struktur Organisasi.....	8
a. Subdirektorat Perencanaan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan;	8
b. Subdirektorat Inventarisasi dan Status Mutu Laut;	9
c. Subdirektorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Wilayah I;	9
d. Subdirektorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Wilayah II;	10
e. Subbagian Tata Usaha	11
D. Sumber Daya Manusia Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut	13
BAB II PERENCANAAN KINERJA	16
A. Indikator Kinerja Utama kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Tahun 2020-2024	16
B. Rencana Strategis 2020-2024 Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan	17
C. Rencana Strategis 2020-2024 dan Rencana Kerja Tahun 2020 Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut.....	27
D. Perencanaan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut sebagai Pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs).....	31
AKUNTABILITAS KINERJA 2020	52
1. Analisis Capaian Kinerja.....	52
Tabel Pengukuran Kinerja Direktorat Pengendalian Pencemaran dan	52

Kerusakan Pesisir dan Laut Tahun 2020 Berdasarkan Target Kinerja Ditjen.....	52
PPKL Tahun Anggaran 2020	52
Tabel Pengukuran Kinerja Direktorat Pengendalian Pencemaran dan	53
a. Pemulihan Terumbu Karang di Kabupaten Selayar, Sulawesi Selatan	58
b. Pemulihan Terumbu Karang di Kota Ternate, Maluku Utara	61
c. Pemulihan Terumbu Karang di Kabupaten Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat	66
a. Inventarisasi Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut Provinsi Maluku	70
b. Inventarisasi Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut Provinsi Maluku Utara.....	73
2. Pemantauan Kualitas Air Laut dan Penyusunan Indeks Kualitas Air Laut	76
3. Pemantauan sampah laut dan sumber pencemar lainnya dalam rangka pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut.....	80
Pengembangan Kerjasama Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut.....	101
Kerjasama COBSEA	103
Kerjasama ASEAN	Error! Bookmark not defined.
Pengembangan Kapasitas Inisiatif Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut Berbasis Daratan atau Regional Capacity Center for Clean Seas (RC3S).....	115
Pelaksanaan Perencanaan Program Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut	116
Pelaksanaan Pembinaan Staf di lingkup Direktorat Pengendalian Pencemaran dan	117
Kerusakan Pesisir dan Laut Tahun 2020	117
BAB V	118
PENUTUP	118

Lampiran

1. Dokumen PK Eselon II
2. Dokumen PK Eselon III
3. Dokumen PK Eselon IV

Infografis :

1. Pemulihan Ekosistem Pesisir dan Laut
2. Pemantauan Kualitas Air Laut
3. Pemantauan Sampah Laut
4. Penanggulangan Dampak Tumpahan Minyak

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Laut mempunyai potensi yang sangat besar untuk mendorong pembangunan, di masa kini maupun masa depan sehingga pemanfaatan laut harus dilakukan dengan bijaksana dengan memperhitungkan kepentingan generasi sekarang dan yang akan datang.

Merujuk kepada data resmi kewilayahan Indonesia, yang digarap oleh Badan Informasi dan Geospasial (BIG) dan Pusat Hidrografi dan Oseanografi (Pushidros) TNI AL, Indonesia memiliki Panjang garis pantai 108.000 km, yang merupakan yang terpanjang kedua di dunia. Selain itu, berdasarkan data yang dirilis Coremap-CTI dan LIPI (2017), luasan terumbu karang (coral reef) Indonesia sekitar 2,5 juta ha dan kawasan ekosistem padang lamun (*seagrass*) seluas sekitar 151 ribu ha.

Sebagai bagian dari wilayah segitiga karang, Indonesia memiliki keanekaragaman hayati laut tertinggi di dunia. Beberapa diantaranya adalah spesies endemik yang hanya ditemukan di wilayah Indonesia. LIPI (2019) menyebutkan beberapa spesies endemic karang, diantaranya *Acropora suharsonoi* (di Lombok), *Euphyllia baliensis* (di Bali), *Indophyllia macassarensis* (di Makassar), dan *Isopora togianensis* (di Togean).

Sayangnya, potensi keanekaragaman hayati di Indonesia terus terancam oleh kegiatan antropogenik. Pusat Penelitian Oseanografi LIPI melaporkan berdasarkan data tahun 2019, dari 1153 lokasi terumbu karang tercatat 33,82 persen di antaranya berkategori buruk, 37,38 persen berkategori sedang, dan 22,38 persen berkategori baik, dan hanya 6,42 persen yang berkategori sangat baik. Sedangkan berdasarkan pemantauan kualitas air laut yang dilakukan oleh KLHK tahun 2019 dan 2020, menunjukkan bahwa beberapa parameter yang diuji telah melebihi Baku Mutu-nya.

Agar laut dapat bermanfaat secara berkelanjutan dengan tingkat mutu yang diinginkan, maka kegiatan pengendalian pencemaran dan/atau perusakan laut menjadi sangat penting. Menindaklanjuti berbagai fakta kerusakan dan atau pencemaran lingkungan pesisir dan laut,

maka Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut (PPKPL), sebagaimana tugas dan fungsinya, menyusun sejumlah rencana kegiatan setiap tahunnya, yang disesuaikan dengan ketersediaan anggaran, dan akan menjadi dasar pelaporan kinerja.

Pelaporan kinerja merupakan salah satu bentuk pertanggungjawaban setiap instansi pemerintah terhadap pelaksanaan program dan anggaran. Pelaporan kinerja adalah rangkaian sistem akuntabilitas kinerja instansi pemerintah (SAKIP) sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2014. SAKIP dalam peraturan tersebut mempunyai arti rangkaian sistematis dari berbagai aktivitas, alat dan prosedur yang dirancang untuk tujuan penetapan dan pengukuran, pengumpulan data, pengklasifikasian, pengikhtisaran 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, reviu dan evaluasi kinerja.

Untuk menindaklanjuti 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 Reviu 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.

B. Tugas dan Fungsi

Tugas dan fungsi Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut (PPKPL) diatur dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.18/MenLHK/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Disebutkan bahwa Direktorat PPKPL mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, bimbingan teknis dan evaluasi bimbingan teknis di bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut.

Direktorat PPKPL secara khusus menyelenggarakan fungsi sbb.

1. Perumusan kebijakan di bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut;
2. Pelaksanaan kebijakan dibidang pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut;
3. Koordinasi dan sinkronisasi kebijakan di bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut;
4. Penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria dibidang pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut;
5. Pemberian bimbingan teknis dan evaluasi pelaksanaan bimbingan teknis di bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut;
6. Pelaksanaan supervisi atas pelaksanaan urusan pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut; dan
7. Pelaksanaan administrasi Direktorat.

C. Struktur Organisasi

Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut (PPKPL), berdiri bersamaan dengan pembentukan Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan. Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, Direktorat PPKPL memiliki memiliki empat sub direktorat yang masing-masingnya menyelenggarakan fungsi sebagaimana diuraikan di bawah ini.

1. Subdirektorat Perencanaan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan;

Subdirektorat Perencanaan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut mempunyai tugas melaksanakan penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, pemberian dan evaluasi pemberian bimbingan teknis di bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut. Dalam melaksanakan tugas dimaksud dalam pasal 680, Subdirektorat Perencanaan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut menyelenggarakan fungsi :

- 1) penyiapan bahan perumusan kebijakan di bidang perencanaan pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut;
- 2) penyiapan bahan koordinasi dan sinkronisasi pelaksanaan kebijakan di bidang perencanaan pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut;

- 3) penyiapan bahan penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang perencanaan pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut;
- 4) pelaksanaan bimbingan teknis dan evaluasi pelaksanaan bimbingan teknis di bidang perencanaan pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut; dan
- 5) pelaksanaan supervisi atas pelaksanaan urusan perencanaan pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut di daerah.

2. Subdirektorat Inventarisasi dan Status Mutu Laut;

Subdirektorat Inventarisasi dan Status Mutu mempunyai tugas melaksanakan penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, pemberian dan evaluasi pemberian bimbingan teknis di bidang inventarisasi ekosistem pesisir dan laut, serta penyiapan bahan penetapan status mutu laut. Dalam melaksanakan tugas dimaksud dalam Pasal 684, Subdirektorat Inventarisasi dan Status Mutu menyelenggarakan fungsi :

- 1) penyiapan bahan perumusan kebijakan di bidang inventarisasi dan status mutu laut;
- 2) penyiapan bahan koordinasi dan sinkronisasi pelaksanaan kebijakan di bidang inventarisasi dan mutu laut;
- 3) penyiapan bahan penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang inventarisasi dan mutu laut;
- 4) pelaksanaan bimbingan teknis dan evaluasi pelaksanaan bimbingan teknis di bidang inventarisasi dan mutu laut; dan
- 5) pelaksanaan supervisi atas pelaksanaan urusan inventarisasi dan mutu laut di daerah.

3. Subdirektorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Wilayah I;

Subdirektorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Wilayah I mempunyai tugas melaksanakan penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, pemberian dan evaluasi pemberian bimbingan teknis di bidang kebijakan, pencegahan, pemantauan, penanggulangan dan pemulihan pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut. Dalam melaksanakan tugas dimaksud dalam pasal 688, Subdirektorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Wilayah I menyelenggarakan fungsi :

- 1) penyiapan bahan perumusan kebijakan di bidang pelaksanaan pencegahan dan pemantauan pencemaran dan kerusakan di wilayah Sumatera, Jawa, Bali, Nusa Tenggara dan Kalimantan;
- 2) penyiapan bahan koordinasi dan sinkronisasi pelaksanaan kebijakan di bidang pelaksanaan pencegahan dan pemantauan pencemaran dan kerusakan di wilayah Sumatera, Jawa, Bali, Nusa Tenggara dan Kalimantan;
- 3) penyiapan bahan penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang pelaksanaan pencegahan dan pemantauan pencemaran dan kerusakan di wilayah Sumatera, Jawa, Bali, Nusa Tenggara dan Kalimantan;
- 4) pelaksanaan bimbingan teknis dan evaluasi pelaksanaan bimbingan teknis di bidang pelaksanaan pencegahan dan pemantauan pencemaran dan kerusakan di wilayah Sumatera, Jawa, Bali, Nusa Tenggara dan Kalimantan;
- 5) pelaksanaan supervisi atas pelaksanaan urusan pelaksanaan pencegahan dan pemantauan pencemaran dan kerusakan di wilayah Sumatera, Jawa, Bali, Nusa Tenggara dan Kalimantan.

4. Subdirektorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Wilayah II;

Subdirektorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Wilayah II mempunyai tugas melaksanakan penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, pemberian dan evaluasi pemberian bimbingan teknis di bidang kebijakan, pencegahan, pemantauan, penanggulangan dan pemulihan pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut. Dalam melaksanakan tugas dimaksud dalam pasal 692, Subdirektorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Wilayah II menyelenggarakan fungsi :

- 1) penyiapan bahan perumusan kebijakan di bidang pelaksanaan pencegahan dan pemantauan di wilayah Sulawesi, Maluku dan Papua;
- 2) penyiapan bahan koordinasi dan sinkronisasi pelaksanaan kebijakan di bidang pelaksanaan pencegahan dan pemantauan di wilayah Sulawesi, Maluku dan Papua;
- 3) penyiapan bahan penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang pelaksanaan pencegahan dan pemantauan di wilayah Sulawesi, Maluku dan Papua;
- 4) pelaksanaan bimbingan teknis dan evaluasi pelaksanaan bimbingan teknis di bidang pelaksanaan pencegahan dan pemantauan di wilayah Sulawesi, Maluku dan Papua; dan

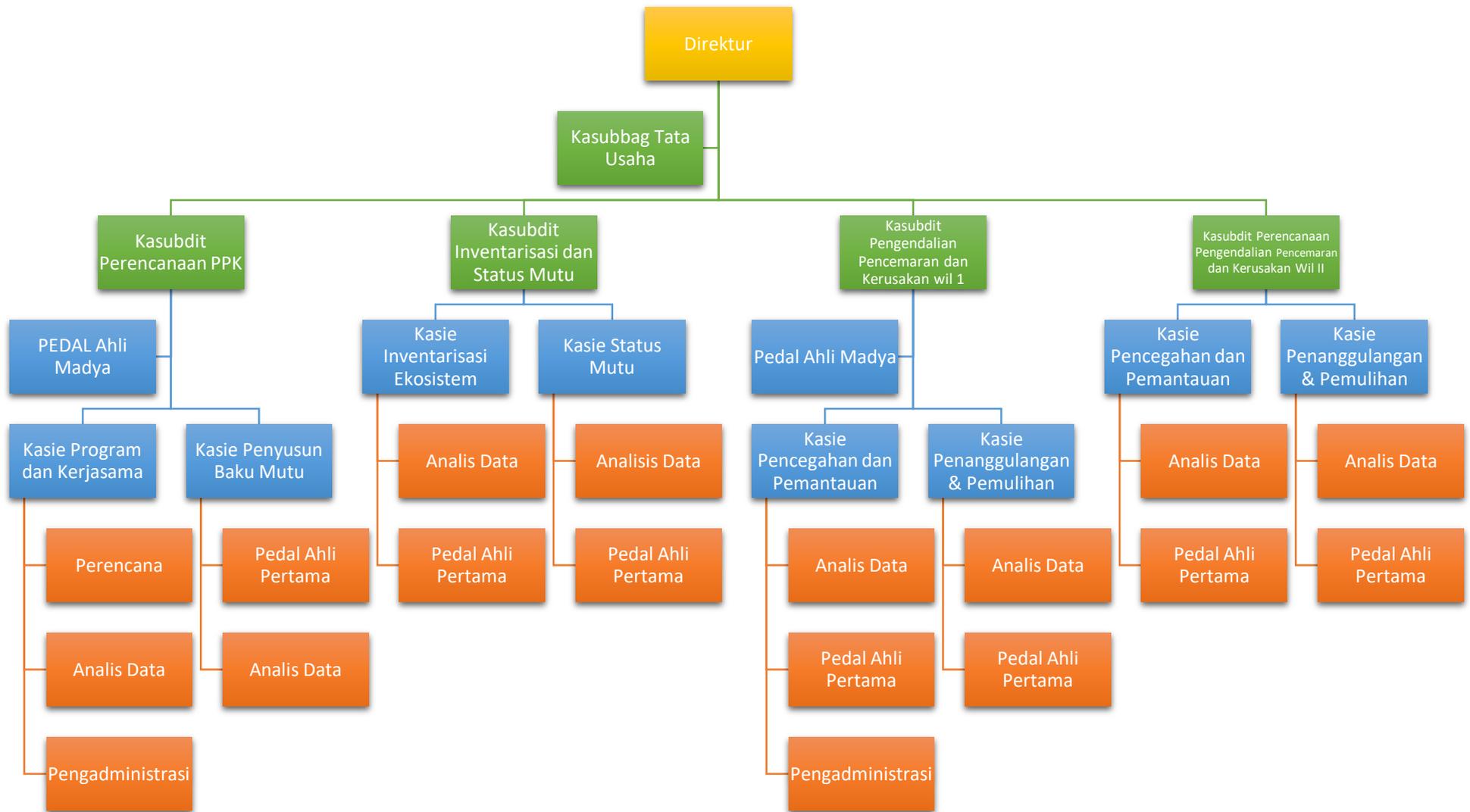
- 5) pelaksanaan supervisi atas pelaksanaan pelaksanaan pencegahan dan pemantauan di wilayah Sulawesi, Maluku dan Papua.

5. Subbagian Tata Usaha

Subbagian Tata Usaha mempunyai tugas :

- 1) melakukan pengelolaan urusan ketatausahaan, program dan anggaran, kepegawaian, keuangan, kerumahtanggaan, kearsipan dan pelaporan Direktorat.
- 2) Subbagian Tata Usaha dalam melaksanakan tugas sehari-hari secara administratif dan fungsional dibina oleh Kepala Subdirektorat Perencanaan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan.

Secara umum struktur organisasi Direktorat PPKPL dapat dilihat pada gambar 1.

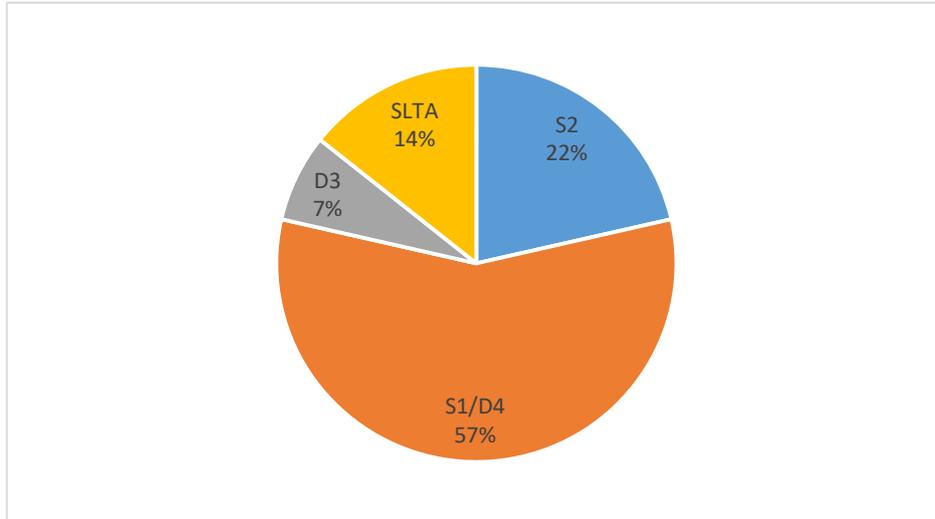


Gambar 1 . Struktur Organisasi Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Sumber : Direktorat PPKPL, Tahun 2020

D. Sumber Daya Manusia Direktorat PPKPL

Pada tahun 2020 ini, jumlah SDM/personil Direktorat PPKPL adalah 42 orang, terdiri dari 17 orang (40,5%) wanita dan sisanya 25 orang (59,5%) adalah pria, dengan berbagai latar belakang pendidikan. Komposisi personil Direktorat PPKPL berdasarkan jenjang pendidikan dapat dilihat pada gambar 2 berikut ini.



Gambar 2 Komposisi SDM Berdasarkan Jenjang Pendidikan

Adapun komposisi personil Direktorat PPKPL berdasarkan jabatan disajikan pada Tabel di bawah ini.

Tabel 1. Komposisi SDM Berdasarkan Jabatan

No	Berdasarkan Jabatan	Jumlah (orang)
1	Struktural Es II-IV	14
2	Fungsional Umum - Pelaksana	17
3	Jabatan Fungsional Tertentu	11
	- Pengendali Dampak Lingkungan (Madya)	2
	- Pengendali Dampak Lingkungan (ahli pertama)	8
	- Perencana Ahli pertama	1
	Total	42

Sumber : Direktorat PPKPL, Tahun 2020

Secara keseluruhan SDM Direktorat PPKPL, berdasarkan abjad, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2 . Daftar Nama SDM Direktorat PPKPL (berdasarkan abjad)

No.	Nama	Jenis Kelamin	Pangkat/Gol.	Jabatan
1	Aditya Yuniarti	Wanita	IV/a	Kasie Penyusunan Baku Mutu
2	Ahmad Riyadi	Pria	III/d	Kasie Status Mutu
3	Anna Mutiara Krisdiana	Wanita	III/d	Kasie Inventarisasi
4	Ardhian Indra Cahya	Pria	III/a	Fungsional Pengendali Dampak Lingkungan (PEDAL) ahli pertama
5	Ariyadi	Pria	II/d	Pengelola SIK
6	Arum Prajanti	Wanita	IV/b	Fungsional Pengendali Dampak Lingkungan (PEDAL) ahli madya
7	Chomsinawati	Wanita	III/d	Kasubag TU
8	Daryono	Pria	III/b	Pengelola keuangan
9	Dida Migfar Ridha	Pria	IV/c	Direktur Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut
10	Djanuar Arifin	Pria	III/d	Kasie Penanggulangan dan Pemulihan Wilayah 2
11	Dwiyono Yanuar Yusbawanto	Pria	IV/a	Kasie Pencegahan & Pemanataan Wilayah 2
12	Dzulham Affandi	Pria	III/b	Staf Fungsional Pengendalian dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
13	Ermi Ningsih	Wanita	III/a	Fungsional Pengendali Dampak Lingkungan (PEDAL) ahli pertama
14	Faishal Kirman	Pria	III/a	Fungsional Pengendali Dampak Lingkungan (PEDAL) ahli pertama
15	Ganesha Wicaksana	Pria	III/b	Analisis Data
16	Heni Agustina	Wanita	IV/b	Kasubdit Inventarisasi dan Status Mutu
17	Heri Budiawan	Pria	II/c	Pengelola keuangan
18	Ida Ayu Gina L	Wanita	III/b	Analisis Data
19	Ikhwan Sudik Daya	Pria	II/c	Pengadministrasi
20	Iksan	Pria	III/d	Kasie Pencegahan & Pemanataan Wilayah 1
21	Iwan Nirawandi	Pria	IV/a	Kasie Program dan Kerjasama
22	Malik Berlianto	Pria	III/a	Fungsional Pengendali Dampak Lingkungan (PEDAL) ahli pertama
23	Mila Baarik Imansari	Wanita	III/a	Fungsional Pengendali Dampak Lingkungan (PEDAL) ahli pertama
24	Nirwana Sari	Wanita	III/a	Fungsional Pengendali Dampak Lingkungan (PEDAL) ahli pertama
25	Novi Farhani	Wanita	IV/b	Kasubdit Pengendalian Pencemaran & Kerusakan Wilayah 1
26	Okta Aking Dwi Padmono	Pria	III/a	Analisis Data
27	Resa Gumilang	Pria	III/c	Analisis Data
28	Rotua Lelawaty Simamora	Wanita	IV/a	Fungsional Pengendali Dampak Lingkungan (PEDAL) ahli madya

29	Setyo Margono	Pria	III/d	Kasie Penanggulangan dan Pemulihan Wilayah 1
30	Supriyadi	Pria	II/c	Pengelola keuangan
31	Susetio Nugroho	Pria	III/d	Kasubdit Pengendalian Pencemaran & Kerusakan Wilayah II
32	Susetyo Pramono	Pria	IV/a	Kasubdit Perencanaan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan
33	Tedi Bagus Prasetyo Mulyo	Wanita	III/a	Perencana
34	Tiur Benedicta Dwisari	Pria	III/c	Pengadministrasi
35	Umi Kalsum	wanita	II	Pengelola keuangan
36	Vanny Nur Syamsiah	Wanita	III/a	Analisis Data
37	Wahyudi Suryatna	Pria	III/b	Analisis Data
38	Wiranto	Wanita	III/a	Fungsional Pengendali Dampak Lingkungan (PEDAL) ahli madya
39	Yulia Nur Komala Dewi	Pria	II/c	Bendahara
40	Zainal Abidin	Pria	III/d	Analisis Data
41	Febdayanti Yovita	Wanita	--	Pegawai Tidak Tetap (PTT)
42	Puan Andamsari	Wanita	--	Pegawai Tidak Tetap (PTT)

Sumber : Pengolahan Data Direktorat PPKPL, Tahun 2020

E. Keuangan

Berdasarkan DIPA Nomor SP DIPA 029.13.1.465033/2019 tanggal 12 November 2019, pagu anggaran Direktorat Pemulihan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut Tahun 2020 sebesar Rp. 23.300.000.000 (dua puluh tiga milyar tiga ratus juta rupiah) untuk membiayai seluruh kegiatan Direktorat PPKPL baik kegiatan utama maupun kegiatan pendukung. Pagu anggaran ini mengalami penyesuaian pada Bulan April 2020 karena adanya kebijakan Pemerintah dan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan agar mengalokasikan anggaran untuk penanganan pandemi COVID-19 sehingga jumlah anggaran yang tersedia menjadi sebesar Rp. 12.947.291.000 (dua belas milyar sembilan ratus empat puluh tujuh juta dua ratus sembilan puluh satu ribu rupiah).

BAB II

PERENCANAAN KINERJA

A. Indikator Kinerja Utama Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Tahun 2020-2024

Dalam dokumen RPJMN 2020-2024 telah ditetapkan rumusan pernyataan Visi dan Misi Presiden dan Wakil Presiden yaitu: “**Terwujudnya Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong-Royong**” dan rumusan Misi Presiden dan Wakil Presiden, khususnya yang berkenaan dengan Misi ke-4 yakni: “**Mencapai Lingkungan Hidup yang Berkelanjutan**” menunjukkan pernyataan yang sangat relevan dan terkait langsung dengan tugas, fungsi dan kewenangan KLHK

Dengan berpedoman pada rumusan Visi dan Misi Presiden, maka Visi, Misi, tujuan dan Sasaran Strategis Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) yang selaras dengan rumusan Presiden dijabarkan dalam gambar berikut ini.



Gambar 3. Penjabaran Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Strategis KLHK

Pernyataan Misi KLHK adalah upaya-upaya yang akan dilakukan untuk mewujudkan Visi. Dengan berpedoman pada kewenangan, tugas dan fungsi KLHK, sebagaimana telah

ditetapkan dalam Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan dan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup serta Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2015 tentang Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Tujuan merupakan penjabaran Visi dan Misi KLHK, yang akan dicapai secara umum dan selanjutnya dirinci ke dalam sasaran strategis KLHK.

Penetapan Indikator Kinerja Utama (IKU) di lingkungan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tahun 2020-2024 memuat sasaran strategis (SS), Indikator Kinerja Utama (IKU), beserta target kinerja yang akan dicapai selama tahun 2020-2024 yang tertuang dalam dokumen Rencana Strategis KLHK Tahun 2020-2024.

B. Rencana Strategis 2020-2024 Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan

Rencana Strategis (Renstra) Direktorat Jenderal PPKL merupakan dokumen perencanaan jangka menengah (5 tahun) yang memuat rumusan Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Strategis, kemudian arah kebijakan dan Strategi, program dan Kegiatan, Sasaran Program dan Sasaran Kegiatan beserta masing-masing indikator kinerjanya sesuai dengan tugas dan fungsi Ditjen PPKL dalam rangka mendukung Renstra Kementerian (KLHK) secara khusus serta secara umum mendukung rencana strategis nasional berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2020-2024 sebagai upaya mewujudkan Visi Indonesia.

Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, bergerak terutama dari Sasaran Strategi 1 yaitu **Terwujudnya Lingkungan Hidup dan Hutan yang Berkualitas serta Tanggap terhadap Perubahan Iklim** dengan rincian IKU terlihat pada Tabel berikut.

Tabel 3 IKU pada Sasaran Strategis 1 KLHK

Sasaran Strategis	Indikator Kinerja Utama	Satuan Target
1. Terwujudnya lingkungan hidup dan hutan yang berkualitas serta tanggap terhadap perubahan iklim dengan indikator	(1) Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH);	Point
	(2) Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) yang Terverifikasi dari 5 Sektor Pembangunan;	%
	(3) Penurunan Laju Deforestasi;	Hektar/ton

Sasaran Strategis	Indikator Kinerja Utama	Satuan Target
	(4) Indeks Kinerja Pengelolaan Sampah;	Point
	(5) Luas Pemulihan Kondisi Lahan dalam DAS;	DAS
	(6) Luas Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi (HCV - High Conservation Values)	Hektar
	(1) Level Maturitas SPIP (Sistem Pengendalian Intern Pemerintah) KLHK	Level

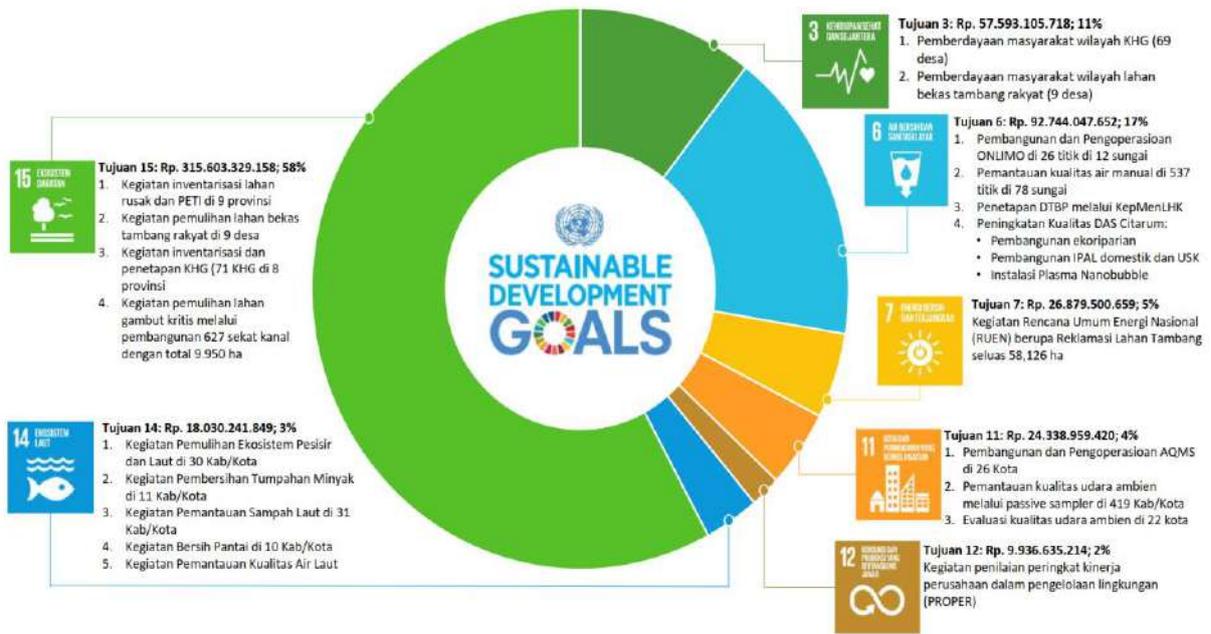
Pada Ditjen PPKL sasaran strategis 1 tersebut diformulasikan menjadi Program Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan” yang bertujuan agar pencemaran dan kerusakan yang terjadi dapat diminimalisir sehingga mendukung kualitas lingkungan Indonesia yang terjaga dengan baik termasuk di dalamnya adalah air, udara, laut ataupun lahan (gambut dan juga tutupan lahan). Program ini diukur lebih lanjut berdasarkan indikator Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH). Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) adalah suatu nilai yang menggambarkan kualitas lingkungan hidup (yang merupakan nilai komposit dari Indeks Kualitas Air, Indeks Kualitas Udara, Indeks Kualitas Tutupan Lahan, Indeks Kualitas Ekosistem Gambut dan Indeks Kualitas Air Laut. IKLH dapat digunakan dalam menilai/mengukur kinerja dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di tingkat nasional dan daerah.

Guna mendukung tata kelola pemerintahan yang baik, maka KLHK Menyusun Sasaran Strategis 4 KLHK yaitu “Terselenggaranya tata Kelola dan inovasi pembangunan lingkungan hidup dan kehutanan yang baik serta kompetensi SDM LHK yang berdaya saing” hal ini selanjutnya akan dicascading kepada Direktorat Jenderal di bawah KLHK termasuk di dalamnya adalah Ditjen PPKL. Sasaran Strategis ini penting agar program yang dijalankan oleh Ditjen PPKL dapat berjalan sebagaimana rencana disusun dikarenakan adanya tata kelola organisasi yang baik. Program terkait tata kelola organisasi yaitu “Program Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya Kementerian LHK”.

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 merupakan tahapan terakhir dari Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025 sehingga menjadi sangat penting untuk pencapaian target pembangunannya. Selaras dengan Visi Indonesia, RPJMN ke IV tahun 2020-2024 bertujuan mewujudkan masyarakat Indonesia yang mandiri, maju, adil, dan makmur dengan tema “Indonesia Berpenghasilan Menengah-Tinggi yang Sejahtera, Adil, dan Berkesinambungan” yang kemudian diterjemahkan ke dalam 7 (tujuh)

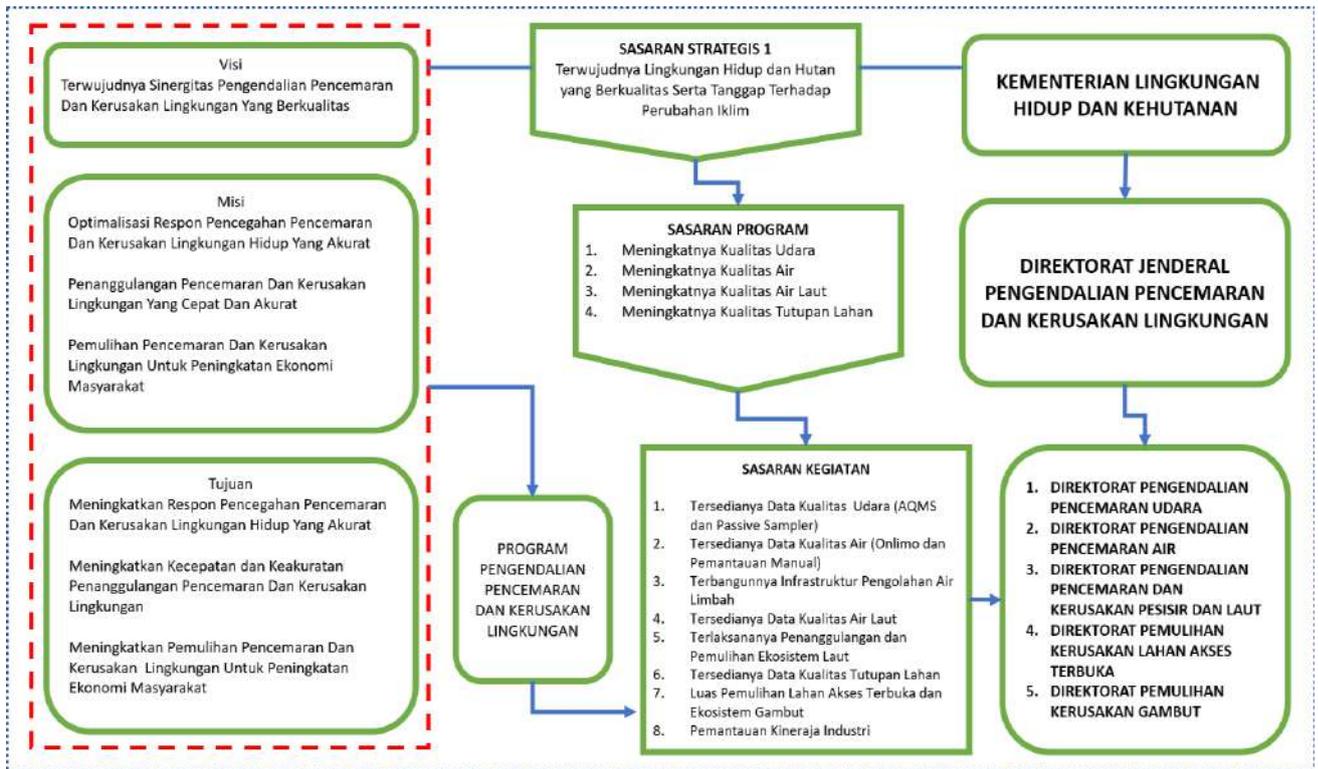
agenda pembangunan/Prioritas Nasional (PN) yaitu 1) Memperkuat ketahanan ekonomi untuk pertumbuhan yang berkualitas; 2) Mengembangkan wilayah untuk mengurangi kesenjangan dan menjamin pemerataan; 3) Meningkatkan SDM berkualitas dan berdaya saing; 4) Revolusi mental dan pembangunan kebudayaan; 5) Memperkuat infrastruktur mendukung pengembangan ekonomi dan pelayanan dasar; 6) Membangun lingkungan hidup, meningkatkan ketahanan bencana dan perubahan iklim; 7) Memperkuat stabilitas politik, hukum, ketahanan dan keamanan (Polhukhankam) dan transformasi pelayanan publik.

Prioritas Nasional yang sudah ditetapkan tersebut telah selaras dengan tujuan pembangunan berkelanjutan atau *Sustainable Development Goals (SDGs)*. Dalam rangka dukungan pada SDG's, Ditjen PPKL membagi ke dalam 2 bagian besar yaitu berupa dukungan utama dan dukungan lainnya. Dukungan utama pada pencapaian SDGs pada Tujuan nomor 6 yaitu Air Bersih Dan Sanitasi Layak yang berupa kegiatan pengendalian pencemaran air berupa pemantauan kualitas air, penetapan daya tampung beban pencemar, peningkatan kualitas air sungai dan penurunan persentase beban pencemar. Ditjen PPKL juga turut mendukung pada Tujuan Nomor 12 yaitu Konsumsi Produksi yang Bertanggung Jawab melalui kegiatan PROPER yang turut serta meningkatkan proporsi jumlah industri yang memenuhi baku mutu. Sedangkan dukungan lainnya turut mendukung Tujuan 3 (Kesehatan dan Sejahtera) , Tujuan 7 (Energi Bersih dan Terjangkau), Tujuan 11 (Kota dan Pemukiman yang Berkelanjutan), Tujuan 14 (Ekosistem Laut), dan Tujuan 15 (Ekosistem Darat). Bentuk dukungan Ditjen PPKL pada SDGs dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4. Kegiatan PPKL dan SDGs

Program Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan merupakan program yang secara sinergis mendukung sasaran program yang termuat dalam Sasaran Strategis Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Program ini juga memiliki penjabaran visi, misi, dan tujuan yang secara garis besar dituangkan secara lebih rinci dalam suatu sasaran kegiatan. Secara ringkas, struktur program tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.



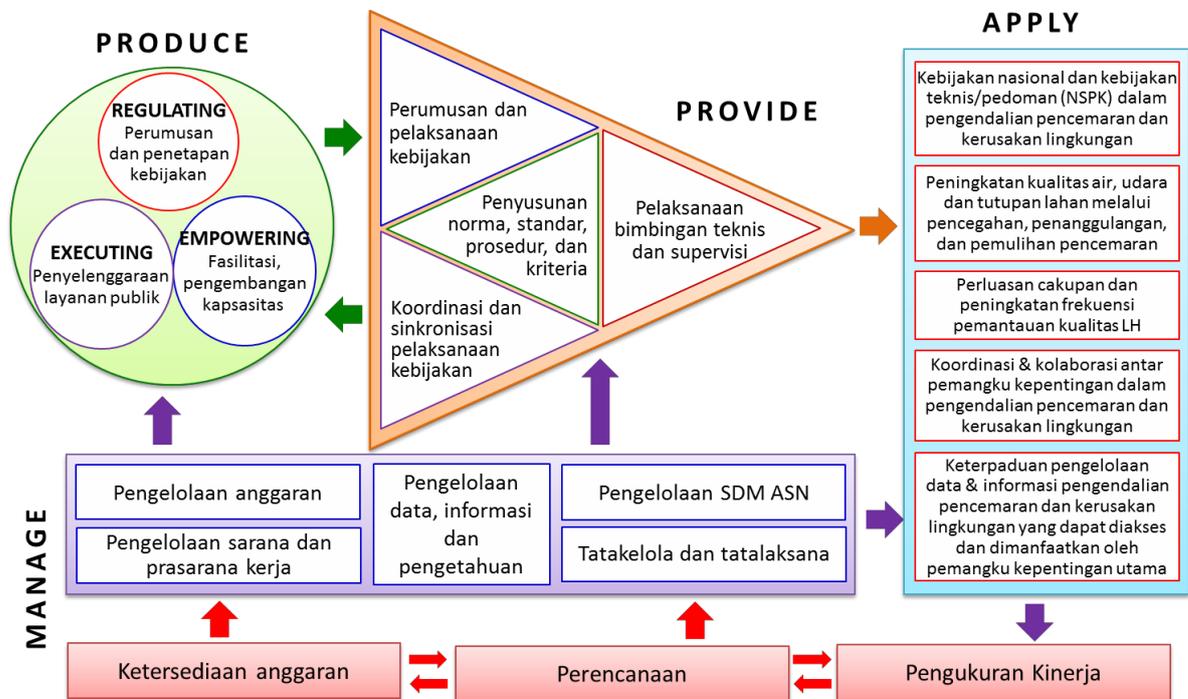
Gambar 5 Struktur Program Ditjen PPKL dalam Renstra KLHK

No	Program	Capaian										Realisasi kumulatif terhadap target 2019			Keterangan
		2015		2016		2017		2018		2019		Target	Realisasi	Capaian (%)	
		Target	Realisasi												
Program Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan															
Sasaran 1: Meningkatkan kualitas udara															
	Indikator: Indeks Kualitas Udara minimal 84	81	84,96	81,5	81,78	82	87,03	83	84,74	84	86,56	84	86,56	103,05	
Sasaran 2: Meningkatkan kualitas air															
	Indikator: Indeks Kualitas Air minimal 55	52	53,1	52,5	50,2	53	53,2	54	51,01	55	52,62	55	52,62	95,67	
Sasaran 3: Meningkatkan kualitas tutupan lahan															
	Indikator: Indeks Kualitas Tutupan Lahan minimal 62	59	58,55	59,5	58,42	60	60,31	61	61,03	62	62	62	62	100	
Sasaran 4: Meningkatkan kualitas pengelolaan lahan gambut															
	Indikator : Luas lahan gambut terdegradasi yang dipulihkan meningkat setiap tahun 50 – 500 Ha	50 Ha	173 Ha	150 Ha	2.870 Ha	200 Ha	2.139 Ha	300 Ha	3.200 Ha	500 Ha	1568	500 Ha	9.950 Ha (akumulasi)	1990	
Sasaran 5 : Menurunnya beban pencemaran dan tingkat kerusakan wilayah pesisir dan laut															
	Indikator : Kualitas pesisir dan laut meningkat setiap tahun 0 – 20%	-	Baseline	5%	6,67%	10%	10,47	15%	18,80%	20,00%	39,30%	20%	39,30%	196,5	Renstra KLHK 2015-2019
Sasaran 6: Terwujudnya reformasi tata kelola pemerintahan yang baik di lingkungan Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan LH															
	Indikator : SAKIP Ditjen PPKL dengan nilai minimal 78,00 (A) di tahun 2019	71	80,68	73	69,01	75	74,49	77	77,14	78	-	78	77,14	98,90	Renstra KLHK 2015-2019
1. Kegiatan Pengendalian Pencemaran Udara															
Sasaran 1: Menurunnya beban emisi pencemaran udara															
Indikator:															
	a. Beban Emisi Udara dari sektor industri turun sebesar 15% dibanding basis data tahun 2014	3%	5,9%	7%	10%	10%	-	13%	-	15%	-	15%	10%	-	Indikator tidak ada pada tahun 2017
	b. Jumlah kota yang memiliki sistem pemantauan kualitas udara ambien dan beroperasi secara kontinyu sejumlah 45 Kota	-	-	10 kota	3 kota	11 kota	4 kota	12 kota	6 kota	12 kota	13 kota	12 kota	26 kota (akumulasi)	57,78	- Lokus 13 kota: Jambi, Palembang, Palangkaraya, Padang, Pekanbaru, Banjarmasin, Pontianak, Makassar, Manado, Jakarta Pusat, Batam, Aceh dan Mataram; Lokus 2019 Medan, Bengkulu, Bandar Lampung, Bandung, Bekasi, Depok, Semarang, Yogyakarta,
	c. Jumlah Kota yang menerapkan "green transportation" sebanyak 45 kota	3 kota	-	10 kota	3 kota	10 kota	2 kota	11 kota	1 kota	12 kota	-	12 kota	6 kota (akumulasi)	13,33	- Indikator tidak ada pada tahun 2019; - Lokus 2016-2018: Palembang, Surakarta, Bandung, Makassar, Manado dan Semarang.
	d. Jumlah Kota yang memenuhi baku mutu kualitas udara ambien (dari 45 kota yang dipantau)	3 kota	39	9 kota	27 kota	18 kota	-	27 kota	-	36 kota	-	36 kota	27 kota	60,00	- Indikator tidak ada sejak tahun 2017 *-18 kota (total target s.d tahun 2019 sebanyak 45 kota)

No	Program	Capaian										Realisasi kumulatif terhadap target 2019			Keterangan
		2015		2016		2017		2018		2019		Target	Realisasi	Capaian (%)	
		Target	Realisasi	Target	Realisasi	Target	Realisasi	Target	Realisasi	Target	Realisasi				
Program Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan															
2. Kegiatan Pengendalian Pencemaran Air															
Sasaran 1: Menurunnya beban pencemaran air															
Indikator:															
a.	Sistem pemantauan kualitas air terbentuk tersedia dan beroperasi pada 15 DAS prioritas secara kontinyu	-	2 DAS	3 sungai	4 DAS	8 sungai	3 DAS	15 sungai	3 DAS	-	3 DAS	15 sungai	12 DAS (akumulasi)	80	Lokus 2015-2018: Ciliwung, Citarum, Cisadane, Serayu, Bengawan Solo, Way Sekampung, Asahan, Jeneberang, Sadang dan Musi. Lokus 2019: Citarum, Brantas, Kapuas *3 DAS (total target s.d tahun 2019 sebanyak 15 sungai)
b.	Jumlah Sungai yang telah ditetapkan Daya Tampung Beban Pencemarannya	3 sungai	3 sungai	6 sungai	3 sungai	6 sungai	3 sungai	3 sungai	2 sungai	6 sungai	4 sungai	6 sungai	15 sungai (akumulasi)	100	- Indikator tidak ada pada tahun 2019; - Lokus 2015-2018: Ciliwung, Cisadane, Citarum, Bengawan Solo, Brantas, Kapuas, Siak, Sekampung, Asahan, Sadang dan Serayu. Lokus 2019: Limboto, Moyo, Jeneberang, Musi
c.	Jumlah sungai pada 15 DAS prioritas yang meningkat kualitasnya setiap tahun sebagai sumber air baku (untuk parameter kunci BOD, COD, dan EColi)	-	-	6 sungai	2 sungai	9 sungai	5 sungai	12 sungai	13 sungai	15 sungai	-	15 sungai	13 sungai (akumulasi)	86,67	- Indikator tidak ada pada tahun 2019; - Lokus: Ciliwung, Citarum, Cisadane, Bengawan Solo, Asahan, Siak, Saddang, Jeneberang, Brantas, Musi. Serayu, Sekampung, Moyo Danau Maninjau, Danau Toba, Danau Batur *2 sungai (total target s.d tahun 2019 sebanyak 15 sungai) Kapuas dan Limboto
d.	Beban Pencemaran Air turun 50% dari basis data 2014 pada 15 DAS prioritas	1%	4,26%	2%	5,25%	3%	-	4%	-	5%	-	5%	5,25%	105,00%	Indikator tidak ada pada tahun 2017 *0,25% (realisasi > target, menggunakan data realisasi tahun
3. Kegiatan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut															
-															
a.	Kualitas air di perairan pantai pada 3 kawasan pesisir (National Capital Integrated Coastal Development/NCICD, Semarang, dan	1 kawasan pesisir (NCICD)	3 kawasan pesisir (NCICD, Semarang dan Benoa-Bali)	3 kawasan pesisir	3 kawasan pesisir	2 kawasan pesisir (NCICD dan Semarang)	3 kawasan pesisir	3 kawasan pesisir (NCICD, Semarang dan Benoa-Bali)	-	3 kawasan pesisir (NCICD, Semarang dan Benoa-Bali)	-	3 kawasan pesisir (NCICD, Semarang dan Benoa-Bali)	3 kawasan pesisir	100%	Indikator tidak ada pada tahun 2018
b.	Jumlah kawasan yang terpulihkan fungsi ekosistemnya pada 85 kawasan pesisir prioritas : pantai, lamun, seagrass, terumbu karang.	3 kawasan	10 kawasan	10 kawasan	12 kawasan	40 kawasan	2 kawasan	60 kawasan	3 kawasan	85 kawasan	3 kawasan	85 kawasan	30 kawasan (akumulasi)	35,29%	Lokus: Sabang, Kep Seribu, Probolinggo, Situbondo, Ambon, Halmahera, Bintan, Halmahera Selatan, Banda Aceh, Belitung, Bangka, Lombok Utara, Ternate, Palu, Bitung, Serang, Indramayu, Lampung, Palu, Gorontalo, Makassar, Labuan Bajo. -55 kawasan (total target s.d tahun
c.	Jumlah pilot project IPAL di perkampungan nelayan yang terbentuk sebanyak 50 unit	3 unit	5 unit	11 unit	1 unit	16 unit	2 unit	20 unit	-	-	-	-	8 unit (akumulasi)	16%	Indikator tidak ada pada tahun 2018 Lokus: Banda Aceh, Situbondo, Cirebon, Semarang, Halmahera Selatan, Demak, Labuan Bajo) 42 unit (total target s.d tahun 2019 sebanyak 50 unit)

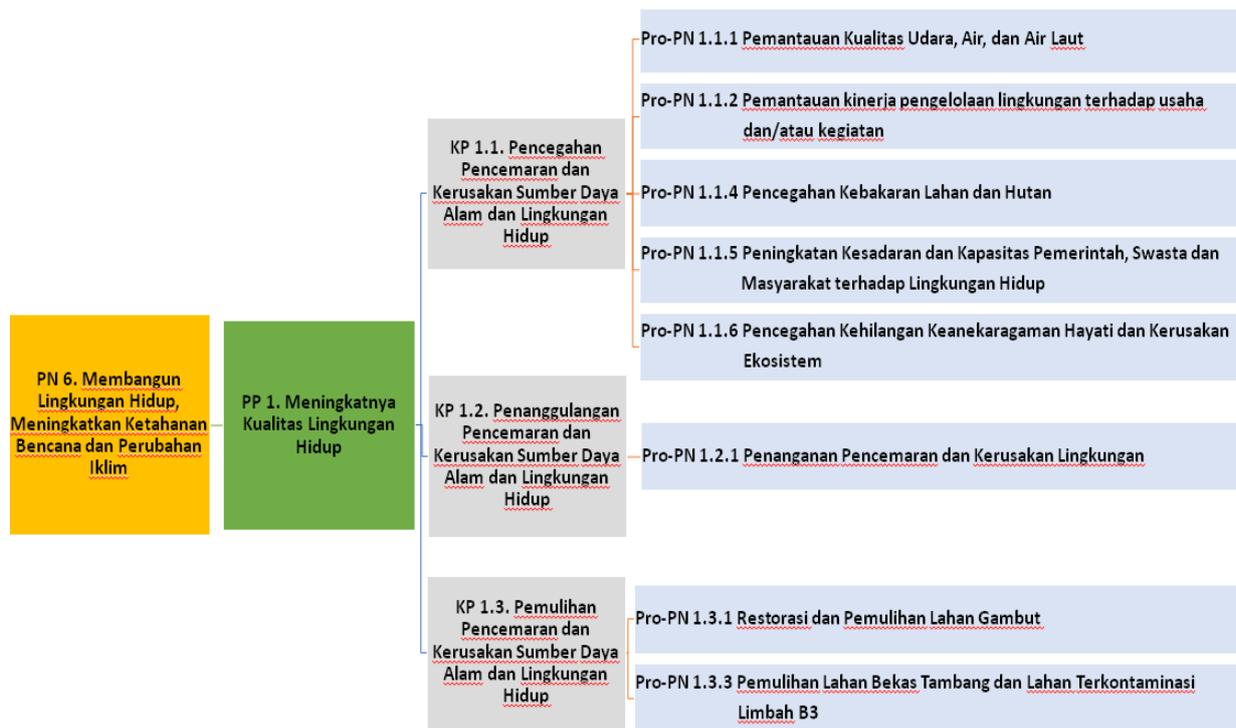
No	Program	Capaian										Realisasi kumulatif terhadap target 2019			Keterangan
		2015		2016		2017		2018		2019		Target	Realisasi	Capaian (%)	
		Target	Realisasi	Target	Realisasi	Target	Realisasi	Target	Realisasi	Target	Realisasi				
Program Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan															
4. Kegiatan Pemulihan Kerusakan Lahan Akses Terbuka															
Sasaran: Menurunnya tingkat kerusakan lahan akses terbuka															
Indikator:															
a.	Jumlah provinsi yang terinventarisasi mempunyai lahan rusak (open access)	3 provinsi	-	8 provinsi	33 provinsi	11 provinsi	-	11 provinsi	-	33 provinsi	-	33 provinsi	33 provinsi (akumulasi)	tidak ada gap (total target s.d tahun 2019 sebanyak 33 provinsi), sudah tercapai tahun 2016	Lokus: Aceh, Bali, Banten, Bengkulu, D.I Yogyakarta, Gorontalo, Jambi, Jabar, Jateng, Jatim, Kalbar, Kalsei, Kalteng, Kalim, Kaltara, Bangka Belitung, Kep Riau, Lampung, Maluku, Maluku Utara, NTB, NTT, Papua, Papua Barat, Riau, Sulbar, Sulsel, Sulteng, Sultra, Sulut,
b.	Luas Lahan terlanjar (abandoned land) bekas pertambangan yang difasilitasi pemulihannya meningkat setiap tahun mencapai 25% dari basis data rata-rata 2010-2014	5%	5,80%	10%	11,30%	15%	11,80%	20%	12,40%	25,00%	14,40%	25%	14,40%	57.6%	Lokus: 1. Desa Gari/Kec. Wonosari, Gunung Kidul, D.I Yogyakarta 2. Desa Air Selumar/Kec. Sijuk, Belitung, Bangka Belitung 3. Desa Durian Demang/Kec. Karang Tinggi, Bengkulu Tengah, Bengkulu 4. Desa Nagari Tebing Tinggi/ Kec. Pulau Punjung, Dharmasraya, Sumatera Barat 5. Desa Batu Butok/Kec. Muara Komam, Paser, Kalimantan Timur 6. Desa Kacinaa/Kec. Pasarwajo, Buton, Sulawesi Tenggara 7. Desa Bambang/Kec. Wajak, Malang, Jawa Timur 8. Desa Cisantana/Kec. Cigugur, Kuningan, Jawa Barat 9. Desa Jangkar Asam/Kec. Gantung, Belitung timur, Bangka Belitung *-10,6% (total target s.d tahun 2019 sebesar 25%)
5. Kegiatan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lahan Gambut															
Sasaran: Menurunnya beban pencemaran dan tingkat kerusakan gambut															
Indikator:															
a.	Kawasan yang ditetapkan peta kesatuan hidrologis gambuthnya	Dari 4 Juta Ha luas indikatif KHG Babel, Bengkulu, Lampung, Aceh, Sumbar, Sumsel, dan Sumut		Dari 6,7 Juta Ha luas indikatif KHG Riau, Kepri dan Jambi		Dari 7,4 Juta Ha luas indikatif KHG Kalimantan	1.088.991 Ha 5 KHG	Dari 5,4 Juta Ha luas indikatif KHG Papua Barat dan Papua		Dari 5,4 Juta Ha luas indikatif KHG Papua	244.314 Ha 16 KHG	Dari 5,4 Juta Ha luas indikatif KHG Papua	1.333.305 Ha (akumulasi) 21 KHG (akumulasi)	-	Penetapan Peta Fungsi Ekosistem Gambut skala 1:50.000 di Provinsi Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Sumatera Selatan, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur
b.	Luas lahan gambut yang ditetapkan sebagai fungsi lindung	-		30% dari penetapan KHG di Babel, Lampung, Aceh, Sumbar, Sumsel dan Sumut	-	30% dari penetapan KHG di Riau, Kepri dan Jambi	58,21 %	30% dari penetapan KHG di Kalimantan		30% dari penetapan KHG di Papua	27,79 %	30% dari penetapan KHG di Papua	52,64 % (akumulasi 2015-2019)	-	- Luas Fungsi Lindung yang sudah ditetapkan: 701.822 Ha dari total Luas KHG yang sudah ditetapkan : 1.333.305 Ha
c.	Lahan gambut yang dipantau status kualitasnya meningkat setiap tahun	-	-	5% dari luas KHG yang sudah ditetapkan	1.125.558,56 Ha	5% dari luas KHG yang sudah ditetapkan	2.437.383 Ha	5% dari luas KHG yang sudah ditetapkan	3.111.360,89 Ha	5% dari luas KHG yang sudah ditetapkan (54.450 Ha)	3.474.687,72 Ha	5% dari luas KHG yang sudah ditetapkan (54.450 Ha)	3.474.687,72 Ha (data realisasi tahun terakhir)	3.474.687,72 Ha (total target s.d tahun 2019 seluas 54.450 Ha)	Pemulihan fungsi hidrologis yang dilakukan oleh perusahaan HTI dan Perkebunan dengan menaikkan TMAT
d.	Luas lahan gambut yang rusak (degraded peatland) di luar kawasan hutan yang terpulihkan meningkat setiap tahun	50 Ha	173 Ha	150 Ha	2.870 Ha	200 Ha	2.139 Ha	300 Ha	3.200 Ha	500 Ha	1568	500 Ha	9.950 Ha (akumulasi)	9.950 Ha (target s.d tahun 2019 sebesar 500 Ha)	

Rencana Strategis Ditjen Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan dapat dirumuskan dalam kerangka kerja konseptual sebagaimana tercantum dalam gambar di bawah yang terdiri dari 4 bagian utama, yaitu: produce, provide, manage, dan apply dengan lingkup peran masing-masing unit kerja.



Gambar 6. Kerangka Kerja Konseptual Renstra PPKL

Kerangka hirarki kegiatan pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan berdasarkan RPJM 2020-2024 yang memuat kegiatan Prioritas Nasional (PN), Program Prioritas (PP), Kegiatan Prioritas (KP), Proyek Prioritas (Pro-P), output/sub-output K/L yang mendukung Pro-P yang dijabarkan dalam Renstra KLHK tahun 2020-2024 untuk Renstra Ditjen PPKL dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 7. Hirarki RPJMN 2020-2024 pada Renstra Ditjen PPKL Tahun 2020-2024

Disebutkan bahwa PN 6. Mewujudkan pembangunan lingkungan hidup, peningkatan ketahanan bencana dan perubahan iklim dengan PP 1. Peningkatan kualitas lingkungan hidup, adapun Kegiatan Prioritas (KP) dan Proyek PN (ProPN) nya meliputi:

1. Kegiatan Prioritas (KP) Pencegahan pencemaran dan kerusakan sumber daya alam dan lingkungan hidup dengan Proyek Prioritas (Pro PN) yaitu:
 - a. Pemantauan Kualitas Udara Air, dan Air Laut; indikator meliputi (1) Pemantauan Kualita Udara Otomatis; (2) Pemantauan Kualitas Air Otomatis; (3) Pemantauan Kualitas Air Laut
 - b. Pemantauan Kinerja Pengelolaan Lingkungan pada Usaha dan/atau Kegiatan, dengan indikator (1) Jumlah industri yang memenuhi baku mutu emisi; (2) Jumlah usaha dan/atau kegiatan yang memenuhi baku mutu air limbah; (3) Jumlah pelabuhan yang melaksanakan pengendalian pencemaran pesisir dan laut; (3) Jumlah industri yang melaksanakan pengendalian kerusakan lahan dan reklamasi tambang; (4) Jumlah usaha dan/atau kegiatan yang memenuhi persyaratan pemulihan ekosistem gambut; (5) Pengawasan Effluent IPAL, IPLT dan Leachate TPA
 - c. Pencegahan Kebakaran lahan dan hutan; indicator meliputi : (1) Jumlah desa mandiri peduli gambut yang dibentuk di 12 Provinsi (desa)

2. Penanggulangan Pencemaran dan Kerusakan Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup; indicator meliputi : (1) Persentase penurunan beban pencemaran yang dibuang ke badan air pada 15 DAS prioritas dari baseline 4.546.946,30 kg BOD/hari (persen).

ProPN meliputi :

- a. Penanganan Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, dengan indicator : (1) Jumlah Fasilitas pengolahan air limbah di sungai Citarum; (2) Jumlah Fasilitas Pengendalian Pencemaran Air; (3) Jumlah lokasi yang dilakukan penanggulangan pencemaran tumpahan minyak dan kejadian pencemaran kerusakan pesisir dan laut (lokasi);
3. Pemulihan Pencemaran dan Kerusakan Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup.

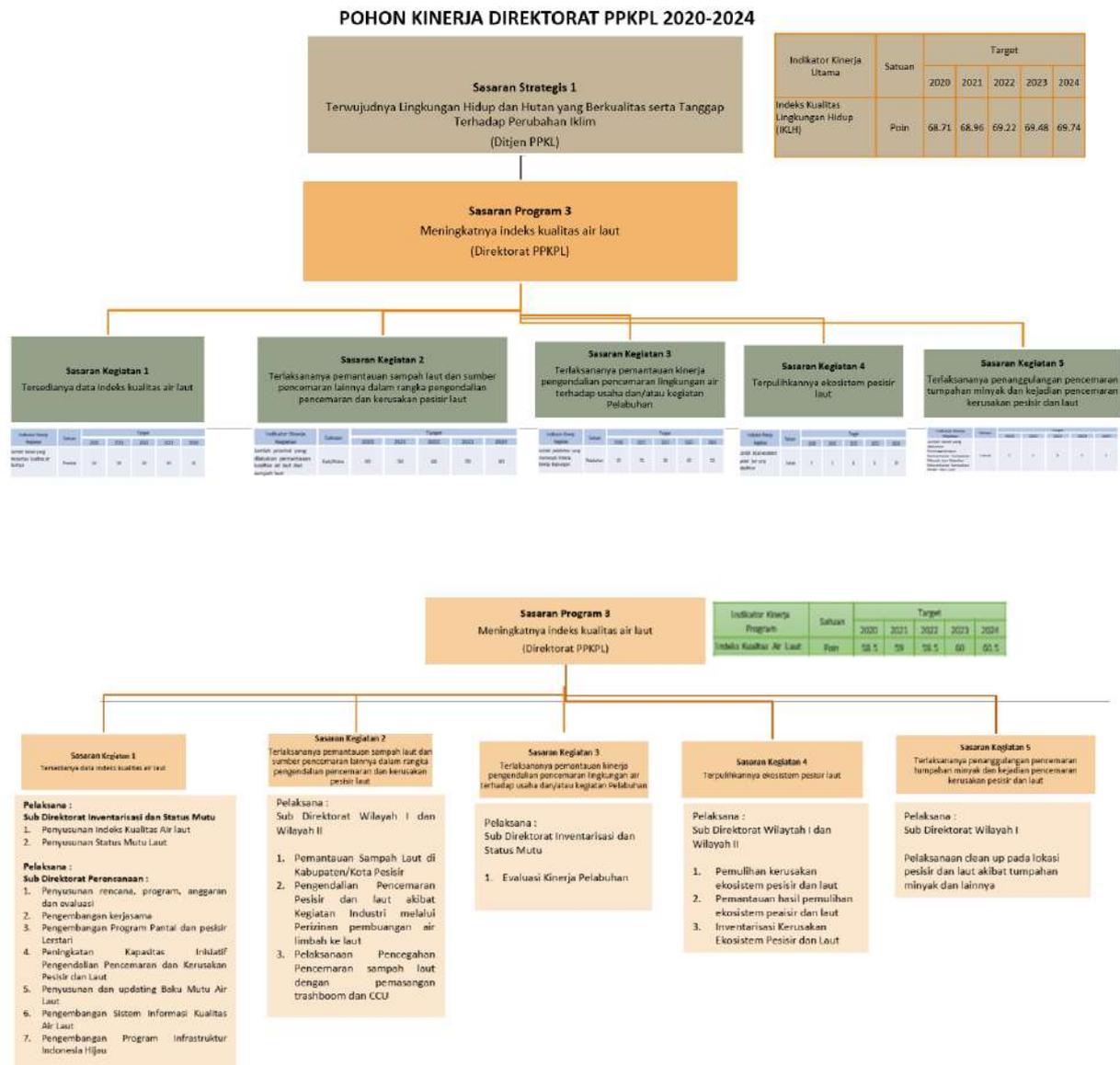
Pro PN meliputi :

- a. Restorasi dan Pemulihan Lahan Gambut. Adapun indicator nya meliputi : (1) Luas kawasan hidrologi gambut terdegradasi yang dipulihkan di lahan masyarakat (ha); (2) Luas ekosistem gambut yang terkordinasi dan difasilitasi restorasi gambut pada 7 provinsi rawan kebakaran hutan (ha)
- b. Pemulihan Lahan Bekas Tambang dan Lahan Terkontaminasi Limbah B3. Indikatornya adalah Luas lahan bekas tambang rakyat yang difasilitasi pemulihannya (ha)
- c. Pemulihan Kerusakan Lingkungan Pesisir dan Laut dengan indicator Jumlah lokasi pesisir dan laut yang dipulihkan fungsi ekosistemnya (lokasi)

C. Rencana Strategis 2020-2024 dan Rencana Kerja Tahun 2020 Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Dalam rangka pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut yang lebih terarah dan terukur, Direktorat PPKPL menyiapkan Rencana Strategis Tahun 2020 – 2024 (Renstra Direktorat PPKPL 2020–2024). Secara substansial Renstra Direktorat PPKPL 2020-2024 disusun berpedoman pada Rencana Strategis Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Tahun 2020-2024, sedangkan secara formil Renstra Direktorat PPKPL 2020-2024 disusun berpedoman pada Peraturan Menteri Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.40/MenlhkSetjen/2015 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Strategis Lingkup Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Tahun 2020-2024. Sebagaimana pada Ditjen PPKL KLHK, Direktorat PPKPL dalam pelaksanaan kegiatannya mengacu pada capaian Indikator Kinerja Utama KLHK, yaitu dalam pencapaian Indeks Kualitas Lingkungan Hidup.

Struktur Program Ditjen PPKL digambarkan dalam Pohon Kinerja Direktorat PPKPL sebagai berikut.



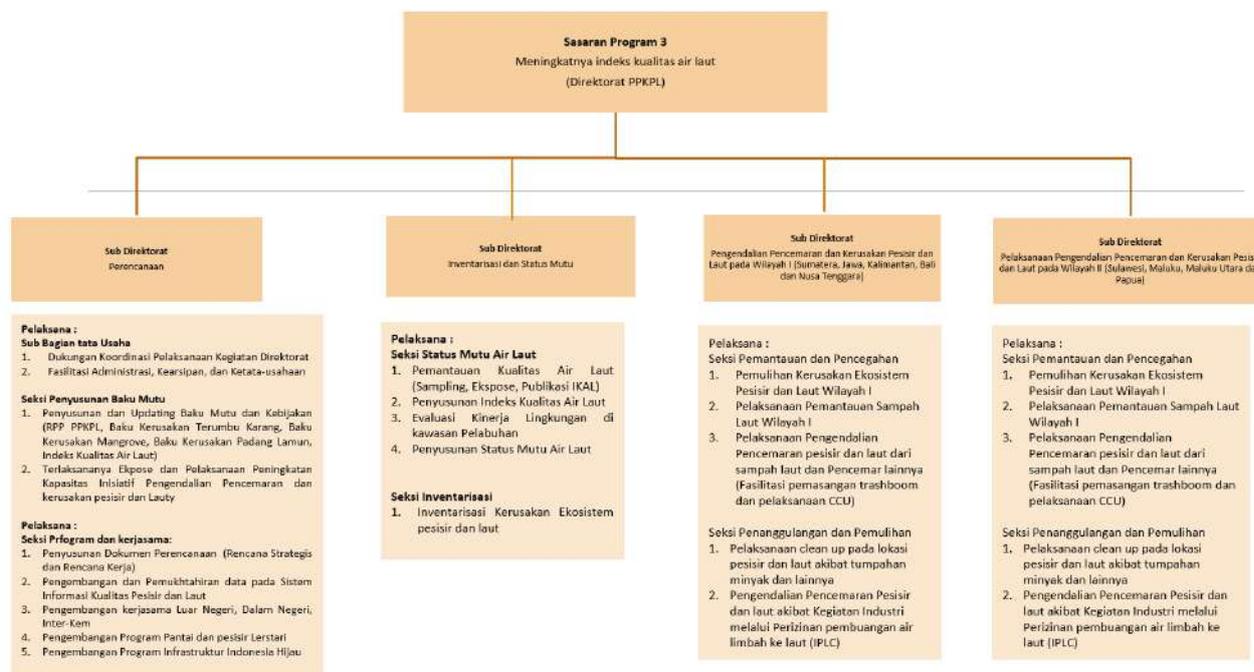
Gambar 8. Pohon Kinerja Direktorat PPKPL

Indikator capaian kinerja yang menjadi amanat Dirjen PPKL kepada Direktorat PPKPL yaitu Meningkatkan kualitas air laut dengan indikator indeks kualitas air laut dari (IKAL) dari 58,5 menjadi 60,5 poin (2024), yaitu sebagai berikut :

- 1) Jumlah lokasi yang terpantau kualitas air lautnya
- 2) Jumlah lokasi yang dilakukan pemantauan sampah laut dan atau coastal cleanup
- 3) Jumlah Pelabuhan yang Meningkatkan Kinerja Pengendalian Pesisir dan Laut
- 4) Jumlah kawasan pesisir dan laut yang dipulihkan fungsi ekosistemnya

5) Jumlah lokasi yang dilakukan Penanggulangan Pencemaran Tumpahan Minyak dan Kejadian Pencemaran Kerusakan Pesisir dan Laut

Penjabaran dari target capaian kinerja tersebut, terdistribusi dalam struktur Direktorat PPKPL sebagaimana bagan dibawah ini.



Gambar 9. Sasaran Program dan Struktur Direktorat PPKPL

Berdasar pada hal tersebut di atas, maka Direktorat PPKPL Tahun Anggaran 2020 menyusun target capaian kinerja atau Indikator Kinerja Utama sebagai berikut.

1. Capaian IKU Tahun 2020

Untuk menyiapkan target capaian kinerja Direktorat PPKPL, dilaksanakan perbandingan pengukuran capaian kinerja tahun 2020 dengan cara membandingkan antara target (rencana) dan realisasi indikator kinerja pada masing-masing perspektif. Realisasi pencapaian target-target IKU yang ditetapkan pada tahun 2020 dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 4 : Target pencapaian kinerja Direktorat PPKPL Tahun 2019 dan 2020

No.	Sasaran	Indikator Kinerja	Target 2019	Target 2020
(1)	(2)	(3)	(4)	
1	Jumlah lokasi ekosistem pesisir laut yang dipulihkan fungsinya	Pemulihan ekosistem pesisir dan laut pada kawasan prioritas	3 lokasi Kab. Wakatobi, Kab. Lombok Tengah dan Kab. Jepara (Karimunjawa)	3 lokasi Kab. Selayar, Kota Ternate, Kab. Lombok Utara
		Terlaksananya inventarisasi ekosistem terumbu karang dan lamun	1 lokasi Kep. Riau	2 lokasi Prov. Maluku dan Prov. Maluku Utara
2	Jumlah lokasi yang terpantau kualitas air lautnya	Jumlah lokasi yang terpantau kualitas air lautnya	34 Provinsi	34 Provinsi
		Terlaksananya evaluasi kinerja pengelolaan lingkungan di pelabuhan	9 pelabuhan Belawan, Batam, Teluk Bayur, Tanjung Priok, Tanjung Emas, Tanjung Perak, Makasar, Bitung, dan Balikpapan	20 pelabuhan Kegiatan ditiadakan
		Perizinan pembuangan air limbah ke laut	50 izin	70 izin
		Pengembangan Kapasitas Inisiatif Pengendalian Pencemaran Pesisir dan Laut Berbasis Daratan	1 laporan kegiatan	1 laporan kegiatan
		Penyusunan Perencanaan, Kerjasama dan Kebijakan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut	2 dokumen	2 dokumen
		Pengembangan Program Pesisir dan Laut Lestari	1 dokumen	1 dokumen
3	Jumlah lokasi yang dilakukan penanggulangan pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut	Penanggulangan pencemaran Tumpahan minyak dan kejadian pencemaran kerusakan pesisir laut	2 lokasi Batam dan Bintan	2 lokasi Batam dan Bintan
		Pemantauan sampah laut dan integrated coastal clean up	5 lokasi clean Up dan 20 Pemantauan Sampah laut	16 lokasi

Sumber : Direktorat PPKPL, Tahun 2020

2. Capaian IKK Tahun 2020

Indikator Kinerja Utama diturunkan dalam bentuk yang lebih terukur ke dalam 3 (tiga) Indikator Kinerja Kegiatan (IKK) pada Tahun 2020 yaitu:

a. Jumlah lokasi ekosistem pesisir laut yang dipulihkan fungsinya

Indikator pencapaian sasaran terpulihkannya kerusakan ekosistem pesisir dan laut adalah dengan melaksanakan rehabilitasi ekosistem pesisir dan laut sebanyak 3 (tiga) lokasi

ekosistem, yaitu Kab. Selayar, Kota Ternate, Kab. Lombok Utara dan dalam pencapaiannya bertambah dengan 2 (dua) lokasi Inventarisasi Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut, yaitu Provinsi Maluku dan Provinsi Maluku Utara.

b. Jumlah lokasi yang terpantau kualitas air lautnya

Indikator pencapaian sasaran jumlah lokasi yang terpantau kualitas air lautnya adalah dalam pelaksanaan tersedianya data Indeks Kualitas Air Laut (IKAL) di 34 provinsi, jumlah target capaian ini sama dengan target capaian tahun sebelumnya yaitu 34 Provinsi, namun pada tahun 2020, pemantauan tiap provinsi dilakukan dengan penambahan titik-titik pantau pada beberapa provinsi.

c. Jumlah lokasi yang dilakukan penanggulangan pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut.

Indikator pencapaian sasaran peningkatan jumlah lokasi yang dilakukan penanggulangan pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut pada tahun 2020 dalam bentuk pemantauan sampah laut dan penanggulangan pencemaran akibat tumpahan minyak dilaksanakan di 16 kabupaten/kota dan 2 lokasi tumpahan minyak

D. Perencanaan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut sebagai Pencapaian *Sustainable Development Goals (SDGs)*

Target 14 SDGs memiliki target utama untuk mengkonservasi dan memanfaatkan secara berkelanjutan sumber daya laut, samudra dan maritim untuk pembangunan yang berkelanjutan menjadi salah satu dasar pelaksanaan kegiatan Pembangunan Direktorat PPKPL. Direktorat PPKPL menerjemahkan target utama ini dalam Revitalisasi Program Pantai dan Laut Lestari yang konsep pelaksanaan kegiatan dalam proses penyusunan di tahun 2020. Selanjutnya, secara implementasi Direktorat PPKPL mencoba mensinergikan antar output kegiatan, dimana sebagai target capaian kinerja utama (IKU) Direktorat PPKPL adalah peningkatan nilai Indeks Kualitas Air Laut (IKAL) sebagai dukungan capaian kinerja Ditjen PPKL yaitu peningkatan IKLH. Dalam pencapaian peningkatan nilai IKAL tersebut, maka dilaksanakan kegiatan pembangunan yang terpadu, sinergi dan berkelanjutan, yaitu Pemantauan Kualitas Air Laut, yang didukung oleh kegiatan pemulihan kerusakan ekosistem pesisir dan laut dan penanggulangan pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut.

Adapun keterkaitan kegiatan PPKPL dengan capaian target SDGs dapat diuraikan sebagai berikut.

- Capaian target 14 SDGs yaitu pada tahun 2025, mencegah dan secara signifikan mengurangi segala jenis polusi kelautan, terutama dari aktivitas daratan.
Keterkaitannya adalah dengan Pemantauan Kualitas Air Laut, dengan didukung oleh kegiatan Penanggulangan Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut yaitu dalam Pemantauan Sampah Laut dan Penanggulangan Pencemaran Akibat Tumpahan Minyak dan Pelaksanaan Pengembangan Kapasitas Inisiatif Pengendalian Pencemaran Pesisir dan Laut Berbasis Daratan (RC3S).

- a. Capaian target 14 SDGs yaitu pada Pada tahun 2020, secara berkelanjutan mengelola dan melindungi ekosistem laut dan pesisir untuk menghindari dampak buruk yang signifikan, termasuk dengan memperkuat daya tahannya, dan melakukan aksi restorasi agar dapat mencapai kelautan yang sehat dan produktif.

Keterkaitan capaian target ini adalah dengan kegiatan Pemulihan Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut, yaitu pelaksanaan pemulihan kerusakan ekosistem pesisir dan laut dengan melibatkan masyarakat, khususnya dalam kegiatan transplantasi ekosistem terumbu karang

- b. Pada tahun 2030, meningkatkan keuntungan ekonomi bagi negara berkembang kepulauan kecil dan negara kurang berkembang dari penggunaan yang berkelanjutan terhadap sumberdaya kelautan, termasuk melalui manajemen yang berkelanjutan dari perikanan, budidaya pariwisata perairan.

Keterkaitan capaian target ini adalah melalui kegiatan Pemulihan Kerusakan Ekosistem Terumbu Pesisir dan Laut, dimana Direktorat PPKPL melibatkan peran masyarakat khususnya dalam pelaksanaan pemulihan dalam pembuatan media tanam pada transplantasi terumbu karang, serta pada Pelaksanaan Coastal Clean Up.

- c. Meningkatkan pengetahuan ilmiah, mengembangkan kapasitas riset dan transfer teknologi kelautan, dengan melihat pada Kriteria dan Panduan Komisi Antar Pemerintah Oceanografi mengenai Transfer Teknologi Kelautan, agar dapat meningkatkan kesehatan laut dan memperbanyak kontribusi keaneka ragaman hayati laut terhadap pembangunan negara-negara berkembang, khususnya negara berkembang kepulauan kecil dan negara kurang berkembang.

Keterkaitannya dengan Peningkatan Kapasitas Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan laut berbasis Daratan (RC3S), yaitu dilaksanakannya kerjasama lintas Kementerian/Lembaga antara Direktorat PPKPL, serta kerjasama dengan perguruan tinggi.

E. Muatan Analisa capaian kinerja 2020 dan dibandingkan dengan capaian kinerja tahun 2015-2019

1. Pemulihan kerusakan ekosistem pesisir dan laut

Pemulihan kerusakan ekosistem pesisir dan laut, adalah salah satu kegiatan utama Direktorat PPKPL, dalam fungsinya pada pengendalian kerusakan pesisir dan laut. Pada siklus perencanaan Tahun Anggaran 2015-2019, Direktorat PPKPL telah melakukan pemulihan ekosistem pesisir dan laut di 30 (tiga puluh) kawasan. Lokasi-lokasi tersebut menyebar pada beberapa region di wilayah Indonesia sebagaimana dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

Tabel 5 Pemulihan Kawasan Pesisir dan Laut Tahun 2015 – 2019

No	Kabupaten/Kota	Provinsi	Luas Penanaman / Transplantasi	Keterangan
Tah un 2015				
1	Kota Sabang	Aceh	7.500 m ²	Transplantasi karang
2	Kab. Adm. Kepulauan Seribu	DKI Jakarta	7.500 m ²	Transplantasi karang diantara Pulau Harapan, Pulau Kelapa, dan Pulau Pamegaran
3	Kab. Probolinggo	Jawa Timur	100 m ²	Transplantasi karang
4	Kab. Situbondo	Jawa Timur	100 m ²	Transplantasi karang
5	Kota Ambon	Maluku	60 m ²	Transplantasi karang
6	Kab. Halmahera	Maluku Utara	60 m ² / 40 Ha	Transplantasi karang
7	Kab. Bintan	Kepulauan Riau	2 Ha	Rehabilitasi padang lamun
8	Kota Ambon	Maluku	5 Ha	Rehabilitasi padang lamun
9	Kab. Halmahera Selatan	Maluku Utara	5 Ha	Rehabilitasi padang lamun
10	Kota Banda Aceh	Aceh	400 m ² / 2 Ha	Rehabilitasi pesisir
Tah un 2016				
1	Kab. Belitung	Bangka Belitung	216 m ²	Transplantasi karang
2	Kab. Bangka	Bangka Belitung	216 m ²	Transplantasi karang
3	Kab. Lombok Utara	Nusa Tenggara Barat	200 m ²	Transplantasi karang
4	Kab. Kepulauan Seribu	DKI Jakarta	200 m ²	Transplantasi karang
5	Kota Ambon	Maluku	200 m ²	Transplantasi karang
6	Kota Ternate	Maluku Utara	200 m ²	Transplantasi karang
7	Kota Palu	Sulawesi Tengah	200 m ²	Transplantasi karang
8	Kota Bitung	Sulawesi Utara	200 m ²	Transplantasi karang
9	Kota Ambon	Maluku	200 m ²	Transplantasi karang
10	Kab. Serang	Banten	17.000 m ²	Rehabilitasi Pesisir
11	Kab. Indramayu	Jawa Barat	17.000 m ²	Rehabilitasi Pesisir
12	Kota Serang	Banten	17.000 m ²	Rehabilitasi Pesisir

Tah un 2017				
1	Lampung	Lampung	100 m ²	Transplantasi karang
2	Palu	Sulawesi Tengah	400 m ²	Transplantasi karang
Tah un 2018				
1	Labuan Bajo	Nusa Tenggara Timur	900m ²	Transplantasi karang
2	Makasar	Sulawesi Selatan	1300 m ²	Transplantasi karang
3	Kab. Gorontalo	Gorontalo	1300 m ²	Transplantasi karang
Tah un 2019				
1	Kepulauan Karimun Jawa, Kab. Jepara	Jawa Tengah		Transplantasi karang
2	Kab. Lombok Tengah	Nusa Tenggara Barat		Transplantasi karang
3	Kab. Wakatobi	Sulawesi Tenggara	1925	Transplantasi karang

Sumber: Dit. PPKPL, 2019

2. Pemantauan kualitas air laut

Direktorat PPKPL sudah 2 (dua) tahun melakukan pemantauan kualitas air laut yang lebih menyeluruh ke semua provinsi di Indonesia. Namun frekuensi pemantauan baru dilakukan 1 kali dalam setahun dan terbatas pada lokasi-lokasi yang mudah diakses di setiap provinsinya. Dan pada tahun 2019, Direktorat PPKPL ditunjuk sebagai wali data Peta Tematik Kualitas Air Laut Nasional melalui SK Kepala Badan Informasi Geospasial No. 27 Tahun 2019 tentang Walidata Informasi Geospasial Tematik yaitu Informasi Geospasial (Peta) Kualitas Air Laut, Peta pemantauan Sampah Laut dan Peta Pencemaran Lingkungan Akibat Kejadian Tumpahan Minyak. Pemantauan kualitas air laut mulai dilaksanakan pada tahun 2018 sebagai tahap persiapan dan uji coba kegiatan dan mulai berjalan terstruktur di 34 provinsi pada tahun 2019.

Dari 34 provinsi, pada tahun 2020 ini, total terdapat sekitar 797 titik sampling, sedangkan pada tahun 2019 hanya sekitar 325 titik sampling. Pada semua titik di tahun 2019, sesuai Baku Mutu pada Kepmen 51 tahun 2001, juga diamati parameter sampah di perairan, yang diamati secara visual. Pada keseluruhan titik, tidak dijumpai (nihil) sampah (yang terapung). Namun pada 2020, dijumpai sampai pada Sebagian lokasi pemantauan.

Nilai IKAL masih fluktuatif. Akan tetapi, hampir kesemua angka IKAL terdistribusi pada rentang kualitas air sedang sampai baik dengan rerata IKAL dari semua titik pada tahun 2019 adalah 67,77 dan tahun 2020 adalah 64,29.

3. Penanggulangan pencemaran pesisir dan laut akibat tumpahan minyak dan sumber pencemar lainnya

a. Penanggulangan pencemaran pesisir dan laut akibat tumpahan minyak

b. Pemantauan sampah laut

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan melalui Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan khususnya Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut melaksanakan kegiatan pemantauan sampah laut tahun 2019.

Direktorat PPKPL mulai melaksanakan pemantauan sampah laut pada tahun 2017 di 18 lokasi. Kemudian dilanjutkan tahun 2018 sebanyak 6 lokasi dan tahun 2019 di 24 lokasi dalam 22 provinsi se-Indonesia. Pada tahun 2020 ini, dalam masa pandemi COVID-19 pemantauan sampah laut masih tetap dilakukan dan telah dilaksanakan di 17 lokasi kabupaten/kota, dalam 16 provinsi se-Indonesia. Sebanyak 11 lokasi berada di Wilayah I meliputi Sumatera, Jawa, Kalimantan, dan Nusa Tenggara sedangkan 6 lokasi lainnya berada di Wilayah II meliputi Sulawesi, Maluku, dan Papua.

Berikut ini merupakan perbandingan sampah laut di masing-masing lokasi berdasarkan berat/m² dalam 3 tahun terakhir.

Tabel 6 Karakteristik Smapah Laut 2017-2019

NO	PROVINSI	KOTA/KABUPATEN	Berat/m ²		
			2017	2018	2019
1	Aceh	Kota Banda Aceh	-	-	275,79
2	Sumatera Utara	Kab. Serdang Bedagai	-	-	1,49
3	Sumatera Barat	Kota Padang	47,00	-	224,29
4	Kepulauan Riau	Kab. Bintan	124,00	-	46,21
5	Bangka Belitung	Kota Pangkal Pinang	132,00	-	-
		Kab. Belitung Timur	46,00	-	35,31
6	Lampung	Kab. Pesawaran	47,00	-	65,48
7	Banten	Kab. Pandeglang	46,00	121,38	-
		Kab. Tangerang *)	-	-	181,16
			-	-	70,35
8	Jawa Barat	Kab. Indramayu	-	-	278,26
		Kab. Sukabumi	-	-	24,25
9	DKI Jakarta	Kab. Adm. Kep. Seribu	109,00	-	87,42
10	Jawa Tengah	Kab. Jepara	50,00	-	39,31
11	D.I Yogyakarta	Kab. Bantul	-	-	21,60
12	Jawa Timur	Kota Surabaya	66,00	-	-
		Kab. Banyuwangi	-	-	28,68
13	Bali	Kab. Badung	37,00	30,22	-
14	Nusa Tenggara Barat	Kab. Lombok Utara	-	-	14,22

NO	PROVINSI	KOTA/KABUPATEN	Berat/m ²		
			2017	2018	2019
15	Nusa Tenggara Timur	Kab. Manggarai Barat	41,00	-	39,53
16	Kalimantan Barat	Kab. Singkawang	-	-	40,82
17	Kalimantan Timur	Kota Balikpapan	26,00	-	268,35
		Kab. Berau	-	-	51,47
18	Kalimantan Utara	Kota Tarakan	58,00	35,12	-
19	Sulawesi Utara	Kota Manado	86,00	91,79	197,18
20	Gorontalo	Kota Gorontalo	-	-	49,28
21	Sulawesi Tengah	Kota Palu	23,00	-	357,64
		Kab. Tojo Una-Una	-	286,00	-
22	Sulawesi Selatan	Kota Makassar	50,00	-	379,76
		Kab. Selayar	-	100,56	-
23	Maluku	Kota Ambon	63,00	-	127,94
24	Papua Barat	Kota Manokwari	69,00	-	18,27
TOTAL			1.120,00	665,07	2.924,03
RATA-RATA			62,22	110,85	116,96

*) dilaksanakan 2 kali dalam 1 tahun sebagai time series

Sumber data : Pengolahan Data, Direktorat PPKPL, Tahun 2019

c. Izin Pengolahan Limbah Cair ke laut (IPLC)

Proses Perizinan Pembuangan Air Limbah ke Laut merupakan salah satu tupoksi Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut (Dit. PPKPL) yang langsung berhubungan dengan pelayanan publik. Output proses perizinan berupa Rekomendasi Hasil Penilaian Persyaratan Teknis dan Konsep izin berupa draft Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan tentang Izin Pembuangan Air Limbah ke Laut.

F. Manfaat untuk masyarakat, manfaat ekonomi dan lingkungan (outcome)

Pemanfaatan sumberdaya alam dan lingkungan pesisir dan laut harus dilaksanakan secara berkelanjutan. Menurut Widada (2008), nilai ekonomi sebagai nilai manfaat ekonomi sumberdaya alam dan lingkungan merupakan harga yang diberikan seseorang terhadap manfaat sumberdaya alam hayati dan lingkungan.

Pada tahun 2020, kegiatan Direktorat PPKPL yang berbasis masyarakat (memberikan keuntungan ekonomi kepada masyarakat pelaksana kegiatan) dan mempunyai dampak keberlanjutan terhadap pelestarian lingkungan pada lokasi kegiatan adalah sebagai berikut :

1. Pemulihan Kerusakan Ekosistem Terumbu Karang dilaksanakan di 3 (tiga) Kabupaten Kota, yaitu : Kota Ternate-Maluku Utara, Kab. Lombok Utara-NTB dan Kab Sulawesi Selatan dengan total anggaran sebesar Rp. 1.3 M. Tujuan kegiatan transplantasi terumbu karang adalah untuk meningkatkan kualitas ekosistem terumbu karang dengan meningkatkan tutupan karang sehingga diharapkan dapat meningkatkan biodiversitas dan kompleksitas biota laut di wilayah perairan lokasi transplantasi terumbu karang dengan pelibatan masyarakat. Pelibatan masyarakat terutama dalam pembuatan substrat (tempat tumbuh karang) dan pemasangan substrat yang telah ditanam bibit karang ke lokasi transplantasi karang. Masyarakat mendapat penggantian biaya transport, uang makan dan penggantian biaya pembelian bahan, pembelian bibit terumbu karang didapat oleh dari masyarakat yang melaksanakan penanaman karang mandiri (budidaya karang).
2. Pemantauan pemulihan kerusakan ekosistem terumbu karang yang telah dilaksanakan pada tahun-tahun sebelumnya, dimana selain memantau pertumbuhan terumbu karang yang telah dipulihkan ekosistemnya, Direktorat PPKPL pada saat pelaksanaan pemulihan juga melaksanakan sosialisasi bagaimana pelaksanaan pemulihan, menjaga ekosistem terumbu karang, mengelola menjadi wisata bahari. Dan selanjutnya lokasi pemulihan diharapkan menjadi daerah wisata bahari, dimana masyarakat dapat memanfaatkan lokasi tersebut sebagai obyek wisata selam dan snorkeling, dan akan tumbuh kegiatan ekonomi masyarakat.
3. Pelaksanaan Integrated Coastal Clean Up, Desa Guwang, Kecamatan Sukowati, Kab. Gianyar, Bali. Konsep penanggulangan pencemaran pesisir dan laut yang berasal dari pencemaran daratan khususnya akibat sampah dan limbah domestik lainnya yang dihasilkan masyarakat. Sampah terkumpul oleh masyarakat setelah ditimbang oleh Bank Sampah disetorkan ke Bank Sampah yang dikelola Ibu-ibu PKK Desa Guwang, dan menjadi uang tabungan masyarakat yang dapat diambil sesuai keperluan masyarakat pemilik tabungan. Selanjutnya sampah yang dikumpulkan masyarakat, sesuai jenis dan berat sampah ditukarkan masyarakat menjadi beras, dimana 2 kg sampah dapat ditukar 1 kg beras. Pelaksanaan CCU diharapkan menjadi ajang terbukanya wisata bahari baru, yaitu terbukanya wisata pesisir. Kawasan pesisir yang telah bersih, akan menjadikan masyarakat berdatangan untuk berkunjung, sehingga diharapkan masyarakat sekitar lokasi CCU akan dapat memanfaatkan kawasan tersebut secara ekonomi.

Kegiatan Direktorat PPKPL tahun 2020 cukup optimal dalam pemanfaatan tenaga kerja. Distribusi anggaran dalam pemanfaatan tenaga kerja dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7 Pengendalian Pencemaran dan Perbaikan Kualitas Lingkungan dengan Dunia Usaha dan Masyarakat Tahun 2020

Sasaran Program/Sasaran Kegiatan		Indikator Program/Indikator Kegiatan		Target	Output 2020	Capaian 2020	Tenaga Kerja (Orang)	Total Anggaran	Anggaran untuk Tenaga Kerja (Rp)	% Anggaran
Meningkatnya Kualitas Air Laut		Indeks Kualitas Air Laut						13.347.291		
11	Tersedianya data indeks kualitas air laut	1	Jumlah lokasi yang terpantau kualitas air lautnya	34	34	100%	149	8.622.117	589.220	6,83
12	Terlaksananya pemantauan sampah laut dan sumber pencemar lainnya dalam rangka pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut	2	Jumlah lokasi yang dilakukan pemantauan sampah laut dan atau coastal cleanup	18	19	105,56%	610	1.147.019	734000	63,99
13	Terpulihkannya ekosistem pesisir laut	3	Jumlah kawasan pesisir dan laut yang dipulihkan fungsi ekosistemnya	3	3	100%	168	2.921.014	478680	16,39
14	Terlaksananya Penanggulangan Pencemaran Tumpahan Minyak dan Kejadian Pencemaran Kerusakan Pesisir dan Laut	4	Jumlah lokasi yang dilakukan Penanggulangan Pencemaran Tumpahan Minyak dan Kejadian Pencemaran Kerusakan Pesisir dan Laut	2	2	100%	45	657.141	62720	9,54

Sumber : Pengolahan Data, Dit. PPKPL, Tahun 2020

G. Kendala dan rekomendasi

Kriteria keberhasilan adalah patokan ukuran tingkat pencapaian prestasi dalam suatu kegiatan yang mengacu pada kompetensi dasar dan standar kompetensi yang ditetapkan yang mencirikan penguasaan konsep atau ketrampilan yang dapat diamati dan diukur. Secara umum kriteria keberhasilan sebuah kegiatan adalah: (1) keberhasilan menyelesaikan pekerjaan dan termanfaatkan,; (2) setiap keberhasilan tersebut dihubungkan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan, tingkat ketercapaian kompetensi ini ideal 75%; dan (3) ketercapaian dan keberlanjutan kegiatan bergantung pada tingkat resiko dan tingkat kesulitan yang dihadapi dalam pelaksanaan. Ditetapkan idealnya sebesar 75 %.

Sedangkan indikator adalah acuan penilaian untuk menentukan apakah kegiatan yang dijalankan telah berhasil dilaksanakan. Sebuah indikator dapat dijabarkan dengan beberapa kondisi paska pelaksanaan kegiatan serta termanfaatkan dan berkelanjutan.

Demikian halnya dalam pelaksanaan pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut. Seringkali perencanaan berbeda dengan pelaksanaan kegiatan, serta dalam pelaksanaan evaluasi kegiatan. Banyak hal dan kondisi yang terjadi, baik secara alami seperti cuaca dan kendala alam lainnya, kendala birokrasi, anggaran, perbedaan konsep dan kapasitas SDM sampai kendala koordinasi dan komunikasi.

H. Program Kerjasama LN dikaitkan dengan pencapaian target/output Direktorat Pengendalian pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Secara umum tujuan dari kerjasama internasional yang dilaksanakan oleh Direktorat PPKPL adalah dalam rangka pencapaian target kinerja dalam pengendalian pencemaran dan kerusakan kawasan pesisir dan laut serta terdapat juga kerjasama sebagai komitmen Pemerintah Indonesia khususnya dalam penurunan beban pencemaran pesisir dan laut seperti dalam penanggulangan sampah di laut, pemulihan kerusakan ekosistem pesisir dan laut, penanganan pencemaran laut akibat tumpahan minyak dan oil spill serta beberapa kerjasama lain yang terkait dengan tugas dan fungsi Direktorat PPKPL. Namun tujuan tersebut bisa dijabarkan kembali ke dalam uraian yang lebih rinci. Adapun beberapa tujuan dari kerjasama internasional antara lain sebagai berikut:

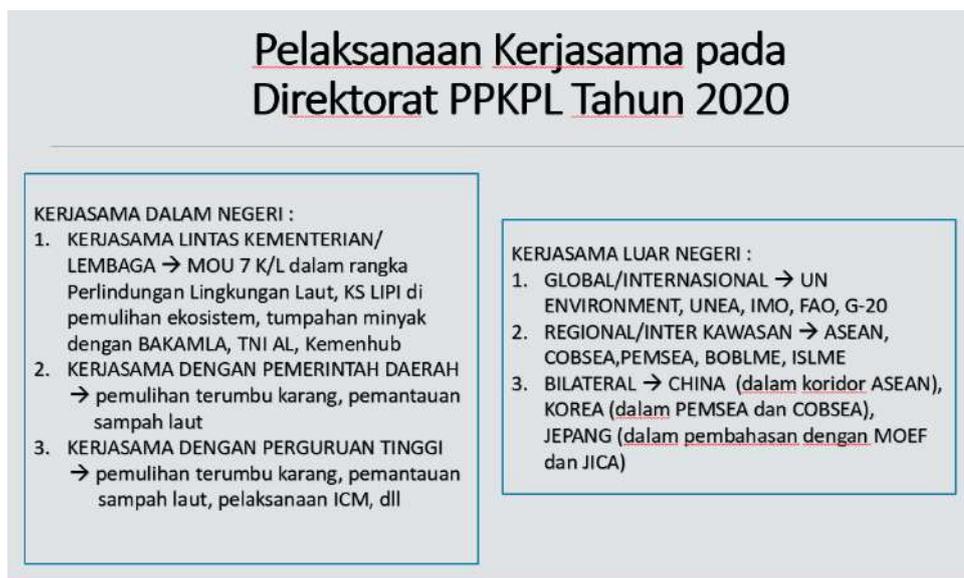
- Memacu pengelolaan pesisir dan laut yang terintegrasi terutama di wilayah perbatasan
- Mewujudkan pengertian antar bangsa dalam membina dan menegakkan pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut
- Menciptakan kesetaraan dalam hak dan kewajiban dalam pengelolaan lingkungan pesisir dan laut serta pemanfaatannya
- Memperluas jaringan kerja
- Memperkuat rasa persahabatan

Seluruh kegiatan kerjasama, baik kerja sama luar negeri ataupun kerjasama dalam negeri mengacu kepada target capaian kinerja Direktorat PPKPL, yaitu dalam rangka pemulihan kerusakan ekosistem pesisir dan laut dan penanggulangan pencemaran di kawasan pesisir dan laut, serta mengacu pada pencapaian SDGs Target ke-14.

Pada tahun 2015-2020, Kerjasama Luar Negeri dan Dalam Negeri telah dilaksanakan berbagai pelatihan dan kerjasama dalam pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan

laut, baik dengan Kementerian/Lembaga, Pemerintah Daerah, Perguruan Tinggi, COBSEA, PEMSEA, AWGCME, maupun kerjasama Bilateral dengan China, Jepang dan Korea Selatan

Dengan terbangunnya Pusat Pengembangan Inisiatif Kapasitas Regional Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut Berbasis Aktivitas Daratan atau Regional Center for Capacity of Clean Seas (RC3S) diharapkan dapat menjadi tolok ukur pencapaian pembangunan lingkungan hidup pesisir dan laut Indonesia khususnya dalam pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut dan peningkatan kualitas air laut sebagai salah satu bagian dari Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH).



Gambar 10. Ringkasan Kerjasama PPKPL

Beberapa kerjasama luar negeri yang dilaksanakan oleh Direktorat PPKPL, adalah sebagai berikut :

1. Sebagai National Focal Point, atau sebagai wali kerjasama internasional dalam bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir laut, yaitu :
 - AWGCME (ASEAN Working Group on Coastal, marine and Environmental),
 - COBSEA (Coordinating Body of the Seas of East Asian),
 - PEMSEA (Partnership in the Environmental Management for the Seas of East Asia)
2. Sebagai mitra kerja dari unit kerja eselon I KLHK lain atau Kementerian dan Lembaga, seperti :
 - ASOEN (ASEAN Senior Official Meeting on Environment) sebagai mitra kerja Badan Litbang dan Inovasi KLHK,
 - AMME (ASEAN Ministerial Meeting on Environmental) sebagai mitra kerja Sekretaris Jenderal KLHK cq. Biro Kerjasama Luar Negeri KLHK

- AWGNCB (ASEAN Working Group on Nature Conservation on Biodiversity) sebagai mitra kerja Direktorat Konservasi Keanekaragaman Hayati yang juga Direktorat PPKPL sebagai mitra kerja Asian Conservation on Biodiversity khususnya dalam pemulihan kerusakan ekosistem pesisir dan laut, Ditjen KSDAE,
 - AMF?EAMF ASEAN Maritime Forum/Expanded AMF, sebagai mitra kerja Direktorat Politik, Sosial, dan Budaya, kementerian Luar Negeri,
 - BOBLME (Bay of Bengals Large Marine Ecosystem) dan ISLME (Indonesian Sea Large Marine Ecosystem) sebagai mitra kerja Dirjen Pemanfaatan Ruang Laut, Kementerian Kelautan dan Perikanan,
 - IMO (Internasional Maritime Organization) sebagai mitra kerja Ditjen Perhubungan Laut, Kementerian Perhubungan,
 - ATSEA (Arafuru Timor Sea) sebagai mitra kerja Ditjen Bina Tangkap, KKP
3. Sebagai pelaksana Komitmen Menteri LHK atau Pemerintah Indonesia secara Umum, yaitu
- G-20 (Kelompok negara-negara Maju dan Berkembang yang terdiri dari 20 negara) khususnya sebagai pelaksana komitmen Pemerintah Indonesia dalam hal pemulihan kerusakan ekosistem terumbu karang,
 - UNEP (United Nations on Environment Program), yang melingkup peran dalam UNEA (United Nations on Environment Assembly, atau Sidang negara-negara anggota PBB dalam kebijakan lingkungan hidup) dimana Indonesia telah berkomitmen dalam pengurangan sampah plastik di laut dalam sidang UNEA-III dan telah melahirkan resolusi UNEA dalam pemantauan dan pengurangan sampah laut, khususnya sampah plastik di laut dan pelaksanaan komitmen Menteri LHK dalam pendirian Regional Capacity Center on Clean Seas (RC3S) yaitu Peningkatana Kapasitas dalam Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut akibat aktivitas di darat. RC3S saat ini memiliki kantor di Denpasar bali, dengan pelaksana utama kegiatannya adalah Direktorat PPKPL,
 - FAO (Food and Agriculture Organoization), yaitu lembaga PBB yang menaungi bidang makanan dan pertanian. Dimana Direktorat PPKPL berperan dalam pelaksanaan kegiatan pengurangan pencemaran pesisir dan laut akibat nutrien atau limbah yang berasal dari kegiatan pertanian, seperti limbah pestisida, herbisida, pupuk kimia, dan lainnya
4. Serta beberapa kerja bilateral lainnya, seperti kerjasama dengan negara China dalam koridor ASEAN China Environmental Cooperation, Kerjasama Bilateral dengan Jepang,

saat ini dalam proses penyusunan draft Memorandum of Cooperation yang di koordinasikan oleh Biro KLN KLHK

I. Kegiatan berbasis Pengarusutamaan Gender (PUG)

Pengarusutamaan (mainstreaming) dalam RPJMN 2020-2024 telah ditetapkan sebagai bentuk pembangunan inovatif dan adaptif, sehingga dapat menjadi katalis pembangunan untuk menuju masyarakat sejahtera dan berkeadilan. Pengarusutamaan tentunya akan mewarnai dan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam pembangunan setiap sektor dan wilayah, dengan tetap memperhatikan kelestarian lingkungan dan memastikan pelaksanaannya secara inklusif. Selain itu, dengan pengarusutamaan akan mempercepat pencapaian target-target dari fokus pembangunan, dan pada akhirnya bertujuan untuk memberikan akses pembangunan yang merata dan adil dengan meningkatkan efektivitas dan efisiensi tata kelola dan juga adaptabilitas terhadap faktor eksternal lingkungan.

Pengarusutamaan gender (PUG) merupakan salah satu strategi untuk mengintegrasikan perspektif gender ke dalam pembangunan, mulai dari penyusunan kebijakan, perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, serta pemantauan dan evaluasi. Tujuan dari PUG adalah menjamin terciptanya akses, partisipasi, control, dan manfaat pembangunan KLHK bagi setiap masyarakat yang seimbang antara perempuan dan laki-laki. Arah kebijakan PUG adalah perwujudan kesetaraan gender, sehingga mampu menciptakan pembangunan yang lebih adil dan merata bagi seluruh penduduk Indonesia, yang diupayakan dengan strategi yaitu : (1) mengurangi kesenjangan antara laki-laki dan perempuan dalam mengakses dan mengontrol sumber daya; (2) berpartisipasi di seluruh proses pembangunan dan pengambilan keputusan serta dalam memperoleh manfaat dari pembangunan; (3) penguatan pemahaman dan komitmen pemangku kepentingan, koordinasi dalam pelaksanaan PUG, baik pelaksanaan perencanaan dan penganggaran yang responsive gender (PPRG) maupun penguatan kebijakan dan regulasi yang responsif gender; (4) penyediaan dan pemanfaatan data terpilah serta sarana dan prasarana yang responsif gender; (5) pengembangan inovasi untuk memudahkan pelaksanaan PUG.

Keterkaitan gender dalam pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan tidak dapat dipisahkan karena mampu mempengaruhi kehidupan dalam menciptakan lingkungan yang sehat dengan meningkatkan kesadaran masyarakat untuk memelihara lingkungan seperti pemanfaatan air bersih, pengelolaan sampah domestik, penggunaan bahan kimia di rumah tangga, dan lain sebagainya. Salah satu kegiatan pengendalian pencemaran air laut yaitu kegiatan coastal clean-up, yaitu melakukan gerakan bersih-bersih laut secara terpadu (Integrated Coastal Clean-Up) sampah/limbah padat dengan melibatkan banyak pihak. Tujuan kegiatan

tersebut adalah meningkatkan kesadaran masyarakat untuk memelihara kebersihan pesisir dan laut, terutama dari sampah, baik yang dihasilkan oleh rumah tangga di wilayah pesisir maupun rumah tangga yang ada di daratan sehingga menjadi kekuatan yang signifikan dalam mengurangi cemaran sampah di lingkungan pesisir dan laut, dan menjadikan kegiatan pembangunan pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut sebagai kegiatan pembangunan yang ramah anak dan ramah gender atau masuk dalam kegiatan pengarusutamaan gender (PUG) di Ditjen PPKL. Terkendalinya pencemaran kawasan pesisir dan laut dari sampah laut di lokasi kegiatan dan sampah yang terkumpul dapat dikelola melalui Pengolahan Sampah dengan Sistem 3R dengan melibatkan semua pihak termasuk kalangan perempuan dan anak-anak sehingga kegiatan Integrated Coastal Clean Up ini akan menjadi kegiatan pembangunan yang ramah anak dan pengarusutamaan gender.

Direktorat PPKPL telah melaksanakan kegiatan PUG sejak tahun 2015 sampai dengan tahun 2020, dan kegiatan tersebut dilaksanakan pada kegiatan Coastal Clean Up, dengan pengembangan-pengembangan kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan kondisi dan arahan kebijakan pada setiap tahunnya. Integrasi gender ke dalam kegiatan Coastal Clean Up (CCU) telah dilakukan selama beberapa tahun oleh Ditjen PPKPL dengan cara membuka akses bagi perempuan untuk terlibat dalam gerakan CCU, sebagaimana tergambar dalam tabel berikut.

Tabel 8. Pelaksanaan PUG di Direktorat PPKPL

Tahun	Kelompok sasaran	Persentase jumlah Peserta kegiatan (%)		Kegiatan
		L	P	
2015	Ibu-ibu PKK Kelurahan Mangkang Kulon Kota Semarang	38	62	Pemberdayaan Masyarakat dalam pemanfaatan sampah non organik atau sampah plastik hasil kegiatan bersih pantai menjadi kerajinan bernilai ekonomi
2016	Masyarakat berkegiatan ekonomi di lokasi wisata di Kawasan Pulau Tidung	47	53	Penguatan peran masyarakat Pulau Tidung dalam kepedulian pengurangan sampah plastik dan pengembangan wisata bahari.
2017	Masyarakat (khususnya siswa sekolah dan pemuda) di Kawasan Pantai Pasir Jambak, Kelurahan Pasir Nan Tigo, Koto Tengah, Kota Padang.	46	54	Meningkatkan kepedulian masyarakat dalam penanganan sampah laut melalui kegiatan bersih pantai dan pemberian alat kebersihan kepada masyarakat Kelurahan Pasir Nan Tigo dan penguatan peran perempuan dalam pemanfaatan lokasi CCU sebagai daerah wisata pesisir dan peningkatan pendapatan rumah tangga

2018	Masyarakat : kelompok pemuda, siswa sekolah, kelompok nelayan, pencinta alam, (laki-laki, perempuan, dan anak) serta kelompok perempuan peduli lingkungan di kawasan pantai di 7 kabupaten/kota di Provinsi Bali, Kota Makasar, Kota Gorontalo, Kota Manado, TN Bunaken, Kota Ambon, Kota Cirebon, dan Kabupaten banyuwangi.	52	48	Meningkatkan kepedulian masyarakat dalam penanganan sampah laut melalui kegiatan pembersihan sampah bawah laut (Underwater Clean) dan Kegiatan Bersih Pantai (Coastal Clean Up) dan pemberian alat kebersihan kepada masyarakat di lokasi CCU
2019	Semua lapisan masyarakat lintas negara (10 Negara ASEAN dan 16 negara mitra kerjasama ASEAN serta 10 negara peduli sampah laut yang terlibat dalam kegiatan ASEAN Coastal Clean Up). Dunia usaha , perguruan tinggi, dan sekolah (SMP dan SMA).	38	62	ASEAN Coastal Clean Up Kegiatan peduli pencemaran pesisir dan laut akibat sampah laut bersama semua negara ASEAN dipimpin oleh Menteri LHK, sebagai tindak lanjut penunjukkan Indonesia sebagai leader dalam penanggulangan sampah laut ditingkat ASEAN
2020	CCU dan Pembangunan trashboom di Labuan Bajo, Kab. Manggarai Barat, NTT	38	62	Tahun 2020, Kegiatan CCU berkembang berinovasi dengan melaksanakan pencegahan sampah ke laut, yaitu dengan membangun trashboom atau bangunan penahan sampah di muara sungai, dan sampah yang tertahan oleh masyarakat di manfaatkan dalama proses daur ulang.
	pelaksanaan CCU di Kota Bengkulu, Prov. Bengkulu	45	55	Pelaksanaan CCU dengan melibatkan masyarakat secara umum, namun dengan mengikuti protokol kesehatan pencegahan covid-19 yaitu dengan menggunakan masker, jarak antar orang lebih dari 1 m dan penggunaan alat peraga individual
	Pelaksanaan Integrated Clean Up di Kab. Gianyar, Prov. Bali	45	55	Integrated Clean Up, adalah pengembangan pembersihan sampah ke laut di mulai dari hulu sungai, badan sungai, muara sungai dan kawasan pesisir di Desa Guwang, Kab. Gianyar, Prov. Bali Sampah terkumpul, disetorkan ke Bank Sampah yang dikelola oleh ibu-ibu PKK Desa Guwang, dan menjadi tabungan warga dan sampah terkumpul ditimbang berdasarkan jenis, selanjutnya

				per 2kg sampah mendapat 1 kg beras ⁴⁴
--	--	--	--	--

Sumber : Pengolahan Data Direktorat PPKPL, Tahun 2020

Pelaksanaan Coastal Clean Up (CCU) Tahun 2015 sampai 2020 sebagai kegiatan Pengarusutamaan Gender Dit. PPKPL

1) CCU dan Penanaman 1000 -pohon Cemara Laut di Kelurahan Mangkang Kulon, Kec. Tugu, Kota Semarang



Desa Mangkang Kulon dan Desa Mangunrejo, Kecamatan Tugu, Kabupaten Semarang dipilih menjadi salah satu lokasi pengolahan sampah plastik, penanaman cemara laut dan bersih pantai. Desa Mangkang Kulon dipilih karena kondisi wilayah pesisir yang banyak ditemukan sampah terutama sampah plastik dan kondisi substrat di pantai Desa Mangkang Kulon dan Mangunrejo adalah pasir yang cocok untuk ditanami bibit cemara laut. Dan Hasil pengambilan sampah dari CCU dibuat oleh kelompok masyarakat (ibu-ibu PKK dan Karang Taruna), dan saat ini sudah menjadi salah satu tujuan wisata bahari lokal sekitar Kota Semarang.

2. CCU Pulau Tidung, Kepulauan Seribu, Jakarta dan pembukaan kawasan kuliner dan wisata dan pelepasan bibit Penyu Laut



CCU dilaksanakan Pulau Tidung, Kab. Kepulauan Seribu, DKI Jakarta, dengan tujuan kegiatan bersih-bersih laut (Coastal Clean-up) adalah untuk meningkatkan kualitas lingkungan pesisir dan laut melalui peran serta masyarakat di kawasan pesisir Utara Jakarta dan Kepulauan Seribu sehingga timbul keinginan untuk menjaga kebersihannya.

3. Tahun 2017 CCU 9 Kabupaten/kota dan Pemantauan Sampah Laut di 18 Kota/Kab

Tahun 2017 dilaksanakan 9 (Sembilan) kegiatan kampanye penyadaran masyarakat terhadap perlunya penanggulangan sampah laut di kawasan pesisir, yaitu dengan melaksanakan Gerakan Bersih Pantai atau Coastal Clean Up dan pelaksanaan Pemantauan Sampah laut di 18 kabupaten/kota. Namun yang menjadi arahan pelaksanaan PUG adalah pelaksanaan CCU.



Kabupaten Karang Asem, Bali, Tahun 2017

4. **CCU Tahun 2018**, penanggulangan pencemaran sampah dari laut dan pemberdayaan masyarakat pesisir dan pembukaan daerah wisata bahari baru dan dilaksanakan di 5 (lima) lokasi, yaitu Labuan Bajo (NTT), Bali, P. Belitung di Provinsi Bangka Belitung, Kabupaten Probolinggo di Provinsi Jawa Timur dan Makassar di Provinsi Sulawesi Selatan. Pelaksanaan CCU di 5 lokasi tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.



5. **Pelaksanaan ASEAN Coastal Clean Up Tahun 2019**, Coastal Clean Up tahun 2019 mencoba *go international* dengan melibatkan Menteri LHK bersama Duta Besar negara-negara ASEAN beserta Duta Besar RI/Perwakilan Tetap RI untuk ASEAN, Kementerian

Luar Negri dan Sekjen ASEAN, dan bersama perwakilan 16 negara mitra ASEAN yang dihadiri oleh Duta Besar atau yang mewakili atau wakil pemerintahan dan negara donor ASEAN, seperti World Bank, Asian Development Bank dan GIZ (Jerman).





6. Clean Up Terpadu Tahun 2020, Desa Guwang, Kecamatan Sukowati, Kab. Gianyar, Prov. Bali

Sampah yang terkumpul oleh masyarakat disetorkan ke Bank Sampah yang dikelola oleh Desa Guwang (beranggotakan ibu-ibu PKK dan karang taruna Desa Guwang). Sampah yang disetorkan menjadi tabungan masyarakat, berupa uang yang dapat ditarik sesuai jumlah uang ditabung.

Berikut dokumentasi pelaksanaan Integrated Clean Up di Desa Guwang, Kabupaten Gianyar, Bali.



Pembersihan sampah di mata air dan hulu Sungai Beji, Kab. Gianyar



Sampah terkumpul di daerah Muara Sungai Beji, dan pantai Lembeng, Kab. Gianyar Bali, Desember 2020



Pelaksanaan clean Up, di muara Sungai Beji, pantai Lembeng, Kab. Gianyar, Bali



Pelaksanaan clean up di pesisir Pantai Lembeng. Kab. Gianyar, Bali



Sampah terkumpul di Desa Guwang, Kab. Gianyar, Bali, 2020



Pelaksana penimbangan adalah Bank Sampah Desa Guwang, yang mayoritas adalah perempuan dan ibu rumah tangga, sebagai penggerak Kab. Gianyar Bersih Sampah Plastik. Kab. Gianyar, Bali, Desember 2020



Penyetoran sampah yang sudah ditimbang ke Bank Sampah

BAB III
AKUNTABILITAS KINERJA 2020

1. Analisis Capaian Kinerja dan Akuntabilitas Kinerja

Pengukuran kinerja adalah proses sistematis dan berkesinambungan untuk menilai keberhasilan dan kegagalan pelaksanaan kegiatan sesuai dengan program yang ditetapkan dalam mewujudkan tujuan instansi pemerintah. Proses ini dilakukan dengan menilai pencapaian setiap target kinerja untuk memberikan gambaran tentang keberhasilan dan kegagalan dalam mencapai tujuan. Pengukuran kinerja dilakukan dengan membandingkan antara realisasi kinerja dengan target penetapan kinerja. Semakin tinggi realisasi kinerja, semakin baik pencapaian indikator kinerja.

Rumus pengukuran kinerja adalah :

$$\text{Prosentase Pencapaian Kinerja} = \frac{\text{Realisasi}}{\text{Rencana}} \times 100$$

Tabel 9 Pengukuran Kinerja Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut Tahun 2020 Berdasarkan Target Kinerja Ditjen PPKL Tahun Anggaran 2020

Matrik Indikator Terkait Langsung Ditjen Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan			
SASARAN STRATEGIS	SASARAN PROGRAM	SASARAN KEGIATAN	INDIKATOR KINERJA
(1)	(2)	(3)	(4)
<u>S3:</u> Melestarikan keseimbangan ekosistem dan keanekaragaman hayati serta keberadaan sumberdaya alam sebagai sistem	<u>S3.P10.1</u> Menurunnya beban pencemaran dan tingkat kerusakan wilayah pesisir dan laut	K4: Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut	
		<u>S3.P10.1.K4.1</u> Meningkatnya kualitas ekosistem pantai lamun, terumbu karang dan vegetasi pantai pada kawasan pesisir dan laut	<u>S3.P10.1.K4.1.IKK</u> Jumlah kawasan yang dipulihkan ekosistemnya (pantai lamun, terumbu karang dan vegetasi pantai)

penyangga kehidupan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan	S3.P10.1.K4.2 Menurunnya beban pencemaran sampah di pesisir dan laut	S3.P10.1.K4.2.IKK Jumlah lokasi yang dilakukan pencegahan dan clean up di pesisir dan laut
	S3.P10.1.K4.3 Clean up di lokasi pesisir dan laut yang tercemar tumpahan minyak	S3.P10.2.K4.3.IKK Jumlah lokasi pesisir dan laut yang dilakukan clean up akibat tumpahan minyak

Sumber : Ditjen PPKL Tahun 2020

Pengukuran capaian kinerja Direktorat Pengendalian dan Kerusakan Pesisir dan Laut tahun 2020 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 2020, diperoleh berdasarkan Perjanjian Kinerja Dirjen PPKL dengan Direktorat PPKPL sebagaimana tabel berikut :

Tabel 10 Pengukuran Kinerja Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut berdasarkan Perjanjian Kinerja 2020

No.	Sasaran	Indikator Kinerja	Target 2020	Capaian 2020
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Jumlah lokasi ekosistem pesisir laut yang dipulihkan fungsinya	Pemulihan ekosistem pesisir dan laut pada kawasan prioritas	4 lokasi Kab. Selayar, Kota Ternate, Kab. Lombok Utara	3 lokasi Kab. Selayar, Kota Ternate, Kab. Lombok Utara
		Terlaksananya inventarisasi ekosistem terumbu karang dan lamun	1 paket Prov. Maluku dan Prov. Maluku Utara	1 paket Prov. Maluku dan Prov. Maluku Utara
2	Jumlah lokasi yang terpantau kualitas air lautnya	Jumlah lokasi yang terpantau kualitas air lautnya	34 Provinsi	34 Provinsi
		Terlaksananya evaluasi kinerja pengelolaan lingkungan di pelabuhan	20 pelabuhan Kegiatan ditiadakan	Tidak dilaksanakan , anggaran kegiatan dialihkan pada penanganan pandemi covid-19
		Perizinan pembuangan air limbah ke laut	70 izin	74 izin
		Pengembangan Kapasitas Inisiatif Pengendalian Pencemaran Pesisir dan Laut Berbasis Daratan	1 laporan kegiatan	1 laporan kegiatan

		Penyusunan Perencanaan, Kerjasama dan Kebijakan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut	2 dokumen	2 dokumen Renstra Tahun 2020-2024 dan Renja Tahun 2020
		Pengembangan Program Pesisir dan Laut Lestari	1 dokumen	1 dokumen
3	Jumlah lokasi yang dilakukan penanggulangan pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut	Penanggulangan pencemaran Tumpahan minyak dan kejadian pencemaran kerusakan pesisir laut	2 lokasi Batam dan Bintan	2 lokasi Batam dan Bintan
		Pemantauan sampah laut (PSL) dan integrated coastal clean up (CCU)	15 provinsi	20 provinsi 18 lokasi PSL 5 lokasi CCU (Labuan Bajo, Bengkulu, Ternate, Manado dan Kab. Gianyar-Bali)

Sumber : Pengolahan Data, Dit. PPKPL 2020

Secara capaian anggaran, Direktorat PPKPL telah menyelesaikan penyerapan anggaran sebesar 99,38% (sembilan puluh sembilan koma tigapuluh delapan persen) dari target capaian 97% (sembilan tujuh persen) atau mencapai 102,45% dari target yang diharapkan dicapai. Pencapaian serapan ini diluar ekspestasi sebelumnya karena kondisi yang terjadi dalam menghadapi pelaksanaan kegiatan ini adalah cukup mengkhawatirkan, yaitu dalam kondisi merebaknya pandemi covid-19 di seluruh Indonesia. Beberapa hal dicoba dicari solusi dan inovasi dalam nberkegiatan, seperti misalnya dengan melibatkan mitra kerja di daerah seperti pemerintah daerah (kota/kabupaten atau provinsi) dan juga universitas yang terakreditasi baik yang terdekat dengan lokasi kegiatan.

Capaian penyerapan anggaran dihitung dengan membandingkan antara realisasi penggunaan anggaran dengan rencana anggaran (pagu). Semakin tinggi realisasi penggunaan anggaran, semakin baik capaian penyerapan anggarannya. Sedangkan perhitungan capaian output kinerja kegiatan dilakukan dengan membandingkan antara realisasi output kinerja kegiatan dengan rencana output kegiatan. Semakin tinggi realisasi output kinerja kegiatan, semakin baik capaian output kinerja kegiatan.

Rumus perhitungan capaian penyerapan anggaran adalah sebagai berikut:

$$\text{Prosentase Penyerapan Anggaran} = \frac{\text{Realisasi}}{\text{Rencana}} \times 100$$

Pengukuran capaian kinerja kegiatan dan anggaran Direktorat PPKPL dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 11. Pengukuran Capaian Kinerja Dikrektorat PPKPL

No.	Sasaran	Indikator Kinerja	Target 2020	Capaian 2020	%	Alokasi Anggaran (x 1000)	Serapan Anggaran (x 1000)	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Jumlah lokasi ekosistem pesisir laut yang dipulihkan fungsinya	Pemulihan ekosistem pesisir dan laut pada kawasan prioritas	3 lokasi	3 lokasi	100%	1.658.040	1.650.216,49	99,53 %
		Terlaksananya inventarisasi ekosistem terumbu karang dan lamun	1 paket	1 paket Prov. Maluku dan Prov. Maluku Utara	100%	1.217.974	1.217.537	99,96 %
2	Jumlah lokasi yang terpantau kualitas air lautnya	Jumlah lokasi yang terpantau kualitas air lautnya	34 Provinsi	34 Provinsi	100%	4.545.542	4,541,232,38	99,30 %
		Terlaksananya evaluasi kinerja pengelolaan lingkungan di pelabuhan	20 pelabuhan	Tidak dilaksanakan , anggaran kegiatan dialihkan pada penanganan pandemi	--	-	-	-
		Perizinan pembuangan air limbah ke laut	70 izin	74 izin	105,71 %	417.700	410.821	98,35 %
		Pengembangan Kapasitas Inisiatif Pengendalian Pencemaran Pesisir dan Laut Berbasis Daratan	1 laporan kegiatan	1 laporan kegiatan	100%	1.010.705	996.942	98,64 %
		Penyusunan Perencanaan, Kerjasama dan Kebijakan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut	2 dokumen	2 dokumen	100%	2.084.643	2.051.747,26	99,42 %
		Pengembangan Program Pesisir dan Laut Lestari	1 dokumen	1 dokumen	100%	206.847	206.458	99,81 %
3	Jumlah lokasi yang dilakukan penanggulangan pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut	Penanggulangan pencemaran Tumpahan minyak dan kejadian pencemaran kerusakan pesisir laut	2 lokasi Batam dan Bintan	2 lokasi Batam dan Bintan	100%	657.141	653.967	99,52 %
		Pemantauan sampah laut (PSL) dan integrated coastal clean up (CCU)	15 provinsi	20 provinsi 18 lokasi PSL 5 lokasi CCU	133%	1.147.019	1.136.968	99,12 %

Total Anggaran Tahun 2020				104,3	12.947.291	12.867.570,57	99,38%
---------------------------	--	--	--	--------------	------------	---------------	--------

Sumber : pengolahan data Dit. PPKPL 2020

Perhitungan efektifitas kinerja dilakukan dengan membandingkan antara capaian kinerja tahun ini dengan capaian kinerja tahun sebelumnya. Apabila hasil perbandingan tersebut lebih dari satu maka capaian kinerja tahun ini lebih efektif dibandingkan dengan capaian kinerja tahun lalu. Tetapi apabila hasil perbandingan tersebut kurang dari satu maka capaian kinerja tahun ini kurang efektif dibandingkan dengan capaian kinerja tahun lalu.

$$Efektivitas = \frac{Capaian\ Kinerja\ Tahun\ ini\ (\%)}{Capaian\ Kinerja\ Tahun\ lalu\ (\%)}$$

Perhitungan efektifitas kerja pada tahun 2019 adalah sebesar 103,1% yang dihitung dari rerata capaian kinerja semua kegiatan per komponen kegiatan, sedangkan rerata capaian kinerja untuk tahun 2020 adalah sebesar 104,3%. Dari kedua nilai tersebut maka didapat nilai efektifitas pelaksanaan kegiatan Direktorat PPKPL pada tahun 2020 adalah sebesar 1,01% atau lebih besar dari angka 1, dengan demikian maka dapat nilai bahwa secara perbandingan capaian kinerja Direktorat PPKPL pada tahun 2020 dibandingkan dengan tahun 2019 **lebih efektif**.

Sedangkan efisiensi kinerja dihitung dengan membandingkan antara capaian kinerja dengan capaian penyerapan anggaran. Apabila hasil perbandingan tersebut lebih dari satu maka pelaksanaan kegiatan dapat dikatakan efisien, sedangkan bila hasil perbandingan tersebut kurang dari satu maka pelaksanaan kegiatan tidak efisien.

$$Efisiensi = \frac{Capaian\ Kinerja\ (\%)}{Capaian\ Penyerapan\ Anggaran\ (\%)}$$

Jika dinilai dari efisiensi kinerja dengan melihat besaran nilai serapan anggaran, capaian target kinerja tahun 2020 adalah 103,4% dan besaran serapan anggaran pada tahun 2020 adalah sebesar 99,38%. Dari kedua nilai tersebut, jika dimasukkan nilai efisiensi berdasarkan rumusan di atas maka nilai efisiensi nya **adalah sebesar 1,04** atau dengan kata lain bahwa pada tahun 2020 Direktorat PPKPL telah efisien dalam melaksanakan kegiatan pembangunannya. Dimana capaian kinerja telah melampaui target capaian kinerja yang telah dicanagkan sebelumnya pada perjanjian kinerja, baik perjanjian kinerja eselon II, eselon III ataupun eselon IV. Dan pemanfaatan anggaran telah sesuai dengan kebutuhan pelaksanaan. Walaupun secara pelaksanaan terdapat beberapa kendala, terutama dengan terjadinya pandemi covid-19 dan terdapat perubahan alokasi anggaran yang ditujukan pada anggaran penanggulangan pandemi covid-19.

Untuk mencapai sasaran program menurunnya beban pencemaran dan tingkat kerusakan pesisir dan laut, terdapat 3 (tiga) kegiatan yang dilaksanakan selama tahun 2020 seperti yang diuraikan berikut ini.

1. Jumlah Kawasan yang Dipulihkan Ekosistemnya (Padang Lamun, Terumbu Karang, dan Vegetasi Pantai)

Terumbu karang merupakan komponen ekosistem utama pesisir dan laut yang mempunyai peran penting dalam mempertahankan fungsi pesisir dan laut. Terumbu karang berperan sebagai pelindung pantai dari hempasan ombak dan arus kuat. Selain itu, terumbu karang memiliki nilai ekologis dan ekonomis yang cukup tinggi. Nilai ekologis dari terumbu karang yaitu sebagai habitat, tempat mencari makanan, tempat asuhan dan tumbuh besar, serta tempat pemijahan bagi berbagai biota laut. Nilai ekonomis terumbu karang yang menonjol adalah sebagai tempat penangkapan berbagai jenis biota laut untuk konsumsi dan berbagai jenis ikan hias, karang yang mati dapat digunakan sebagai bahan konstruksi dan perhiasan, bahan baku farmasi, dan sebagai daerah wisata dan rekreasi yang menarik (Sukmara dkk, 2002).

Ekosistem terumbu karang adalah ekosistem yang penting bagi Indonesia, sangat rentan terhadap berbagai ancaman pencemaran maupun kerusakan. Kerusakan ekosistem terumbu karang dapat terjadi secara alami ataupun terjadi karena kegiatan manusia (anthropogenik). Kerusakan terumbu karang yang disebabkan oleh faktor alami misalnya badai, gempa bumi, tsunami, dan adanya pemangsa polip karang seperti bintang laut pemakan karang *Acanthaster planci*. Sedangkan kerusakan terumbu karang karena kegiatan manusia misalnya pengerukan dan reklamasi pantai, pengambilan karang dan pembukaan lahan di daerah pesisir yang tidak terkendali, ataupun penangkapan ikan dengan bahan peledak ataupun beracun.

Salah satu upaya pemulihan kerusakan terumbu adalah rehabilitasi karang dengan metode transplantasi karang. Metode transplantasi karang dapat mempercepat regenerasi karang untuk menyokong proses rehabilitasi. Transplantasi terumbu karang dapat meningkatkan tutupan karang sehingga diharapkan dapat meningkatkan biodiversitas di wilayah perairan lokasi transplantasi terumbu karang.

Berdasarkan nilai persentase tutupan karang hidup dapat ditentukan kondisi terumbu karang seperti disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 12 Kriteria Baku Kerusakan Terumbu Karang Berdasarkan Persentase Luas Tutupan Terumbu Karang Hidup

Tutupan Karang Hidup (%)	Kriteria
75-100	Baik sekali
50 – 74,9	Baik
25 – 49,9	Sedang
0 – 24,9	Buruk

Sumber : KepmenLH No. 04/MENLH/02/2001

Transplantasi karang dengan tujuan pemulihan terumbu karang yang telah rusak dilakukan dengan memindahkan potongan karang hidup dan terumbu karang yang kondisinya masih baik ke lokasi terumbu karang telah rusak dengan lokasi pengambilan bibit di sekitar terumbu karang yang telah rusak tersebut.

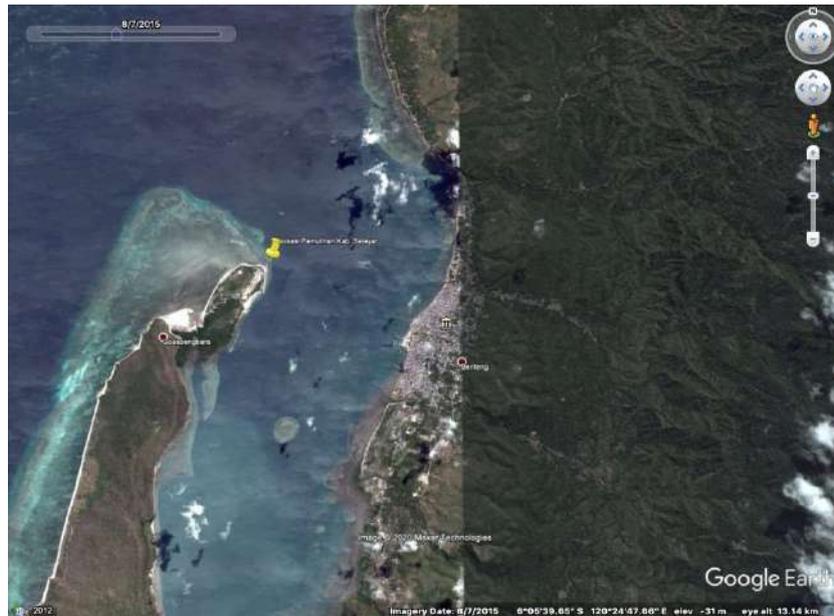
Adapun untuk tahun 2020, pelaksanaan kegiatan pemulihan kerusakan ekosistem pesisir dan laut, dilakukan pada 3 (tiga) lokasi pemulihan, yaitu Kabupaten Selayar (Sulawesi Selatan), Kota Ternate (Maluku Utara), dan Kabupaten Lombok Utara (Nusa Tenggara Barat).

a. Pemulihan Terumbu Karang di Kabupaten Selayar, Sulawesi Selatan

Ekosistem terumbu karang di perairan Selayar tersebar pada kedalaman 1 – 50 meter dengan tutupan tertinggi berada pada kedalaman 3 – 15 meter, kondisi terumbu karang pada kedalaman dibawah 15 meter memiliki tutupan yang rendah dan didominasi oleh beberapa jenis karang saja.

Pulau Gusung berada di depan Kota Benteng yang merupakan ibukota Kabupaten Kepulauan Selayar. Terumbu karang Pulau Gusung menyatu dengan terumbu karang Pulau Pasi. Luas terumbu karang kedua pulau ini mencapai 1.836 Ha. Secara keseluruhan substrat dasar perairan Pulau Pasi dan Gusung didominasi pasir dan karang mati dengan persentase masing-masing 40% dan 26%, sedangkan tutupan karang hidup sekitar 28% dan padang lamun sekitar 6%.

Berdasarkan hasil pengukuran kondisi terumbu karang di-overlay dengan data bathimetri dan hasil analisis citra (tutupan dasar perairan) serta pertimbangan faktor oseanografi yang mempengaruhi pertumbuhan karang maka lokasi yang cocok untuk rehabilitasi adalah daerah terumbu karang Pulau Gusung. Lokasi ini memiliki erumbu karang yang rusak dan topografi dasar perairannya cukup landai sehingga media spider tidak mudah terbalik. Lokasi ini terlindungi karena berada diantara Pulau Selayar dan Pulau Gusung (Gambar 3).



Gambar 11. Lokasi Pemulihan Terumbu Karang Perairan Pulau Goesongbara, Bontolebang, Kab. Kepulauan Selayar, Sulawesi Selatan

Salah satu potensi permasalahan yang mungkin akan muncul adalah tingginya sedimentasi pada musim penghujan. Tetapi hal ini dapat diantisipasi dengan memilih jenis karang yang dapat tumbuh pada daerah dengan kecerahan rendah seperti *Porites silindrica*, *Pocilopora damicornis*, *Montipora* sp dan *Pavona* sp.

Transplantasi terumbu karang dilakukan melibatkan masyarakat dan aparat desa sebagai pihak yang langsung memanfaatkan sumberdaya. Hal ini bertujuan untuk menumbuhkan rasa memiliki dalam menjaga kelestarian ekosistem terumbu karang. Selain itu juga, masyarakat diberi pengetahuan mengenai salah satu jenis media tanam transplantasi yaitu struktur spider seperti terlihat pada Gambar 12.

Bibit yang digunakan untuk kegiatan rehabilitasi ini bersumber dari indukan karang yang berada di sekitar lokasi transplantasi. Penyediaan bibit karang harus dilakukan secara hati-hati karena karang merupakan hewan yang mudah stress. Pengambilan bibit di alam juga harus

memperhatikan kaidah-kaidah konservasi, dimana koloni karang yang diambil tidak lebih dari 1/8 bagian koloni dan tidak merusak koloni. Karang yang ditransplantasikan diprioritaskan pada jenis karang yang mempunyai laju pertumbuhan yang relatif cepat dan kelangsungan hidup tinggi serta secara teknis mudah ditranplantasikan.



Gambar 12. Proses pengikatan bibit karang pada struktur spider

Secara ringkas deskripsi kegiatan Pemulihan Terumbu Karang di Kabupaten Kepulauan Selayar Sulawesi Selatan tersaji pada tabel di bawah ini.

Tabel 13 Kegiatan Pemulihan Terumbu Karang Kabupaten Kepulauan Selayar Sulawesi Selatan

Komponen	Keterangan
Mitra	Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Hassanuddin (UNHAS) Makassar
Lokasi	Perairan Pulau Goesongbara, Bontolebang, Kecamatan Bontoharu, Benteng, Kabupaten Kepulauan Selayar, Provinsi Sulawesi Selatan
Pelaksanaan	13 April – 13 Oktober 2020
Koordinat	120°25'59.84" LU 6° 6'20.45" BB
Luasan Wilayah Tanam	520 m ²
Jumlah Media Tanam	130 buah
Jumlah Bibit	2100 bibit
Jenis Media Tanam	Spider
Jenis Karang yang Ditransplantasi	Porites silindrica, Pocilopora damicornis, Montipora sp. dan Pavona sp.

Re-transplantasi atau Penyulaman dilakukan untuk mengganti karang yang mati dengan karang yang baru. Hal ini dilakukan untuk menghindari berkembangnya alga pada karang-karang yang mati yang akan berdampak pada karang transplantasi yang lain. Pada saat pengamatan bulan ketiga, kondisi karang transplantasi terlihat sudah normal dimana telah ditemukan karang yang telah melekat dengan sempurna pada substrat dan pertumbuhan karang yang $\pm 1-2$ cm. Setelah transplantasi dilakukan, maka dilakukan penilaian terhadap survival rate dari bibit yang ditransplantasi. Berdasarkan hasil pengamatan, presentase karang yang berhasil hidup pada media transplantasi sebesar ialah sebesar 60%. Gambar 5 menunjukkan karang yang berhasil tumbuh pada media transplantasi.



Gambar 13. Karang yang berhasil tumbuh di media transplantasi di Perairan Kab. Kepulauan Selayar

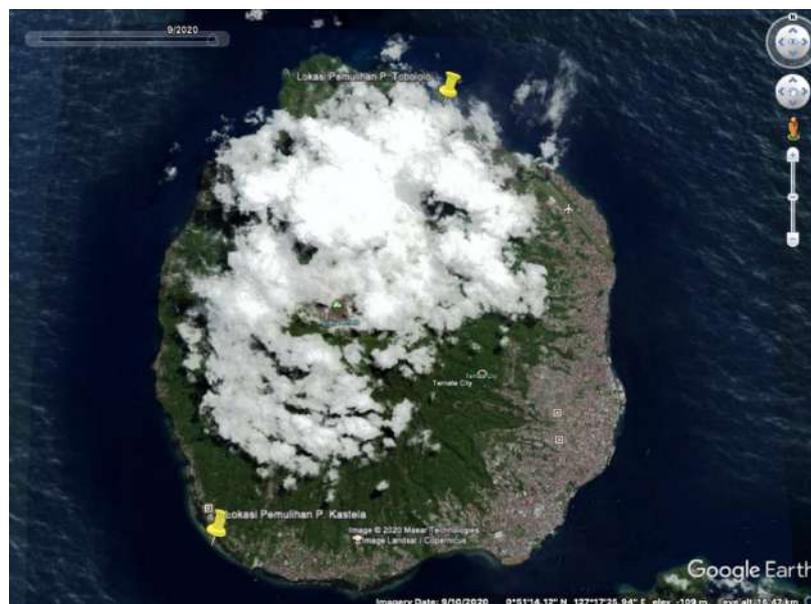
b. Pemulihan Terumbu Karang di Kota Ternate, Maluku Utara

Secara administratif, pulau Ternate yang merupakan salah satu dari 3 pulau besar yang ada di Kota Ternate yang di dalamnya terdapat 5 kecamatan (dari 8 kecamatan yang ada di Kota Ternate) yakni Kecamatan Pulau Ternate, Ternate Selatan, Ternate Tengah, Ternate Utara, dan Ternate Barat. Pulau yang memiliki luas 79,44 km² ini dikelilingi oleh perairan yang luas dengan kekayaan laut yang sangat potensial untuk dikembangkan (BPS Kota Ternate, 2018).

Kondisi geografis dengan perairan yang luas menjadikan Pulau Ternate memiliki kekayaan laut yang sangat potensial untuk dikembangkan. Posisinya yang berada dalam kawasan segitiga karang dunia menjadikan perairan Pulau Ternate dan sekitarnya memiliki kekayaan hayati laut

yang tinggi dan merupakan bagian dari pusat kekayaan keanekaragaman laut dunia. Salah satu kekayaan sumberdaya hayati laut Pulau Ternate namun kondisinya sudah masuk dalam kategori rusak adalah ekosistem terumbu karang. Menurut data yang diperoleh dari kajian Database Ekosistem Kota Ternate Tahun 2020, tingkat kerusakan berdasarkan kriteria baku kerusakan terumbu karang berdasarkan KepMen LH No 04 tahun 2001, maka tingkat kerusakan terumbu karang di lokasi Pulau Ternate termasuk kategori “Rusak” dan “Baik” dengan persentase tutupan karang hidup berkisar antara 25,4 – 69,6%.

Pelaksanaan kegiatan Pemulihan Terumbu Karang di Perairan Pulau Ternate diawali dengan survei penilaian kesesuaian lokasi yang telah dilaksanakan pada awal bulan Februari tahun 2020 dengan lokasi yang disurvei adalah pantai Kastela dan pantai Tobololo. Kegiatan Rehabilitasi dilaksanakan pada bulan Juni 2020 dengan lokasi di pantai Kastela dan Pantai Tobolo Pulau Ternate. Berdasarkan penilaian pada saat survei awal kondisi ekosistem karang di lokasi kegiatan, ditemukan bahwa secara umum, kondisi karang pada lokasi pemulihan karang pantai Kastela berada dalam kategori sedang, sedangkan di lokasi pantai Tobololo dikategorikan baik. Lokasi kegiatan dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 14. Lokasi Kegiatan Pemulihan Terumbu Karang Kota Ternate, Maluku Utara

Transplantasi terumbu karang di Pulau Ternate ini dilakukan dengan menggunakan metode web spider atau jaring laba-laba. Metode ini menggunakan media substrat berupa kerangka heksagonal dari besi ukuran 12 mm yang dilapisi campuran lem epoksi dan pasir. Pelapisan lem

dan pasir berfungsi sebagai media tumbuh bibit karang dan memperkecil resiko korosi besi pada media.

Secara ringkas kegiatan Pemulihan Terumbu Karang Kota Ternate, Maluku Utara tahun 2020 tersaji pada tabel halaman berikut.

Tabel 14 Kegiatan Pemulihan Terumbu Karang Kota Ternate, Maluku Utara

Komponen	Keterangan
Lokasi & Koordinat	1. Perairan Pantai Kastela 0°45'40.90" LU 127°18'23.86" BT 2. Perairan Pantai Tobololo 0°51'20.36" LU 127°21'14.01" BT
Pelaksanaan	13 April – 31 Oktober 2020
Luasan Wilayah Tanam	520 m ²
Jumlah Media Tanam	130 buah
Jumlah Bibit	1820 Bibit
Jenis Media Tanam	Struktur Spider
Jenis Karang yang Ditransplantasi	Famili: Acroporidae (Genus Acropora dan Montipora); Faviidae (Genus Echinopora, Plesiastrea, Montastrea, Paltygyra, dan Australogyra); Oculinidae (Genus Galaxea); Pectiniidae (Genus Oxypora); Pocilloporidae (Genus Pocillopora dan Seriatopora); dan Poritidae (Genus Porites). Catatan : Genus yang dominan di Tobololo adalah Acropora dan di Kastela, didominasi oleh genus Acropora dan Seriatopora.

Kegiatan transplantasi karang tidak hanya pada proses pemindahan bibit dan pengikatan pada substrat saja, tetapi juga perawatannya. Perawatan ditujukan untuk pembersihan substrat buatan karang dan gangguan makhluk lain yang memiliki pertumbuhan lebih cepat seperti makro algae atau biota pengganggu lain. Perawatan juga dimaksudkan untuk mengendalikan tumbuhnya organisme *biofouling* pada permukaan media nursery dan tatakan fragmen karang. Organisme *biofouling* menjadi salah satu penyebab utama kegagalan tumbuh karang pasca proses transplantasi/fragmentasi. Proses pembersihan media nursery (rak dan tatakan fragmen karang) dilakukan dengan menyikat permukaan media untuk melepas dan mengurangi tutupan *biofouling* yang tumbuh menempel. Hal ini dapat mengurangi persaingan tempat hidup fragmen karang dengan organisme pesaing yang selanjutnya akan meningkatkan survival rate fragmen/anakan karang.

Persentase karang hidup pada media transplantasi ialah sebesar 95%. Kematian karang tersebut disebabkan oleh beberapa faktor seperti proses pengikatan yang kurang sempurna sehingga karang tidak melekat baik pada media. Karang yang tidak melekat baik akan sulit untuk tumbuh normal karena tidak dapat melawan alga invasif. Untuk menghindari hal ini maka pada saat monitoring dilakukan pengecekan dan penyulaman dengan mengganti dengan bibit karang yang baru.



Gambar 15. Penyulaman terumbu karang

Pada saat pengamatan bulan ketiga, kondisi karang transplantasi terlihat sudah normal dimana telah ditemukan karang yang telah melekat dengan sempurna pada substrat dan pertumbuhan karang yang cukup tinggi sekitar ± 3 cm. Selain itu, pada beberapa media substrat terdapat beberapa rekrutmen alami dan binatang asosiasi yang bermunculan.



Gambar 16. Karang yang berhasil tumbuh di media tanam spider setelah 4 bulan

Pada saat monitoring, dilakukan pengamatan pertumbuhan karang dan terlihat peningkatan biodiversitas laut di sekitar wilayah pemulihan terumbu karang. Jenis ikan karang yang dominan ditemukan di sekitar lokasi transplantasi seperti ikan damsel dari jenis *Chromis viridis*, *Pomacentrus amboinensis* dan *Dascyllus reticulatus*. Selain itu juga ditemukan biota asosiasi dari jenis *Didemnum molle* yang cukup banyak tumbuh di media transplantasi. Apabila kondisi media substrat terus dijaga maka komunitas biota laut yang bermunculan ini tentu saja akan memulihkan ekosistem terumbu karang seiring pertambahan waktu.

Pengamatan biota asosiasi yang ditemukan di lokasi transplantasi bertujuan untuk mengetahui efektifitas dari media transplantasi sebagai tempat berlindung, tempat mencari makan, daerah asuhan bagi biota lain yang berada di sekitar terumbu karang.



Gambar 17. Salah satu jenis biota asosiasi yang berada di sekitar pada media transplantasi *Plectropomus leopardus* (Ikan kerapu)

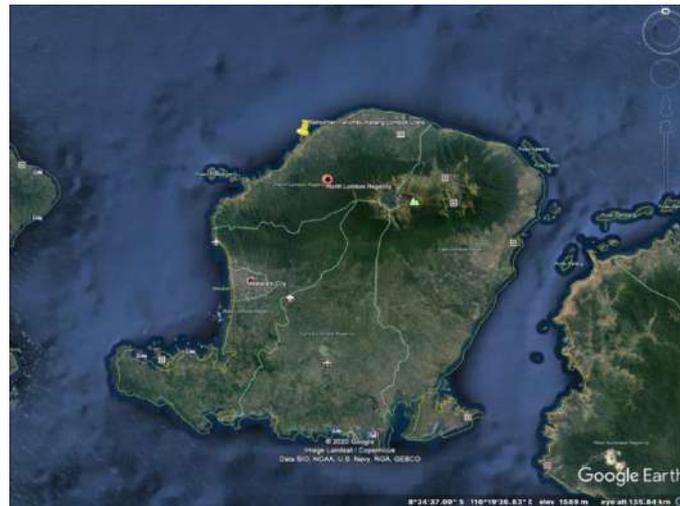
c. Pemulihan Terumbu Karang di Kabupaten Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat

Berdasarkan letak geografisnya Lombok Utara terletak di bagian utara kaki Gunung Rinjani. Hal ini berpotensi terjadinya bencana gempa bumi. Selain itu keadaan geografis Kabupaten Lombok Utara juga merupakan daerah pegunungan, yaitu gugusan pegunungan yang membentang dari Kecamatan Bayan sampai Kecamatan Pemenang. Kabupaten Lombok Utara merupakan kabupaten pesisir di Provinsi Nusa Tenggara Barat yang memiliki potensi sumberdaya pesisir dan laut yang cukup besar. Terdapat tiga pulau kecil (gili) yang disingkat Gili Matra (Meno, Trawangan dan Air). Karena keindahan ekosistem terumbu karang, keanekaragaman jenis ikan, dan keindahan pantainya, Kabupaten Lombok Utara saat ini menjadi destinasi wisata bahari yang terkenal sampai ke mancanegara.

Namun sayangnya, kumpulan hasil survei P3O-LIPI (1995) menunjukkan, bahwa dari 27 stasiun pengamatan di NTB hanya 2 (7%) lokasi yang dalam kondisi baik sekali, 7 (26%) baik, 4 (15%) sedang dan 14 (52%) rusak (Tomascik et al., 1997). Perlu dicatat bahwa sebagian data tersebut diambil sebelum tahun 1990 (Soekarno, 1990), sehingga terumbu karang yang tercatat dalam kondisi baik atau baik sekali bisa jadi sudah berubah dalam rentang 10 tahun. Selain itu, gempa yang menimpa Pulau Lombok pertengahan tahun 2018 silam juga menambah tingginya

kerusakan terumbu karang karena episentrum gempa yang berada di bawah laut dan berada di wilayah Kabupaten Lombok Utara.

Direktorat PPKPL melaksanakan kegiatan pemulihan terumbu karang di perairan Dusun Luk, Desa Sambik Bangkol, Kecamatan Gangga, Kabupaten Lombok Utara. Lokasi pemulihan dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 18. Lokasi Pemulihan Terumbu Karang Terpilih di Kab. Lombok Utara

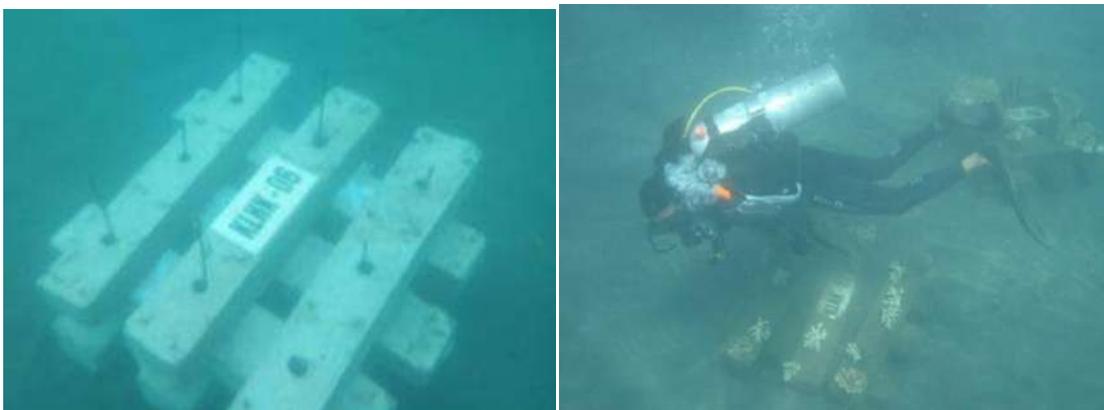
Transplantasi terumbu karang dilakukan dengan melibatkan masyarakat dan aparat desa sebagai pihak yang langsung memanfaatkan sumberdaya. Hal ini bertujuan untuk menumbuhkan rasa memiliki sehingga peduli untuk menjaga kelestarian ekosistem terumbu karang. Masyarakat Desa Luk diperkenalkan mengenai teknis-teknis pemulihan, monitoring, serta perawatan terumbu karang yang ditransplantasi agar masyarakat dapat memiliki pengetahuan lebih terkait terumbu karang. Secara ringkas deskripsi kegiatan transplantasi di Lombok Utara dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 15 Pemulihan Terumbu Karang di Kabupaten Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat

KOMPONEN	KETERANGAN
Mitra	CV. CAHAYA UTARA
Lokasi dan Koordinat	Dusun Luk, Desa Sambik Bangkol, Kecamatan Gangga, Kabupaten Lombok Utara S 08°16'51.06" BT 116°13'10.50"
Pelaksanaan	2 Juni – 29 September 2020
Luas Wilayah Tanam	559 m ²
Jumlah Media Tanam	75 unit

Jumlah Bibit	1350 Bibit
Jenis Media Tanam	Meja Rak Beton
Jenis Karang yang Ditransplantasi	Acropora nobilis, Acropora formosa, Acropora aspera, Acropora loripes, Sarcophyto, dan Sinularia

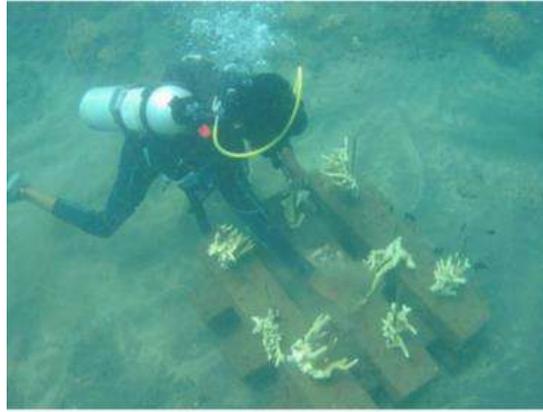
Di lokasi rehabilitasi setiap struktur, media transplantasi rak/meja beton, diturunkan dengan cara dibawa langsung oleh penyelam dan diposisikan di dasar perairan. Setelah semua struktur tersusun baik maka dilakukan penanaman bibit karang yang telah diambil sebelumnya. Proses penanaman karang menggunakan kabel tis pada masing-masing titik di permukaan substrat yang telah terpasang kokoh.



Gambar 19. Media transplantasi rak/meja beton (a) dan proses pengikatan bibit pada media

Penyediaan bibit karang harus dilakukan secara hati-hati karena karang merupakan hewan yang mudah stress. Pengambilan bibit di alam juga harus memperhatikan kaidah-kaidah konservasi, dimana koloni karang yang diambil tidak lebih dari 1/8 bagian koloni dan tidak merusak koloni. Karang yang ditransplantasikan diprioritaskan pada jenis karang yang mempunyai laju pertumbuhan yang relatif cepat dan kelangsungan hidup tinggi serta secara teknis mudah ditranplantasikan. Bibit karang dalam kegiatan pemulihan ini diambil langsung dari alam karena kegiatan ini baru pertama kali diadakan di Perairan Dusun Luk.

Kegiatan selanjutnya adalah monitoring untuk melakukan pengukuran pertumbuhan perhitungan karang yang mati dan pembersihan substrat dari sedimen dan tutupan alga terutama jenis alga yang dapat mengganggu pertumbuhan karang (gambar 19).



Gambar 19. Pembersihan substrat dan sedimen dan tutupan alga

Pemulihan terumbu karang di Dusun Luk ini diharapkan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat pesisir khususnya para nelayan. Kehadiran ekosistem terumbu karang dapat menjadi salah satu sebab meningkatnya keanekaragaman hayati di suatu perairan, yang artinya dapat meningkatkan produktivitas perairan tersebut.

Inventarisasi Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut

Kegiatan Inventarisasi Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut adalah kegiatan pengumpulan data primer maupun sekunder ekosistem pesisir dan laut, khususnya terumbu karang dan padang lamun. Kegiatan ini diperlukan untuk menentukan status ekosistem pesisir dan laut di suatu tempat atau wilayah tertentu. Kegiatan inventarisasi pada tahun 2020 dilakukan di Maluku dan Maluku Utara. Secara umum kegiatan ini mencakup beberapa kegiatan terkait, yaitu: persiapan, pengumpulan data sekunder, pengambilan data primer tutupan, sebaran dan tingkat kerusakan padang lamun dan terumbu karang di Maluku dan Maluku Utara, serta identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kerusakan padang lamun dan terumbu karang Maluku dan Maluku Utara.

Penentuan stasiun pengamatan terumbu karang menggunakan metode RRA (Rapid Reef Assesment) dengan tujuan melihat keanekaragaman terumbu karang yang masih dalam kategori baik maupun rusak serta mewakili keseluruhan lokasi pengamatan pada masing-masing pulau. Pengambilan data ekosistem terumbu karang di lapangan dilakukan dengan penyelaman menggunakan peralatan selam dengan metode UPT (Underwater Photo Transect atau Transek Foto Bawah Air) atau dengan metode CPCe, yaitu analisis foto berdasarkan foto hasil pemotretan yang dilakukan menggunakan komputer dan piranti lunak (software) CPCe (Kohler & Gill 2006).

Kriteria baku kerusakan terumbu karang pada Kepmen LH No. 04/MENLH/02/2001 menjadi acuan untuk menentukan status terumbu karang sebagaimana tercantum pada Tabel 16. Sedangkan untuk padang lamun, status ditentukan berdasarkan Kepmen LH No. 200 Tahun 2004.

Tabel 16. Kriteria Status Padang Lamun pada Kepmen LH No. 200 Tahun 2004

Kondisi		Penutupan (%)
Baik	Kaya/Sehat	≥ 60
Rusak	Kurang kaya/kurang sehat	30 – 59,9
	Miskin	$\leq 29,9$

a. Inventarisasi Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut Provinsi Maluku

Inventarisasi Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut di Maluku meliputi Teluk Ambon, Haruku, Saparua, dan Buru, sedangkan Maluku Utara meliputi Ternate, Tidore, Hiri, Sidangoli dan Morotai. Pekerjaan ini berlangsung mulai bulan Juni sampai dengan bulan September 2020.

Provinsi Maluku dengan luas wilayah administratif 712.479,65 km memiliki wilayah laut yang sangat luas yaitu mencapai 658.294,69 km² (92,4%), dibandingkan dengan daratannya yang luasnya hanya 54.184,96 km² (7,6%). Diketahui ekosistem utama di wilayah pesisir dan laut Maluku seperti mangrove, lamun dan terumbu karang memiliki luasan yang signifikan untuk mendukung keberadaan dan keberlanjutan sumberdaya yang ada terutama ikan.

Berdasarkan hasil pengukuran parameter kualitas perairan laut di beberapa lokasi inventarisasi, terlihat masih sesuai baku mutu biota air laut, kecuali parameter salinitas. Rendahnya nilai salinitas yang diperoleh diduga karena pada waktu pengukuran hujan turun deras, demikian pula beberapa hari sebelumnya.

Tabel 17 Kualitas Air setiap lokasi pengamatan di Propinsi Maluku

Parameter	Satuan	Baku Mutu Biota Air Laut	Teluk Ambon	Pulau Haruku	Pulau Saparua	Pulau Buru
Suhu	°C	Coral 28-32	27,9	28,21	29,24	28,98
		Lamun 28-30				
Salinitas	‰	Coral 33-34	29,8	29,14	29,86	30,57
		Lamun 33-34				
DO	mg/l	>5	5,47	6,91	6,76	6,91
pH	-	7-8,5	8,6	8,24	8,29	8,24
Arus	m/s		0,054	0,079	0,063	0,079

Sumber: Hasil Analisis

Sebaran dan Kondisi Ekosistem Pesisir dan Laut

a. Ekosistem Padang Lamun

Berdasarkan hasil analisis ekosistem padang lamun di beberapa lokasi di Propinsi Maluku yaitu di Teluk Ambon, Pulau Haruku, Pulau Saparua dan Pulau Buru, didapatkan bahwa rata-rata persen tutupannya adalah sekitar 39,6 % dengan kisaran antara 26,96 % – 48,17 %. Berdasarkan Kepmen LH No. 200 tahun 2004, kondisi ekosistem padang lamun berada pada kategori sedang dengan status Rusak (Kurang Kaya/Kurang Sehat). Selengkapnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 18. Status ekosistem Padang Lamun karang di Propinsi Maluku

Lokasi		Rata-rata Tutupan (%)	Kategori	Status (Kepmen LH No 200, 2004)
Administrasi	Stasiun Pengamatan			
Kota Ambon (Teluk Ambon)	Kel.Poka, Kel. Halong, Kel.Poka 2	40.66	Sedang	Rusak (Kurang Kaya/Kurang Sehat)
Pulau Haruku	Desa Pelauw, Desa Hula Liu, Desa rohmoni	41.63	Sedang	Rusak (Kurang Kaya/Kurang Sehat)
Pulau Saparua	Desa Pia, Desa Haria, Desa Sirisorisarani	48.17	Sedang	Rusak (Kurang Kaya/Kurang Sehat)
Pulau Buru (Namlea)	Desa Jukumerasa, Desa Ubung, Desa Namatek	26.96	Sedang	Rusak (Kurang Kaya/Kurang Sehat)
Rata - Rata		39.36	Sedang	Rusak (Kurang Kaya/Kurang Sehat)

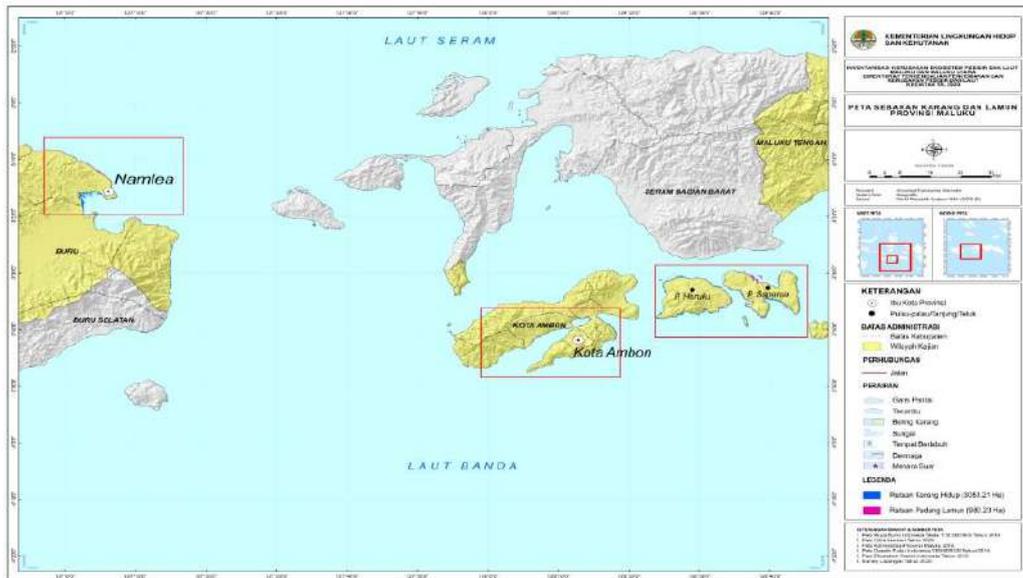
Untuk terumbu karang di Provinsi Maluku, didapatkan bahwa rata-rata persentase tutupan karangnya berdasarkan bentuk pertumbuhan (life form) adalah sekitar 30,69 % dengan kisaran antara 11,28 % – 45,98%. Status kondisi ekosistem terumbu karang di lokasi-lokasi yang menjadi stasiun pengamatan dapat dilihat pada Tabel 19. Teluk Ambon dan Pulau Buru terlihat memiliki kondisi terumbu karang yang rusak, sedangkan di Pulau Haruku dan Saparua memiliki kondisi terumbu karang yang sedang.

Tabel 19 Status ekosistem terumbu karang di Propinsi Maluku

Lokasi	Stasiun	Rata-rata Tutupan (%)	Status
Teluk Ambon	Tj. Batu, Lawa, Hative Besar & Ai Salobar	11.28	Rusak
Pulau Haruku	Desa Kailolo, Paulauw, Hula Liu dan Rohomoni	44.03	Sedang
Pulau Saparua	Desa Pia, Kulur dan Proto	45.98	Sedang
Pulau Buru	Desa Jikumerasa, lala, Namlea dan Pohon Durian	21.45	Rusak
Rata-Rata		30.69	Sedang

Sumber: Hasil Analisis

Sebaran ekosistem lamun dan karang yang diperoleh dari hasil analisis data satelit Sentinel tahun 2020 dan didukung dengan hasil ground chek (survey lapangan). Luas rata-rata ekosistem padang lamun dan luas rata-rata ekosistem padang lamun dan rata-rata karang hidup di lokasi tersebut masing-masing yaitu 3.049,1 Ha dan 7.559,86 Ha. Sebaran lamun dan terumbu karang dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 20. Peta sebaran ekosistem Lamun dan Karang di Propinsi Maluku

Luas kerusakan terumbu karang maupun padang lamun di tiap lokasi pengamatan ditemukan berbeda. Untuk padang lamun luas kerusakan di Teluk Ambon (1,88 ha), Pulau Haruku (2,33 ha), Pulau Saparua (1,14 ha), dan Pulau Buru (2,37 ha). Sementara itu luas kerusakan terumbu karang di Teluk Ambon (2,03 ha), Pulau Haruku (0,15 ha), Pulau Saparua (0,47 ha), dan Pulau Buru (1,53 ha).

Kerusakan ekosistem padang lamun dan terumbu karang pada 4 lokasi pengamatan di Propinsi Maluku disebabkan oleh beberapa faktor seperti sedimentasi yang terjadi di perairan, penggunaan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan seperti bom dan bius serta jangkar kapal dan juga aktivitas masyarakat yang menghasilkan limbah domestik, wisata. maupun aktivitas pelayaran di pelabuhan/dermaga serta reklamasi pantai.

b. Inventarisasi Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut Provinsi Maluku Utara

Provinsi Maluku Utara terletak di jantung kawasan segitiga terumbu karang, perairan yang terkenal dengan kekayaan ragam hayati laut tertinggi di dunia. Pulau Halmahera yang merupakan pulau terbesar di Maluku Utara juga merupakan pulau terbesar ketujuh di Indonesia. Wilayah ini juga terkenal dengan beragam ekosistem laut dengan pantai dan terumbu karang yang indah, air yang jernih dan hangat, serta beragam biota laut mulai dari ikan karang yang kecil-kecil dan berwarna-warni.

Lokasi kegiatan Inventarisasi kerusakan ekosistem pesisir dan laut di Maluku Utara, untuk stasiun pengamatan kualitas air, lamun dan terumbu karang, terletak di Kota Ternate,

Tidore, Sidangoli dan Morotai merupakan lokasi yang secara administrasi berada di 3 kabupaten/kota yakni Kota Ternate (Pulau Hiri), Kota Tidore (Tidore), Kabupaten Halmahera Barat (Singoli, Jailolo Selatan) dan Kabupaten Morotai (Pantai Timur).

Berdasarkan hasil pengukuran parameter kualitas perairan laut di beberapa lokasi inventarisasi, terlihat masih sesuai dengan baku mutu biota air laut, kecuali parameter salinitas. Rendahnya nilai salinitas yang diperoleh diduga karena pada waktu pengukuran hujan turun deras, demikian pula beberapa hari sebelumnya. Kualitas air pada lokasi pengamatan di Maluku Utara dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 20 Kondisi rerata Kualitas Air setiap lokasi pengamatan di Propinsi Maluku Utara

Parameter	Satuan	Baku Mutu Biota Air Laut	Kota Ternate	Pulau Hiri	Pulau Tidore	Pulau Sidangoli	Pulau Morotai
Suhu	°C	Coral 28-32	29,7	28,7	28,5	28,1	31,4
		Lamun 28-30					
Salinitas	‰	Coral 33-34	27,27	29,5	30,14	26,71	28
		Lamun 33-34					
DO	mg/l	>5	4,88	6,26	6,53	6,59	6,65
pH	-	7-8,5	8,72	8,59	8,42	8,38	8,44
Arus	m/s		0.101	0,115	0.114	0.078	0.232

Sumber: Hasil Analisis, 2020

Berdasarkan hasil analisis ekosistem padang lamun di beberapa lokasi-lokasi tersebut, didapatkan bahwa rata-rata persen tutupannya adalah sekitar **56.54%** dengan kisaran antara 32,07 % – 84.28 %. Kondisi ini lebih baik daripada Maluku. Meskipun demikian, berdasarkan Kepmen LH No. 200 tahun 2004, kondisi ekosistem padang lamun tersebut, jika dilihat reratanya, ada pada tingkat sedang dengan status **Rusak (Kurang Kaya/Kurang Sehat)**. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 21 Status ekosistem Padang Lamun karang di Propinsi Maluku Utara

Lokasi		Rata-rata Tutupan (%)	Kategori	Status (Kepmen LH No 200, 2004)
Administrasi	Stasiun Pengamatan			
Pulau Hiri	Desa Tafraka	84,28	Padat	Baik (Kaya / Sehat)
Kota Ternate	Taman Nukila, Kel. Soasio, Kel. Kastela, Kel. Sasa, Pantai Falajawa	44,2	Sedang	Rusak (Kurang Kaya/Kurang Sehat)
Tidore	Desa Tosa, Kel. Indonesiana, Desa Maitara	55,49	Sedang	Rusak (Kurang Kaya/Kurang Sehat)
Kab. Halmahera Barat (Kel. Sidangoli)	Pulau Dowongirotu, Pulau Bololo, Pulau Guruahiku	32,07	Sedang	Rusak (Kurang Kaya/Kurang Sehat)
Pulau Morotai	Desa Mandiri, Desa Daeo, Desa Sangowo, Desa Kampung Baru	66,67	Padat	Baik (Kaya / Sehat)
Rata - Rata		56,54	Sedang	Rusak (Kurang Kaya/Kurang Sehat)

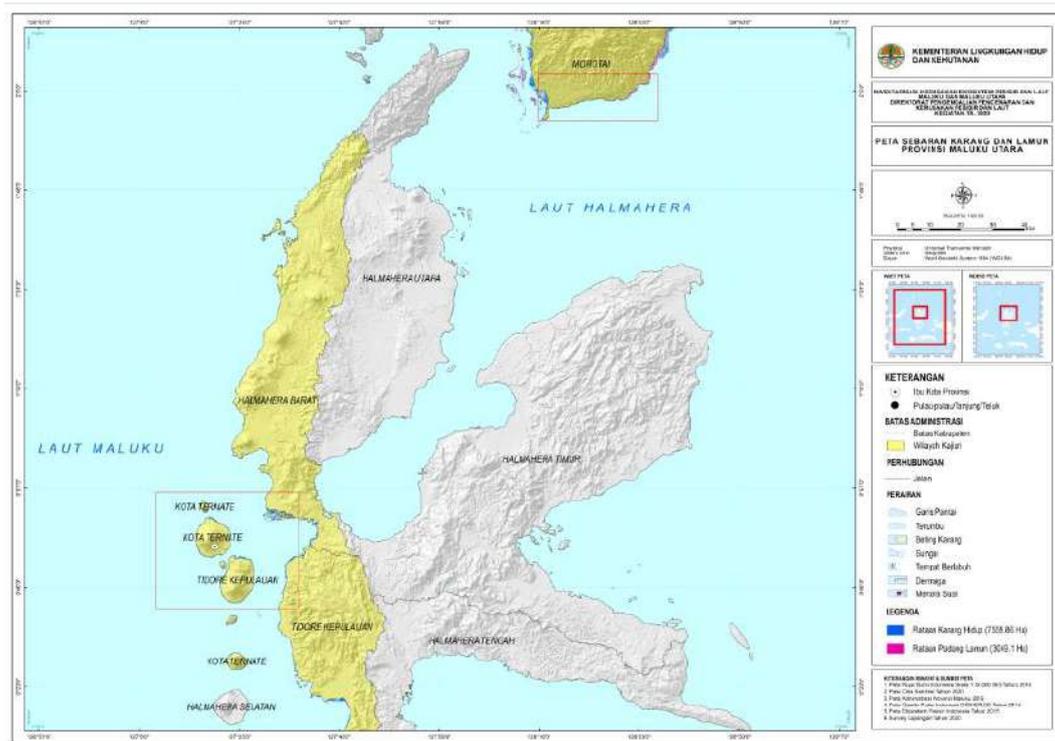
Berdasarkan hasil analisis ekosistem terumbu karang, didapatkan bahwa rata-rata persentase tutupan karangnya berdasarkan bentuk pertumbuhan (life form) adalah sekitar 34,88 % dengan kisaran antara 27,56 % – 43,98 %. Kondisi ekosistem terumbu karang ini masuk pada status sedang. Status ekosistem terumbu karang disajikan pada Tabel berikut ini.

Tabel 22 Status ekosistem terumbu karang di Propinsi Maluku Utara

Lokasi	Stasiun	Rata2 Tutupan (%)	Status
Kota Ternate	Lemo-Lemo Kel. Sulamadaha, tobololo, kulamata, kastela dan muhajirin	43,98	Sedang
Pulau Hiri	Desa Tafraka, Togolobe, dan Tomajiko	32,87	Sedang
Tidore	Ds. Akesahu Desa Tosa, Tugulufa Kel. Indonesiana, Desa Maitara dan Ds. Jikocobo Desa Mafatutu	33,85	Sedang
Sidangoli	Pulau Manomadehe, Dowongirotu, Dowongirotu, Guruahiku Kel. Sidangoli	36,15	Sedang
Kab. Pulau Morotai	Desa Joubela, Mandiri, Daeo, Sangowo, dan Kampung Baru	27,56	Sedang
Rata - Rata		34,88	Sedang

Sumber: Hasil Analisis, 2020

Analisis sebaran ekosistem lamun dan karang diperoleh dari hasil analisis data satelit Sentinel tahun 2020 dan didukung dengan hasil ground check (survey lapangan). Berdasarkan analisis tersebut didapat luas rata-rata ekosistem padang lamun dan rata-rata karang hidup di lokasi tersebut masing-masing yaitu 980,23 Ha dan 3.050,21 Ha dan sebarannya dapat dilihat pada gambar 14 berikut ini.



Gambar 21 Peta sebaran ekosistem Lamun dan Karang di Propinsi Maluku Utara

Kerusakan ekosistem padang lamun dan terumbu karang pada lima lokasi pengamatan di Propinsi Maluku Utara disebabkan oleh beberapa faktor seperti sedimentasi yang terjadi di perairan, penggunaan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan seperti bom dan jaring serta jangkar kapal, gelombang yang cukup besar, serta beberapa aktifitas masyarakat pesisir yang sering dilakukan di daerah padang lamun maupun terumbu karang seperti pembuangan limbah domestik, aktivitas wisata, pelayaran di pelabuhan/dermaga, industri, dan reklamasi pantai.

2. Pemantauan Kualitas Air Laut dan Penyusunan Indeks Kualitas Air Laut

Pemantauan kualitas air laut bermanfaat untuk melihat kecenderungan mutu laut. Informasi kualitas air laut tersebut akan menjadi acuan untuk menentukan program atau respon yang dapat

dilakukan pemerintah pusat maupun pemerintah daerah dan/atau stakeholder terkait dalam rangka mengendalikan pencemaran dan atau kerusakan pesisir dan laut. Selain itu, informasi kualitas air laut dapat menjadi input untuk melakukan evaluasi kegiatan ekonomi pembangunan di wilayah pesisir dan laut, termasuk tingkat ketaatan terhadap peraturan lingkungan, maupun kinerja pengelolaan lingkungan di suatu wilayah. Hasil pemantauan kualitas air laut yang dilakukan Direktorat PPKPL dievaluasi mengacu kepada Kepmen LH No. 51 tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut. Dari sekitar 30-an parameter yang diuji, 5 diantara parameter tersebut dihitung menjadi Indeks Kualitas Air Laut (IKAL) sebagaimana terlihat pada Tabel berikut.

Tabel 23 Parameter untuk Penentuan Indeks Kualitas Air Laut

No.	Parameter	Keterangan
1.	Padatan Terlarut (Total Suspended Solids) atau TSS (mg/l)	Materi tersuspensi mempunyai dampak buruk terhadap kualitas air karena mengurangi penetrasi cahaya matahari ke dalam air, menyebabkan kekeruhan air meningkat, yang dapat menyebabkan gangguan fotosintesis.
2.	Oksigen Terlarut (Dissolved Oxygene) atau DO (mg/l)	Lingkungan perairan yang sehat salah satunya ditentukan oleh ketersediaan oksigen. Oksigen di laut dalam digunakan oleh bakteri pembusuk yang memakan ganggang mati, sampah dan sebagainya. Ketidakterediaan oksigen di air (hipoksia) akan menyebabkan kematian organisme air.
3.	Minyak Lemak (mg/l)	Minyak lemak merupakan bahan organik yang akan menutupi permukaan air sehingga membahayakan biota, menghambat ketersediaan oksigen di dalam air dan dapat menyelubungi organisme air.
4.	Amonia total (NH ₃ -N) dalam mg/l	Amonia adalah bagian dari unsur N (nitrogen) di perairan, namun bentuk amonia lebih dikenal bersifat toksik bagi organisme air.
5.	Ortoposfat (O-PO ₄) dalam mg/l	Ortopospat dalam konsentrasi tinggi, akan berpotensi menyebabkan eutrofikasi.

Formulasi IKAL ini merupakan hasil studi P3KLL KLHK tahun 2018-2019. Perhitungan IKAL mengacu pada National Sanitation Foundation Water Quality Index (NSFWQI).

Rumus WQI:

$$WQI = \sum_{i=1}^n Q_i W_i$$

dimana,

Q_i = sub-indeks untuk parameter kualitas air ke i ;

W_i = bobot parameter kualitas air ke i ;

n = jumlah parameter kualitas air.

Rentang nilai IKAL didistribusikan ke dalam beberapa kriteria yang menandakan kualitas airnya sebagaimana terlihat pada tabel berikut ini.

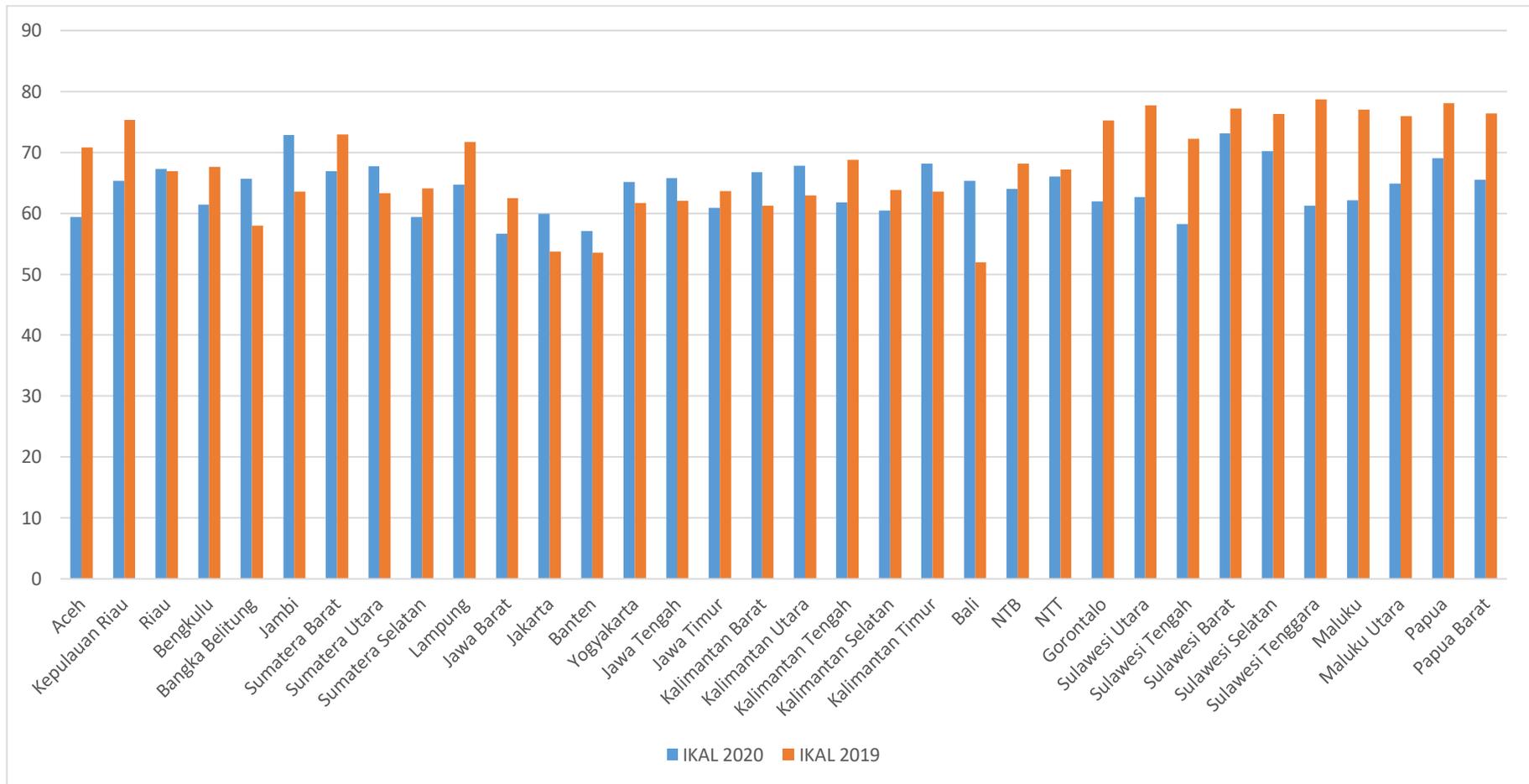
Tabel 24 Rentang Nilai IKAL

Rentang Nilai IKAL	Indikasi kualitas air
89-100	sangat baik
71-89	baik
51-70	sedang
26-50	buruk
0-25	sangat buruk

Sumber: P3KLL KLHK (2018)

Dari 34 provinsi, pada tahun 2020 ini, total terdapat sekitar 797 titik sampling, sedangkan pada tahun 2019 hanya sekitar 325 titik sampling. Jika diperhatikan, dari hampir 800 titik sampling pada tahun 2020, berdasarkan IKAL-nya, 45,17% (360 titik) mengindikasikan kualitas air yang masuk pada kategori baik, 54,33% (433 titik) masuk kategori sedang dan 0,5% (4 titik) masuk kategori kurang. Namun bila dilihat fenomena secara keseluruhan, beberapa parameter yang tidak sesuai dan/atau melebihi baku mutu diantaranya adalah parameter Ortofosfat.

Gambar di bawah menampilkan data rerata IKAL yang didapat dari hasil pemantauan di setiap provinsi pada tahun 2019 dan 2020. Terlihat bahwa nilai IKAL masih fluktuatif. Akan tetapi, hampir kesemua angka IKAL terdistribusi pada rentang kualitas air sedang sampai baik dengan rerata IKAL dari semua titik pada tahun 2019 adalah 67,77 dan tahun 2020 adalah 68,94.



Gambar 22 IKAL Rerata dari Titik Sampling di Setiap Provinsi

3. Pemantauan sampah laut dan sumber pencemar lainnya dalam rangka pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut

a. Lokasi yang dilakukan penanggulangan pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut akibat tumpahan minyak

Tumpahan minyak (oil spills) menyebabkan pencemaran limbah minyak (sludge) di perairan laut, termasuk yang hampir selalu terjadi setiap tahun yaitu tumpahan minyak di perairan laut di P. Batam dan Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau. 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. Kejadian ini telah mengakibatkan kerugian ekonomi terhadap aktivitas wisata pantai, khususnya di Lagoe dan Pantai Sakera, kegiatan perikanan, dampak terhadap lingkungan pesisir dan laut, termasuk terhadap biota, 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 Singapura yang merupakan daerah Outer Port Limit (OPL) dan sekitarnya. OPL merupakan perairan tempat kapal-kapal tanker yang akan dan telah melakukan bongkar muat (loading/unloading) bahan bakar ke dan dari pelabuhan internasional.

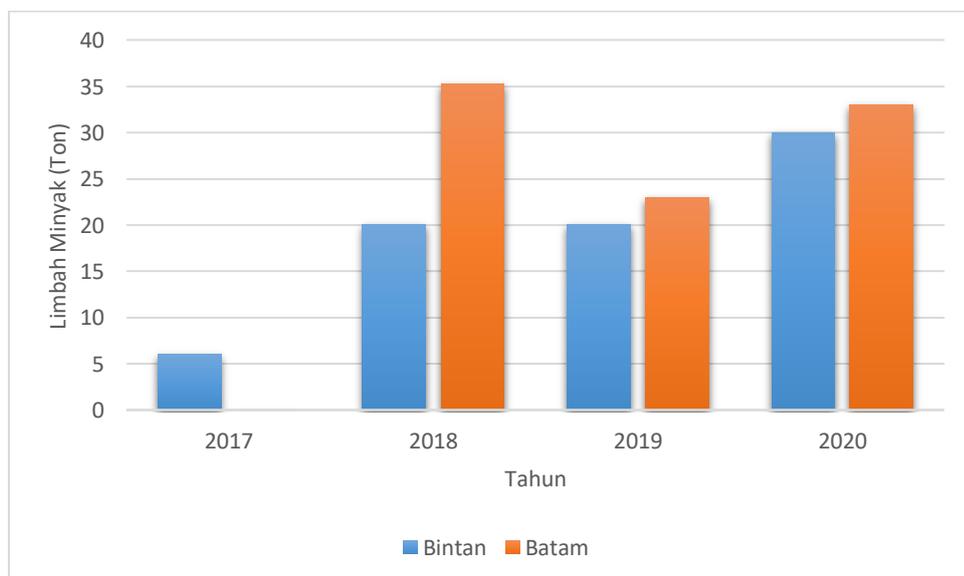
Permasalahan pencemaran ini sudah menjadi isu nasional dan telah beberapa kali dilakukan pertemuan koordinasi oleh Kementerian/Lembaga terkait di pusat dan daerah. Implementasi Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2006 tentang penanggulangan keadaan darurat tumpahan minyak belum optimal dan masih diperlukan koordinasi yang kuat antara Kementerian/Lembaga dan pemerintah daerah.

Kegiatan penanganan tumpahan minyak oleh Direktorat PPKPL ini bertujuan untuk mengurangi dampak dari pencemaran yang terjadi. Diharapkan dampaknya terhadap ekosistem pesisir dan laut dan juga kerugian ekonomi terhadap kegiatan masyarakat pesisir Kota Batam dan Bintan dapat diminimalisir. Penanganan kejadian tumpahan minyak ini dilakukan dengan cara pengangkutan dan pengolahan limbah minyak dari Nongsa Kota Batam dan dari Lagoi Kabupaten Bintan. Direktorat PPKPL, sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya melakukan pengangkutan dan pengolahan limbah tersebut, dibantu oleh pihak ketiga.



Gambar 23. Proses Pembersihan minyak di pantai oleh beberapa pekerja

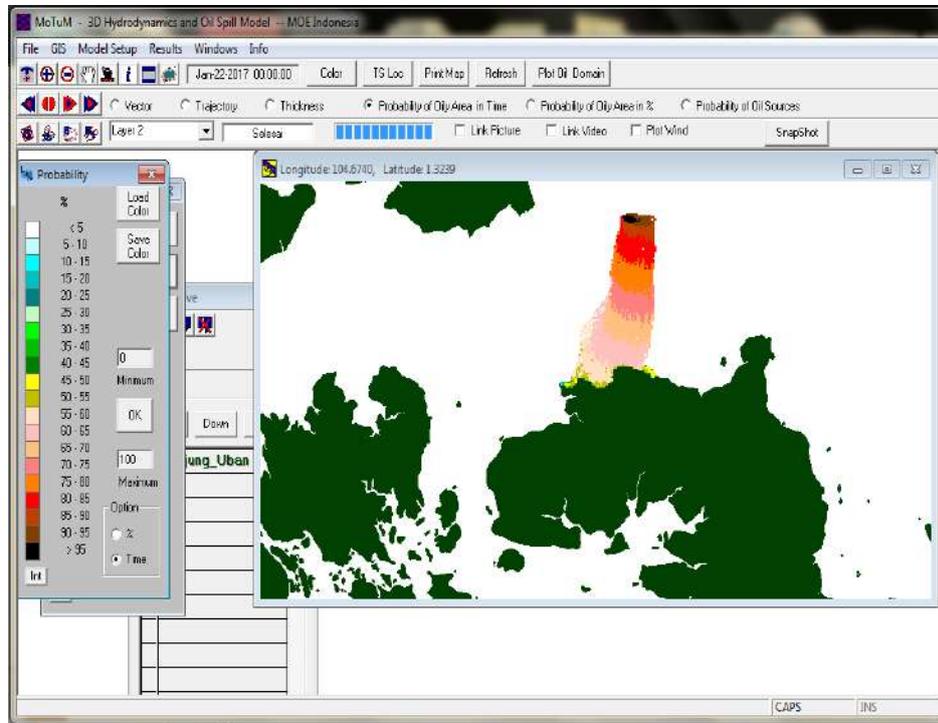
Pada tahun ini, dari Bintan dan Batam limbah minyak yang berhasil diangkut masing-masing sebanyak 30 dan 33 ton. Adapaun total minyak yang dapat diangkut dari tahun 2017 sampai dengan 2020 dapat dilihat pada gambar 17.



Gambar 24 Jumlah Limbah Minyak Terangkut dari Lingkungan Laut Bintan dan Batam

Direktorat PPKPL mencoba melakukan Pemodelan Sebaran Pencemaran Limbah Minyak untuk

memprediksi sumber pencemar menggunakan Model Tumpahan Minyak (MoTum). Contoh perkiraan sebaran tumpahan minyak yang terjadi di Kabupaten Bintan dapat dilihat pada gambar 18.



Gambar 25. Perkiraan sebaran tumpahan minyak yang terjadi di Kabupaten Bintan berdasarkan analisis MoTum

b. Lokasi yang dilakukan pemantauan sampah laut dan atau Coastal Clean Up

Kegiatan antropogenik terus mengancam kelestarian ekosistem pesisir dan laut. Isu yang cukup kuat di level internasional sekitar 1 dekade belakang yaitu sampah laut (*marine debris/marine litter*). Di Indonesia, beberapa bukti menunjukkan berbagai gangguan sampah laut terhadap ekosistem. Pada April 2018, personil PPKPL menemukan penyu mati di pantai Paloh, Kalimantan Barat, yang di dalam saluran pernafasannya ditemukan gumpalan ikatan jaring ikan. Kemudian personil TN Wakatobi KLHK pada November 2018 juga menemukan berbagai jenis plastik dalam sistem pencernaan mamalia raksasa Paus Sperma yang terdampar perairan laut yang berbatasan dengan Taman Nasional Wakatobi.

Dari sejak mulai mencuatnya isu sampah laut pada konferensi Honolulu tahun 2011, dunia internasional terus mengerahkan sumberdaya menangani sampah laut ini, seperti The Global Partnership on Marine Litter (GPML) yang dicetuskan pada KTT Rio+20 tahun 2012, hingga UN SDGs, khususnya target ke-14. Tak terkecuali Indonesia. Sejak tahun 2017, Indonesia telah

menyatakan komitmennya untuk menurunkan sampah laut (yang dalam hal ini yang dimaksud adalah sampah dari daratan yang masuk ke lingkungan laut) sebesar 70%. Pertengahan 2017, Pemerintah menerbitkan dokumen rencana aksi nasional penanganan sampah laut yang merupakan peta jalan untuk mengatasi sampah plastik laut untuk mencapai target penurunan hingga 70% sampah plastik pada tahun 2025 (Perpres No. 83 tahun 2017).

Pemantauan ini menjadi titik awal penemuan fakta fakta lapangan yang terukur dan membuktikan bahwa sampah laut dapat menjadi ancaman yang nyata bagi ekosistem. Dari beberapa titik pemantauan sampah laut didapatkan bahwa plastik, sedotan, puntung rokok, bahkan kayu dan pecahan kaca, cukup dominan dijumpai di pantai. Hal ini tentunya perlu menjadi perhatian penting bagi seluruh kalangan mengingat beberapa studi menunjukkan bahwa sampah laut telah menjadi ancaman bagi berbagai fauna di lautan (misalnya Hong et. al 2013¹, Staffieri et.al 2018²). Di samping itu, plastik yang menutupi terumbu karang juga dapat mengganggu penetrasi cahaya matahari yang pada akhirnya menjadi penyebab kematian terumbu karang (Giyanto, LIPI 2017). Sementara itu, peningkatan akumulasi sampah laut telah ditemukan di beberapa tempat di Indonesia.

Salah satu upaya untuk mengendalikan pencemaran dan kerusakan lingkungan pesisir dan laut akibat sampah, Direktorat PPKPL melakukan pemantauan sampah laut dan kegiatan Bersih-bersih Pantai dan Laut atau biasa disebut Coastal Clean Up (CCU).

Pemantauan Sampah Laut dan Coastal Clean Up

Sampah laut atau sering disebut dengan istilah marine debris, atau marine litter, didefinisikan sebagai bahan padat persisten yang diproduksi atau diproses secara langsung atau tidak langsung, sengaja atau tidak sengaja, dibuang atau ditinggalkan ke dalam lingkungan laut seperti barang-barang yang digunakan misalnya kaca atau botol plastik, kaleng, tas, balon, karet, logam, fiberglass, puntung rokok, dan bahan-bahan lainnya yang berakhir di laut dan di sepanjang pantai (CSIRO, 2014). Termasuk pula alat tangkap seperti jaring, tali, kait, pelampung dan bahan lainnya yang sengaja atau tidak sengaja dibuang di laut. Berbagai bukti menunjukkan

¹ Hong, S. et al. 2013. "Impacts of marine debris on wild animals in the coastal area of Korea". Marine Pollution Bulletin

² Staffieri, E. et.al. 2018. "Ecological effects of anthropogenic litter on marine mammals: A global review with a "black-list" of impacted taxa". Hystrix, the Italian Journal of Mammalogy.

ancaman sampah laut di Indonesia. Perilaku yang tidak ramah lingkungan serta pengelolaan sampah yang tidak maksimal, menyebabkan sampah memasuki lingkungan pesisir dan laut. Sungai pun menjadi salah satu pintu masuk sampah dari daratan ke laut.

Kegiatan pemantauan sampah laut, yang saat ini baru dikhususkan untuk sampah pantai, parameter utama yang hendak diketahui adalah jenis dan kepadatan (gram/m² dan jumlah per/m²). Adapun Kegiatan Bersih Pantai ditujukan untuk mengangkat sampah yang terdapat pada lokasi-lokasi tertentu di lingkungan laut, sekaligus mengajak dan menggugah kesadaran masyarakat atau pemerintah daerah setempat untuk mengatasi sampah laut.

Direktorat PPKPL mulai melaksanakan pemantauan sampah laut pada tahun 2017 di 18 lokasi. Kemudian dilanjutkan tahun 2018 sebanyak 6 lokasi dan tahun 2019 di 24 lokasi dalam 22 provinsi se-Indonesia. Pada tahun 2020 ini, dalam masa pandemi COVID-19 pemantauan sampah laut masih tetap dilakukan dan telah dilaksanakan di 17 lokasi kabupaten/kota, dalam 16 provinsi se-Indonesia. Sebanyak 11 lokasi berada di Wilayah I meliputi Sumatera, Jawa, Kalimantan, dan Nusa Tenggara sedangkan 6 lokasi lainnya berada di Wilayah II meliputi Sulawesi, Maluku, dan Papua. Pengurangan jumlah lokasi tersebut didasarkan atas kebijakan pemerintah terutama dalam pengaturan anggaran di masa pandemi COVID-19. Pemilihan 17 lokasi tersebut tetap mengacu pada kriteria yang terdapat dalam Pedoman Pemantauan Sampah Laut dengan pertimbangan keterwakilan secara optimal. Sebanyak 11 lokasi dikerjakan oleh pihak ketiga melalui penunjukan langsung, sedangkan 6 lokasi dilaksanakan melalui swakelola. Pantai-pantai yang menjadi titik sampling pemantauan sampah laut tahun 2020 dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 25 Lokasi Pemantauan Sampah Laut Tahun 2020

NO	PROVINSI	KOTA/KABUPATEN	LOKASI
1	Aceh	Kota Banda Aceh	Pantai Ule Lheue
			Pantai Alue Naga
2	Kepulauan Riau	Kab. Bintan	Pantai Trikora
			Pantai Sakera
3	Lampung	Kab. Pesawaran	Pantai Teluk Pengantin
			Pantai Andatu
4	Jawa Barat	Kab. Sukabumi	Pantai Citepus 1
			Pantai Citepus 2
5	Jawa Tengah	Kota Semarang	Pantai Tirang
			Pantai Tapak
6	D.I Yogyakarta	Kab. Bantul	Pantai Baru
			Pantai Depok

NO	PROVINSI	KOTA/KABUPATEN	LOKASI
7	Jawa Timur	Kab. Banyuwangi	Pantai Cemara
			Pantai Syariah
8	Bali	Kab. Badung	Pantai Batu Bolong
			Pantai Batu Belig
9	Nusa Tenggara Timur	Kab. Manggarai Barat	Pantai Gorontalo
			Pantai Pede
10	Kalimantan Barat	Kab. Bengkayang	Pantai Batu Payung
		Kab. Singkawang	Pantai Pasir Panjang
11	Sulawesi Utara	Kota Manado	Pantai Malalayang
			Pantai Molas
12	Gorontalo	Kota Gorontalo	Pantai Leato
			Pantai Indah
13	Sulawesi Tengah	Kota Palu	Pantai Mamboro
			Pantai Baiya
14	Sulawesi Selatan	Kota Makassar	Pantai Tanjung Bayang
			Pantai Barombong
15	Maluku	Kota Ambon	Pantai Rumah Tiga-Poka
			Pantai Laha
16	Papua Barat	Kota Manokwari	Pantai Andai
			Pantai Aipiri

Dalam pelaksanaan pemantauan sampah laut tahun 2020, karena masa pandemi, kegiatan sosialisasi tidak dilakukan. Para pihak pelaksana pemantauan hanya diminta untuk melaksanakan briefing tim, pelaksanaan sampling, penimbangan, serta pengolahan data. Seluruh kegiatan yang dilaksanakan wajib mematuhi protokol kesehatan 3M (memakai masker, mencuci tangan, dan menjaga jarak). Sebelum pelaksanaan pemantauan dilakukan, Direktorat PPKPL telah melakukan peningkatan kapasitas kembali terutama kepada 13 para pelaksana pemantauan melalui pertemuan yang dilaksanakan secara daring.

Lokasi pemantauan sampah laut pada tahun 2020 ini sama dengan tahun sebelumnya dengan harapan akan terlihat tren sampah laut setiap tahunnya. Perbedaan pelaksanaan pemantauan terletak pada jadwal dan frekuensinya. Pemantauan tahun 2020 dilakukan 2 kali pada 2 musim laut yang berbeda yaitu Musim Angin Timur (Juni-Agustus) dan Musim Peralihan 2 (September-November). Peralihan 2 dipilih karena pandemi COVID-19 merebak pada bulan Maret yang masuk dalam Musim Angin Barat, pada masa-masa awal Pandemi yang menyebabkan pemantauan sampah laut sulit dilaksanakan karena pembatasan aktivitas masyarakat oleh Pemerintah.

Tabel 26. Hasil Pemantauan Sampah Laut Indonesia Tahun 2020 Berdasarkan Berat Sampah (gr/m²)

NO	PROVINSI	KOTA/ KABUPATEN	BERAT SAMPAH (gram/m ²)									JUMLAH TIAP PROVINSI
			PLASTIK	BUSA PLASTIK	LOGAM	KACA & KERAMIK	KARET	KERTAS & KARDUS	KAIN	KAYU	BAHAN LAINNYA	
1	ACEH	BANDA ACEH	23.60	0.69	2.18	2.26	0.07	0.05	5.30	24.72	0.15	59.02
2	KEPRI	BINTAN	30.36	0.93	5.58	7.07	1.64	1.06	0.87	0.29	9.24	57.03
3	LAMPUNG	PESAWARAN	14.64	1.70	2.60	9.22	0.15	0.00	2.80	0.00	2.22	33.33
4	JABAR	SUKABUMI	10.63	7.99	1.54	11.35	0.31	0.92	2.44	0.53	1.94	37.66
5	JATENG	SEMARANG	59.02	13.00	41.25	14.65	0.02	0.78	7.62	25.82	14.13	176.28
6	YOGYA	BANTUL	10.19	0.62	12.17	1.62	0.06	0.80	5.34	2.71	0.60	34.11
7	JATIM	BANYUWANGI	5.64	0.24	11.18	1.57	0.01	0.00	4.27	0.00	8.72	31.63
8	BALI	BADUNG	9.78	1.29	0.77	4.35	10.02	0.74	35.38	56.54	2.14	121.01
9	NTT	MANGGARAI BARAT	57.44	0.19	4.21	11.76	2.34	0.40	14.81	1.11	13.93	106.19
10	KALBAR	SINGKAWANG	24.84	1.76	0.46	10.88	12.44	1.20	4.34	0.36	2.44	58.72
		BENGKAYANG	47.15	8.91	10.13	19.09	11.51	2.87	10.13	3.29	18.01	131.09
11	SULTENG	PALU	97.23	3.87	23.86	32.85	7.33	3.71	11.02	49.84	25.50	255.20
12	GORONTALO	GORONTALO	33.38	1.44	2.04	21.06	10.66	2.21	1.14	24.92	11.99	108.83
13	SULSEL	MAKASSAR	33.92	1.74	32.35	7.38	1.96	5.62	6.52	10.26	21.24	121.00
14	SULUT	MANADO	156.89	12.12	73.71	58.10	45.41	1.42	15.96	0.34	40.35	404.30
15	MALUKU	AMBON	9.75	0.15	0.72	13.04	6.71	0.00	0.63	1.60	0.13	32.73
16	PAPUA BARAT	MONOKWARI	3.34	0.06	0.02	0.03	0.00	0.09	0.00	0.02	1.00	4.56
JUMLAH / JENIS BAHAN			627.80	56.68	224.76	226.29	110.64	21.86	128.58	202.36	173.73	1772.70
RATA-RATA			36.93	3.33	13.22	13.31	6.51	1.29	7.56	11.90	10.22	104.28

Tabel 17. Hasil Pemantauan Sampah Laut Indonesia Tahun 2020 Berdasarkan Kepadatan Sampah (pcs/m2)

NO	PROVINSI	KOTA/ KABUPATEN	KEPADATAN SAMPAH (pcs/m2)									JUMLAH TIAP PROVINSI
			PLASTIK	BUSA PLASTIK	LOGAM	KACA & KERAMIK	KARET	KERTAS & KARDUS	KAIN	KAYU	BAHAN LAINNYA	
1	ACEH	BANDA ACEH	4.02	0.38	0.22	0.06	0.09	0.06	0.14	1.36	0.06	6.39
2	KEPRI	BINTAN	1.61	0.15	0.30	0.12	0.20	0.08	0.06	0.04	0.80	3.36
3	LAMPUNG	PESAWARAN	11.94	0.40	2.22	6.08	0.08	0.00	1.88	0.00	2.03	24.62
4	JABAR	SUKABUMI	11.10	21.70	0.08	0.16	0.32	0.69	0.13	0.35	0.03	34.56
5	JATENG	SEMARANG	6.61	7.99	0.18	0.12	0.02	0.22	0.38	1.42	0.18	17.12
6	YOGYA	BANTUL	5.72	0.89	0.12	0.14	0.03	0.14	0.33	0.34	0.21	7.92
7	JATIM	BANYUWANGI	3.94	0.22	0.25	0.08	0.01	0.00	0.08	0.00	0.12	4.70
8	BALI	BADUNG	8.84	1.69	0.04	0.42	0.52	0.58	0.06	6.56	0.86	19.57
9	NTT	MANGGARAI BARAT	9.13	1.45	0.03	0.10	0.18	0.50	0.09	1.38	0.14	13.00
10	KALBAR	SINGKAWANG	5.58	2.78	0.06	0.22	0.12	0.18	0.06	0.08	0.18	9.26
		BENGKAYANG	5.78	1.04	0.14	0.16	0.16	0.62	0.28	0.06	0.36	8.60
11	SULTENG	PALU	19.62	2.17	0.26	6.03	0.70	0.68	0.63	0.82	0.45	31.36
12	GORONTALO	GORONTALO	12.18	1.27	0.85	13.50	1.52	3.57	0.19	8.11	23.38	64.56
13	SULSEL	MAKASSAR	7.53	0.71	0.29	0.27	0.20	0.39	0.07	1.44	0.31	11.21
14	SULUT	MANADO	23.45	1.10	0.84	7.68	1.84	0.15	0.40	0.05	1.10	36.61
15	MALUKU	AMBON	2.99	0.29	0.05	3.91	0.82	0.00	0.07	0.11	0.02	8.26
16	PAPUABARAT	MONOKWARI	1.12	0.16	0.02	0.04	0.00	0.03	0.01	0.03	0.06	1.47
JUMLAH / JENIS BAHAN			141.16	44.39	5.96	39.09	6.81	7.89	4.86	22.15	30.28	302.57
RATA-RATA			8.30	2.61	0.35	2.30	0.40	0.46	0.29	1.30	1.78	17.80

Berdasarkan data-data pemantauan sampah laut di atas, terlihat bahwa lokasi dengan berat sampah terbesar yang ditemukan berada di Kota Manado sebesar 404,30 gr/m² dan terendah di Kota Manokwari sebesar 4,56 gr/m². Sedangkan berdasarkan jumlahnya, sampah laut terbanyak ditemukan di Kota Gorontalo sebanyak 64,56 pcs/m² dan terendah di Kota Manokwari sebanyak 1,47 pcs/m². Kota Gorontalo masih memegang ranking jumlah sampah terbanyak sejak tahun 2019.

Dari keseluruhan jenis bahan, plastik menduduki peringkat pertama dengan nilai berat sebesar 627,80 gr/m² atau sebesar 35,42 % dari berat total sampah yang ditemukan dan nilai rata-rata 36,93 gr/m². Posisi kedua ditempati oleh jenis Kaca dan Keramik dengan nilai berat sebesar 224,76 gr/m² atau sebesar 12,77 % dari berat total sampah yang ditemukan dan nilai rata-rata 13,31 gr/m². Sedangkan berdasarkan jumlahnya, plastik masih menduduki peringkat pertama dengan total kepadatan sebesar 141,16 pcs/m² disusul dengan sampah jenis busa plastik sebesar 44,39 pcs/m².

Berdasarkan hasil analisis data pemantauan, sampah yang paling banyak dijumpai dan memiliki kepadatan tertinggi dari semua lokasi pada tahun 2020 berasal dari jenis plastik. Dari jenis plastic tersebut, kantong plastik menduduki peringkat pertama sebagai sampah plastik dengan kepadatan tertinggi yang dijumpai sepanjang tahun 2020.

Temuan di lapangan, dalam komponen sampah laut kita, hasil di beberapa lokasi, ditemukan pula produk-produk negara lain pada saat pemantauan (Gambar 19). Ini menjadi bukti bahwa mobilisasi sampah di lautan perlu menjadi perhatian bagi pemerintah dan masyarakat Indonesia, terutama juga untuk menahan sampah Indonesia sendiri, agar tidak sampai memasuki lingkungan laut.



Gambar 26. Sampah produk asing yang ditemukan saat pemantauan sampah laut

Kegiatan Bersih-Bersih Pantai atau Coastal Clean up (CCU)

Salah satu bentuk upaya untuk menanggulangi pencemaran laut adalah dengan menggalakkan gerakan Bersih-Bersih Laut dan Pantai atau dikenal sebagai Coastal Clean Up (CCU). Kegiatan ini telah dilakukan Direktorat PPKPL selama beberapa tahun terakhir. Tujuan CCU adalah untuk meningkatkan kualitas lingkungan dan pesisir laut melalui peran serta masyarakat di kawasan pesisir sehingga timbul keinginan untuk menjaga kebersihan lingkungannya. Ada dua sasaran kegiatan CCU, yaitu : (1) meningkatkan kesadaran masyarakat untuk memelihara kebersihan pesisir dan laut, terutama dari sampah, baik yang dihasilkan oleh rumah tangga di wilayah pesisir maupun rumah tangga yang ada di daratan; (2) diharapkan kegiatan CCU ini dapat melembaga oleh masing-masing instansi/stakeholders sehingga menjadi kekuatan yang signifikan dalam mengurangi cemaran sampah di lingkungan.

Selain untuk mengendalikan pencemaran dan kerusakan kawasan pesisir dan laut, kegiatan CCU dimaksudkan untuk 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 diharapkan 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. Tahun 2020, Direktorat PPKPL telah melaksanakan Integrated CCU (CCU yang disertakan kegiatan lainnya) di 4 (empat) lokasi, yaitu : 1) Labuan Bajo, Kab. Manggarai Utara, Prov. NTT; 2) Kota Bengkulu, Prov. Bengkulu; 3) Kota Ternate, Prov. Maluku Utara; dan 4) Desa Guwang, Kecamatan Sukowati, Kab. Gianyar, Bali.

1) Pelaksanaan Integrated CCU dan Pemasangan Jaring Sampah Di Muara Sungai Air Kemiri, Labuan Bajo, Kabupaten Manggarai Barat Labuan Bajo, Kab. Manggarai Barat, Prov. NTT

Dalam upaya memberikan dukungan terhadap pelaksanaan kebijakan pengendalian pencemaran sampah laut yang tertuang dalam Rencana Aksi Nasional 2018-2025, Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut dalam naungan Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan - KLHK membangun jaring sampah di muara sungai Labuan Bajo pada Februari tahun 2020. Pembangunan jaring sampah ini dilaksanakan sebagai salah satu kegiatan dalam upaya mengurangi kebocoran sampah dari darat yang menuju ke perairan laut Labuan Bajo. Hal ini didasarkan berdasarkan hasil pemantauan

sampah laut yang dilakukan pada tahun 2019, jumlah sampah laut yang terdampar di pantai Labuan Bajo sebanyak 39,53 gr/m² dengan komposisi tertinggi yang ditemukan berasal dari jenis sampah plastik sebesar 50,04%.

Kegiatan ini dilaksanakan di muara sungai Air Kemiri yang merupakan batas antara Kampung Air Labuan Bajo dan Desa Goron Talo. Lokasi dipilih karena dianggap paling strategis berdasarkan hasil survey yang dilakukan di beberapa titik.



Gambar 27. Proses Pembuatan Jaring Sampah Apung

Koordinasi telah dilaksanakan bersama Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Manggarai Barat serta pemangku kepentingan di sekitar lokasi. Pekerjaan pembangunan dilaksanakan mulai tanggal 4 Februari – 4 Maret 2020. Dilakukan pula pengecatan dan peremajaan pada tanggul muara sungai.

Kegiatan ini mendapat dukungan penuh baik dari Pemerintah Daerah Kabupaten Manggarai Barat dan masyarakat sekitar lokasi. Bersama dengan masyarakat, pada tanggal 6 Maret 2020 yang merupakan puncak Hari Peduli Sampah Nasional (HPSN) Tahun 2020 sebanyak lebih dari 50 masyarakat sekitar lokasi jaring sampah melaksanakan kegiatan kerja bakti massal dalam rangka menjaga kelestarian muara

sungai yang telah terpasang jaring sampah. Antusiasme masyarakat sekitar lokasi cukup tinggi sehingga kegiatan pembangunan jaring sampah apung ini berjalan dengan baik.



Gambar. Masyarakat Kampung Air bergotong royong membersihkan daerah muara



Gambar. Sampah-sampah berukuran besar yang sedang dibersihkan



Gambar. Masyarakat bekerjasama membersihkan sampah tali tambang yang tersangkut



Gambar.Gotong royong membersihkan kolong jembatan di muara sungai Air Kemiri



Gambar. Masyarakat Kampung Air bersama-sama mengumpulkan dan mengangkat sampah yang terperangkap di jaring.

KLHK tentunya telah bekerja sama dengan masyarakat sekitar dan Pemerintah Daerah dalam menjaga keberlangsungan kegiatan. Secara berkala, sampah yang berhasil terjaring akan dikumpulkan dan diangkut oleh masyarakat sekitar lokasi untuk selanjutnya diteruskan ke Tempat Pembuangan Akhir.

Sampah yang telah dikumpulkan dan diangkut pada saat pemasangan jaring sampah yang dilakukan selama 2 minggu sebanyak 300 kg sampah plastik dan 500 kg sampah organik (kayu

dan daun.) Kegiatan ini diharapkan tidak hanya mengurangi pencemaran perairan laut oleh sampah, tetapi juga meningkatkan kesadaran masyarakat dan seluruh pemangku kebijakan di Labuan Bajo. Sehingga, Labuan Bajo yang menjadi kawasan prioritas nasional dapat dikembangkan secara penuh baik dari sektor ekonomi, budaya, maupun lingkungan hidupnya.



Gambar 28. Potret sebelum dan sesudah (before and after) pemasangan jaring sampah

Sampah plastik dari darat yang akan menuju laut yang terjaring dan dikumpulkan setelah jaring sampah terpasang sebanyak lebih kurang 30 kg setiap hari. Sampah terjaring umumnya berupa botol plastik.

2) Pelaksanaan Integrated CCU Kota Bengkulu

Kota Bengkulu merupakan ibukota Provinsi Bengkulu merupakan kota terbesar kedua di pantai barat Pulau Sumatra, setelah Kota Padang. Kota Bengkulu terletak di kawasan pesisir yang berhadapan langsung dengan Samudra Hindia. Kota ini memiliki luas wilayah 144,52 km² dengan ketinggian rata-rata kurang dari 500 meter. Sebagai daerah yang berada di pesisiran, Kota Bengkulu tidak memiliki wilayah yang berjarak lebih dari 30 km dari pesisir pantai.

Dalam upaya memberikan dukungan terhadap pelaksanaan kebijakan pengendalian pencemaran sampah laut yang tertuang dalam Rencana Aksi Nasional 2018-2025, Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut dalam naungan Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan - KLHK melakukan kegiatan Indonesia Coastal Clean-Up (CCU) pada tanggal 4 September tahun 2020.

Kegiatan ini dilaksanakan di Pantai Panjang yang memiliki garis pantai yang mencapai 7 km dan lebar pantai sekitar 500 meter. Pantai Panjang meliputi 3 kecamatan yakni Kecamatan Ratu Agung, Kecamatan Teluk Segara, & Kecamatan Ratu Samban dan merupakan salah satu pantai dengan garis terpanjang di Indonesia.



Gambar Briefing Persiapan CCU dengan Pemda

Koordinasi telah dilaksanakan bersama Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Bengkulu serta pemangku kepentingan di sekitar lokasi. Kondisi Pantai Panjang terpantau cukup kotor dengan dominan sedotan plastik jika diamati secara visual.

Kegiatan ini mendapat dukungan penuh baik dari Pemerintah Daerah Provinsi Bengkulu dan Pemerintah Daerah Kota Bengkulu. Kegiatan ini dilaksanakan di masa pandemi sehingga peserta yang terlibat hanya berasal dari SKPD setempat sejumlah kurang lebih 200 orang. Seluruh peserta diminta untuk menerapkan protokol kesehatan seperti mencuci tangan, memakai masker, dan menjaga jarak. CCU Bengkulu dilaksanakan pada sore hari dengan agenda berupa bersih-bersih pantai dan serah terima alat-alat kebersihan dari Direktorat Jenderal PPKL ke SKPD dan masyarakat sekitar lokasi.

Kegiatan bersih pantai hanya dilaksanakan sebentar dikarenakan hujan mengguyur Bengkulu. Dalam hal ini, pembersihan selanjutnya diserahkan kepada Pemerintah Kota

Bengkulu. Dihasilkan kurang lebih 300 kg sampah dari pembersihan yang dilaksanakan oleh Pemda. Dalam kegiatan ini juga dilaksanakan serah terima alat kebersihan dan tempat sampah secara simbolis kepada SKPD dan masyarakat sekitar.



Gambar. Proses Bersih-bersih pantai



Gambar. Banner CCU



Gambar . Alat kebersihan dan tempat sampah yang diserahkan ke SKPD dan masyarakat



Gambar . Gotong royong membersihkan Pantai Panjang

3) Pelaksanaan Integrated CCU Kota Ternate

Salah satu ciri dalam pelaksanaan CCU Tahun 2020 adalah semua kegiatan CCU disertakan dengan kegiatan lainm sehingga Tahun 2020 ini disebut dengan kegiatan Integrated Ciastal Clean Up atau CCU Terpadu. Untuk CCU Koita Ternate, kegiatan ini dibarengi dengan kegiatan sosialisasi pemulihan terumbu karang dan penyelenggaraan World Coastal Clean Up.

Sosialisasi Pemulihan Terumbu Karang dilaksanakan sebagai tindak lanjut akan penurunan media substrat yang dilakukan pada bulan Juni lalu mengingat kegiatan sosialisasi ditunda akibat kondisi yang tidak memungkinkan selama pandemic COVID-19. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan pada tanggal 19 September 2020 yang dihadiri oleh Dekan FPIK Universitas Khairun, Kepala Kelurahan Tobololo, Perwakilan Dive Centre Dodoku, akademisi dan mahasiswa FPIK Universitas Khairun, dan kelompok masyarakat (komunitas jeep) Kota Ternate. Sosialisasi dilaksanakan bersamaan dengan serah terima BMN Pemulihan Terumbu Karang Ternate Tahun 2017.

Pelaksanaan sosialisasi juga bertepatan dengan World Clean Up Day yang diperingati setiap minggu ketiga bulan September yang pada tahun 2020 jatuh pada tanggal 19 September 2020. Aksi bersih pantai dilakukan bersama 188 peserta sepanjang 1,2 km di 3 kawasan pantai dan laut, yaitu:

1. Pantai Kastela

Aksi bersih pantai

- Jarak lokasi pembersihan : 1,5 km.
- Sampah didominasi oleh kemasan makanan dan minuman dan popok bayi
- Total Sampah Pantai: 1246 kg

Aksi bersih bawah laut

- Jarak lokasi pembersihan : 1,5 km pada kedalaman 1-4 meter
- Total Sampah Bawah Laut : 6 kg

2. Pantai Tobololo

Aksi bersih pantai

- Jarak lokasi pembersihan 1,2 km.
- Sampah didominasi oleh botol plastik dan wadah makanan
- Total Sampah Pantai : 990 kg

3. Pantai Nukila

Aksi bersih bawah laut

- Jarak lokasi pembersihan : 1km pada kedalaman 1-5 meter
- Sampah didominasi bungkus dan wadah makanan (plastik dan kardus)
- Total Sampah Bawah Laut : 231 kg

4) Pelaksanaan Integrated CCU Desa Guwang, Kab. Gianyar

Kegiatan ini sudah dipaparkan pada uraian sebelumnya. Gianyar merupakan kabupaten di Bali yang memiliki destinasi wisata yang terkenal dengan keragaman dan keindahan alamnya. Salah satu potensi wisata yang dikembangkan di Gianyar yaitu Hidden Canyon Beji Guwang. Pemandangan unik yang ditawarkan oleh Hidden Canyon Beji Guwang ini telah berhasil menarik wisatawan untuk mengunjungi tempat tersebut. Meningkatnya kunjungan wisatawan perlu adanya peningkatan pengembangan bagi keindahan alam yang potensial untuk atraksi wisata. Akan tetapi pada saat musim penghujan tiba, sampah datang dari hulu ke hilir membuat keindahan alam di sekitar Hidden Canyon Beji Guwang tercemar.

Hal ini yang mendasari bahwa dalam rangka penanggulangan sampah laut yang berasal dari kegiatan berbasis daratan, diperlukan aksi penanganan sampah laut yang dilakukan di Muara Sungai sebagai penyalur material sampah terutama sampah plastik dari darat ke laut. Aksi tersebut sebelumnya telah dilaksanakan oleh berbagai komunitas di Bali.

Pada tanggal 3 Desember 2020, yang berlokasi di Wantilan, Desa Guwang kegiatan diawali dengan pertemuan dengan komunitas masyarakat yang memiliki agenda kegiatan reguler dalam penanganan pencemaran laut dan muara sungai dari sampah, terutama plastik.

Masih dilokasi yang sama, ditanggal 4 Desember 2020 telah dilaksanakan kegiatan bersih-bersih yang dilakukan pada dua titik di daerah aliran sungai yang diikuti ± 100 orang. Untuk mencegah penyebaran Covid-19, maka peserta dibagi dua untuk menyebar pada kedua titik daerah yang telah ditentukan. Dari kegiatan ini pun telah menghasilkan 191 kg sampah yang mayoritas sampah plastik. Sampah tersebut nantinya akan diolah oleh warga ke bank sampah.

Dilanjutkan pada tanggal 5 Desember 2020 di Pantai Lembeng, dimana komunitas-komunitas tersebut menyusuri pesisir pantai untuk mengambil sampah yang berada di pesisir pantai. Dari kegiatan Beach Clean-Up di Pantai Lembeng ini berhasil mendapatkan total sampah sebesar 231 Kg. Dan pada tanggal 6 Desember 2020, dengan bertempat di lapangan Sekolah Dasar Negeri Guwang I dan Guwang II dilaksakan kegiatan Waste Blessing dimana sampah yang terkumpul akan disetorkan kepada Bank Sampah Sapta Wahana Lestari Desa Guwang-Kecamatan Sukowati.







Selain untuk mengendalikan pencemaran dan kerusakan kawasan pesisir dan laut, kegiatan CCU dimaksudkan untuk 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 diharapkan dapat menumbuhkan kesadaran dan kepedulian berbagai pihak akan pentingnya menjaga pantai dan laut.

Revisi Baku Mutu Kualitas Air Laut dan Kriteria Baku Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut

Pada Pasal 20 ayat (1) dan ayat (2) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) menyatakan bahwa penentuan terjadinya pencemaran lingkungan hidup diukur melalui baku mutu lingkungan hidup, dan salah satunya adalah Baku Mutu Air laut. Dalam Pasal 20 ayat (4) UUPPLH menyatakan bahwa

ketentuan lebih lanjut mengenai baku mutu lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a, huruf c, huruf d, dan huruf g diatur dalam **Peraturan Pemerintah**. Sementara saat ini, baku mutu air laut diatur dalam Keputusan Menteri LH No. 51/2004. Dari sisi waktu Baku Mutu yang ada saat ini sudah sangat lama. Beberapa pihak menyampaikan masukan perlunya revisi Baku Mutu mengingat perubahan kondisi lingkungan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Untuk mencapai ini pada tahun 2020 dilakukan penyusunan kajian teknis baku mutu air laut. Kajian teknis ini diharapkan dapat menjadi dasar penyusunan baku mutu air yang nantinya akan masuk dalam Peraturan Pemerintah tentang Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut. Proses. Begitu pula dengan Kriteria Baku Mutu Kerusakan Lingkungan pesisir dan laut. Dengan alasan yang sama, dipandang perlu untuk melakukan revisi Kriteria Baku Kerusakan yang ada saat ini, yaitu Kriteria baku kerusakan terumbu karang (Kepmen LH No. 04/MENLH/02/2001), kriteria baku kerusakan dan Pedoman Penentuan Status padang lamun (Kepmen LH No. 200 Tahun 2004), dan kriteria Baku dan Pedoman Penentuan Kerusakan Mangrove (KepmenLH No. 201 tahun 2004). Hingga saat ini proses tersebut masih berjalan dan dilakukan beberapa pembahasan.

Izin Pembuangan Air Limbah ke Laut (IPLC)

Izin Pembuangan Air Limbah ke Laut merupakan salah satu instrumen pencegahan pencemaran lingkungan yang menjadi salah satu tanggung jawab Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Sesuai tugas pokok dan fungsi Direktorat PPKPL yaitu menjadi bagian dalam proses perizinan pembuangan air limbah ke laut dengan output berupa Rekomendasi Hasil Penilaian (RHP) Persyaratan Teknis dan Konsep izin atau draft Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan tentang Izin Pembuangan Air Limbah ke Laut. Hal ini sebagaimana tertuang dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.102/Menlhk/Setjen/Kum.1/11/2018 tentang Tata Cara Perizinan Pembuangan Air Limbah melalui Pelayanan Perizinan Berusaha Terintegrasi secara Elektronik

Hingga 16 Desember 2020, terdapat sekitar 81 izin yang telah terbit. Rekapitulasi lengkap hasil pemrosesan permohonan izin pembuangan air limbah ke laut pada tahun 2020, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 28 Rekapitulasi Proses Perzinan Pembuangan Air Limbah Tahun 2020

No	Status Proses Perizinan	Jumlah
1	Jumlah Permohonan Yang Masuk Tahun 2020	81
2	Rekomendasi telah diserahkan ke Sesditjen	9
3	Rekomendasi Yang Telah Masuk Ke Biro Hukum	11
4	Jumlah Izin Yang Terbit	81

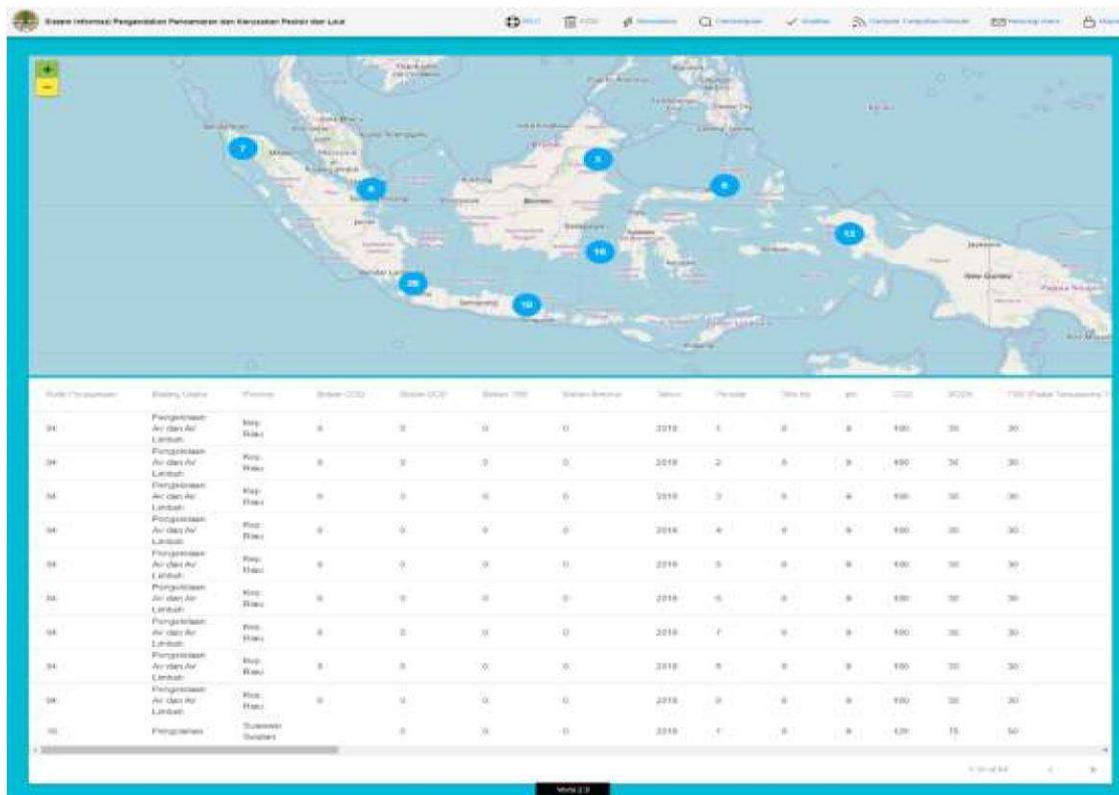
Status sampai tanggal 16 Desember 2020

Sistem Informasi Kualitas Air Laut (SIKAL) dan Penetapan Walidata Peta Tematik

Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut telah mempunyai data mengenai kerusakan ekosistem pesisir dan laut. Selain itu, tahun 2020 Direktorat PPKPL telah menjadi wali data untuk dampak sebaran tumpahan minyak, kualitas air laut dan sampah laut. Data-data tersebut masih berupa data offline dan belum tersusun dengan baik. Karenanya, perlu dilakukan pembuatan sistem informasi untuk menyatukan dan menjadikan data tersebut dapat diakses online sehingga informasi-informasi tersebut dapat dioverlay satu sama lain untuk melihat potensi pencemaran dan kerusakan laut di wilayah Indonesia.

Pengguna Sistem Informasi Kualitas Air Laut (SIKAL) ini adalah para stakeholder Direktorat PPKPL. Pengguna ini terdiri dari pengguna internal maupun eksternal. Pengguna eksternal publik. Pengguna internal Direktorat PPKPL sendiri.

Tampilan Sistem Informasi Kualitas Air Laut Tahun 2020



Sisi

Sumber : Direktorat PPKPL 2019

Pengembangan Kerjasama Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Dalam rangka mendukung semua kegiatan pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut Direktorat PPKPL melakukan kerjasama yang meliputi kerjasama internasional/regional, nasional dan lokal dengan pemerintah provinsi dan kabupaten/kota. Selain itu juga dikembangkan kerjasama antara Direktorat PPKPL dengan perguruan tinggi/lembaga penelitian serta dunia usaha dan kelompok masyarakat peduli lingkungan pesisir dan laut.

Capaian Kinerja dalam rangka Pengembangan Kerjasama PPKPL

Beberapa kerjasama tersebut diantaranya tentang pelaksanaan pengelolaan lingkungan pesisir secara terpadu atau Integrated Coastal Management (ICM) dengan mengembangkan ICM site pada beberapa daerah, yaitu Provinsi Bali, Kabupaten Sukabumi, Kabupaten Tangerang, Kabupaten Lombok Timur, Kota Bontang dan Kota Semarang dengan didukung oleh beberapa perguruan tinggi lokal (IPB, UNDIP, UDAYANA, UNLAM dan UNRAM). Sedangkan kerjasama internasional atau kerjasama luar negeri, terjalin dengan beberapa

kelembagaan regional/multilateral. Hal ini telah diuraikan pada BAB 2. Kerjasama dalam negeri yang dikembangkan oleh Direktorat PPKPL dapat dilihat pada gambar berikut.



Selanjutnya dalam proses menuju penandatanganan adalah Kerjasama antara Ditjen PPKL dengan Pemerintah Kota Surabaya mengenai Nota Kesepahaman tentang Sinergi Program dalam rangka Pelaksanaan Proyek “Closing the Loop: Scaling up Innovation to Tackle Marine Plastic Pollution in ASEAN Cities” dalam rangka Pelaksanaan Proyek Kerjasama antara KLHK dengan UN ESCAP dalam Memorandum of Agreement of “Closing the Loop: Scaling up Innovation to Tackle Marine Plastic Pollution in ASEAN Cities”.

Kerjasama dengan pemerintah Daerah dalam rangka implementasi pelaksanaan Integrated Coastal Management (ICM) yang berada dalam koridor kerjasama PEMSEA, yaitu kerjasama dengan Pemerintah Provinsi Bali, Pemerintah kabupaten Tangerang, pemerintah kabupaten Sukabumi, Pemerintah Kota Semarang, Pemerintah Kota Bontang dan Pemerintah kabupaten Lombok Timur sudah berakhir di tahun 2019 dan 2020. Kerjasama ini akan diperpanjang sesuai permintaan dari daerah setelah terbitnya Peraturan Presiden RI tentang Pelaksanaan Kerjasama PEMSEA yang pada tahun 2020 sudah diusulkan dan masih dalam proses di Kementerian Sekretariat Negara (Setneg RI). Berikut gambaran kerjasama tersebut.

Implementasi Kerjasama Dengan Pemerintah Daerah dalam rangka Pelaksanaan ICM dan SDS-SEA PEMSEA 2015-2020

Pelaksanaan Kerja sama Luar Negeri lingkup Direktorat PPKPL

Kerjasama COBSEA

Coordinating Body on the Seas of East Asia (COBSEA) merupakan salah satu dari 18 program Laut Regional yang dikelola United Nations Environment Programme (UNEP) untuk pengelolaan dan pemanfaatan lingkungan laut dan pesisir yang berkelanjutan dengan Sekretariat berkedudukan di Bangkok, Thailand. Secara spesifik, COBSEA memiliki mandat untuk mewujudkan pengelolaan dan pemanfaatan lingkungan pesisir dan laut Kawasan Asia Timur yang berkelanjutan. COBSEA didirikan dengan tujuan mengkoordinasikan negara-negara anggota untuk melaksanakan Rencana Aksi yang disusun bersama antar-negara anggota, Rencana aksi tersebut mencakup:

1. Strategi Jangka Panjang (1987-1996) untuk the East Asian Seas Action Plan (1987);
2. Strategi Jangka Panjang (1994-2009) untuk the COBSEA Strategic Plan (1994);
3. Strategi Jangka Panjang “Vision and Plan – A Systematic Approach” diadopsi pada 1999;
4. Rencana Aksi Pengelolaan Laut China Selatan, dalam bentuk Strategic Action Plan of The South China Sea, yang di-launching pada kegiatan The Fourth Inter-Governmental Review Meeting UNEP di Bali pada 1 November 2018;

5. COBSEA Strategic Direction 2018-2022 (diadopsi pada Ex IGM ke-21 COBSEA di Bangkok pada 2018). Dokumen ini ditujukan sebagai panduan bagi negara-negara anggota dalam mewujudkan 3 (tiga) agenda berikut :
 - a. Address land-based marine pollution with a focus on nutrients, sediment and wastewater; as well as marine litter and microplastics;
 - b. Strengthen marine and coastal planning and management, with a focus on ecosystem-based management approaches including Marine Protected Areas and Marine Spatial Planning;
 - c. Share marine environmental management experiences and policies towards strengthened regional governance.

COBSEA beranggotakan 9 (sembilan) negara yaitu Kamboja, Republik Rakyat Cina, Indonesia, Republik Korea, Malaysia, Filipina, Thailand, Singapura dan Vietnam. Setiap negara memiliki National Focal Points yang mewakili pemerintah setiap negara dalam berkomunikasi dengan Sekretariat COBSEA. National Focal Points COBSEA di Indonesia dilaksanakan oleh Direktur Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Indonesia merupakan salah satu negara yang menginisiasi pembentukan COBSEA pada 1981 bersama 4 negara ASEAN lain, yakni Malaysia, Singapura, Filipina, dan Thailand. Pembentukan ini ditandai dengan diadopsinya dokumen East Asian Seas Action Plan sebagai mandat utama COBSEA. Indonesia telah berperan aktif dalam berbagai agenda dan program yang dilaksanakan COBSEA. Beberapa kegiatan utama yang dikontribusikan Indonesia dalam kerangka kerja sama ini pada tahun 2019 diantaranya adalah dengan menjadi tuan rumah pelaksanaan The 24th Inter-governmental Meeting of the Coordinating Body on the Seas of East Asia (IGM 24 COBSEA) pada tanggal 19 – 20 Juni 2019 di Bali, dan dihadiri 9 (Sembilan) negara anggota COBSEA dan perwakilan berbagai lembaga internasional.

Sementara itu, dengan meningkatnya permasalahan pencemaran laut dari sampah plastik, Indonesia bekerjasama dengan COBSEA juga menyelenggarakan pertemuan Working Group Marine Litter pada tanggal 17-18 Juni 2019 di Bali. Pertemuan dikoordinasikan Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan dan telah menghasilkan dokumen revisi COBSEA Regional Action Plan on Marine Litter (RAP-MALI).

Kemudian, sepanjang tahun 2020, signifikansi dan kontribusi Indonesia pada kerangka kerja sama ini diantaranya:

- Indonesia, dalam hal ini Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Dr. Siti Nurbaya, berpartisipasi dalam sesi High-level Panel at Sea of Solutions 2020 (SOS2020) melalui video message pada 24 – 26 November 2020. Dalam video message yang disampaikan, Menteri LHK menegaskan komitmen Indonesia dalam mengendalikan pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut, khususnya yang bersumber dari kegiatan berbasis daratan, sejalan dengan misi pembentukan RC3S dan implementasi Bali Declaration dan Resolusi UNEA-4 terkait land-based pollution.

Selain itu, RC3S juga menyelenggarakan side event “Clean Seas Solutions to Marine Pollution from Land-based Activities: Collaborative Approach” pada 26 November 2020 dalam rangkaian kegiatan Sea of Solutions 2020 (SOS2020). SOS2020 merupakan partnership week yang diselenggarakan setiap tahun oleh UN Environment Programme dan Coordinating Body on the Seas of East Asia (COBSEA) bekerja sama dengan Pemerintah Vietnam sebagai tuan rumah dan dengan dukungan dari Pemerintah Swedia melalui kerangka inisiatif / project Sea Circular.

Side event “Clean Seas Solutions to Marine Pollution from Land-based Activities: Collaborative Approach” diharapkan menjadi wadah berjejaring pelaku usaha dan generasi muda untuk menjembatani kemitraan dalam mendukung upaya pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut di Indonesia.

- Indonesia berpartisipasi dalam kegiatan yang diselenggarakan oleh COBSEA bekerja sama dengan OECD, yakni “The 2nd Regional Ocean Policy Dialogue on Financing Solutions to Address Marine Plastics Pollution in Southeast Asia”. Policy dialogue yang diselenggarakan pada 15-16 Desember 2020 ini juga diselenggarakan dalam rangka kerja sama dengan Kementerian Koordinator bidang Kemaritiman dan Investasi, ASEAN Secretariat, dan UN ESCAP. Melalui policy dialogue ini, Indonesia bertukar pengalaman dengan berbagai negara peserta lain dalam mengembangkan panduan aksi untuk meningkatkan kerja sama regional, penyelarasan kebijakan, serta pengembangan solusi pendanaan yang berkelanjutan dalam mengatasi pencemaran sampah plastik. Panduan ini diharapkan dapat menjadi sumber

gagasan dan inspirasi bagi negara dalam mengendalikan dan mengurangi pencemaran sampah plastik.

- Indonesia berpartisipasi aktif dengan mengirimkan 3 (tiga) mewakili instansi pemerintah (Dit. PPKPL) dan institusi pendidikan tinggi (IPB) sebagai peserta dalam Regional Training and Knowledge Exchange on Marine and Coastal Spatial Planning (MCSP). Regional training diselenggarakan oleh COBSEA berkolaborasi dengan Blue Solutions Initiative dan UNEP pada 2 – 6 November 2020 atau 16 – 20 November 2020 (dapat dipilih oleh peserta) dan dilaksanakan secara virtual.

Training ini bertujuan untuk mengembangkan need-specific roadmap bagi setiap negara dengan membekali kapasitas bagi peserta dan mendukung pengembangan kebijakan terkait MCSP di kawasan Laut Asia Timur, melalui penilaian berbagai elemen dari proses perencanaan dan tata ruang pesisir dan laut.

- Indonesia berpartisipasi dan menyampaikan paparan dalam COBSEA's Webinar on the Post-2020 Global Biodiversity Framework pada 1 Oktober 2020 dan COBSEA's Second Webinar on the Post-2020 Global Biodiversity Framework pada 3 Desember 2020. Webinar ini merupakan forum dialog untuk mengidentifikasi peran yang dapat dilakukan oleh COBSEA dalam mendukung negara-negara di kawasan Laut Asia Timur selama pengembangan, implementasi, dan pelaporan Post-2020 Global Biodiversity Framework. Kedua webinar ini dihadiri oleh seluruh negara COBSEA, dimana Indonesia dipilih untuk memberikan perspektif terkait peran COBSEA dalam agenda tersebut serta upaya-upaya yang sudah dilakukan oleh Indonesia selama proses pengembangan Post-2020 Global Biodiversity Framework.
- Indonesia berpartisipasi aktif dalam upaya pemetaan atau stocktaking upaya pemantauan sampah laut yang saat ini dilakukan oleh negara-negara COBSEA. Menindaklanjuti *COBSEA-CSIRO Information Sharing Webinar on the Marine Litter Monitoring Inventory* yang dilaksanakan pada 7 Oktober 2020 untuk mensosialisasikan kegiatan ini, Indonesia telah menyelenggarakan rapat koordinasi dengan Kementerian/Lembaga terkait untuk memetakan upaya pemantauan sampah laut di Indonesia. Data kegiatan yang diantaranya dikontribusikan oleh Indonesia kemudian dihimpun oleh COBSEA dengan bekerja sama dengan CSIRO untuk mengembangkan inventory kegiatan dan pendekatan pemantauan sampah laut yang saat ini dilakukan oleh negara-negara COBSEA, dengan tujuan akhir untuk mengharmonisasikan kegiatan pemantauan di tingkat nasional.

Kegiatan ini merupakan salah satu bentuk implementasi Regional Action Plan on Marine Litter (COBSEA RAP MALI) yang diadopsi pada pertemuan Intergovernmental Meeting of COBSEA ke-24 di Bali, Indonesia pada 19-20 Juni 2019. RAP MALI memandatkan penguatan upaya pemantauan dan harmonisasi pendekatan pemantauan di kawasan Laut Asia Timur.

- Indonesia berpartisipasi aktif pada **“Technical Consultation of the COBSEA Working Group on Marine Litter”** yang diselenggarakan secara virtual pada 23-25 Juni 2020. Pertemuan ini berfokus pada beberapa agenda, diantaranya: (a) pengembangan rencana kerja dua tahunan dari COBSEA Working Group on Marine Litter; (b) update mengenai prioritas, kebijakan, program, dan proyek yang dijalankan dan direncanakan terkait dengan pemantauan dan assessment sampah laut; (c) pengembangan East Asian Seas Regional Node of the Global Partnership on Marine Litter (GPML).

Kerjasama PEMSEA

Partnerships in Environmental Management for the Seas of East Asia (PEMSEA) bertujuan untuk mendorong dan mempertahankan pesisir dan laut di seluruh Laut Asia Timur melalui solusi dan kemitraan pengelolaan terintegrasi. PEMSEA membangun kemitraan antar pemerintah dan lintas sektoral serta memperluas kapasitas negara dan pemangku kepentingan lainnya terkait dengan kebijakan, instrumen, dan layanan lintas sektor yang inovatif untuk pengelolaan pesisir dan laut yang terintegrasi.

Kemitraan Negara PEMSEA diresmikan melalui Perjanjian Kemitraan Haikou (Haikou Partnership Agreement) yang ditandatangani oleh 11 negara yaitu Cambodia, China, DPR Korea, Indonesia, Japan, Lao PDR, Philippines, RO Korea, Singapore, Timor-Leste, dan Viet Nam, pada tanggal 15 Desember 2006. Perjanjian tersebut menetapkan PEMSEA sebagai mekanisme koordinasi regional untuk pelaksanaan Strategi Pembangunan Berkelanjutan untuk Laut Asia Timur atau Sustainable Development Strategy for the Seas of East Asia (SDS-SEA).

Setiap negara memiliki PEMSEA National Focal Points (NFP) yang mewakili pemerintah setiap negara dalam pengambilan kebijakan PEMSEA mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi program dan kegiatan PEMSEA. National Focal Points mewakili negara anggota dalam berkomunikasi dengan PEMSEA Resource Facility (PRF) yang berkedudukan di Manila,

Philippines. PEMSEA National Focal Points untuk Indonesia dilaksanakan oleh Direktur Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Selaku National Focal Points, Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan telah berperan aktif dalam pelaksanaan program dan kegiatan di bawah PEMSEA dalam kerangka pelaksanaan Strategi Pembangunan Berkelanjutan untuk Laut Asia Timur mencakup berbagai masalah pesisir dan laut seperti keanekaragaman hayati, pencemaran, penelitian ilmiah, pengelolaan daerah aliran sungai (DAS) dan perubahan iklim serta pengurangan risiko bencana di pesisir dan laut. Indonesia telah menerapkan pengelolaan pesisir terpadu atau *integrated coastal management (ICM)* sebagai pendekatan utama dalam melestarikan ekosistem pesisir dan laut.

Pada tahun 2019, Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan cq Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut telah menjadi tuan rumah penyelenggaraan “The 11th East Asian Seas (EAS) Partnership Council Meeting”, yang dilaksanakan tanggal 22-25 Juli 2019 di Surabaya dan dihadiri negara-negara anggota PEMSEA dan Lembaga mitra PEMSEA. Selain itu, diselenggarakan pula “Data and Information Management Workshop” kolaborasi antara RC3S dan PEMSEA pada 3-5 Desember 2019. Sepanjang tahun 2020, Indonesia telah berperan aktif dalam kerangka kerja sama PEMSEA melalui:

1. Indonesia sebagai negara mitra PEMSEA berpartisipasi dalam the 12th meeting of the East Asian Seas (EAS) Partnership Council (PC) yang dilaksanakan pada 22 Juli 2020 secara virtual. Pertemuan ini merupakan forum pengambilan kebijakan PEMSEA yang terbagi dalam 3 (tiga) sesi, yakni Council Session, Technical Session, dan Intergovernmental Session.

Pada Council Session, beberapa keputusan yang diambil diantaranya adalah menerima Norwegian Institute for Water Research (NIVA) sebagai mitra non-negara PEMSEA dan the Coastal and Ocean Management Institute (COMI) sebagai PEMSEA’s Regional Center of Excellence in Sustainable Coastal Development. Sementara itu, beberapa keputusan yang diambil pada Technical Session, diantaranya: (a) menyetujui pelaksanaan Mid-Term Review dari SDS-SEA Implementation Plan 2018-2022 untuk menjamin relevansi dengan prioritas regional; (b) rencana dan opsi pelaksanaan EAS Congress 2021; dan (c) update implementasi project dikaitkan dengan strategi menghadapi tantangan-tantangan pandemi

COVID-19. Kemudian pada intergovernmental session, dimana hanya mitra negara yang dapat berpartisipasi, Indonesia berperan aktif dalam: (a) mengarahkan PEMSEA's Post 2020 Sustainability Plans; (b) menyetujui perpanjangan masa jabatan Aimee Gonzales sebagai Executive Director PEMSEA 2021-2023; dan (c) memberikan masukan terhadap rencana kerja dan anggaran tahunan PEMSEA 2020-2021.

2. Indonesia telah menyusun Rancangan Peraturan Presiden untuk Meratifikasi “Agreement Recognizing the International Legal Personality of PEMSEA” sebagai—diantaranya—dasar hukum pemberian kontribusi sukarela dan/atau cost-sharing bagi Indonesia untuk implementasi program kemitraan yang dilaksanakan oleh PEMSEA pada tahun 2021 dan seterusnya. Proses ratifikasi ini telah melalui proses pembahasan di tingkat Panitia Antar Kementerian (PAK) dan harmonisasi peraturan perundang-undangan, dan disampaikan kepada Presiden untuk mendapatkan persetujuan.

Kerjasama UNEP (UNEA, AHEG, UNEP Asia Pasifik à SCS SAP)

a) UN Environment Assembly ke-4 (UNEA-4)

Sesi Keempat UN Environment Assembly atau UNEA-4 telah dilaksanakan pada 11-15 Maret 2019 di Kantor Pusat UN Environment Programme di Nairobi, Kenya. Persidangan ini menghasilkan 1 Ministerial Declaration dengan judul **“Innovative Solutions for Environmental Challenges and Sustainable Consumption and Production”** sebagai keluaran utama dari Segmen Tingkat Tinggi (high-level segment) yang mengidentifikasi 19 aksi untuk meningkatkan upaya penanganan tantangan-tantangan lingkungan, termasuk tantangan yang berkaitan dengan kesehatan manusia. Pada persidangan ini juga, Indonesia mengusung 5 (lima) resolusi dan berhasil diadopsi, yakni:

- a. Innovative Pathways to Achieve Sustainable Consumption and Production (UNEP/EA.4/Res.1);
- b. Sustainable Management for Global Health of Mangrove (UNEP/EA.4/Res.12);
- c. Conservation and Sustainable Management of Peatlands (UNEP/EA.4/Res.16);
- d. Protection of the Marine Environment from Land-Based Activities (UNEP/EA.4/Res.11);
- e. Sustainable coral reefs management (UNEP/EA.4/Res.13).

Sementara itu, untuk menindaklanjuti adopsi Resolution on the Protection of the Marine Environment from Land-Based Activities (UNEP/EA.4/Res.11), sepanjang tahun 2020, Indonesia telah melaksanakan beberapa inisiatif sesuai dengan amanat resolusi, sebagai berikut:

- a. Meningkatkan pengarusutamaan perlindungan ekosistem pesisir dan laut dalam kebijakan, termasuk kebijakan untuk mengatasi ancaman lingkungan yang disebabkan oleh peningkatan nutrient, air limbah, sampah laut dan plastik mikro, guna mendukung Agenda Pembangunan Berkelanjutan 2030;
- b. Meningkatkan kegiatan peningkatan kapasitas, pelatihan, pertukaran lesson learned dan pengetahuan melalui kolaborasi dan kemitraan yang melibatkan pemerintah, lembaga keuangan, sektor swasta, masyarakat, dan ahli di tingkat regional dan global dalam perlindungan ekosistem pesisir dan laut dari sumber pencemaran yang berasal dari aktivitas berbasis daratan;
- c. Meningkatkan koordinasi, pelibatan, dan dukungan terhadap inisiatif yang dilakukan oleh negara terkait dengan pengendalian pencemaran berbasis daratan, dan meningkatkan keterhubungan antar Regional Seas Programmes dan kerangka serta inisiatif internasional lain untuk pencapaian hasil yang efektif dan terintegrasi;
- d. Mendorong pertukaran informasi, pengalaman, keahlian teknis dan ilmiah, serta mendorong kerja sama, aksi kolaboratif, dan kemitraan antar lembaga dan organisasi pemerintahan, komunitas, sektor swasta, dan NGO yang memiliki mandat dan pengalaman yang relevan di bidang pengendalian pencemaran dari aktivitas berbasis daratan;
- e. Melakukan inisiatif perlindungan lingkungan pesisir dan laut dari pencemaran berbasis daratan, baik di tingkat nasional maupun regional dengan memperhatikan kerja sama dan kolaborasi teknis, transfer teknologi yang sukarela dan disepakati bersama, peningkatan kapasitas, serta pertukaran best practices.

b) UN Environment Assembly ke-5 (UNEA-5)

Persidangan UNEA-5 saat ini tengah dipersiapkan oleh Presiden UNEA-5 yang menetapkan opsi format sidang secara hybrid atau 2 terms, dengan waktu yang berbeda, yakni secara virtual pada Februari 2021 dan secara tatap muka pada awal 2022. Pembahasan agenda lebih lanjut dilakukan oleh Joint Bureau of the UNEA and Committee of Permanent Representatives.

Persidangan UNEA-5 diselenggarakan dengan tema **Strengthening Actions for Nature to Achieve the Sustainable Development Goals** dengan Fokus Area Tematik sebagai berikut: (a)

Green recovery; (b) Healthy ecosystems and healthy people; (c) Transformation of the global food system. Berdasarkan fokus ini, kemudian diidentifikasi Action Area sebagai berikut:

- Nature for poverty eradication, jobs, and economic prosperity
- Nature for human and ecosystem health
- Nature for climate
- Nature for Sustainable Food Systems

c) Project UNEP/GEF “Implementing the Strategic Action Programme for the South China Sea and Gulf of Thailand” (SCS SAP Project)

“Implementing the Strategic Action Programme for the South China Sea and Gulf of Thailand” ini merupakan project yang didanai oleh GEF dan diimplementasikan oleh UN Environment Programme, dengan UN Office for Project Services (UNOPS) and the Southeast Asian Fisheries Development Center (SEAFDEC) sebagai Executing Agency bekerja sama dengan kementerian-kementerian terkait urusan lingkungan hidup di 6 (enam) negara yang berpartisipasi, yakni Kamboja, China, Indonesia, Filipina, Thailand dan Vietnam. Tujuan umum dari project ini adalah untuk membantu 6 negara di atas dalam mencapai target komponen lingkungan pesisir dan laut yang disepakati pada dokumen SCS SAP melalui: (1) implementasi Rencana Aksi Nasional yang relevan dan mendukung SAP; serta (2) penguatan koordinasi regional. Dokumen SCS SAP yang diadopsi secara regional pada tahun 2008 merupakan keluaran utama dari project UNEP/GEF “Reversing Environmental Degradation Trends in the South China Sea” yang diimplementasikan pada 2002-2008. Dokumen ini berisikan tujuan dan prioritas aksi untuk pengelolaan habitat pesisir, pengelolaan land-based pollution, dan eksploitasi perikanan yang berlebihan dengan mencakup 8 komponen, yaitu:

- a. Prioritas aksi strategis untuk mangrove;
- b. Prioritas aksi strategis untuk terumbu karang;
- c. Prioritas aksi strategis untuk padang lamun;
- d. Prioritas aksi strategis untuk lahan basah pesisir;
- e. Pengelolaan habitat dan cadangan perikanan;
- f. Aksi regional untuk pengelolaan land-based pollution;
- g. Analisis nilai dan biaya ekonomi regional; dan
- h. Kerja sama regional.

Sehubungan dengan persiapan pelaksanaan project tersebut, telah dilaksanakan pertemuan virtual pada tanggal 30 Juli 2020 yang dihadiri oleh UN Office for Project Services (UNOPS),

Southeast Asian Fisheries Development Center (SEAFDEC), dan perwakilan dari 6 (enam) negara peserta dengan fokus agenda penyelarasan project UNEP/GEF SCS SAP dengan konteks dan prioritas nasional masing-masing negara. Pada pertemuan ini, Indonesia berpadangan bahwa dokumen SCS SAP yang telah diadopsi pada tahun 2008 memerlukan penyesuaian dengan mengintegrasikan dinamika terbaru, baik pada tingkat nasional, regional, maupun global. Selain itu, Indonesia juga telah menyampaikan posisi dan pokok-pokok pikiran penting, antara lain: (a) Indonesia menekankan pentingnya aksi serta penanganan kolektif dan kolaboratif pada tingkat regional untuk mengendalikan trend degradasi lingkungan di Kawasan Laut China Selatan; serta (b) Menekankan pentingnya menyelaraskan mekanisme dan prosedur implementasi project dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia.

Menindaklanjuti hal tersebut, Indonesia telah menyelenggarakan berbagai pertemuan antar K/L untuk mempersiapkan implementasi project tersebut, termasuk penyusunan dokumen National Implementation Report (NIR) Indonesia yang akan menjadi Project Document bagi Indonesia di tingkat nasional.

Kerjasama UN ESCAP

Sejak Mei 2020, Indonesia tengah mempersiapkan implementasi project dengan judul “Closing the Loop: Scaling up Innovation to Tackle Marine Plastic Pollution in ASEAN Cities”. Project ini diimplementasikan oleh UN Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP) bekerja sama dengan Pemerintah Jepang dalam rangka mengurangi dampak lingkungan dari pembangunan di kota-kota di ASEAN dengan mengendalikan pencemaran sampah plastik di lingkungan pesisir dan laut. Project ini menargetkan 4 (empat) kota di ASEAN, yakni: (a) Nakhon Si Thammarat, Thailand; (b) Kuala Lumpur, Malaysia; (c) Da Nang, Vietnam; dan (d) Surabaya, Indonesia.

Project ini berupaya untuk mendukung implementasi ASEAN Framework of Action on Marine Debris dan G20 Osaka Blue Ocean Vision hingga di tingkat lokal melalui penerapan pengelolaan sampah plastik yang lebih sirkuler dan mengurangi jumlah sampah plastik yang memasuki lingkungan pesisir dan laut yang sejalan dengan implementasi SDG 11, 12, dan 14. Guna mencapai sasaran tersebut, project ini mengadopsi respon berbasis inovasi dengan 2 (dua) capaian utama, yakni : (1) mengembangkan alat berbasis digital yang inovatif untuk membantu pemerintah daerah memantau dan memvisualisasikan kebocoran sampah plastik serta

mengidentifikasi hotspot timbulan sampah dengan maksud untuk meningkatkan pengelolaan; dan (2) berangkat dari penerapan alat berbasis digital yang inovatif, mengajak kota-kota di ASEAN untuk mengembangkan rencana aksi, kebijakan, dan strategi investasi untuk mengendalikan sampah plastik di laut.

Beberapa kegiatan yang dilaksanakan oleh Indonesia untuk mempersiapkan project ini di Surabaya adalah dengan menyusun “Nota Kesepahaman (Memorandum of Agreement) antara Kementerian LHK dan UN ESCAP tentang Proyek Closing the Loop: Meningkatkan Inovasi dalam Mengatasi Pencemaran Laut dari Sampah Plastik di Kota-Kota ASEAN”. Nota Kesepahaman ini telah disepakati kedua belah pihak dan hingga penulisan laporan ini, Nota Kesepahaman sudah disampaikan kepada UN ESCAP Bangkok, Thailand untuk penandatanganan fisik. Proses ini kemudian akan ditindaklanjuti dengan penandatanganan Nota Kesepakatan antara Kementerian LHK dengan Pemerintah Kota Surabaya dalam Pelaksanaan Proyek Closing the Loop: Scaling up Innovation to Tackle Marine Plastic Pollution in ASEAN Cities”.

Kerjasama G-20

Kontribusi dan partisipasi aktif Indonesia cq. Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan (Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut) pada forum G20 diawali dengan keikutsertaan pada Pertemuan Virtual Environment Deputies Meeting ke-2 Negara-Negara G20 yang dipimpin oleh Presidensi Saudi Arabia. Mengawali pertemuan tersebut, telah dilaksanakan pula Workshop Internasional Konservasi Terumbu Karang pada 12 Juli 2020 dan dihadiri oleh perwakilan dari setiap negara G20.

Pertemuan Environment Deputies Meeting Negara-Negara G20 merupakan forum untuk mengawali dialog dalam menghadapi tantangan-tantangan kerusakan lahan dan kehilangan habitat, serta topik mengenai konservasi terumbu karang. Tujuan utama dari pertemuan ini adalah untuk mendiskusikan isu-isu prioritas Presidensi G20, aksi-aksi potensial yang dapat dilakukan oleh negara-negara G20, serta penyiapan: (1) Rancangan Komunique Pertemuan Virtual Menteri-Menteri Lingkungan Hidup G20; dan (2) Executive Summary Global Initiative on Reducing Land Degradation; dan (3) Executive Summary Global Coral Reef Research and Development Accelerator Platform.

Pertemuan Environment Deputies Meeting Negara-Negara G20 telah dilaksanakan 3 (tiga) kali, yakni secara tatap muka di Riyadh, Arab Saudi pada tanggal 3-4 Maret 2020. Selanjutnya dengan mempertimbangkan kondisi pandemi COVID-19, pertemuan G20 Environment Deputies Meeting pada tanggal 13 dan 16 Juli 2020 dan pertemuan ketiga tanggal 14-15 September 2020 dilaksanakan secara virtual. Puncak dari pelaksanaan berbagai pertemuan ini adalah diselenggarakannya Pertemuan Menteri-Menteri Lingkungan Hidup G20 pada 16 September 2020 yang juga dilaksanakan secara virtual.

Pertemuan Menteri-Menteri Lingkungan Hidup G20 tahun 2020 menekankan upaya kolektif untuk melindungi kepentingan global dari berbagai dampak lingkungan, dengan mengadopsi strategi jangka panjang untuk berbagi manfaat dari inovasi dan kemajuan teknologi. Pertemuan Menteri-Menteri Lingkungan Hidup G20 tahun 2020 memprioritaskan isu lingkungan hidup dalam 3 (tiga) aspek utama, yaitu: (i) empowering people; (ii) safeguarding the planet; dan (iii) shaping new frontiers. Pertemuan ini berhasil mengadopsi 3 (tiga) dokumen keluaran, yakni Environment Ministerial Communiqué beserta ringkasan eksekutif dari 2 (dua) inisiatif G20, yakni: (1) the Global Initiative on Reducing Land Degradation and Enhancing Conservation of Terrestrial Habitats; dan (2) the Global Coral Reef R&D Accelerator Platform.

Sehubungan dengan ditetapkan dan dipublikasikannya dokumen tersebut, Presidensi G20 Arab Saudi telah menyelenggarakan 2 (dua) Founding Committee Meeting untuk menginisiasi pembentukan Global Coral Reef R&D Accelerator Platform pada tanggal 7 dan 15 Desember 2020 secara virtual, dengan dipimpin oleh Environment Deputy Minister Arab Saudi, Osama Faqeha. Persidangan ini berfokus pada agenda pembentukan founding committee yang menjadi salah satu langkah dalam peta jalan (roadmap) pembentukan Global Coral Reef R&D Accelerator Platform. Founding committee untuk Global Coral Reef R&D Accelerator Platform merupakan badan sementara yang dibentuk untuk: (1) Secara resmi membentuk Platform tersebut; (2) Mengebangkan detail mandat Platform; (3) Merancang mekanisme pengaturan awal Platform; dan (4) Melengkapi Platform dengan berbagai sumber daya yang dibutuhkan untuk dapat beroperasi. Founding committee terdiri dari negara anggota G20 yang secara sukarela mengajukan diri, serta negara non-anggota G20 dan organisasi internasional yang dinominasikan oleh negara anggota G20 menjadi penasihat (advisor).

Indonesia tercatat menjadi salah satu dari 17 negara yang menjadi founding committee, mengingat keanggotaan dalam founding committee merupakan peran strategis dalam

pembentukan agenda dan dalam menyuarakan kepentingan-kepentingan dan concern dari negara berkembang. Guna mendukung inisiatif pembentukan Global Coral Reef R&D Accelerator Platform, Pemerintah Kerajaan Arab Saudi berkomitmen untuk menyediakan pendanaan sebesar USD 10 juta setiap tahun selama 10 tahun, disertai dengan kontribusi in-kind untuk memperkuat Platform di masa awal pembentukan. Arab Saudi mendorong negara-negara anggota G20 untuk turut berkontribusi secara sukarela, mempromosikan inisiatif ini kepada lembaga pendanaan di tingkat nasional, serta mengimbau peneliti-peneliti terkait terumbu karang untuk mengambil peran saat Platform resmi beroperasi.

Pengembangan Kapasitas Inisiatif Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut Berbasis Daratan atau Regional Capacity Center for Clean Seas (RC3S)

Indonesia dan UN Environment menyelenggarakan pertemuan keempat antar Pemerintah mengenai implementasi program aksi global dalam perlindungan ekosistem laut dari sumber berbasis daratan (the Fourth Intergovernmental Review Meeting on the Implementation of the GPA for the Protection of the Marine Environment from Land-Based Activities/IGR-4) di Bali, 31 Oktober sampai dengan 1 November 2018. IGR-4 menyepakati Bali Declaration on the Protection of the Marine Environment from Land-Based Activities.

Pada Persidangan Sesi Keempat UN Environment Assembly (UNEA-4), tanggal 4 – 15 Maret 2019 di Nairobi, Kenya, telah diadopsi Resolution UNEP/EA.4/L.12 Protection of the Marine Environment from Land-Based Activities. Bali Declaration on the Protection of the Marine Environment from Land-Based Activities dan butir-butir yang tercantum di dalamnya telah menjadi bagian penting dari Resolusi. Resolusi mencatat inisiatif Indonesia dalam pembentukan Regional Capacity Center for Clean Seas (RC3S) di Bali.

Pembentukan RC3S tersebut menjadi komitmen Indonesia untuk:

- Berkontribusi pada pengurangan dan mitigasi sumber-sumber pencemaran laut berbasis daratan, dengan fokus khusus pada air limbah (nutrient), sampah laut (marine litter), dan mikroplastik (microplastics);
- Memperkuat kemitraan global dalam penanganan sampah laut dan mikroplastik, peningkatan nutrient dan air limbah;
- Meningkatkan koordinasi, keterlibatan dan dukungan kerja dengan berbagai negara dan pemangku kepentingan lainnya mengenai pencemaran laut;
- Mendorong pertukaran informasi, pengalaman praktis dan keahlian ilmiah dan teknis, kerjasama, dan aksi kolaboratif dan kemitraan.

Pada tahun 2020 ini, karena kondisi Pandemi Covid-19, maka hampir semua kegiatan dilaksanakan berbasis daring, yaitu fokus kepada Webinar dan Focus Group Discussion. diantaranya yaitu :

- Webinar dengan tema Pencemaran Berbasis Daratan Dan Keanekaragaman Hayati Laut: Dampak dan Solusi Inovatif pada tanggal 30 Juni 2020 dengan narasumber dari DLH Sukabumi, Kepala Pusat P2O LIPI, PKSPL IPB, Yayasan Terangi, dan PT. PJB.
- Marine Litter Forum With Science: “Solusi Pengendalian Pencemaran Sampah Laut Berbasis Penelitian Ilmiah” pada tanggal 21 Juli 2020 bekerjasama dengan CSEAS dihadiri oleh pakar dari berbagai Perguruan Tinggi dan Kementerian/Lembaga terkait.
- Clean Seas Focus Group Discussion on Nutrient dengan tema “Solusi Pengendalian Pencemaran Laut dari Nutrient” pada tanggal 19 Agustus 2020 dihadiri oleh pakar nutrient dari berbagai Perguruan Tinggi dan Kementerian/Lembaga terkait.
- Pendalaman Informasi Inisiatif Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan laut Berbasis Daratan oleh pihak swasta.
- Webinar dengan tema “Millenial, Inovasi dan Perannya dalam Pengendalian Pencemaran Laut berbasis Daratan” pada tanggal 25 September 2020 dihadiri oleh pemuda dari berbagai latar belakang diantaranya peneliti, akademisi, dan mahasiswa.
- Pameran daring pada Sea of Solution 2020 yang diselenggarakan oleh United Nations Environment Programme (UNEP) dan Coordinating Body on the Seas of East Asia (COBSEA) pada tanggal 24 – 26 November 2020.
- Kegiatan Coastal Clean Up (CCU) di muara sungai pada tanggal 4 Desember 2020 di Bali.

RC3S juga telah mengeluarkan publikasi mengenai Regional Capacity Center For Clean Seas Working Agenda : Results In 2019 And Activities In 2020.

Pelaksanaan Perencanaan Program Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Salah satu amanat dalam pembangunan nasional tahun 2020-2024 yaitu pembangunan yang dilaksanakan perlu memperhatikan daya dukung sumber daya alam dan daya tampung lingkungan hidup, kerentanan bencana, dan perubahan iklim. Oleh karena itu, upaya membangun lingkungan hidup, meningkatkan ketahanan bencana, dan perubahan iklim ditetapkan sebagai salah satu prioritas nasional di dalam RPJMN 2020-2024. Secara lebih spesifik, prioritas nasional tersebut diuraikan ke dalam 3 (tiga) kelompok kebijakan, yakni: (1) peningkatan kualitas lingkungan hidup; (2) peningkatan ketahanan bencana dan iklim; serta (3) mitigasi perubahan iklim melalui pembangunan rendah karbon.

Peran Perencanaan adalah sebagai bentuk dukungan manajemen dalam penyelenggaraan kegiatan teknis bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut untuk

mendukung peran dan fungsi Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut dalam pencapaian Visi dan pelaksanaan Misi Ditjen Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan khususnya dan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada umumnya. Lingkup kegiatan dalam perencanaan meliputi pengelolaan beberapa hal, antara lain: pengelolaan anggaran, pengelolaan administrasi program, pengembangan kerja sama (baik kerja sama luar negeri maupun kerja sama dalam negeri). pengelolaan sarana dan prasarana kerja, pengelolaan data, informasi dan pengetahuan, pengelolaan SDM ASN, serta organisasi dan sistem manajemen (tatakelola dan tatalaksana). Serta sistem informasi yang merupakan bentuk-bentuk kondisi dan representasi dari nilai tambah (baik secara langsung maupun tidak langsung) yang dapat diperoleh.

Direktorat PPKPL bersama dengan kementerian/lembaga terkait berusaha melakukan upaya pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut sebagaimana tercantum dalam RPJMN Tahun 2015-2019. Dalam penyusunan perencanaan pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut, disusun 2 (dua) dokumen perencanaan, yaitu :

- 1) Rencana Strategis Direktorat PPKPL Tahun 2015-2019 Revisi II dan
- 2) Rencana Kerja Direktorat PPKPL Tahun 2020

Diluar kedua dokumen utama dalam hal perencanaan, pada tahun 2020 juga telah disusun beberapa dokumen lainnya, yaitu :

- 1) Rencana Pengadaan Barang/Jasa Dit. PPKPL;
- 2) Rencana Aksi Direktorat PPKPL;
- 3) Penyusunan Bisnis Proses;
- 4) Penyusunan Desain Sistem Pengenilaian Internal Pemerintah (SPIP) serta pelaporannya;
- 5) Penyusunan Laporan (Laporan Kinerja, Laporan Tahunan, Laporan Tahunan SPIP, serta dokumen lainnya sebagai dokumen penunjang kinerja Direktorat PPKPL.

Pelaksanaan Pembinaan Staf di lingkup Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut Tahun 2020

Pembinaan pegawai adalah suatu kegiatan yang berkaitan dengan peningkatan kecakapan pegawai guna pertumbuhan yang berkesinambungan di dalam organisasi.

BAB V

PENUTUP

Dokumen Laporan Kinerja Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut Tahun 2020 ini diharapkan dapat mendorong komitmen seluruh jajaran kerja Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut, akan menjadi media yang dapat memandu setiap langkah dalam memenuhi kinerja Direktorat PPKPL ke depannya. 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 koordinasi 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. Keterlibatan para pemangku kepentingan utama baik dalam bentuk koordinasi, partisipasi, maupun pemberdayaan juga sangat besar perannya dalam keberhasilan pelaksanaan pembangunan pengendalian pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut.

Kendala dan Solusi

Pada tahun 2020 dikenal sebagai tahun musibah bagi Indonesia, juga negara lain di dunia, karena pada tahun 2020, berawal dari akhir tahun 2019 di Bulan Desember 2019, telah terjadi wabah Corona Virus Diseases 2019 atau lebih dikenal dengan penyakit covid-19. Sejak bulan Maret, tepatnya tanggal 10 Maret 2020 Pemerintah telah menetapkan Pembatasan Aktivitas Berskala Besar (PSBB) guna mengurangi dampak dari penyebaran penyakit tersebut.

Demikian halnya dengan Direktorat PPKPL, Penyebaran Covid-19 yang sangat drastis dan dinyatakan sebagai pandemi dunia, banyak memperlambat gerak kinerja Direktorat PPKPL. Dan akhirnya, beberapa kegiatan, khususnya kegiatan yang menuntut perjalanan dinas dan pertemuan dengan banyak pihak akhirnya dialokasikan ke kegiatan lain, yang tentunya sesuai arahan dan dasar hukum yang jelas. Semua bentuk kegiatan perjalanan dinas ke luar negeri di

alokasikan ke anggaran penanggulangan pandemi covid-19, juga komponen kegiatan evaluasi kinerja lingkungan pelabuhan.

Untuk menjawab kendala tersebut, kegiatan utama seperti pemantauan sampah laut, telah dilaksanakan melalui kerjasama dengan Pemerintah Daerah (Kabupaten/Kota/Provinsi) atau di kontraktualkan kepada pihak ketiga. Solusi lainnya adalah dengan pelaksanaan kerjasama dengan perguruan tinggi yang kredibel dan terakreditasi yang berlokasi terdekat dengan lokasi kegiatan.

Demikian Laporan Kinerja Direktorat PPKPL ini dibuat, semoga dapat bermanfaat bagi pembacanya. Ucapan terimakasih disampaikan kepada seluruh staf yang telah turut serta dalam penyusunan Laporan Kinerja Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan pesisir dan Laut.

LAMPIRAN 1 LAMPIRAN

PERJANJIAN KINERJA

- **DIREKTUR PPKPL**
- **SUBDIT PERENCANAAN**
- **SUBDIT INVENTARISASI DAN STATUS MUTU**
 - **SUBDIT PPKPL WILAYAH 1**
 - **SUBDIT PPKPL WILAYAH 2**

INFOGRAFIS DAN PETA

LAMPIRAN - LAMPIRAN

PERJANJIAN KINERJA

- **DIREKTUR PPKPL**
- **SUBDIT PERENCANAAN**
- **SUBDIT INVENTARISASI DAN STATUS MUTU**
 - **SUBDIT PPKPL WILAYAH 1**
 - **SUBDIT PPKPL WILAYAH 2**



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan, dan akuntabel, serta berorientasi pada hasil, kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ir. Dida Migfar Ridha, M.Si

Jabatan : Direktur Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Selanjutnya disebut pihak pertama,

Nama : Drs. M.R. Karliansyah, M.S

Jabatan : Direktur Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan

selaku atasan langsung pihak pertama, selanjutnya disebut pihak kedua.

Pihak pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab pihak pertama.

Pihak kedua akan memberikan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi akuntabilitas kinerja terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Jakarta, Mei 2020

Pihak Kedua,

Pihak Pertama,

Drs. M.R. Karliansyah, M.S
NIP. 19610328 199203 1 001

Ir. Dida Migfar Ridha, M.Si
NIP. 19680510 199403 1 001

PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

DIREKTORAT PENGENDALIAN PENCEMARAN DAN KERUSAKAN PESISIR DAN LAUT

No.	Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja Kegiatan	Target
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Meningkatnya Kualitas Ekosistem Pesisir dan Laut	Jumlah Lokasi Ekosistem Pesisir Laut yang dipulihkan Fungsinya	3 Lokasi
2.	Tersedianya Data dan Informasi Kualitas Air Laut	Jumlah Lokasi yang terpantau Kualitas Air Lautnya	34 Provinsi
3.	Meningkatnya Jumlah Lokasi Yang Dilakukan Penanggulangan Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut	Jumlah Lokasi Yang Dilakukan Penanggulangan Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut	2 Lokasi
4.	Terlaksananya Pemantauan Sampah Laut dan Sumber Pencemar Lainnya dalam rangka Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut	Jumlah lokasi yang dilakukan pemantauan sampah laut dan Coastal Clean Up	16 Kab./Kota (15 pemantauan sampah laut dan 1 CCU)
5.	Terlaksananya penyelenggaraan SPIP	Level maturitas SPIP	Level 3
6.	Terlaksananya pembinaan staf	Jumlah pelaksanaan pembinaan staf	4 kali pertemuan

Kegiatan (5)

**Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir
Dan Laut**

Anggaran (6)

Rp. 13.200.000.000,-

Jakarta, Mei 2020

Direktur Jenderal Pengendalian Pencemaran
Dan Kerusakan Lingkungan,

Drs. M.R. Karliansyah, M.S
NIP. 19610328 199203 1 001

Direktur Pengendalian Pencemaran dan
Kerusakan Pesisir dan Laut

Ir. Dida Migfar Ridha, M.Si
NIP. 19680510 199403 1 001

TARGET TRIWULANAN PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020
DIREKTORAT PENGENDALIAN PENCEMARAN DAN KERUSAKAN PESISIR DAN LAUT

No	Sasaran	Indikator Kinerja	Target B03	Target B06	Target B09	Target B12
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	Meningkatnya Kualitas Ekosistem Pesisir dan Laut	Jumlah Lokasi Ekosistem Pesisir Laut yang dipulihkan Fungsinya	- Rencana Rinci Koordinasi	- Survey - Pembuatan Substrat	- Pelaksanaan Transplantasi	- Pemantauan - Pelaporan
2.	Tersedianya Data dan Informasi Kualitas Air Laut	Jumlah Lokasi yang terpantau Kualitas Air Lautnya	- Tersusunnya draft pedoman penyusunan Indeks Kualitas Air Laut - Koordinasi dengan P3KLL dan Pemda (34 Provinsi) - Rencana Rinci Pemantauan Kualitas Air Laut	- Tersedianya Pelaksana (Laboratorium pelaksana sampling dan analisis kualitas air laut) - Pemantauan Kualitas Air Laut	- Pemantauan Kualitas Air Laut - Hasil Pemantauan/Analisis	- Perhitungan Indeks Kualitas Air Laut - Pelaporan
3.	Meningkatnya Jumlah Lokasi Yang Dilakukan Penanggulangan Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut	Jumlah Lokasi Yang Dilakukan Penanggulangan Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut	- Koordinasi - Identifikasi	Clean Up di 1 lokasi	Clean Up 1 lokasi	Pelaporan

4.	Tertaksananya Pemantauan Sampah Laut dan Sumber Pencemar Lainnya dalam rangka Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut	Jumlah lokasi yang dilakukan pemantauan sampah laut dan Coastal Clean Up (CCU)	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana Rinci Koordinasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Persiapan Pelaksanaan CCU di Kab./Kota Pelaksanaan pemantauan sampah laut di 2 lokasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Pelaksanaan Pemantauan sampah laut di 3 lokasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Pemantauan Pelaporan Pelaksanaan pemantauan sampah laut di 10 lokasi
5.	Tertaksananya penyelenggaraan SPiP	Level maturitas SPiP	<ul style="list-style-type: none"> - Penyusunan Desain SPiP 2020 dan Laporan Penyelenggaraan SPiP Triwulan IV 2019 	<ul style="list-style-type: none"> - Penyusunan Laporan Penyelenggaraan SPiP Triwulan I 2020 	<ul style="list-style-type: none"> - Penyusunan Laporan Penyelenggaraan SPiP Triwulan II 2020 	<ul style="list-style-type: none"> - Penyusunan Laporan Penyelenggaraan SPiP Triwulan II 2020
7.	Tertaksananya pembinaan staf	Jumlah pelaksanaan pembinaan staf	1 kegiatan	1 kegiatan	1 kegiatan	1 kegiatan



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan, dan akuntabel, serta berorientasi pada hasil, kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Susetyo Pramono, ST
Jabatan : Kepala Sub Direktorat Perencanaan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan,

Selanjutnya disebut pihak pertama,

Nama : Ir. Dida Migfar Ridha, MSi
Jabatan : Direktur Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut,

selaku atasan langsung pihak pertama, selanjutnya disebut pihak kedua.

Pihak pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab pihak pertama.

Pihak kedua akan memberikan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi akuntabilitas kinerja terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Pihak Kedua,

Ir. Dida Migfar Ridha, MSi

NIP. 196805101994031001

Jakarta, Januari 2020

Pihak Pertama,

Susetyo Pramono, ST

NIP. 1961972030719990310



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan, dan akuntabel, serta berorientasi pada hasil, kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Susetyo Pramono, ST
Jabatan : Kepala Sub Direktorat Perencanaan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan,

Selanjutnya disebut pihak pertama,

Nama : Ir. Dida Migfar Ridha, MSi
Jabatan : Direktur Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut,

selaku atasan langsung pihak pertama, selanjutnya disebut pihak kedua.

Pihak pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab pihak pertama.

Pihak kedua akan memberikan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi akuntabilitas kinerja terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Pihak Kedua,

Ir.Dida Migfar Ridha,MSi
NIP. 196805101994031001

Jakarta, Januari 2020

Pihak Pertama,

Susetyo Pramono,ST
NIP. 1961972030719990310



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan, dan akuntabel, serta berorientasi pada hasil, kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Chomsinawati, S.Sos

Jabatan : Kepala Sub Bagian Tata Usaha

Selanjutnya disebut pihak pertama,

Nama : Susetyo Pramono, ST

Jabatan : Kepala Sub Direktorat Perencanaan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan

selaku atasan langsung pihak pertama, selanjutnya disebut pihak kedua.

Pihak pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab pihak pertama.

Pihak kedua akan memberikan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi akuntabilitas kinerja terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Jakarta, Januari 2020

Pihak Kedua,

Susetyo Pramono, ST

NIP. 1972030719990310

Pihak Pertama,

Chomsinawati, S.Sos

NIP 196604301992032001



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan, dan akuntabel, serta berorientasi pada hasil, kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Iwan Nirawandi, SSI,ME
Jabatan : Kepala Seksi Program dan Kerjasama

Selanjutnya disebut pihak pertama,

Nama : Susetyo Pramono,ST
Jabatan : Kepala Sub Direktorat Perencanaan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan

selaku atasan langsung pihak pertama, selanjutnya disebut pihak kedua.

Pihak pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab pihak pertama.

Pihak kedua akan memberikan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi akuntabilitas kinerja terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Pihak Kedua,

Susetyo Pramono,ST
NIP.1972030719990310

Jakarta, Januari 2020

Pihak Pertama,

Iwan Nirawandi, SSI, ME
NIP 196807291999031001



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dra. Heni Agustina, MEM
Jabatan : Kepala Sub Direktorat Inventarisasi dan Status Mutu

selanjutnya disebut pihak pertama

Nama : Ir. Dida Migfar Ridha
Jabatan : Direktur Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

selaku atasan langsung pihak pertama, selanjutnya disebut pihak kedua

Pihak pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab pihak pertama.

Pihak kedua akan memberikan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi akuntabilitas kinerja terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Jakarta, Januari 2020

Pihak Kedua,

Ir. Dida Migfar Ridha, M.Si
NIP. 19680510 199403 1 001

Pihak Pertama,

Dra. Heni Agustina, MEM
NIP. 19670802 199203 2 005

Sub Direktorat Inventarisasi dan Status Mutu

Satuan Kerja : Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Bidang/Bagian : Sub Direktorat Inventarisasi dan Status Mutu

Tahun Anggaran : 2020

No. (1)	Sasaran Unit Kegiatan (2)	Indikator Unit Kegiatan (3)	Satuan (4)	Target Tahunan (5)	Triwulan (6)	Target (7)	
	Terlaksananya Inventarisasi Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut	Inventarisasi Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut Maluku dan Maluku Utara	Lokasi	2	Triwulan I	Penyusunan KAK & HPS, proses jelang dan penetapan pelaksana	
Triwulan II					Laporan Pendahuluan dan pelaksanaan inventarisasi		
Triwulan III					Laporan akhir		
Triwulan IV					Diseminasi hasil inventarisasi		
		Bimbingan Inventarisasi Ekosistem Terumbu Karang dan Padang Lamun kepada Stakeholder Region Jawa	Teknis Kerusakan Karang	Laporan	1	Triwulan I	
Triwulan II							
Triwulan III							
Triwulan IV						Pelaksanaan bimbingan teknis	
		Tersusunnya Profil Ekosistem Pesisir dan Laut Regional Kalimantan	Tersusunnya Profil Ekosistem Pesisir dan Laut Regional Kalimantan	Dokumen	1	Triwulan I	Penyusunan design profil
Triwulan II						Draft profil	
Triwulan III	Profil Ekosistem Pesisir dan Laut Regional Kalimantan						
Triwulan IV	Diseminasi						
	Tersusunnya Buku	Buku	Buku	1	Triwulan I		



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Achmad Riyadi
Jabatan : Kepala Seksi Status Mutu

selanjutnya disebut pihak pertama

Nama : Heni Agustina
Jabatan : Kepala Sub Direktorat Inventarisasi dan Status Mutu

selaku atasan langsung pihak pertama, selanjutnya disebut pihak kedua

Pihak pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab pihak pertama.

Pihak kedua akan memberikan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi akuntabilitas kinerja terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Jakarta, Januari 2020

Pihak Kedua

Heni Agustina

NIP. 19670802 199203 2 005

Pihak Pertama,

Achmad Riyadi

NIP. 19700608 200112 1 001

Seksi Status Mutu

Satuan Kerja : Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut
 Bidang / Bagian : Sub Direktorat Inventarisasi dan Status Mutu
 Tahun Anggaran : 2020

No. (1)	Sasaran Unit Kegiatan (2)	Indikator Unit Kegiatan (3)	Satuan (4)	Target Tahunan (5)	Triwulan (6)	Target (7)
	Tersedianya Data dan Informasi Kualitas Air Laut	Evaluasi Kinerja Pelabuhan	Lokasi	20 Pelabuhan	Triwulan I Triwulan II Triwulan III	Penyusunan Pedoman Pemantauan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kawasan Pelabuhan Sosialisasi dan Bimbingan Teknis Pelaksanaan Pemantauan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kawasan Pelabuhan
		Pemantauan Kualitas Air Laut (Sampling, Ekspose, Publikasi IKAL)	Provinsi	34	Triwulan IV Triwulan I	Evaluasi dan Laporan Pemantauan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kawasan Pelabuhan • Penyusunan KAK (TOR) & HPS, proses lelang dan

					penetapan pelaksanaan <ul style="list-style-type: none"> • Penyusunan Pedoman Pemantauan Kualitas Air Laut dan Pedoman Perhitungan Indeks Kualitas Air Laut (IKAL) • Sosialisasi Bimbingan Teknis Pemantauan Kualitas Air Laut dan Perhitungan Indeks Kualitas Air Laut (IKAL)
				Triwulan II	Pelaksanaan Pemantauan Kualitas Air Laut
				Triwulan III	Lanjutan Pelaksanaan Pemantauan Kualitas Air Laut, Evaluasi dan Analisis Hasil Pelaksanaan Pemantauan Kualitas Air Laut dan IKAL
				Triwulan IV	Laporan dan Ekspose Hasil Pemantauan dan Perhitungan IKAL

Jumlah Anggaran

1. Kepala Seksi Status Mutu : Rp. 7.000.000.000,-

Jakarta, Januari 2020

Pihak Pertama,
Kepala Seksi Status Mutu,



Achmad Riyadi

NIP. 19700608 200112 1 001

Pihak Kedua,
Kepala Sub Direktorat Inventarisasi dan Status Mutu,



Heni Agustina

NIP. 19670802 199203 2 005



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ir. Anna Mutiara Krisdiana
Jabatan : Kepala Seksi Inventarisasi Ekosistem

selanjutnya disebut pihak pertama

Nama : Dra. Heni Agustina, MEM
Jabatan : Kepala Sub Direktorat Inventarisasi dan Status Mutu

selaku atasan langsung pihak pertama, selanjutnya disebut pihak kedua

Pihak pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab pihak pertama.

Pihak kedua akan memberikan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi akuntabilitas kinerja terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Jakarta, Januari 2020

Pihak Kedua,

Dra. Heni Agustina, MEM
NIP. 19670802 199203 2 005

Pihak Pertama,

Ir. Anna Mutiara Krisdiana
NIP. 19640315 199503 2 001

Seksi Inventarisasi Ekosistem

Satuan Kerja : Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Bidang / Bagian : Sub Direktorat Inventarisasi dan Status Mutu

Tahun Anggaran : 2020

No.	Sasaran Unit Kegiatan	Indikator Unit Kegiatan	Satuan	Target Tahunan	Triwulan	Target
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Terlaksananya Inventarisasi Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut	Inventarisasi Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut Maluku dan Maluku Utara	Lokasi	2	Triwulan I Triwulan II Triwulan III Triwulan IV	Penyusunan KAK & HPS serta proses lelang Penetapan pelaksana dan Laporan Pendahuluan Pelaksanaan inventarisasi Laporan akhir dan Diseminasi hasil inventarisasi
		Bimbingan Teknis Inventarisasi Kerusakan Ekosistem Terumbu Karang dan Padang Lamun kepada Stakeholder Region Jawa	Laporan	1	Triwulan I Triwulan II Triwulan III Triwulan IV	Pelaksanaan bimbingan teknis

Jakarta, Januari 2020

Pihak Kedua,
Kepala Sub Direktorat Inventarisasi dan Status Mutu,



Dra. Heni Agustina, MEM
NIP. 19670802 199203 2 005

Pihak Pertama,
Kepala Seksi Inventarisasi Ekosistem,



Ir. Anna Mutiara Krisdiana
NIP. 19640315 199503 2 001



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dra. Novy Farhani
Jabatan : Kasubdit Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Wilayah I

Selanjutnya disebut Pihak Pertama

Nama : Ir. Dida Migfar, Ridha, M.Si.
Jabatan : Direktur Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Selaku atasan langsung Pihak Pertama, selanjutnya disebut Pihak Kedua.

Pihak Pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab pihak pertama.

Pihak Kedua akan memberikan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi akuntabilitas kinerja terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Jakarta, Januari 2020

Pihak Kedua

Ir. Dida Migfar, Ridha, M.Si.
NIP. 19680510 199403 1001

Pihak Pertama

Dra. Novy Farhani
NIP. 196711111 99303 2001

PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Direktorat : Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut
Sub Direktorat: Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Wilayah I
Tahun : 2020

No.	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Meningkatnya Jumlah lokasi ekosistem pesisir laut yang dipulihkan fungsinya	Jumlah kawasan yang dipulihkan ekosistemnya	2
2	Tersedianya data dan informasi kualitas air laut	Jumlah RHPPT dan rancangan SK Menteri Tentang Izin Pembuangan Air Limbah Ke Laut	25
3	Meningkatnya jumlah lokasi yang dilakukan penanggulangan pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut	1. Jumlah lokasi yang dilaksanakan penanggulangan tumpahan minyak	2
		2. Jumlah lokasi pemantauan sampah laut dan <i>coastal clean up</i>	24

Program/Kegiatan (5)

Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan

Anggaran (6)

Rp. 5.270.400.000,-

Jakarta, Januari 2020

Menyetujui

Pihak kedua

Direktur Pengendalian Pencemaran dan

Kerusakan Pesisir dan Laut

Pihak Pertama

Kasubdit Pengendalian Pencemaran

Wilayah I

Ir. Dida Migfar Ridha, M.Si.

NIP. 19680510 199403 1 001

Dra. Novy Farhani

NIP. 19671111 199303 2 001

	Jumlah lokasi pemantauan sampah laut dan <i>Coastal Clean Up</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Update Pedoman Pemantauan Sampah Laut • Pelaksanaan <i>Coastal Clean Up</i> • Koordinasi pelaksanaan Pemantauan sampah Laut 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan Pemantauan sampah Laut • Bimbingan Teknis Pemantauan sampah laut untuk Pemda dan dunia usaha 	Pelaksanaan Pemantauan sampah Laut	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan Pemantauan sampah Laut • Penyusunan Laporan
--	--	---	---	------------------------------------	--

Jakarta, Januari 2020

Pihak kedua
 Direktur Pengendalian Pencemaran dan
 Kerusakan Pesisir dan Laut

Ir. Dida Migfar Ridha, M.Si.
 NIP. 19680510 199403 1 001

Pihak Pertama
 Kasubdit Pengendalian Pencemaran Wilayah I

Dra. Nowy Farhani
 NIP. 19671111 199303 2 001

2	Tersedianya data dan informasi kualitas air laut	Jumlah RHPPT dan rancangan SK Menteri Tentang Izin Pembuangan Air Limbah Ke Laut	<ul style="list-style-type: none"> • Pembahasan Teknis IPLC • Verifikasi lapangan IPLC • Penyusunan RHPPT 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembahasan Teknis IPLC • Verifikasi lapangan IPLC • Penyusunan RHPPT • Penyusunan Manual Penyusunan IPLC • Penyusunan SOP IPLC • Sosialisasi IPLC di Prov. Riau 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembahasan Teknis IPLC • Verifikasi lapangan IPLC • Penyusunan RHPPT • Pengawasan IPLC yang diterbitkan di Kalimantan Timur • Sosialisasi IPLC di Prov. Kalimantan Utara 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembahasan Teknis IPLC • Verifikasi lapangan IPLC • Penyusunan RHPPT • Penyusunan Laporan
3	Meningkatnya jumlah lokasi yang dilakukan penanggulangan pencemaran dan merusak pesisir dan laut	Jumlah lokasi yang dilaksanakan penanggulangan tumpahan minyak	<ul style="list-style-type: none"> • Inventarisasi tumpahan minyak di Bintan dan Batam 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Clean up</i> (pengangkutan dan pemusnahan) limbah minyak dari Bintan dan Batam) • SOP Penyusunan Peta dampak kejadian tumpahan minyak 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi kebutuhan pengembangan model tumpahan minyak (motum) • Bimbingan Teknis Penanganan Tumpahan Minyak 	Penyusunan Laporan

	Jumlah lokasi pemantauan sampah laut dan <i>Coastal Clean Up</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Update Pedoman Pemantauan Sampah Laut • Pelaksanaan <i>Coastal Clean Up</i> • Koordinasi pelaksanaan Pemantauan sampah Laut 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan Pemantauan sampah Laut • Bimbingan Teknis Pemantauan sampah laut untuk Pemda dan dunia usaha 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan Pemantauan sampah Laut • Penyusunan Laporan
--	--	---	---	--

Jakarta, Januari 2020

Pihak kedua

Direktur Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Ir. Dida Migfar Ridha, M.Si.
NIP. 19680510 199403 1 001

Pihak Pertama

Kasubdit Pengendalian Pencemaran Wilayah I

Dra. Novy Farhani
NIP. 19671111 199303 2 001



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. Setio Margono
Jabatan : Kasie Penanggulangan dan Pemulihan Wilayah I

Selanjutnya disebut Pihak Pertama

Nama : Dra. Novy Farhani.
Jabatan : Kasubdit Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Wilayah I

Selaku atasan langsung Pihak Pertama, selanjutnya disebut Pihak Kedua.

Pihak Pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab pihak pertama.

Pihak Kedua akan memberikan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi akuntabilitas kinerja terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Pihak Kedua

Dra. Novy Farhani
NIP. 19681111 199303 2 001

Jakarta, Mei 2020

Pihak Pertama

Drs. Setio Margono
NIP. 1967111111 99303 2001

PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Direktorat : Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut
Sub Direktorat: Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Wilayah I
Tahun : 2020

No.	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Meningkatnya Jumlah lokasi ekosistem pesisir laut yang dipulihkan fungsinya	Jumlah kawasan yang dipulihkan ekosistemnya	1
2	Meningkatnya jumlah lokasi yang dilakukan penanggulangan pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut	Jumlah lokasi pemantauan sampah laut dan <i>coastal clean up</i>	10

Program/Kegiatan (5)

Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan

Anggaran (6)

Rp. 1.560.000.000,-

Jakarta, Mei 2020

Menyetujui

Pihak kedua

Direktur Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

Pihak Pertama

Kasie Penanggulangan dan Pemulihan Wilayah I



Dra. Novy Farhani

NIP. 19671111 199303 2 001



Drs. Setio Margono

NIP. 196661005 199603 1 001

TARGET TRIWULANAN PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

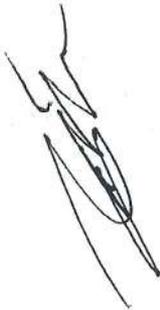
Direktorat : Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut
 Sub Direktorat : Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Wilayah I
 Tahun : 2020

No	Sasaran	Indikator	Target B03 (4)	Target B06 (5)	Target B09 (6)	Target B12 (7)
1	Meningkatnya Meningkatnya Jumlah lokasi ekosistem pesisir laut yang dipulihkan fungsinya	Jumlah kawasan yang dipulihkan ekosistemnya	<ul style="list-style-type: none"> Koordinasi dengan Pemda dan pelaksana pemulihan terumbu karang Lombok Utara Pemasangan Jaring Sampah Laut di Labuan Bajo 	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan substrat untuk transplantasi terumbu karang Penyusunan Pedoman pemulihan kerusakan ekosistem 	<ul style="list-style-type: none"> Pelaksanaan transplantasi terumbu karang di Lombok Utara Pemeliharaan bibit karang dan Pemantauan hasil transplantasi di Lombok Utara Pemantauan hasil pemulihan Terumbu Karang Finalisasi Pedoman pemulihan kerusakan ekosistem 	<ul style="list-style-type: none"> Penyusunan Laporan

2	Meningkatnya jumlah lokasi yang dilakukan penanggulangan pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut	Jumlah lokasi pemantauan sampah laut dan <i>Coastal Clean Up</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Update Pedoman Pemantauan Sampah Laut • Pelaksanaan <i>Coastal Clean Up</i> 	Koordinasi pelaksanaan Pemantauan sampah Laut	Pelaksanaan Pemantauan sampah Laut	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan Pemantauan sampah Laut • Penyusunan Laporan
---	--	--	--	---	------------------------------------	--

Jakarta, Mei 2020
 Pihak Pertama
 Kasie Penanggulangan dan Pemulihan Wilayah I

Pihak kedua
 Kasubdit Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Wilayah I



Dra. Nowy Farhani
 NIP. 19671111 199303 2 001



Drs. Setio Margono
 NIP. 19661005 199603 1 001



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Iksan, S.Sos
Jabatan : Kasi Pencegahan dan Pemantauan Wilayah I

Selanjutnya disebut Pihak Pertama

Nama : Dra. Novy Farhani Farhani
Jabatan : Kasubdit Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Wilayah I

Selaku atasan langsung Pihak Pertama, selanjutnya disebut Pihak Kedua.

Pihak Pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab pihak pertama.

Pihak Kedua akan memberikan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi akuntabilitas kinerja terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Jakarta, Januari 2020

Pihak Kedua

Pihak Pertama

Dra. Novy Farhani
NIP. 19671111 199303 2001

Iksan, S.Sos
NIP.19640820 199603 1001

Lampiran Perjanjian Kinerja TA 2020

Direktorat : Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut
 Sub Direktorat: Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Wilayah I
 Tahun : 2020

No	Sasaran Unit Kegiatan	Indikator Kinerja	Satuan	Target Tahunan	Triwulan	Target
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Tersedianya data dan informasi kualitas air laut	Jumlah RHPPT dan rancangan SK Menteri Tentang Izin Pembuangan Air Limbah Ke Laut Perizinan Pembuangan Air Limbah ke laut di Wilayah I	Lokasi	20	Triwulan I Triwulan II Triwulan III Triwulan IV	<ul style="list-style-type: none"> • Pembahasan Teknis IPLC • Verifikasi lapangan IPLC • Penyusunan RHPPT • Pembahasan Teknis IPLC • Verifikasi lapangan IPLC • Penyusunan RHPPT • Pembahasan Teknis IPLC • Verifikasi lapangan IPLC • Penyusunan RHPPT • Pengawasan IPLC yang diterbitkan di Kalimantan Timur • Pembahasan Teknis IPLC • Verifikasi lapangan IPLC • Penyusunan RHPPT • Penyusunan Laporan
2	Meningkatnya	Jumlah lokasi yang				

	jumlah lokasi yang dilakukan penanggulangan pencemaran dan kerusakan pesisir dan laut	dilaksanakan penanggulangan tumpahan minyak 1. Penanggulangan pencemaran Tumpahan minyak dan kejadian pencemaran kerusakan pesisir laut	lokasi	2	Triwulan I	<ul style="list-style-type: none"> • Inventarisasi tumpahan minyak di Bintan dan Batam • Identifikasi kebutuhan pengembangan model tumpahan minyak (motum)
--	---	--	--------	---	------------	--

Pihak kedua
Kasubdit Pengendalian Pencemaran Wilayah I



Dra. Nowy Farhani
NIP. 19671111 199303 2 001

Pihak Pertama
Kasi Pencegahan dan Pemantauan Wilayah-1



Iksan, S.Sos
NIP. 19640820 1996 03 1001



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Susetio Nugroho
Jabatan : Kepala Sub Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut Wilayah II

selanjutnya disebut pihak pertama

Nama : Ir. Dida Migfar Ridha, M.Si.
Jabatan : Direktur Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut

selaku atasan langsung pihak pertama, selanjutnya disebut pihak kedua

Pihak pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab pihak pertama.

Pihak kedua akan memberikan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi akuntabilitas kinerja terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Jakarta, Januari 2020

Pihak Kedua

Ir. Dida Migfar Ridha, M.Si.
NIP. 19680510 199403 1 001

Pihak Pertama,

Susetio Nugroho, S.H.
NIP. 19630719 199203 1 001

PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020
DIREKTORAT PENGENDALIAN PENCEMARAN DAN KERUSAKAN
PESISIR DAN LAUT

No.	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Pelaksanaan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut pada Wilayah II (Sulawesi, Maluku, Maluku Utara dan Papua)	Pemulihan Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut Wilayah II	2 Lokasi
		Pelaksanaan Pemantauan Sampah Laut Wilayah II	10 Provinsi
		Pelaksanaan Integrated Coastal Clean Up Wilayah II	2 Lokasi
		Pengendalian Pencemaran Pesisir dan laut akibat Kegiatan Industri melalui Perizinan pembuangan air limbah ke laut	12 Izin
		Melaksanakan Sistem Pengendalian Internal Pemerintah (SPIP)	1 Laporan
		Mengikuti Pembinaan Pegawai	2 Kali
		Melaksanakan tugas kedinasan lainnya sesuai perintah pimpinan	1 Laporan

Program/Kegiatan (5)
 Pengendalian Pencemaran dan
 Kerusakan Pesisir dan Laut Wilayah II

Anggaran (6)
 Rp. 3,500,000,000,-

Jakarta, Januari, 2020

Menyetujui

Direktur,

Ir. Dida Migfar Ridha, M.Si.
 NIP. 19680510 199403 1 001

Kepala Sub Direktorat Pengendalian
 Pencemaran dan Kerusakan Pesisir
 dan Laut Wilayah II

Susetio Nugroho
 NIP. 19630719 199203 1 001

TARGET TRIWULANAN PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020
DIREKTORAT PENGENDALIAN PENCEMARAN DAN KERUSAKAN
PESISIR DAN LAUT

No	Sasaran	Indikator	Target B03	Target B06	Target B09	Target B12
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Pelaksanaan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut pada Wilayah II (Sulawesi, Maluku, Maluku Utara dan Papua)	Pemulihan Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut Wilayah II	Survey dan Koordinasi	Penyerahan laporan awal	Pelaksanaan	Penyerahan laporan akhir
		Pelaksanaan Pemantauan Sampah Laut Wilayah II	Survey dan Koordinasi	Penyerahan laporan awal	Pelaksanaan	Penyerahan laporan akhir
		Pelaksanaan Integrated Coastal Clean Up Wilayah II	Survey dan Koordinasi	Penyerahan laporan awal	Pelaksanaan	Penyerahan laporan akhir
		Pengendalian Pencemaran Pesisir dan laut akibat Kegiatan Industri melalui Perizinan pembuangan air limbah ke laut	Penelaahan dokumen permohonan IPLC ke laut	Pembahasan teknis	Verifikasi lapangan	Penyusunan RHP dan draft SK IPLC ke laut
		Melaksanakan Sistem Pengendalian Internal Pemerintah (SPIP)	Penetapan SK Satgas SPIP	Penyusunan Risiko SPIP	Penyusunan SOP IPLC ke laut	Laporan Final
		Mengikuti Pembinaan Pegawai	Presentasi Program per Subdit	Presentasi Training staf	Rapat Konsinyasi Pembinaan Staf Persiapan Jabatan Fungsional	Rapat Pembinaan Staf Jabatan Fungsional
		Melaksanakan tugas kedinasan lainnya sesuai perintah pimpinan	Undangan Rapat Amdal	Undangan Rapat Kemenkomar	Undangan Rapat Unit Kerja Lain KLHK	Undangan Rapat KKP



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwiyono Yanuar Yusbawanto

Jabatan : Kepala Seksi Pencegahan dan Pemantauan Wilayah II

selanjutnya disebut pihak pertama

Nama : Susetio Nugroho

Jabatan : Kepala Sub Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut Wilayah II

selaku atasan langsung pihak pertama, selanjutnya disebut pihak kedua

Pihak pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab pihak pertama.

Pihak kedua akan memberikan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi akuntabilitas kinerja terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Jakarta, Januari 2020

Pihak Kedua

Susetio Nugroho
NIP. 19630719 199203 1 001

Pihak Pertama,

Dwiyono Yanuar Yusbawanto
NIP. 19680106 199903 1 001

PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020
DIREKTORAT PENGENDALIAN PENCEMARAN DAN KERUSAKAN
PESISIR DAN LAUT

No.	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Pelaksanaan Penanggulangan dan Pemulihan Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut pada Wilayah II (Sulawesi, Maluku, Maluku Utara dan Papua)	Pengendalian Pencemaran Pesisir dan laut akibat Kegiatan Industri melalui Perizinan pembuangan air limbah ke laut	12 Izin
		Melaksanakan Sistem Pengendalian Internal Pemerintah (SPIP)	1 Laporan
		Mengikuti Pembinaan Pegawai	2 Kali
		Melaksanakan tugas kedinasan lainnya sesuai perintah pimpinan	1 Laporan

Program/Kegiatan (5)
Pencegahan dan Pemantauan Wilayah II

Anggaran (6)
Rp. 400.000.000,-

Jakarta, Januari, 2020

Menyetujui

Kepala Sub Direktorat Pengendalian
Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan
Laut Wilayah II



Susetio Nugroho
NIP. 19630719 199203 1 001

Kepala Kepala Seksi Pencegahan dan
Pemantauan Wilayah II,



Dwiyono Yanuar Yusbawanto
NIP. 19680106 199903 1 001

TARGET TRIWULANAN PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020
DIREKTORAT PENGENDALIAN PENCEMARAN DAN KERUSAKAN
PESISIR DAN LAUT

No	Sasaran	Indikator	Target B03	Target B06	Target B09	Target B12
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	Pelaksanaan Penanggulangan dan Pemulihan Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut pada Wilayah II (Sulawesi, Maluku, Maluku Utara dan Papua)	Pengendalian Pencemaran Pesisir dan laut akibat Kegiatan Industri melalui Perizinan pembuangan air limbah ke laut	<ul style="list-style-type: none"> ➢ TOR-RAB IPLC ke laut; ➢ Penelaahan dokumen permohonan IPLC ke laut. 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Penelaahan dokumen permohonan IPLC ke laut; ➢ Pembahasan teknis ➢ Verifikasi lapangan 	Penyusunan RHP dan draft SK IPLC ke laut	Penyusunan RHP dan draft SK IPLC ke laut
		Melaksanakan Sistem Pengendalian Internal Pemerintah (SPIP)	Penetapan SK Satgas SPIP	Penyusunan Risiko SPIP	Penyusunan SOP IPLC ke laut	Laporan Final
		Mengikuti Pembinaan Pegawai	Presentasi Program per Subdit	Presentasi Training staf	Rapat Konsinyasi Pembinaan Staf Persiapan Jabatan Fungsional	Rapat Pembinaan Staf Jabatan Fungsional
		Pengendalian Pencemaran Pesisir dan laut akibat Kegiatan Industri melalui Perizinan pembuangan air limbah ke laut	Penelaahan dokumen permohonan IPLC ke laut	Pembahasan teknis	Verifikasi lapangan	Penyusunan RHP dan draft SK IPLC ke laut
		Melaksanakan Sistem Pengendalian Internal Pemerintah (SPIP)	Penetapan SK Satgas SPIP	Penyusunan Risiko SPIP	Penyusunan SOP IPLC ke laut	Laporan Final
		Mengikuti Pembinaan Pegawai	Presentasi Program per Subdit	Presentasi Training staf	Rapat Konsinyasi Pembinaan Staf Persiapan Jabatan Fungsional	Rapat Pembinaan Staf Jabatan Fungsional
		Melaksanakan	Undangan	Undangan	Undangan	Undangan

		tugas kedinasan lainnya sesuai perintah pimpinan	Rapat Amdal	Rapat Kemenkomar	Rapat Unit Kerja Lain KLHK	Rapat KKP
--	--	--	----------------	---------------------	----------------------------------	-----------



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Djanuar Arifin

Jabatan : Kepala Seksi Penanggulangan dan Pemulihan Wilayah II

selanjutnya disebut pihak pertama

Nama : Susetio Nugroho

Jabatan : Kepala Sub Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Wilayah II

selaku atasan langsung pihak pertama, selanjutnya disebut pihak kedua

Pihak pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab pihak pertama.

Pihak kedua akan memberikan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi akuntabilitas kinerja terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Jakarta, Januari 2020

Pihak Kedua

Susetio Nugroho
NIP. 19630719 199203 1 001

Pihak Pertama,

Djanuar Arifin
NIP. 19660115 199603 1 001

PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020
DIREKTORAT PENGENDALIAN PENCEMARAN DAN KERUSAKAN
PESISIR DAN LAUT

No.	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Pelaksanaan Penanggulangan dan Pemulihan Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut pada Wilayah II (Sulawesi, Maluku, Maluku Utara dan Papua)	Pemulihan Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut Wilayah II	2 lokasi
		Pelaksanaan Pemantauan Sampah Laut Wilayah II	10 Provinsi
		Pelaksanaan Integrated Coastal Clean Up Wilayah II	2 Lokasi
		Melaksanakan Sistem Pengendalian Internal Pemerintah (SPIP)	1 Laporan
		Mengikuti Pembinaan Pegawai	2 Kali
		Melaksanakan tugas kedinasan lainnya sesuai perintah pimpinan	1 Laporan

Program/Kegiatan (5)
 Penanggulangan dan
 Pemulihan Wilayah II

Anggaran (6)

Rp. 3.100.000.000,-

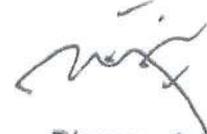
Menyetujui

Jakarta, Januari, 2020

Kepala Sub Direktorat Pengendalian
 Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan
 Laut Wilayah II

Kepala Seksi Penanggulangan dan
 Pemulihan Wilayah II


 Susetio Nugroho
 NIP. 19630719 199203 1 001


 Djanuar Arifin
 NIP. 19660115 199603 1 001

TARGET TRIWULANAN PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2020
DIREKTORAT PENGENDALIAN PENCEMARAN DAN KERUSAKAN
PESISIR DAN LAUT

No.	Sasaran	Indikator	Target B03	Target B06	Target B09	Target B12
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Pelaksanaan Penanggulangan dan Pemulihan Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut pada Wilayah II (Sulawesi, Maluku, Maluku Utara dan Papua)	Pemulihan Kerusakan Ekosistem Pesisir dan Laut Wilayah II	Survey dan Koordinasi	Penyerahan laporan awal	Pelaksanaan	Penyerahan laporan akhir
		Pelaksanaan Pemantauan Sampah Laut Wilayah II	Survey dan Koordinasi	Penyerahan laporan awal	Pelaksanaan	Penyerahan laporan akhir
		Pelaksanaan Integrated Coastal Clean Up Wilayah II	Survey dan Koordinasi	Penyerahan laporan awal	Pelaksanaan	Penyerahan laporan akhir
		Melaksanakan Sistem Pengendalian Internal Pemerintah (SPIP)	Penetapan SK Satgas SPIP	Penyusunan Risiko SPIP	Penyusunan SOP Ganti Kerugian Pemulihan Ekosistem Terumbu Karang	Laporan Final
		Mengikuti Pembinaan Pegawai	Presentasi Program per Subdit	Presentasi Training staf	Rapat Konsinyasi Pembinaan Staf Persiapan Jabatan Fungsional	Rapat Pembinaan Staf Jabatan Fungsional
		Melaksanakan tugas kedinasan lainnya sesuai perintah pimpinan	Undangan Rapat Amdal	Undangan Rapat Kemenkomar	Undangan Rapat Unit Kerja Lain KLHK	Undangan Rapat KKP

INFOGRAFIS DAN PETA

GERAKAN BERSIH PANTAI, PEMANTAUAN SAMPAH LAUT DAN PENANGANAN TUMPAHAN MINYAK

Aceh,
Kota Banda Aceh
Pantai Ule Lheue,
Pantai Alue Naga

11 Lokasi
Pembersihan Tumpahan
Minyak 2015-2020

54 Lokasi
Pelaksanaan Bebersih
Pantai 2015-2020

17 Lokasi
Pemantauan Sampah
Laut 2020

Kepulauan Riau,
Kab. Bintan
Pantai Trikora,
Pantai Sakera

Bintan
Batam

Kalimantan Barat,
Kab. Bengkayang, Kab. Singkawang
Pantai Batu Payung, Pantai Pasir Panjang

Sulawesi Tengah,
Kota Palu
Pantai Mamboro, Pantai Baiya

Sulawesi Utara,
Kota Manado
Pantai Malalayang, Pantai Molias

Gorontalo,
Kota Gorontalo
Pantai Leato, Pantai Indah

Jawa Tengah,
Kota Semarang
Pantai Tirang,
Pantai Tapak

Jawa Barat,
Kab. Sukabumi
Pantai Citepus 1,
Pantai Citepus 2

Lampung,
Kab. Pesawaran
Pantai Teluk Pengantin,
Pantai Andatu

Jawa Timur,
Kab. Banyuwangi
Pantai Cemara, Pantai Syarlah

D.I Yogyakarta,
Kab. Bantul
Pantai Baru, Pantai Depok

Pantai Lembeng,
Kabupaten Gianyar,
Bali



Tumpahan Minyak Coastal Clean Up **Sampah Laut**

Papua Barat,
Kota Manokwari
Pantai Andai, Pantai Aipiri

Maluku,
Kota Ambon
Pantai Rumah Tiga-Polka, Pantai Laha

Sulawesi Selatan,
Kota Makassar
Pantai Tanjung Bayang, Pantai Barombong

Nusa Tenggara Timur,
Kab. Manggarai Barat
Pantai Gorontalo, Pantai Pedo

Bali,
Kab. Badung
Pantai Batu Bolong,
Pantai Batu Belig



Legenda:
 ● Tumpahan Minyak
 ● Coastal Clean Up
 ● Sampah Laut
 ● Lokasi Pelaksanaan Bebersih Pantai 2015-2020
 ● Lokasi Pemantauan Sampah Laut 2020

PEMULIHAN TERUMBU KARANG 2020

Total Pemulihan Terumbu Karang 2015-2019 :

30 lokasi, pemulihan 2020: 3 lokasi. Total lokasi pemulihan 2015-2020: 33 lokasi

1

Perairan Dusun Luk,
Desa Sambik Bangkol,
Kecamatan Gangga,
Kabupaten Lombok
Utara (NTB)

200 m²



2

Perairan Kota Banteng,
Kabupaten Selayar,
Provinsi Sulawesi
Selatan

720 m²



3

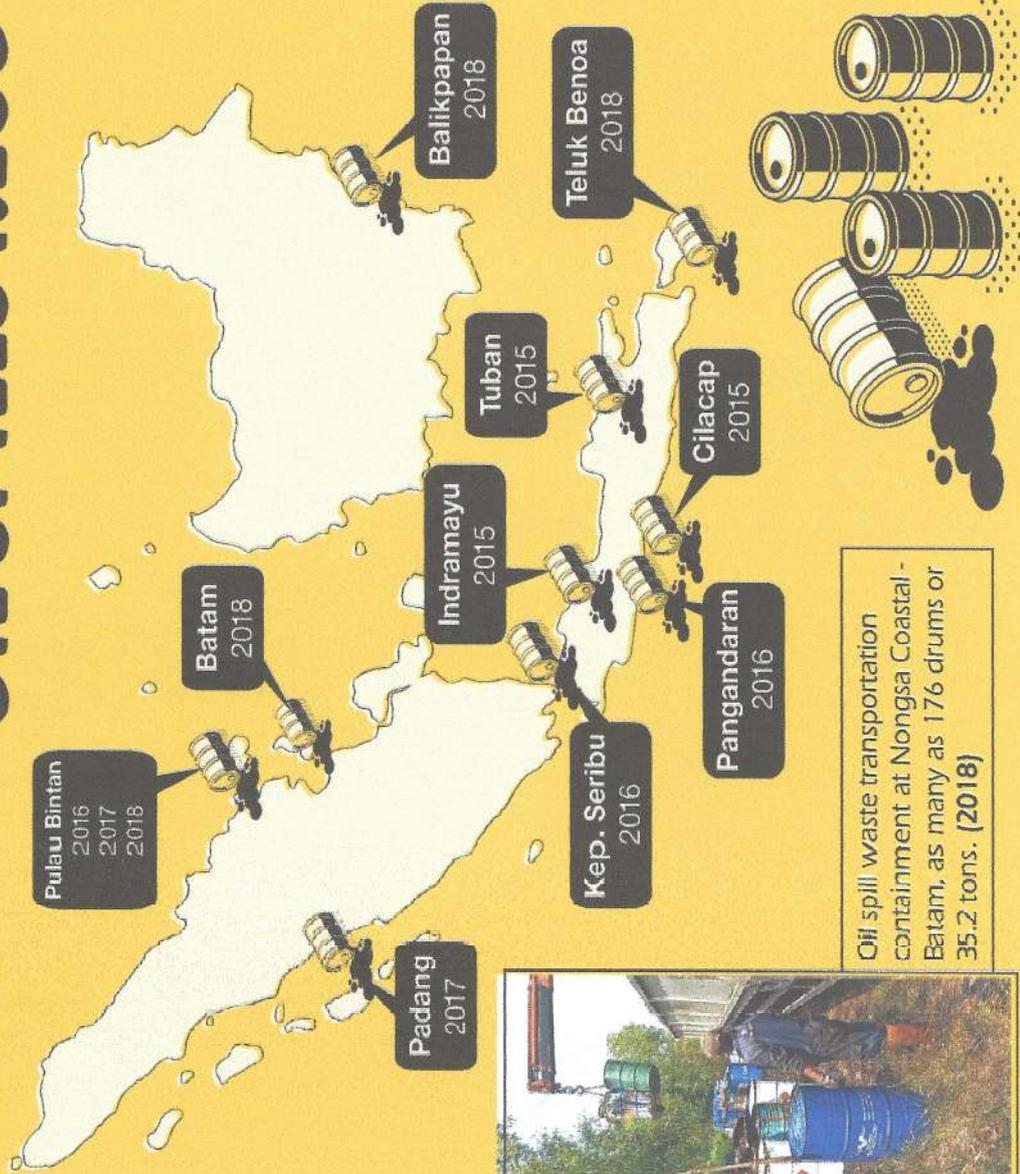
Perairan Pantai Kastela
dan Desa Tobololo,
Kota Ternate, Provinsi
Maluku Utara

520 m²

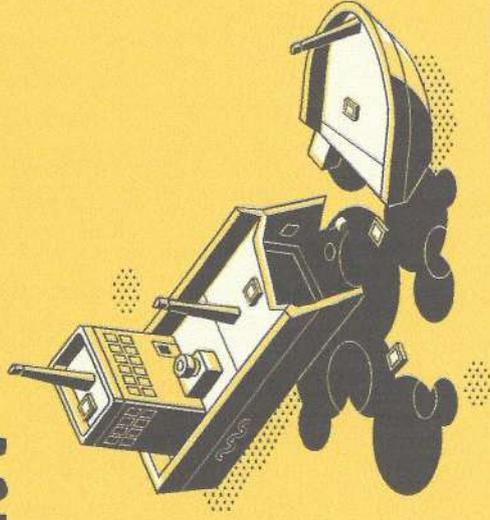


DITJEN PPKL

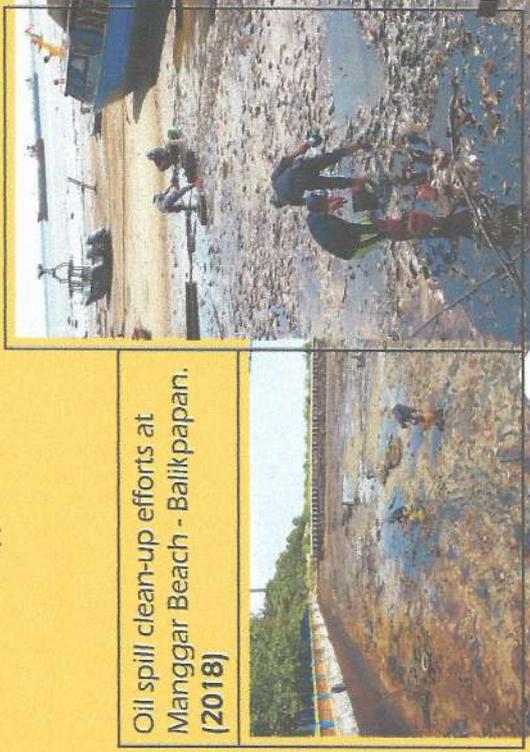
OIL SPILLS RECOVERY



Oil spill waste transportation containment at Nongsa Coastal - Batam, as many as 176 drums or 35.2 tons. (2018)



Oil spill clean-up efforts at Manggar Beach - Balikpapan. (2018)





Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

PEMULIHAN LINGKUNGAN PESISIR DAN LAUT KINERJA PEMULIHAN TERUMBU KARANG 2015 -2020

31
Titik Transplantasi

2.392
Media Substrat

39.273
Bibit Karang

8.493,4
m² Media Substrat



Sebelum (2014)



Sebelum (2017)



Sebelum (2018)



Sesudah (2019)



Sesudah (2019)



Sesudah (2019)

Pemulihan Terumbu Karang di Ternate (kiri); Kab. Pesawaran, Lampung (tengah); Bonetambu, Sulsel (kanan)



Kementerian Lingkungan Hidup dan Kebudayaan

PEMULIHAN LINGKUNGAN PESISIR DAN LAUT

PEMULIHAN TERUMBU KARANG DAN KEANEKARAGAMAN HAYATI LAUT

Berdasarkan hasil monitoring yang dilakukan setiap tahunnya, setiap lokasi transplantasi mengalami peningkatan keanekaragaman hayati.



Pemulihan Terumbu Karang di Lokasi Transplantasi



Rekrutmen alami yang ditemukan di media substrat



Pemulihan Terumbu Karang di Lokasi Transplantasi

Rekrutmen alami yang ditemukan di media substrat

Pemulihan Terumbu Karang penting untuk mengembalikan Nilai dan Fungsi Keanekaragaman Hayati Laut

Keanekaragaman hayati yang tinggi maka akan menjadi sumber keanekaragaman genetik dan spesies. Keanekaragaman genetik yang tinggi akan meningkatkan ketahanan terhadap penyakit dan kemampuan bertahan hidup suatu makhluk hidup dapat menjadi lebih tinggi pula



Pemulihan Terumbu Karang di Lokasi Transplantasi



Biota asosiasi yang ditemukan di media substrat, clown fish (Pfl) dan ikan damsel dari jenis *Chromis*, yaitu *Pomacentrus amboinensis*, dan *Dascyllus*

Media substrat yang bersih akan terdapat biota asosiasi di sekitarnya dan rekrutmen yang melekat (lihat gambar)

Karang-karang bercabang akan menyediakan perlindungan dan sumber makanan bagi ikan-ikan kecil seperti damselfish (lihat gambar)

Komunitas biota laut yang mulai bermunculan akan membentuk ekosistem terumbu karang yang semakin kompleks seiring bertambahnya waktu

PELAKSANAAN BERSIH PANTAI (INDONESIA COASTAL CLEAN-UP) 2015 - 2019



