



Ringkasan bagi Pengambil Keputusan

Memanfaatkan Strategi Multi-Target untuk Mengatasi Polusi Plastik pada keadaan Laut yang Sudah Rusak

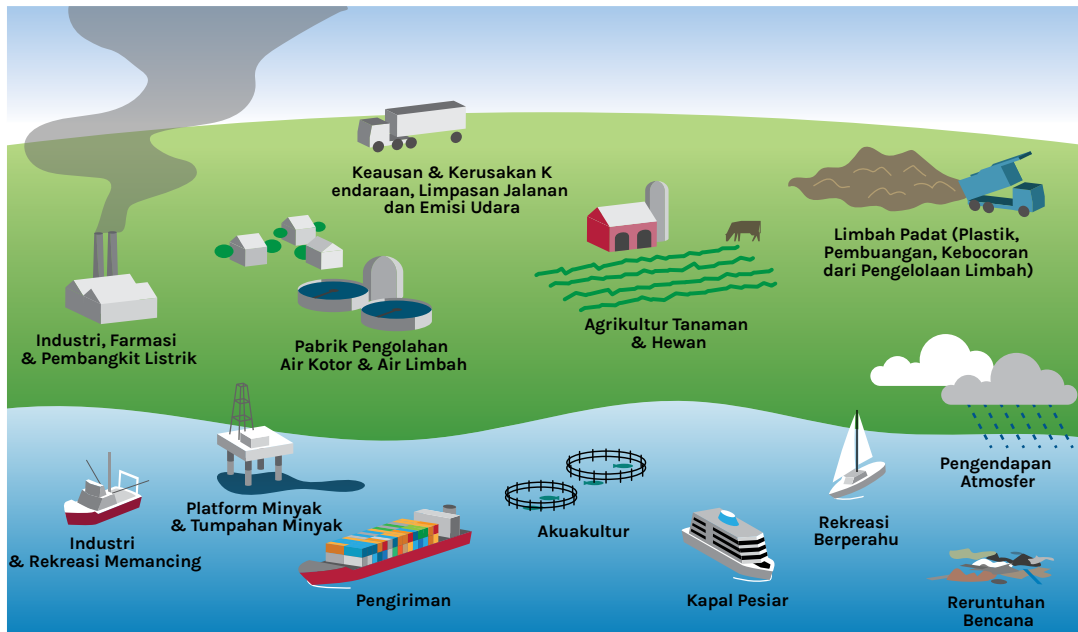
Lebih dari 80 persen massa daratan di Bumi berada di daerah aliran sungai yang mengalir langsung ke laut yang menjadikannya tempat pembuangan akhir bagi polusi antropogenik. Polutan masuk ke laut melalui empat jalur utama: Polutan dapat dibuang langsung ke laut; dibuang ke sungai yang mengalir ke laut; mengalir dari darat ke sungai atau langsung ke laut dibawa oleh air hujan; atau diendapkan dari udara ke darat kemudian mengalir ke saluran air atau langsung ke laut.

Plastik adalah polutan terbaru yang masuk ke laut dalam jumlah yang signifikan. Bersama dengan limbah padat non-plastik; nutrisi; antibiotik, parasitida, dan obat-obatan lainnya; logam berat; bahan kimia industri termasuk polutan organik yang persisten; pestisida; dan minyak dan gas, yang masing-masing memiliki riwayat keilmuan yang lebih panjang dan badan penelitian yang lebih besar sebagai polutan laut daripada plastik.

Kehadiran plastik di laut dalam jumlah yang terus bertambah merupakan gejala dari serangkaian tantangan sosial yang relevan dengan polutan lain dan jalur polusi juga: kurangnya akses ke sanitasi dan air limbah dan pengolahan air hujan bagi jutaan orang di seluruh dunia, kebutuhan untuk penggunaan dan pembuangan bahan kimia dengan aman, pengembangan dan degradasi zona pesisir, kebutuhan akan penggunaan sumber daya alam yang efisien, dan kebutuhan untuk meningkatkan akses ke makanan dan air yang aman.

Dokumen ini, disiapkan untuk mendukung High Level Panel for a Sustainable Ocean Economy, memanfaatkan pandangan global terbaru terhadap polusi laut dari plastik untuk memajukan serangkaian intervensi yang berdampak yang dapat menangani bagian signifikan dari tambahan penyebab polusi antropogenik saat ini ke laut. Untuk melakukannya, pertama-tama dokumen ini mengidentifikasi sumber utama penyebab polusi antropogenik ke laut (lihat Gambar 1) serta dampaknya terhadap lingkungan, kesehatan manusia dan ekonomi (lihat Gambar 2). Kemudian memberikan tujuh peluang untuk bertindak dalam mengurangi sumber polusi utama yang masuk ke laut.

Gambar 1: Sumber Utama Masuknya Polusi ke Lingkungan Laut



Sumber: Grafis dikembangkan oleh K. Youngblood.

Gambar 2: Dampak Polutan pada Lingkungan Laut, Kesehatan Manusia dan Ekonomi

LAUT

- Spesies menelan dan terjerat dalam plastik
- Mengangkut bahan kimia dan spesies invasif dari plastik
- “Jaring terlantar” penangkap ikan
- Eutrofikasi dan hipoksia
- Biomagnifikasi bahan kimia

KESEHATAN

- Efek buruk dari bahan kimia pada kesehatan reproduksi, pertumbuhan, neurologis, endokrin, dan imunologis
- Toksisitas akut atau kronis
- Peningkatan terpapar patogen dan penyakit yang ditularkan oleh nyamuk

EKONOMI

- Gangguan produktivitas penangkapan ikan
- Kontaminasi membuat kehilangan pasokan makanan laut
- Nilai sumber daya yang hilang terbuang alih-alih digunakan dalam ekonomi sirkular
- Berkurangnya pariwisata dan rekreasi di wilayah pesisir

Sumber: Penyusun.

Masalah polusi yang masuk ke laut bermula dari sistem yang kompleks. Masing-masing individu, masyarakat, perusahaan dan politisi membuat keputusan berdasarkan berbagai persepsi, tujuan, dan nilai yang mendorong perilaku mereka (mis. Menggunakan pestisida dalam pertanian untuk meningkatkan hasil atau menggunakan microbeads plastik untuk menghemat uang dan mengurangi alergen dalam produk kosmetik).

Untuk menargetkan berbagai pelaku dan dorongan pada berbagai tahap di sepanjang rantai nilai diperlukan pendekatan multi-cabang dan terpadu. Sementara pelarangan suatu zat tertentu bisa menjadi alat yang ampuh, beberapa bahan, seperti plastik, begitu meluas sehingga larangan sederhana akan gagal atau hanya dapat diterapkan pada produk tertentu. Pendidikan dan penjangkauan publik penting untuk mendampingi perubahan kebijakan dan dengan demikian menjadi instrumen yang kuat. Pada akhirnya, intervensi yang saling terkait ditambah dengan manfaat lintas sektor dapat berdampak paling besar dalam mengurangi polusi yang masuk ke laut.

Perubahan sering kali kalah dengan tingkat keengganan yang tinggi (mis. Pengenalan sabuk pengaman, larangan merokok), tetapi orang yang memulainya bisa membuka jalan. Tokoh masyarakat yang disegani dapat membawa perubahan yang lebih luas dan dapat diberdayakan sebagai agen perubahan. Ada banyak contoh aksi masyarakat memberantas polusi plastik selain contoh deklarasi dan rencana aksi nasional dan regional (mis. Dari G7, G20) yang bertujuan mengurangi limbah plastik, karena perubahan dapat terjadi dari lapisan masyarakat bawah ke atas dan dari atas ke bawah. Ada juga sektor organisasi non-pemerintah (LSM) yang sangat aktif dalam hal ini.

Pemerintah, bersama dengan pengusaha dan investor, warga negara, masyarakat, dan LSM, dapat melakukan banyak hal untuk mengubah arah polusi yang dibuang ke laut. Kebijakan inovatif, dukungan untuk penelitian dan inovasi, investasi dalam infrastruktur air limbah dan limbah padat dan pergeseran cara berpikir dan praktik perilaku akan menghasilkan solusi.

Penting diketahui bahwa minimalisasi polusi berbahaya tidak berarti berkurangnya kualitas hidup, peluang mata pencaharian atau kesuksesan ekonomi. Polusi di laut telah berdampak negatif terhadap kesehatan manusia, kemakmuran ekonomi untuk bisnis berbasis laut dan ekosistem laut di mana manusia bergantung pada manfaat ekosistem yang penting. Terciptanya lapangan kerja, mengurangi biaya bagi banyak pengusaha dan pemerintah serta meningkatkan kesehatan dan kemakmuran jutaan orang dapat dihasilkan dari solusi untuk polusi laut.

Dokumen ini mengusulkan tujuh pendekatan untuk mengubah gelombang polusi laut secara menyeluruh, dengan setiap rangkaian tindakan yang direkomendasikan untuk mengatasi polusi laut melalui empat cara: inovasi, infrastruktur, kebijakan, dan pola pikir. Tujuh pendekatan tersebut adalah meningkatkan pengelolaan air limbah; meningkatkan pengelolaan air hujan; mengadopsi praktik kimia hijau dan bahan baru; mempraktikkan efisiensi sumber daya radikal; memulihkan dan mendaur ulang bahan yang kita gunakan; mengimplementasikan perbaikan zona pesisir; dan membangun sistem lokal untuk makanan dan air yang aman. Ketujuh pendekatan ini dirancang untuk mengatasi polusi plastik ke laut dengan secara bersamaan memaksimalkan pengurangan polutan laut lainnya. Tabel 1 menguraikan serangkaian tindakan kebijakan yang direkomendasikan untuk masing-masing dari tujuh pendekatan tersebut.. Silakan melihat dokumen lengkap untuk rangkaian lengkap intervensi dari empat cara tersebut.¹

Tabel 1. Tindakan untuk Pembuat Kebijakan

1. MENINGKATKAN PENGELOLAAN AIR LIMBAH

Mengembangkan dan membangun infrastruktur air limbah bila perlu

Memastikan ada kebijakan pendukung untuk perbaikan air limbah dan keberlanjutan infrastruktur dari waktu ke waktu

2. MENINGKATKAN MANAJEMEN AIR HUJAN

Menetapkan total muatan harian sampah maksimum

Menetapkan peraturan batas untuk pembuangan

Menggunakan izin air hujan

Mengatur kolam limbah hewan yang berpotensi untuk dibuang ke laut

Mengatur penggunaan pestisida, herbisida, dan nutrisi untuk penggunaan di perumahan/komersial

Mewajibkan Rencana Pengelolaan Nutrien dan Rencana Pengelolaan Pestisida

Mewajibkan pelaporan dan/atau pembatasan penggunaan nutrisi dan pestisida

3. MENGADOPSI PRAKTIK KIMIA HIJAU DAN BAHAN BARU

Melarang/membatasi penggunaan bahan kimia yang menjadi perhatian atau bahan berbahaya

Melarang bahan yang sulit dikelola

Mewajibkan pelacakan/manifes bahan kimia yang menjadi perhatian

Mendukung penelitian kimia dan bahan dasar

4. MEMPRAKTIKAN EFISIENSI SUMBER DAYA RADIKAL

Mengenakan biaya untuk barang sekali pakai atau mudah mengalir lainnya

Mendorong industri untuk berkontribusi secara sukarela mengurangi plastik berbasis bahan bakar fosil

Mendukung kebijakan penggunaan wadah pribadi dalam berbelanja dan makan

Membuat pengolahan dan penggunaan makanan dan kotoran manusia dengan penerapan yang sesuai

5. MEMULIHKAN DAN MENDAUR ULANG BAHAN YANG KITA GUNAKAN (SEKTOR FORMAL DAN INFORMAL)

Menerapkan hukum tanggung jawab produsen yang diperluas

Memberikan insentif untuk pemisahan dan daur ulang limbah

Memperkuat pasar untuk plastik daur ulang

Melaksanakan program Memancing untuk Sampah

6. MENERAPKAN PERBAIKAN ZONA PESISIR

Menegakkan perjanjian pembuangan internasional

Memperkuat kebijakan pencegahan tumpahan minyak

Membatasi lokasi dan jenis akuakultur pesisir dan laut terbuka

Mengembangkan sistem pengumpulan dan pengelolaan limbah jika dibutuhkan

7. MEMBANGUN SISTEM LOKAL UNTUK MAKANAN DAN AIR YANG AMAN

Mengembangkan dan membangun sistem pengolahan air minum jika diperlukan

Mendukung dan mendorong inisiatif agrikultur lokal dan kecil

Memastikan standar air minum yang memadai

Sumber: Penyusun.

Dalam sistem tertutup seperti Bumi, setiap polutan perusak di mana pun berada akan membahayakan laut dan, pada akhirnya, kehidupan manusia. Begitu sistem ekonomi mulai mempertimbangkan hal ini dan mengadopsi pendekatan tanpa limbah, alat-alat ekonomi itu sendiri akan sangat efektif dalam menemukan cara yang paling efisien untuk menghentikan polusi laut. Dokumen ini mengusulkan intervensi yang bertujuan untuk mencapai hal itu.

Dibentuk pada September 2018, High Level Panel for a Sustainable Ocean Economy (HLP) merupakan prakarsa unik yang terdiri atas 14 kepala pemerintahan yang sedang menjabat serta negara yang berkomitmen untuk mewujudkan solusi berani dan pragmatis bagi kesehatan serta kekayaan laut yang mendukung Tujuan Perkembangan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals atau SDG) serta membangun masa depan yang lebih baik bagi planet ini dan penghuninya. Panel terdiri atas presiden atau perdana menteri Australia, Kanada, Chili, Fiji, Ghana, Indonesia, Jamaika, Jepang, Kenya, Meksiko, Namibia, Norwegia, Palau, dan Portugal, serta didukung oleh Kelompok Pakar, Jaringan Penasihat, dan Sekretariat yang membantu pekerjaan analisis, komunikasi, dan keterlibatan pemangku kepentingan. Sekretariat berbasis di World Resources Institute.

Dokumen asal ringkasan ini merupakan bentuk penugasan dari HLP sebagai bagian dari serangkaian “Dokumen Spesifikasi Teknis (Blue Paper)” yang menelusuri adanya tantangan mendesak antara laut dan ekonomi. Dokumen Spesifikasi Teknis ini disusun oleh lebih dari 160 pakar terkemuka dunia dari 47 negara. Dokumen meringkas pengetahuan terbaru, dan pemikiran mutakhir tentang solusi kelautan inovatif di bidang teknologi, kebijakan, tata kelola, serta keuangan yang dapat membantu mempercepat peralihan menuju hubungan antara manusia dan laut yang lebih berkelanjutan serta menguntungkan. Dokumen Spesifikasi Teknis akan dirilis secara berkala antara November 2019 dan Juni 2020 serta tersedia dalam bentuk Ringkasan Dokumen Spesifikasi Teknis HLP yang telah diedit sebelum Konferensi Laut PBB di Lisbon pada Juni 2020.

Argumen, temuan, dan rekomendasi yang tercantum dalam Dokumen Spesifikasi Teknis hanya mewakili pandangan penulis. Dokumen Spesifikasi Teknis merupakan masukan independen untuk proses HLP serta tidak mewakili pemikiran HLP, Petugas, ataupun Sekretariat.

Untuk informasi lebih lanjut, termasuk laporan selengkapnya, kunjungi www.oceanpanel.org.

1 Jambeck, J., E. Moss, B. Dubey, et al. 2020. *Leveraging Multi-Target Strategies to Address Plastic Pollution in the Context of an Already Stressed Ocean*. Washington, DC: World Resources Institute. Available online at: www.oceanpanel.org/blue-papers/leveraging-target-strategies-to-address-plastic-pollution-in-the-context.