

BAHAYA SAMPAH PLASTIK DI LAUT BAGI MAHLUK HIDUP

¹⁾Muh. Yatzin Azharil, ¹⁾Immanuel Paskah
¹⁾Departemen Teknik Kelautan, Universitas Hasanuddin

Email: muhyatzinazharil@gmail.com

Abstrak

Plastik mencemari planet kita dan mencekik lautan, membahayakan kesehatan manusia, dan merusak ekosistem yang penting bagi kehidupan kita. Lautan kita telah menghadapi ancaman serius oleh sampah laut atau yang juga dikenal sebagai "marine debris" yang telah meresahkan dan mengundang perhatian dunia atas dampak ekologis, ekonomis, dan kesehatan yang luas. Penelitian yang digunakan yaitu bersifat deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan keadaan di daerah Pantai dan laut. Permasalahan sampah laut mempunyai dampak yang sangat besar karena sampah tersebut sebagian besar berupa plastik yang sulit terurai. Data Konferensi Kelautan PBB di New York, AS pada tahun 2017 menunjukkan bahwa sampah plastik di lautan telah membunuh sekitar 1 juta burung laut, 100.000 mamalia laut, serta sejumlah ikan dan penyu. Sementara itu, penelitian *World Wildlife Fund Indonesia (WWF)* menunjukkan hingga 25% spesies ikan laut mengandung mikroplastik. Bahan mikroplastik ini diperoleh dari sampah laut berukuran <5 mm dan dikonsumsi oleh plankton yang merupakan sumber makanan utama ikan di lautan. Berbicara tentang Indonesia, data Pusat Penelitian Oseanografi (P2O) Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) menunjukkan bahwa setiap tahunnya, lautan Indonesia diperkirakan menerima 70-80% sampah plastik yang berasal dari aktivitas konsumen manusia. Bahan kimia beracun, beberapa di antaranya ditemukan di laut terbuka.

Kata kunci: Laut, Plastik, Pantai, Sampah

Abstract

Plastic pollutes our planet and suffocates oceans, endangers human health, and damages ecosystems essential to our livelihoods. Our oceans have faced serious threats by marine debris or also known as "marine debris" that have unsettled and drawn the world's attention to far-reaching ecological, economic, and health impacts. The research used is descriptive which aims to describe the situation in the coastal and marine areas. The problem of marine debris has a huge impact because the waste is mostly in the form of plastic that is difficult to decompose. Data from the United Nations Ocean Conference in New York in 2017 showed that plastic waste in the oceans has killed about 1 million seabirds, 100,000 marine mammals, and a number of fish and turtles. . Meanwhile, World Wildlife Fund Indonesia (WWF) research shows up to 25% of marine fish species contain microplastics. This microplastic material is obtained from marine debris measuring <5 mm and consumed by plankton which is the main food source of fish in the ocean. Speaking of Indonesia, data from the Oceanographic Research Center (P2O) of the Indonesian Institute of Sciences (LIPI) shows that every year, Indonesia's oceans are estimated to receive 70-80% of plastic waste from human consumer activities. toxic chemicals, some of which are found in the open ocean

Keywords: Ocean Plastic, Beach, Garbage

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan keadaan di daerah Pantai dan laut. Penelitian ini dilaksanakan di seluruh laut yang ada di dunia. Pembahasan ini meliputi angka sampah di laut, penyebab terjadinya penyebaran sampah di laut dan upaya penanggulannya. Penelitian hanya menggunakan referensi yang ada di buku dan referensi yang tersebar di internet. Analisis ini dilakukan secara deskriptif dengan mengumpulkan referensi dan informasi yang tersebar di internet.

PENDAHULUAN

Plastik mencemari planet kita dan mencekik lautan, membahayakan kesehatan manusia, dan merusak ekosistem yang penting bagi kehidupan kita. Program Lingkungan Hidup PBB meningkatkan kewaspadaan akan parahnya krisis plastik global dan menyoroti jaringan masyarakat sehari-hari, pekerja pesisir, dan komunitas yang menjadi ujung tombak solusi



copyright is published under [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

untuk mengatasi polusi plastik. Lebih dari 430 juta ton plastik diproduksi setiap tahun, dua pertiganya dibuang sebagai sampah setelah sekali pakai. Sebelas juta metrik ton plastik masuk ke laut kita setiap tahunnya, selain dari perkiraan 200 juta metrik ton yang sudah mengalir melalui lingkungan laut kita, berdasarkan data dari *Ocean Conservatory*. Pada tingkat produksi saat ini, akan ada lebih banyak plastik daripada ikan di lautan pada pertengahan abad ini, menurut Nikola Simpson, Kepala Lab Akselerator Ekonomi Biru di Barbados dan Karibia Timur di Program Pembangunan PBB. “Kami terus memproduksi, memproduksi, memproduksi plastik,” katanya. Program Lingkungan Hidup PBB bertekad membantu dunia mencegah bencana masa depan seperti ini. Laporan baru UNEP, “Mematikan Keran: Bagaimana dunia dapat mengakhiri polusi plastik dan menciptakan ekonomi sirkular,” memetakan rencana untuk mengurangi sampah plastik global sebesar 80% dalam dua dekade.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Laut adalah salah satu aset paling berharga dan penting di planet kita, yang telah lama menyediakan kehidupan bagi keanekaragaman hayati dan sumber inspirasi serta keajaiban alam. Namun sayangnya, selama beberapa dekade terakhir, lautan kita menghadapi ancaman serius dari sampah laut, atau “sampah laut”, yang telah mengganggu dan menarik perhatian dunia karena dampak ekologi, ekonomi, dan lingkungan yang sangat besar. Sampah laut adalah sampah yang berasal dari daratan, air, dan garis pantai yang mengalir ke laut atau sampah dari kegiatan di laut. Sampah ini dapat berupa plastik, kertas, logam dan bahan lainnya dari berbagai sumber termasuk sampah rumah tangga, industri, pelabuhan, perahu dan lainnya. Aktivitas manusia di sekitar wilayah pesisir penyebab utama menumpuknya sampah di laut adalah kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan laut dan mengolah sampah dengan baik. Jika tidak segera ditangani, limbah-limbah tersebut akan menimbulkan akibat yang serius bagi biota laut, seperti menyebabkan kerusakan ekosistem laut, mengancam mikroplastik, menurunkan kualitas air akibat pencemaran bahkan menyebabkan pencemaran biota laut yang mati. Lautan kita penuh dengan sampah. Bukan hanya kemasan plastik saja, tapi juga jaring ikan, besi berkarat atau sampah lain yang ditinggalkan peradaban manusia. Sampah laut berasal dari berbagai sumber pembuangan sampah dari seluruh dunia menjadi penyebab utamanya. Dalam beberapa kasus, seperti ketika pengunjung pantai tidak mengumpulkan dan mengelola sampah dengan baik, sampah tersebut langsung dibuang ke laut[1].

Asal Muasal Sampah Laut

Asal muasal sampah laut adalah manusia saat berada di laut, sulit untuk memantau keberadaan sampah laut. Untuk sampah kantong plastik atau kemasan, kami selalu dapat memastikan dari negara mana sampah tersebut berasal dengan menggunakan informasi pada kemasan. Namun tentunya sulit untuk memastikan apakah kemasan tersebut berasal dari sampah rumah tangga di darat, dari tempat pembuangan sampah, dari pantai, atau dibuang langsung dari laut[2]. Pada dasarnya semua sampah laut berasal dari aktivitas manusia. Manusia adalah pelakunya dan setiap manusia mempunyai tanggungjawab yang sama dalam menghentikan dan mencegahnya. Menurut NOAA (2015), sumber utama sampah laut adalah aktivitas organik dan aktivitas alam. Misalnya saja wisata bahari, kegiatan penangkapan ikan, sampah tanah yang diangkut oleh faktor meteorologi dan sampah yang diangkut oleh arus industri. Asal muasal sampah laut juga dijelaskan oleh *United Nations Environment Programme* (UNEP). Menurut UNEP, sebagian besar sampah laut disebabkan oleh perilaku manusia, baik disengaja maupun tidak[3]. Menurut UNEP, sumber terbesarnya berasal dari aktivitas di darat, seperti limbah dari rekreasi pantai, operasi penangkapan ikan, dan galangan kapal[4]. Selain itu, UNEP juga menegaskan bahwa faktor alam menjadi sumber sampah laut. Misalnya saja badai, banjir, dan kondisi alam lainnya yang menyebabkan sampah pesisir terbawa arus laut hingga tenggelam dan mengendap di dasar. Secara lebih luas, sampah laut mengacu pada segala bahan buatan manusia yang diangkut atau dibuang ke laut, termasuk sampah yang dibawa oleh angin atau arus dari darat. Sampah laut bisa berasal dari berbagai sumber.





Gambar 1. Tumpukan sampah di laut

Dampak dari Sampah Laut

Sampah laut mempunyai dampak yang sangat merugikan terhadap lingkungan, ekosistem laut dan manusia.. Dampak tersebut antara lain:

- a. Dampak lingkungan: Sampah laut dapat merusak terumbu karang, mangrove dan habitat laut lainnya. Sampah juga dapat mencemari air laut dan mengganggu siklus hidup populasi laut.
- b. Dampak terhadap ekosistem laut: Sampah laut dapat menyebabkan kematian populasi laut baik secara langsung maupun tidak langsung. Limbah yang tertelan biota laut dapat menyebabkan penyumbatan saluran pencernaan dan kematian. Sampah juga dapat menjadi tempat berkembang biaknya bakteri dan parasit yang dapat membahayakan biota laut.
- c. Dampak terhadap manusia: Sampah laut dapat membahayakan kesehatan manusia baik secara langsung maupun tidak langsung. Limbah yang tertelan dapat menyebabkan keracunan dan penyakit. Sampah juga dapat menjadi tempat berkembang biaknya bakteri dan parasit yang dapat menyebabkan penyakit[5].

Menurut *National Oceanic and Atmospheric Administration Marine Debris Program* tahun 2016, sampah laut didefinisikan sebagai benda padat permanen yang dihasilkan atau diproses, dibuang atau dilepaskan ke lingkungan laut, baik secara langsung maupun tidak langsung, baik sengaja maupun tidak sengaja[6].



Gambar 2. Anjing laut yang terjebak sampah di laut

Upaya mengatasi sampah dilaut

Sebagai masyarakat, kita bisa mengelola sampah laut dengan menerapkan prinsip 3R (*Reuse, Reduce, Recycle*). Reuse adalah menggunakan atau menggunakan kembali barang sehingga tidak perlu dibuang. Contohnya termasuk menggunakan kembali botol minuman. Reduksi berarti mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan. Contohnya adalah mengurangi penggunaan plastik sekali pakai dan menggunakan produk ramah lingkungan. Daur ulang berarti mengelola dan mendaur ulang sampah untuk menghasilkan produk baru. Contohnya seperti pembuatan tas buatan tangan dari sampah



copyright is published under [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

plastik atau produk lainnya [6]. “Recycle” adalah pengertian pengelolaan sampah yang meliputi tiga unsur yaitu “Reduce”, “Reuse” dan “Recycle” sampah dikenal juga dengan 3R. Siapapun dapat mulai menerapkan 3R. Di bawah ini adalah kegiatan 3R (*Reuse Reduce Recycle*) yang dapat dilakukan di rumah, sekolah, kantor atau tempat umum lainnya. 3R hanyalah istilah sederhana. Namun, hal sederhana ini bisa memberikan dampak positif terhadap permasalahan sampah di kawasan tersebut. Maka mari kita cintai lingkungan kita dengan menjaga bumi agar terus lestari. Semangat kita pasti dapat menciptakan lingkungan yang bersih dan asri.

KESIMPULAN

Upaya yang dapat dilakukan antara lain dengan menerapkan prinsip 3R (*Reuse, Reduce, Recycle*). Dimana dengan melakukan prinsip ini diharapkan dapat membuat sampah tidak menumpuk atau penuh di TPA (Tempat Pembuangan Akhir) dan juga dapat membuat masyarakat memulai pola hidup yang sehat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adibhusana, M.N., Hendrawan, I.G., Karang, W.G. 2016. Model Hidrodinamika Pasang Surut di Perairan Pesisir Barat Kabupaten Bali. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*. Universitas Udayana. Bukit Jimbaran Bali.
- [2] *Dynahlee Padilla-Vasquez (2023) PROTECT OUR PLANET FROM PLASTIC POLLUTION: 5 THINGS TO KNOW* Diakses pada 23 Oktober 2023 dari <https://unfoundation.org/blog/post/protect-our-planet-from-plastic-pollution-5-things-to-know/?gclid>
- [3] Ghufron Aw, Ana Az (2022) PENCEMARAN LAUT (KAJIAN ECOSOPHYDALAM PANDANGAN SEYYED HOSSEIN NASR DAN REFLEKSINYA TERHADAP STRATEGI PENANGGULANGAN PENCEMARAN LAUT DI INDONESIA) Diakses pada 23 Oktober 2023 dari <https://ejournal.uin-suka.ac.id/saintek/kiiis/article/view/3283/2454>
- [4] NOAA. 2015. *Turning The Tide On Trash. A Learning Guide On Marine Debris*. NOAA PIFSC CRED.
- [5] PT Wasteforchange Alam Indonesia (2023) Darimana Sumber Utama Sampah Di Lautan? Diakses pada 23 Oktober 2023 dari, <https://waste4change.com/blog/darimana-sumber-utama-sampah-di-lautan/>
- [6] *National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). 2015. Marine Debris*.
- [7] A. Akbar Dan I. Pratiwi, “Dampak Pencemaran Lingkungan Di Wilayah Pesisir Makassar Akibat Limbah Masyarakat”, *Sensistek*, Vol. 6, No. 1, Hlm. 75-78, Mei 2023.

