

**PENINGKATAN KUALITAS LINGKUNGAN PESISIR MELALUI AKSI BERSIH  
PANTAI DI DESA RUMAH TIGA KOTA AMBON**

***THE IMPROVEMENT OF COASTAL ENVIRONMENT QUALITY THROUGH BEACH  
CLEAN-UP PROGRAM IN RUMAH TIGA VILLAGE, AMBON CITY***

**Marlin Chrisye Wattimena<sup>1\*</sup>, Junita Supusepa<sup>2</sup>, Frijona Fabiola Lokollo<sup>3</sup>, Krisye<sup>4</sup>, Eva Susan Ratuluhain<sup>5</sup>, Juliana Wihelmina Tuahatu<sup>6</sup>, Irma Kesaulya<sup>7</sup>, Simon Tubalawony<sup>8</sup>, Valentine Domaris Saleky<sup>9</sup>, Fahrul Rozy Fakaubun<sup>10</sup>, Imanuel Villian Trayanta Soukotta<sup>11</sup>**

<sup>1)</sup> Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Pattimura

\*Email korespondensi: [marlinchrisyewattimena@gmail.com](mailto:marlinchrisyewattimena@gmail.com)

***Abstract***

*Contaminants entering marine systems have become environmental issues because of their significantly negative impacts. Coasts of Rumah Tiga Village are connected to Ambon Bay and provide marine habitats and tourist attractions due to their location close to Merah Putih Bridge (including recreations, restaurants and aquaculture sites). These human related activities contribute to the discharge of wastes into marine waters. Due to their location at inshore outer Ambon Bay, marine pollutants from the bay tend to be applied at the location. Because of the concentrated pollutants at the location, the coasts of Rumah Tiga Village are a suitable location to conduct beach clean-ups in Ambon Bay. The beach clean-up activities also aim to allow Study Program of Marine Science of Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Pattimura University to raise awareness to its students and local community to care for environment.*

**Keywords:** Waste, Beach, Environment, Rumah Tiga Village.

**Abstrak**

Masalah sampah yang ditemukan di pesisir dan laut telah menjadi masalah lingkungan karena dampak negatifnya yang signifikan. Pantai Desa Rumah Tiga terhubung dengan Teluk Ambon yang menyediakan habitat laut dan objek wisata karena lokasinya dekat dengan Jembatan Merah Putih (termasuk tempat rekreasi, restoran, dan budidaya). Selain sampah lokal, pantai Desa Rumah Tiga yang berhubungan dengan Teluk Ambon Luar rentan terhadap sampah kiriman yang terkonsentrasi di lokasi tersebut. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat Program Studi Ilmu Kelautan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura ini dibuat dalam bentuk aksi bersih-bersih pantai dan berkontribusi sebagai upaya penanggulangan pencemaran di pantai Desa Rumah Tiga, serta meningkatkan kesadaran dosen, mahasiswa dan masyarakat sekitar untuk peduli terhadap lingkungan.

**Kata kunci:** Sampah, Pantai, Lingkungan, Desa Rumah Tiga



Copyright © 2023 Marlin Chrisye Wattimena, Junita Supusepa, Frijona Fabiola Lokollo, Krisye, Eva Susan Ratuluhain, Juliana Wihelmina Tuahatu, Irma Kesaulya, Simon Tubalawony, Valentine Domaris Saleky, Fahrul Rozy Fakaubun, Imanuel Villian Trayanta Soukotta

## PENDAHULUAN

Masalah sampah di pesisir Indonesia merupakan permasalahan yang kompleks dan masih menjadi tantangan bagi pemerintah dan masyarakat Indonesia. Beberapa faktor yang menyebabkan permasalahan ini adalah: 1. Kebiasaan masyarakat yang kurang peduli terhadap lingkungan, sehingga sampah sering dibuang sembarangan di pantai; 2. Tidak adanya sistem pengelolaan sampah yang efektif di sebagian besar daerah pesisir. Akibatnya, sampah yang tidak terkelola dengan baik akan masuk ke laut dan menjadi ancaman bagi lingkungan dan kesehatan manusia; 3. Peningkatan aktivitas pariwisata dan industri di daerah pesisir, yang meningkatkan volume sampah yang dihasilkan; 4. Kurangnya kesadaran dan edukasi tentang pengelolaan sampah pada masyarakat, khususnya pada masyarakat yang tinggal di pesisir.

Dampak dari permasalahan sampah di pesisir Indonesia sangat berbahaya bagi lingkungan dan kesehatan manusia. Sampah yang terbawa arus laut dapat mencemari laut dan merusak ekosistem, serta dapat menjadi ancaman bagi satwa laut yang hidup di pesisir. Selain itu, sampah yang tergenang di pantai dapat menjadi sarang penyakit dan menimbulkan bau tidak sedap yang tidak nyaman bagi masyarakat.

Meningkatnya aktivitas penduduk di sekitar pesisir Teluk Ambon yang ditandai dengan tingginya laju pertumbuhan penduduk di wilayah Ambon, dapat meningkatkan risiko pencemaran di Teluk Ambon. Pantai Desa Rumah Tiga merupakan salah satu pantai di pesisir Kota Ambon yang berhadapan langsung dengan perairan Teluk Ambon Luar. Banyak aktivitas yang ditemui sepanjang pantai ini antara lain aktivitas rekreasi pantai, penambatan perahu, pembangunan pemukiman penduduk di sekitar pantai, pembuangan sampah serta aktivitas pasar tradisional. Pantai ini memiliki daya tarik utama destinasi wisata berupa keindahan alam Teluk Ambon dan ikon wisata Jembatan Merah Putih serta kuliner daerah. Selain itu, perairan Desa Rumah Tiga juga merupakan tempat budidaya ikan melalui keramba jaring apung.

Penelitian identifikasi sampah pesisir di Desa Rumah Tiga dilakukan oleh Tuhumury (2019), sampah makro yang ditemukan sebanyak tujuh klasifikasi sampah yang

tergolong dalam tiga jenis sampah yaitu kaca dan keramik, plastik serta logam. Selain itu berdasarkan hasil penelitian Tuahatu et al (2020), sampah plastik ditemukan dalam jumlah yang cukup tinggi pada perairan pantai Teluk Ambon Luar dan didominasi oleh plastik kemasan. Pesisir pantai Desa Rumah Tiga juga merupakan bagian dari Teluk Ambon Luar yang rentan menerima sampah kiriman dari lokasi yang lain yang dipengaruhi oleh pasang surut dan gelombang (Tuahatu et al., 2020). Selain itu juga, lokasi pantai Rumah Tiga berada di ujung Teluk Ambon Luar yang sempit ke arah ambang juga rentan terhadap akumulasi penumpukan maupun penyebaran polutan yang dipengaruhi oleh sirkulasi arus pasang surut (Fadli et., 2014; Tuahatu et al., 2020).

Hal ini yang mendorong untuk dilakukan kegiatan aksi bersih pantai sebagai salah satu cara menanggulangi pencemaran sampah terhadap lingkungan di sekitar wilayah pesisir pantai Desa Rumah Tiga Kota Ambon. Selain itu, salah satu tujuan kegiatan pengabdian ini dilaksanakan adalah sebagai bentuk kepedulian dan membangkitkan semangat masyarakat untuk menjaga kebersihan pantai juga ekosistem pantai di sekitar wilayah Desa Rumah Tiga Kota Ambon.

## METODE

Kegiatan pengabdian bersih-bersih pantai Desa Rumah Tiga dilaksanakan pada tanggal 11 Januari 2023, dimulai dari pukul 08.30-selesai. Kegiatan ini melibatkan dosen dan mahasiswa S1 program studi Ilmu Kelautan. Sasarannya adalah dosen dan mahasiswa program studi Ilmu Kelautan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura (FPIK UNPATTI) (Gambar 1). Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan yaitu secara turun langsung bersih – bersih sampah di sepanjang pantai Desa Rumah Tiga. Sebelum pelaksanaan kegiatan, Tim pengabdian bersurat ke pemerintah Desa Rumah Tiga untuk pemberitahuan dan izin pelaksanaan kegiatan.

Pelaksanaan kegiatan bersih-bersih pantai dibagi menjadi 3 bagian yaitu sebelum kegiatan bersih-bersih pantai, kegiatan utama bersih-bersih pantai dan setelah kegiatan bersih-bersih pantai. Pertama, pelaksanaan kegiatan sebelum bersih-bersih pantai yaitu koordinasi dengan tim pengabdian untuk

menyiapkan spanduk kegiatan sebagai titik pusat kegiatan dilaksanakan dan informasi bagi masyarakat, menentukan lokasi tempat pengumpulan sampah dan mempersiapkan plastik sampah untuk menampung sampah. Kedua, kegiatan utama bersih-bersih pantai dimulai dengan pembagian kelompok peserta yang tersebar disepanjang pantai untuk memungut sampah dan menjelaskan target sampah yang akan diambil. Ketiga, setelah kegiatan bersih-bersih pantai kemudian dilakukan pemilahan sampah berdasarkan kategori jenis yang ditentukan sebelumnya sebelum sampah yang terkumpul diangkat dan dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA).



Gambar 1. Dosen dan Mahasiswa Program Studi Ilmu Kelautan yang ikut berpartisipasi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Aksi bersih – bersih pantai ini diawali dengan pemungutan sampah untuk kemudian dimasukkan ke dalam kantong plastik sampah (Gambar 2). Hasil sampah terbanyak yang ditemukan Pantai Desa Rumah Tiga adalah sampah plastik, seperti bungkus makanan, botol plastik bekas, peralatan plastik, dan jenis sampah lain yang berbahan dasar plastik (Gambar 3). Sampah plastik saat ini mendapat perhatian serius oleh karena dampak yang ditimbulkannya terhadap lingkungan pesisir dan laut beserta ekosistem di dalamnya. Sampah plastik memerlukan waktu puluhan hingga ratusan tahun untuk terurai. Sebagai contoh, Berdasarkan data dari *National Oceanic and Atmospheric Administration* (NOAA) dan *Woods Hole Sea Grant*, sedotan plastik memerlukan waktu sekitar 20 tahun untuk kantong plastik terurai, gelas plastik sekitar 50 tahun, dan botol plastik memerlukan waktu 450 tahun untuk terurai (McCarthy, 2018).

Aksi bersih pantai ini berhasil mengumpulkan 11 plastik sampah yang berisikan sampah berbagai jenis. Kebiasaan

menjadikan laut sebagai tempat sampah umum masih saja ditemukan dengan aktivitas membuang sampah ke pantai.



(a)



(b)

Gambar 2. (a) dan (b) Pengumpulan sampah di sepanjang pantai

Semua sampah yang telah dikumpulkan dipisahkan menjadi 2 bagian yaitu sampah plastik dan sampah anorganik. Selain sampah yang diambil berasal dari pesisir pantai desa Rumah Tiga, Sampah yang mengapung dan berada di dasar perairan yang dekat dengan pantai juga diangkat. Sampah yang ditemukan mengapung seperti puntung rokok dan bungkus makanan, sedangkan sampah yang ditemukan di dasar perairan adalah bungkus makanan dan kaleng minuman. Klasifikasi sampah laut mengacu pada *United Nations Environment Programme* (UNEP) yang terdiri dari plastik, busa plastik, kaca dan keramik, kain, logam, kertas dan kardus, karet, kayu, dan bahan lainnya (Cheshire et al.,2009).

Selain itu pantai Desa Rumah Tiga juga rentan dengan sampah kiriman dari lokasi sumber lain. Sampah yang terapung-apung merupakan sampah yang berasal dari tempat lain atau Teluk Ambon Luar yang dibawah oleh arus pasang surut ke perairan Teluk Ambon

Dalam. Timbunan sampah plastik ditemukan di dekat talud yang diduga merupakan sampah kiriman akibat terbawa arus pasang surut yang mendarat di bagian pesisir manapun di bagian teluk.



Gambar 3. Sampah yang terkumpul

Setelah proses pemisahan, selanjutnya semua sampah yang dikumpulkan dimasukkan ke dalam mobil pickup dan diangkut ke TPA Benteng Karang Desa Toisapu (Gambar 4). Kegiatan pemungutan sampah ini berlangsung selama kurang lebih 2 jam.



Gambar 4. Pengangkutan sampah ke TPA

Untuk mengatasi permasalahan sampah di wilayah pesisir, perlu dilakukan beberapa upaya seperti: 1. Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik melalui edukasi dan kampanye; 2. Meningkatkan sistem pengelolaan sampah di daerah pesisir, seperti pengumpulan, pemilahan, dan pengolahan sampah yang baik; 3. Melakukan pengawasan terhadap industri dan pariwisata yang beroperasi di pesisir untuk memastikan bahwa mereka memenuhi standar pengelolaan sampah yang baik; 4. Mendorong penggunaan teknologi ramah lingkungan dan daur ulang sampah.

Aksi bersih pantai yang dilakukan oleh Program Studi Ilmu Kelautan FPIK UNPATTI

merupakan salah satu bentuk upaya kampanye menyelamatkan daerah pesisir Teluk Ambon terhadap pencemaran sampah yang berdampak pada peningkatan kualitas lingkungan pesisir. Masalah menyelamatkan lingkungan dari sampah bukan hanya merupakan tugas pemerintah saja namun merupakan tugas seluruh elemen masyarakat.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan aksi bersih-bersih pantai Desa Rumah Tiga maka dapat disimpulkan masih dominannya sampah plastik yang ditemukan dan dikumpulkan. Hal ini tentu harus menjadi perhatian semua pihak, dan diperlukan aksi bersih-bersih pantai secara berkelanjutan untuk mempertahankan kebersihan dan keindahan pantai serta perairan di sekitar. Selain itu, aksi bersih pantai yang dilakukan secara berkelanjutan penting untuk mencegah sampah masuk ke laut dan merusak ekosistem. Kegiatan ini juga memberikan edukasi dan menumbuhkan sifat peduli serta semangat bagi mahasiswa tentang penting menjaga kebersihan daerah pesisir. Selain itu dengan diadakannya kegiatan ini, dapat menjadikan wadah mahasiswa untuk langkah awal mengkampanyekan aksi bersih-bersih pantai di Desa Rumah Tiga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Cheshire, Anthony and Elick Adler. 2009. *UNEP/IOC Guidelines on Survey and Monitoring of Marine Litter*. UNEP, Regional Seas Reports and Studies No. 186, IOC Technical Series No. 83.
- Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut – Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan – Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2020. *Pedoman Pemantauan Sampah Laut : Sampah Pantai, Sampah Mengapung, dan Sampah Dasar Laut – Edisi Kedua*.
- Fadli, M., Radjawane, I., & Susanna. (2014). *Pemodelan Hidrodinamika di Perairan Teluk Ambon*. *Prosiding Pertemuan Ilmiah Nasional Tahunan X ISOI 2013*, 6-18.
- McCarthy Niall. 2018. *Plastic Can Take 500 Years To Bio-Degrade In The Ocean*. *Environmental pollution worldwide*.

Statista. <https://www.statista.com/chart/15905/the-estimated-number-of-years-for-selected-items-to-bio-degrade/>

Tuahatu, J. W., Noya, Y. A., & Manuputty, G. D. (2020). Plastic pollution on the beaches of outer Ambon Bay. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science, 584 (2020) 012058. doi:10.1088/1755-1315/584/1/012058

Tuahatu, J. W., & Tuhumury, N. C. (2022). Sampah Laut Yang Terdampar Di Pesisir Pantai Hative Besar Pada Musim Peralihan. *TRITON: Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*, 18(1): 47-54. doi: <https://doi.org/10.30598/TRITONvol18issue1 page47-54>

Tuhumury, N. C., & Kaliky, I. (2019). Identifikasi Sampah Pesisir di Desa Rumah Tiga Kota Ambon. *TRITON: Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*, 15(1): 30-39. doi: <https://doi.org/10.30598/TRITONvol15issue1page30-39>.