

## Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Desa Ujung Pandaran Terhadap Dampak Membuang Sampah di Laut

### *Raising Awareness of the Ujung Pandaran Village Community About the Impact of Dumping Waste into the Sea*

Nurul Aima<sup>1\*</sup>, Nurul Shabah<sup>2</sup>, Putri Alisa Firlana<sup>3</sup>, Nurul Huda<sup>4</sup>, Putri<sup>5</sup>, Bagus Andy Winarno<sup>6</sup>, Bima Saputra<sup>7</sup>, Muhammad Norhadi<sup>8</sup>

<sup>1-8</sup> IAIN Palangka raya, Indonesia

Email : [aimanurul310@gmail.com](mailto:aimanurul310@gmail.com)<sup>1</sup>, [nurulshabah2206@gmail.com](mailto:nurulshabah2206@gmail.com)<sup>2</sup>, [putrisa0202@gmail.com](mailto:putrisa0202@gmail.com)<sup>3</sup>, [nhudaa1203@gmail.com](mailto:nhudaa1203@gmail.com)<sup>4</sup>, [putrip24072003@gmail.com](mailto:putrip24072003@gmail.com)<sup>5</sup>, [asuandibambang@gmail.com](mailto:asuandibambang@gmail.com)<sup>6</sup>, [bimasaputra28782@gmail.com](mailto:bimasaputra28782@gmail.com)<sup>7</sup>, [norhadi0220@gmail.com](mailto:norhadi0220@gmail.com)<sup>8</sup>

Korespondensi Penulis: [nurulshabah2206@gmail.com](mailto:nurulshabah2206@gmail.com)

#### Article History:

Received: Agustus 18, 2024;  
Revised: September 21, 2024;  
Accepted: Oktober 09, 2024;  
Online Available: Oktober 14, 2024;

#### Keywords:

Community Awareness,  
Ujung Pandaran Village,  
Waste, Sea.

**Abstract:** *The community service carried out by university students during the community service program (KKN) explained the dangers of dumping waste into the sea in Ujung Pandaran Village, as many coastal residents of Ujung Pandaran Village still dispose of their household waste into the ocean. This service aims to raise awareness among the people of Ujung Pandaran Village to stop dumping waste into the sea and instead dispose of it by sorting the waste according to its type. The method used in this article is a qualitative approach through observation, interviews, and documentation. The conclusion of this article is that through waste management outreach at SMP Negeri Satu Atap 1 Teluk and the distribution of brochures to the residents of Ujung Pandaran Village, it is hoped that the community will become more aware of the need to avoid dumping waste into the sea. Additionally, in the future, it is expected that more waste disposal sites (TPS) will be available in every neighborhood (RT) in Ujung Pandaran Village, making waste management easier and more effective.*

#### Abstrak

Pengabdian yang telah dilakukan mahasiswa-mahasiswa kuliah kerja nyata (KKN) ini menjelaskan bahayanya membuang sampah ke laut di Desa Ujung Pandaran, karena masih banyak masyarakat sekitar pantai Desa Ujung Pandaran membuang sampah rumah tangganya ke laut. Pengabdian ini bertujuan agar dapat menyadarkan masyarakat-masyarakat Desa Ujung Pandaran agar tidak membuang sampah ke laut tapi dapat membuangnya dengan memilah sampah berdasarkan jenisnya. Adapun metode yang digunakan artikel ini adalah metode kualitatif dengan melakukan observasi, wawancara dan dokumentasi. dan kesimpulan dari artikel ini adalah bahwa melalui sosialisasi pengelolaan sampah di SMP Negeri Satu Atap 1 Teluk dan pembagian brosur kepada warga Desa Ujung Pandaran, diharapkan masyarakat semakin sadar untuk tidak membuang sampah ke laut. Selain itu, di masa mendatang, diharapkan juga tersedia lebih banyak tempat pembuangan sampah (TPS) di setiap RT di Desa Ujung Pandaran agar pengelolaan sampah menjadi lebih mudah dan efektif.

**Kata Kunci:** Kesadaran Masyarakat, Desa Ujung Pandaran, Sampah, Laut.

## 1. PENDAHULUAN

Dalam aktivitas kehidupan sehari-hari, masyarakat selalu dihadapkan pada sampah. Segala pasti akan menghasilkan limbah. Banyak penelitian yang telah dilakukan mengenai sampah dan hasilnya menunjukkan bahwa pengelolaan sampah tidak efektif karena terbatasnya atau tidak adanya lahan untuk tempat sampah sementara, sarana dan prasarana yang kurang, dan kurangnya kesadaran publik tentang pengelolaan sampah.(Elamin et al. 2018) Salah satu jenis pencemaran yang sangat berbahaya bagi kesehatan manusia dan ekosistem adalah

sampah. Sampah mengalir dari daratan ke lautan dan kemudian kembali ke daratan. Sampah plastik hanyalah salah satu dari banyak jenis sampah yang ada di darat dan laut. Kegiatan manusia dan industri menyebabkan sampah di suatu tempat. Karena sampah mudah menumpuk di daerah pesisir, sampah dapat menjadi masalah yang kompleks. (Akbar and Maghfira 2023)

Desa Ujung Pandaran merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Teluk Sampit, Kabupaten Kotawaringin Timur, lebih tepatnya wilayah Kalimantan Tengah, berjarak 10 km dari Kota Sampi. Jarak pusatnya sekitar 80 kilometer. Dikenal sebagai pantai landai dengan biota lautnya, pantai ini terbentang puluhan kilometer dari Kotawaringin Timur hingga perbatasan Kabupaten Seruyan. Desa Ujung Pandaran merupakan ibu kota Kabupaten Teluk Sampit. Desa Ujung Pandaran didirikan atau didirikan oleh Kabupaten Kotawaring Timur (sebelumnya pada tanggal 1 Mei 1950 dikenal dengan nama “Swapradja Kotawaringin” oleh pemerintah Indonesia) lalu pada tahun 1971 ditetapkan sebagai desa., ketika itu dipimpin oleh 2 perkumpulan masyarakat dan 5 lingkungan. komite. Secara administratif Desa Ujung Pandaran terletak di wilayah pesisir dengan luas 28.200 hektar.

Sebagai objek wisata di kawasan pesisir pantai, Desa Ujung Pandalam tidak lepas dari permasalahan sampah laut. Di wilayah Teluk Sampit Kecamatan Kota Varingam Timur (Kotim) masih belum terdapat tempat pembuangan sampah atau tempat pembuangan sampah khususnya di sekitar objek wisata pantai Ujung Pandaran, sehingga selama masih belum tersedianya sarana pembuangan sampah tersebut, warga sekitar pun kebingungan mencari lokasinya. untuk membuang sampah.(Zakaria 2022)

Hal ini membuat masyarakat Desa Ujung Pandaran tidak memiliki banyak pilihan, salah satu cara yang mereka lakukan dalam mengelola sampah adalah dengan membuang sampah di laut atau di pesisir pantai. Dengan harapan sampah tersebut akan terlarut dikemudian hari. Namun hasil dari hasil observasi kami, sampah sampah itu justru tertimbun di pesisir pantai dan merusak ekosistem di laut. Dengan menyadari tingkat kesadaran masyarakat yang rendah mengenai dampak negatif dari membuang sampah di laut dan kurangnya pemahaman dalam pengelolaan sampah, maka masalah ini menjadi masalah utama yang kami angkat dalam artikel ini.

## 2. METODE

Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah metode kualitatif dengan melakukan observasi, wawancara dan dokumentasi. Data sekunder dalam studi ini dikumpulkan dari berbagai sumber, seperti buku, artikel jurnal, artikel konferensi, dokumen hukum, dan dokumen lainnya yang terkait dengan subjek. Pendekatan *field research* ini menggunakan

pendekatan kualitatif.

### **3. HASIL**

#### **Kondisi Lingkungan Laut di Desa Ujung Pandaran**

Kondisi Lingkungan Laut di Desa Ujung Pandaran cukup memprihatinkan karena Masyarakat disana masih membuang sampah di pesisir pantai. Akibatnya, air laut menjadi kotor dan tercemar, mengganggu ekosistem dan kesehatan biota laut an mengancam sumber daya alam bagi Masyarakat setempat dan kesehatan biota.

Di perairan sekitar Desa Ujung Pandaran, jenis sampah yang paling sering ditemukan adalah plastik, termasuk botol, kantong plastik, dan kemasan makanan. Selain itu, sisa makanan dari kegiatan sehari-hari masyarakat juga berkontribusi terhadap pencemaran. Lebih serius lagi, terdapat pula bahan berbahaya seperti kaleng cat, baterai, dan barang elektronik yang sering dibuang sembarangan. Penumpukan sampah ini tidak hanya menimbulkan masalah estetika, tetapi juga mengancam kesehatan ekosistem laut. Sumber pencemaran di Desa Ujung Pandaran bervariasi. Aktivitas perikanan, yang merupakan mata pencaharian utama masyarakat, sering kali menghasilkan limbah seperti jaring dan alat tangkap yang ditinggalkan di laut. Kegiatan wisata juga berperan, di mana sejumlah turis tidak bertanggung jawab dalam membuang sampah. Selain itu, praktik pembuangan sampah domestik yang tidak terkelola dengan baik oleh masyarakat menambah parah kondisi ini.

Dampak dari pencemaran sampah di laut sangat luas. Dari segi ekosistem, kematian satwa laut seperti kerang dan ikan sering terjadi akibat terjerat atau mengonsumsi sampah plastik. Sampah yang mengendap di dasar laut juga dapat merusak terumbu karang, habitat yang penting bagi keanekaragaman hayati. Bagi masyarakat Desa Ujung Pandaran, dampak sosial dan ekonomi sangat terasa. Penurunan kualitas air laut berdampak langsung pada hasil tangkapan ikan, mengurangi pendapatan nelayan. Selain itu, pencemaran juga meningkatkan risiko penyakit bagi masyarakat yang tinggal di sekitar pantai. Hilangnya daya tarik pariwisata akibat pemandangan yang tercemar semakin memperburuk kondisi ekonomi desa.

Sampah adalah sisa yang tidak diinginkan dari suatu proses. Meskipun proses yang dimaksud dilakukan oleh manusia, proses alam hanya mengandung sampah dan produk-produk yang tak bergerak. Terdiri dari sampah organik (dapat diurai atau dapat diurai) dan sampah anorganik (tidak dapat diurai atau undegradable).(Nafiri C. Patuwo et al. 2020) Sampah laut yang tidak dapat dihindari di Indonesia termasuk plastik, organik, logam, kayu, dan jenis sampah lainnya. Area konvergensi adalah lautan tempat sampah plastik terkumpul. Ini sebenarnya adalah area lautan yang luas di mana dua arus bertemu, yang dapat membuat sampah

terus mengalir ke dalam dan terjebak di laut. Objektif ini mencakup sampah plastik yang mengambang di atas air atau berada di dasar laut. Salah satu sampah yang sangat sulit untuk dihilangkan setiap hari di masyarakat adalah sampah plastik. (Ningsih 2018)

Plastik, bahan organik, kayu, logam, dan lain-lain adalah beberapa jenis sampah yang dapat mencemari laut. Masyarakat menghasilkan banyak sampah, terutama plastik, yang tak terhindarkan di perairan Indonesia. Zona konvergensi adalah area luas di lautan di mana dua arus bertemu, menyebabkan penumpukan sampah plastik yang terjebak. Sampah ini sering kali terdiri dari potongan plastik yang mengendap di dasar laut atau mengapung di permukaan.

Plastik merupakan bahan yang sangat tahan lama dan sulit terurai, sehingga menjadi pilihan umum untuk kemasan. Namun, keberadaannya juga menimbulkan masalah serius bagi lingkungan. Jika pembuangan sampah plastik ke laut tidak terkontrol dan terus berlanjut, dampaknya akan semakin merugikan lingkungan seiring waktu. Di laut Indonesia, sekitar 60%-80% dari total sampah adalah plastic. (Akbar and Maghfira 2023)

Penanganan pembuangan sampah dapat dilakukan dengan dua metode, yaitu dengan membakar atau mendaur ulang sampah plastik. Namun, pembakaran sampah plastik dapat menimbulkan masalah berupa polusi udara. Sementara itu, daur ulang juga bisa menjadi masalah jika pengelolaannya tidak dilakukan dengan baik, karena dapat menghasilkan zat berbahaya yang berisiko bagi kesehatan manusia.

Banyak sampah plastik yang dibuang ke tempat pembuangan sampah (TPA) atau langsung ke laut, tanpa pemanfaatan kembali. Meskipun plastik sebenarnya masih bisa didaur ulang, situasi ini tidak berhenti di situ. TPA sering kali kewalahan dengan jumlah sampah yang terus meningkat, sehingga tidak mampu menampung sampah baru yang datang. Namun Desa Ujung Pandaran menghadapi permasalahan serius karena tidak memiliki tempat sampah (TPA), yang mendorong masyarakat untuk menangani sampah dengan cara membakar atau membuangnya ke pesisir pantai dan laut, sehingga berpotensi mencemari lingkungan dan merusak ekosistem pesisir.

Masalah ini menjadi sangat mengkhawatirkan dan sulit untuk dikelola, terutama dengan meningkatnya jumlah sampah setiap hari. Akibatnya, kelestarian lingkungan terancam oleh limbah yang terus menumpuk, dan ekosistem laut juga akan terpengaruh oleh pencemaran yang tidak dapat diatasi.

Hampir seluruh wilayah pantai terdiri dari sampah plastik. Ini menunjukkan bahwa sampah plastik digunakan oleh masyarakat semakin banyak. Plastik bepercian karena mudah terbawa angin dan sulit terurai. Plastik ini mudah mengapung karena mudah dibawa arus laut dari satu pantai ke pantai lainnya. Banyak makhluk laut dan biota terperangkap dalam sampah

plastik. Selain mengotori pantai, sampah plastik juga dapat menutupi tunas mangrove, menghentikan pertumbuhan mangrove. (Alamsyah and Fadli 2023)

Sampah plastik juga memiliki dampak serius terhadap lingkungan. Misalnya, sampah plastik dapat membunuh terumbu karang karena menutupi mereka, sehingga menghambat pertumbuhan dan reproduksi, bahkan dapat menyebabkan kematian. Selain itu, akumulasi sampah di dasar laut menghalangi air untuk meresap ke dalam tanah dan mengganggu sirkulasi udara di dalam tanah. Penumpukan sampah ini juga berdampak pada terumbu karang, yang berfungsi sebagai habitat bagi hewan dan biota laut, serta melindungi pantai dari erosi akibat gelombang tinggi. Jika terumbu karang tertutup sampah, hewan-hewan laut kehilangan tempat perlindungan, yang membuat mereka rentan terhadap kematian dan mengancam kelestarian ekosistem serta biota laut. (Ningsih 2018)



**Gambar 1. Kondisi Sekitar Pantai Desa Ujung Pandaran Laut**

### **Kesadaran Masyarakat Terhadap Dampak Pencemaran Laut**

Kesadaran masyarakat Desa Ujung Pandaran belum sepenuhnya sadar akan dampak dari membuang sampah di laut. Upaya meningkatkan kesadaran masyarakat Desa Ujung Pandaran yaitu dengan cara memberikan edukasi tentang sampah dan dampaknya melalui tingkatan pendidikan baik formal maupun non formal. Peningkatan kesadaran masyarakat melalui pendidikan formal dibangun mulai dari sekolah dasar, taman kanak-kanak, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, dan perguruan tinggi.

Hal ini mutlak dilakukan supaya kesadaran anak-anak muda terhadap sampah lebih ditingkatkan lagi. Memberikan edukasi-edukasi penting tentang penanganan sampah yang baik

dan benar. Sedangkan Pendidikan non formal diperuntukan bagi masyarakat yang tinggal di pesisir pantai dengan memberikan penyuluhan dan sosialisasi tentang akibat yang tidak menguntungkan jika pengelolaan sampah tidak dilakukan dengan baik. (Saptenno and Timisela 2022)

Kesadaran masyarakat pesisir terhadap sampah dipengaruhi oleh faktor pengetahuan, sikap, dan perilaku. Kebanyakan masyarakat lebih senang membuang sampah ke sungai atau ke laut karena lebih mudah dan menjadi kebiasaan. Selain itu juga ada yang memilih membakar sampah karena menurut responden aktivitas tersebut merupakan bagian dari pengolahan sampah. Padahal pembakaran sampah menyebabkan pencemaran lingkungan dan mengganggu kesehatan. Sikap demikian terjadi karena dipengaruhi kematangan usia dan pengetahuan. Peningkatan kesadaran masyarakat tidak mudah. Hal ini membutuhkan usaha dan kerja sama pihak-pihak seperti pemerintah, masyarakat, dan swasta. Membutuhkan waktu lama untuk meningkatkan kesadaran masyarakat. Kebanyakan orang akan melihat bukti nyata dan contoh kongkrit dalam penanganan sampah. Semua pihak yang kompeten harus konsisten untuk mengelola sampah dan memotivasi masyarakat untuk mengelola persampahan.

Semua makhluk hidup di Bumi bergantung pada air sebagai sumber kehidupan mereka. Tanpa air maka kehidupan akan terasa lebih sulit. Maka dari itu penting untuk menjaga kesehatan air dan kebersihannya serta kesterilan dari sumber air itu sendiri. Banyak masyarakat yang masih kurang paham akan pentingnya menjaga kebersihan air. Contohnya saja masih banyak yang tinggal di daerah pinggir perairan yang membuang limbah hasil kegiatan sehari-hari seperti membuang sampah di sekitar perairan. Daerah perairan ini bisa berupa pantai dan laut. Laut merupakan sumber air yang dapat digunakan oleh makhluk hidup untuk bertahan hidup. Manusia dapat menggunakan air laut sebaik mungkin selagi air laut tersebut terjaga kebersihannya. (Tuahatu, Manuputty, and Tuhumury 2022) Namun kurangnya kepedulian terhadap kebersihan air juga dilakukan oleh manusia sendiri. Masyarakat yang malas menjaga kebersihan laut membuang sampah dengan sengaja ke laut dengan dalih tidak adanya tempat pembuangan sampah yang disediakan pemerintah padahal masyarakat sendiri bisa dengan mandiri dan berinisiatif untuk membuat tempat sampah.

Untuk mencegah laut semakin tercemar karena sampah, ada baiknya masyarakat lebih diimbau dan diberi pengetahuan akan pentingnya pengelolaan sampah. Usaha untuk menjaga kebersihan lingkungan pesisir dan laut dari sampah harus dimulai dengan meningkatkan kesadaran masyarakat yang tinggal di daerah pantai, karena sebagian besar aktivitas sehari-hari mereka berkaitan langsung dengan laut. Langkah ini bisa diwujudkan melalui program pendidikan dan sosialisasi yang bertujuan untuk membangun kesadaran akan pentingnya

menjaga kebersihan lingkungan pesisir. Dengan memberikan edukasi tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan menyampaikan pengetahuan mengenai efek negatif dari pembuangan limbah rumah tangga sembarangan dapat membantu meningkatkan kesadaran masyarakat. (Bahtiar Hamar Program Studi Pengelolaan Sumber daya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Buton, Indonesia et al. 2023) Dibutuhkan pendidikan tentang pengelolaan sampah dan dampaknya terhadap lingkungan dan kesehatan. (Agus, Oktaviyanthi, and Sholahudin 2019) Dengan terlibat dalam kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan sampah rumah tangga, masyarakat dapat berpartisipasi secara langsung. Di sisi lain, mereka dapat berpartisipasi secara tidak langsung dengan menyumbangkan ide dan materi, serta berpartisipasi dalam sosialisasi dan pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga. (Nugraha, Sutjahjo, and Amin 2018)

Masyarakat akan lebih tertarik mengikuti sosialisasi tentang pengetahuan pengelolaan sampah apabila lembaga penyelenggara memberikan materi yang dapat mudah diterima dan mudah dicerna berbagai kalangan masyarakat dari segi umur. Sampah yang paling banyak mengancam rusaknya ekosistem laut adalah sampah plastik. Masyarakat yang membuang sampah plastik ke laut dapat mengakibatkan biota laut terganggu. Aktifitas yang biasanya paling banyak menghasilkan sampah plastik adalah wisata. Para pengunjung yang berwisata di daerah perairan biasanya tidak mematuhi aturan di sekitar perairan walaupun sudah diimbau dengan papan reklame tentang dilarangnya membuang sampah sembarangan. Mereka seolah tidak peduli dengan pencemaran air laut karena merasa bahwa mereka hanya tinggal disana sementara sebagai wisatawan dari luar daerah.

Rusaknya ekosistem laut dan perairan juga berdampak pada kesehatan manusia. Manusia yang mengkonsumsi air tercemar pastinya akan memicu penyakit datang. (Muttaqien, Sugiarto, and Sarifudin 2019) Sampai sekarang ada sebagian besar masyarakat yang masih kurang paham terhadap dampak pencemaran air laut. Namun di sisi lain ada masyarakat yang sadar akan pentingnya dari dampak pencemaran air laut. Masyarakat yang sadar akan dampak ini biasanya dipicu oleh beberapa faktor seperti:

1. Adanya kesempatan yang diberikan kepada masyarakat dalam partisipasi dalam kegiatan pengelolaan sampah dan mudahnya bagi masyarakat untuk menerima pengetahuan tentang pengelolaan sampah
2. Adanya dukungan kepada kegiatan pengelolaan sampah oleh pemerintah setempat dalam membangun tempat pembuangan sampah di sekitar lokasi perairan terutama di daerah pesisir pantai dan laut yang dapat digunakan masyarakat dan wisatawan sebagai tempat untuk membuang sampah

3. Adanya pengawas di sekitar daerah perairan untuk menegur dan memberi sanksi apabila didapatkan membuang sampah sembarangan ke perairan
4. Masyarakat mulai merasakan buruknya kualitas air akibat pembuangan sampah ke laut atau ke pantai.

Selain dari beberapa faktor kesadaran masyarakat terhadap dampak pencemaran air laut, ada beberapa faktor penghambat dalam proses pencegahan terjadinya pencemaran air laut seperti kurangnya bantuan atau dukungan dari pemerintah sekitar terhadap proses pembangunan tempat pembuangan sampah, kurangnya kesadaran wisatawan yang berkunjung dalam mentaati peraturan yang ada di sekitar perairan, kurangnya pengawasan seperti kamera cctv atau satpam dan tidak adanya sanksi berat seperti denda jika didapatkan membuang sampah sembarangan.

Seperti yang kita ketahui apabila dampak kerusakan air laut tetap dibiarkan begitu saja maka lama kelamaan makhluk hidup yang ada di perairan akan punah. Punahnya makhluk hidup di perairan pastinya juga akan menimbulkan dampak buruk di kehidupan masyarakat. Apalagi jika jenisnya sampah plastik yang proses peruraiannya tergolong lama dan sulit. Menurut Wanhar dan Widodo pada tahun 2021, Salah satu cara untuk mencegah pencemaran pantai adalah dengan mengedukasi orang tentang bahaya limbah. Mahasiswa yang biasanya memiliki program praktik kerja lapangan dapat mengambil peran dalam membantu mengedukasi masyarakat apabila berkesempatan datang ke daerah perairan seperti daerah pesisir laut dan pantai. Mahasiswa memiliki kewajiban untuk membantu masyarakat guna menyelesaikan permasalahan seperti limbah dalam membagikan pengetahuan pengelolaan limbah yang sederhana. Kegiatan ini dapat didorong oleh pengabdian kepada masyarakat (PKM). Hal serupa juga diungkapkan oleh Munawara dan skandar tahun 2020 yang menyatakan bahwa PKM dapat berkontribusi terhadap peningkatan kualitas dan pengetahuan masyarakat. (Syamsuri Syamsuri et al. 2023) Kegiatan PKM seperti edukasi diharapkan dapat berkontribusi untuk dapat mengubah pola pikir, menambah pengalaman dan meningkatkan pengetahuan masyarakat khalayak sehingga permasalahan yang kerap timbul dalam masyarakat dapat teratasi. Beberapa hasil pengabdian juga menyebutkan bahwa sosialisasi dan edukasi dapat merubah pola pikir, sikap, pengetahuan dan kebiasaan masyarakat menjadi lebih baik.

Kegiatan pembagian pengetahuan tentang pengelolaan sampah pada masyarakat dapat diimplementasikan melalui pembuatan poster mengenai tahap pengelolaan sampah secara sederhana, efek ketika sampah dibuang secara sembarangan terhadap air laut dan pantai, kemudian apa saja tanggung jawab yang dapat dilakukan masyarakat ketika air sudah terlanjur

tercemar dan bagaimana cara menanggulangi akibatnya. (Sukib et al. 2019)



**Gambar 2. Salah satu masyarakat Desa Ujung Pandaran Membuang Sampah Ke laut**

### **Upaya Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Terhadap Dampak Dari Membuang Sampah Ke Laut**

#### **1. Sosialisasi ke sekolah di Desa Ujung Pandaran**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat terkait kesadaran akan bahaya sampah laut telah dilaksanakan di Desa Ujung Pandaran, khususnya di sekitar pantai dan kepada siswa/i SMP Negeri Satu Atap 1 Teluk Sampit. Untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dan siswa, mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) memberikan edukasi melalui kegiatan sosialisasi. (Sukib et al. 2019) Untuk itu, materi yang diberikan kepada peserta kegiatan ini diawali dengan pengertian tentang sampah laut. Materi yang disampaikan pada tahapan penyuluhan meliputi:

##### **a. Definisi dan Jenis Sampah**

Sampah adalah limbah yang dibuat dari proses produksi industri dan rumah tangga. Menurut Undang-Undang Pengelolaan Sampah Nomor 18 Tahun 2008, sampah didefinisikan sebagai sisa padat atau semi-padat dari proses alam atau aktivitas manusia sehari-hari yang terdiri dari bahan organik maupun anorganik, yang dapat terurai atau tidak, dan dianggap tidak berguna lagi untuk dibuang ke lingkungan. (Amin et al. 2023) Tidak terlepas dari produksi sampah, aktivitas manusia terjadi setiap hari di kota besar maupun kota kecil. (Wahyuni Purnami 2020) Sampah membahayakan lingkungan, baik darat, udara, atau perairan. Ini terutama berlaku untuk sampah yang terbuat dari bahan

yang sulit terurai dan mengandung zat berbahaya. (Simatupang, Veronica, and Irfandi 2021)

Sampah merupakan masalah besar yang memengaruhi berbagai aspek kehidupan masyarakat dan membutuhkan perhatian serius karena memengaruhi kehidupan sehari-hari. Karena fakta bahwa manusia sendirilah yang menghasilkan sampah, tidak ada satu pun makhluk hidup yang dapat sepenuhnya bebas dari masalah sampah. Sampah sering dianggap sebagai sesuatu yang tidak berguna dan harus dibuang segera.

b. Pentingnya Pengelolaan Sampah

Sampah datang dalam berbagai bentuk, termasuk sampah industri, rumah tangga, pertanian, pasar, ternak, dan perkebunan, antara lain. Sampah dapat dikategorikan menjadi tiga kelompok berdasarkan asalnya: (Andhika Risko Faristiana et al. 2023)

- Sampah Organik

Sampah yang dihasilkan oleh bahan-bahan biologis, seperti tanaman, hewan, rumah, pasar, dan sebagainya, disebut sebagai sampah organik. Sampah-sampah ini secara alami dapat terurai. Sisa makanan, sayuran, daun, kulit buah, dan bahan limbah lainnya adalah contoh sampah yang dapat terurai secara organik.

- Sampah Anorganik

Sampah yang dihasilkan dari bahan non-biologis disebut sebagai limbah anorganik. Contoh sampah jenis ini termasuk logam, plastik, karet, kaleng, kaca, keramik, deterjen, dan sebagainya. Baik alam maupun mikroba tidak dapat sepenuhnya memecah sebagian besar senyawa anorganik. Namun, beberapa bahan limbah, seperti kaca, kaleng, botol plastik, dan koran, dapat dijual kembali. Sampah dapat memakan waktu lama untuk terurai jika ada fraksi yang tidak dapat diuraikan oleh alam maupun mikroba.

- B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun)

Sampah yang berisi zat atau energi yang dapat mencemarkan dan merusak lingkungan hidup. Contohnya seperti deterjen, Pemutih pakaian, hair spray, batu baterai, kaleng bekas cat semprot, dan lain-lain. Barang yang di sebutkan diatas sangat berbahaya bagi Kesehatan dan lingkungan, memerlukan penanganan khusus.

c. Prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*)

Prinsip 3R menjadi pedoman sederhana untuk membantu IRT dalam mengurangi sampah di rumah, diantaranya: (Junaidi and Utama 2023)

- *Reduce* (Mengurangi)

Untuk mengurangi polusi, hindari barang sekali pakai, gunakan barang yang dapat diisi ulang, dan kurangi penggunaan kantong plastik dengan membawa tas belanja sendiri.

- *Reuse* (Penggunaan Kembali)

Barang yang awalnya dianggap sampah dapat memiliki fungsi lain atau tetap digunakan dalam aktivitas berikutnya. Sebagai contoh, kertas bekas dapat dimanfaatkan untuk membuat amplop atau membungkus hadiah. Dengan cara ini, barang-barang tersebut dapat digunakan lebih lama sebelum akhirnya dibuang.

- *Recycle* (Mendaur Ulang)

Tujuan ini dicapai dengan mengubah barang bekas menjadi produk baru yang bermanfaat. Contohnya, gelas plastik, kaleng biskuit, dan botol dapat diubah menjadi vas bunga. Dengan mendaur ulang sampah dan mencari aktivitas yang memanfaatkan limbah untuk didaur ulang, masyarakat menerapkan prinsip 3R. Proses daur ulang membutuhkan infrastruktur dan fasilitas yang memadai, terutama area penyimpanan atau pengelolaan yang terorganisir dengan baik, sehingga sampah dapat dengan mudah dipisahkan untuk mengambil bahan-bahan yang dapat didaur ulang.

d. Dampak Sampah Plastik Di Laut

Sampah adalah topik yang sering dibahas tanpa henti di masyarakat. Jika masyarakat umum tidak menyadari masalah sampah, masalah tersebut tidak akan pernah teratasi. Untuk mengelola dan menjaga lingkungan yang rapi dan menarik, manajemen limbah yang efektif sangat diperlukan. Selain di daerah metropolitan, pengelolaan limbah juga dilakukan di lokasi pedesaan.

Di Desa Ujung Pandaran, Kecamatan Teluk Sampit, pengelolaan sampah rumah tangga dalam kondisi sangat buruk. Praktik membuang sampah domestik ke laut adalah penyebab ketidaktahuan dan kurangnya kepedulian masyarakat terhadap pengelolaan sampah rumah tangga. Akibatnya, lingkungan desa telah melihat peningkatan akumulasi sampah seiring waktu karena sikap ceroboh terhadap kebersihan ini. Rumah-rumah tempat tinggal warga masih dikelilingi oleh tumpukan sampah ini. Ini juga dilakukan karena TPS dan TPA tidak tersedia di desa ini. (Susanti and Arsawati 2021)

e. Pengelolaan Sampah di Tingkat Rumah Tangga.

Mendaur ulang sampah berkontribusi pada pengurangan polusi di lingkungan. Penggunaan sumber daya alam yang melimpah serta prosedur yang menghasilkan limbah dan polutan biasanya merupakan bagian dari pembuatan bahan mentah baru. Daur ulang

menghemat lebih banyak sumber daya alam dan mengurangi pencemaran udara, air, dan tanah. Dengan mendaur ulang barang seperti kertas, plastik, logam, dan kaca, kita dapat mengurangi kebutuhan akan bahan mentah, yang seringkali menyebabkan kerusakan lingkungan karena penambangan, penggalian, dan penebangan hutan.

Tempat pembuangan sampah (TPS) sering digunakan untuk memproses atau membuang limbah yang tidak dapat didaur ulang. Polutan dapat menyebar ke ekosistem alami dan mencemari air tanah serta tanah dan air akibat pengelolaan tempat pembuangan sampah. Mendaur ulang limbah mengurangi jumlah limbah yang berakhir di tempat pembuangan akhir, yang mengurangi risiko polusi dan dampak buruknya terhadap lingkungan. Pengadaan sosialisasi dampak sampah bagi laut sangat membantu masyarakat dalam mengurangi minat membuang sampah di laut. Pengadaan sosialisasi yang dilakukan dimulai dari sosialisasi di Sekolah Menengah Pertama Satu Atap 1 Teluk Sampit.



**Gambar 3. Sosialisasi Sampah di SMP Negeri Satu Atap 1 Teluk Sampit**

Sosialisasi diatas diikuti oleh seluruh siswa/i di SMP Negeri Satu Atap 1 Teluk Sampit. Dalam sosialisasi tersebut siswa/i diberikan arahan agar bisa membedakan dan memilah sampah dengan benar. Adapun juga pemberian brosur kepada masyarakat sekitar tentang *ecobrick*. *Ecobricks* dibuat dari sampah botol air minum dan sampah plastik dengan membuat sampah plastik menjadi padat dan kuat. (Istirokhatun 2019) Dimana dalam sosialisasi dan pemberian brosur dapat mengurangi dalam membuang sampah ke laut.

## 2. Menyebarkan Brosur sekaligus sosialisasi langsung ke masyarakat

Pengetahuan tentang pengelolaan sampah di Desa Ujung Pandaran masih rendah. Khususnya di daerah pesisir pantai, banyak masyarakat yang membuang sampah ke laut. Karena hal tersebut sangat mudah untuk dilakukan. Alasan utama masyarakat membuang sampah ke laut, karena kurangnya fasilitas seperti petugas TPA yang mengurus dalam pengelolaan sampah. Tidak adanya petugas TPA disini dikarenakan banyak masyarakat yang tidak bisa untuk

membedakan sampah organik maupun anorganik dan juga tidak adanya gaji untuk petugas, karena hal tersebut petugas enggan untuk melanjutkan tugasnya.

Peneliti menemukan bahwa ada dua kategori limbah organik dan anorganik berdasarkan pengamatan terhadap puing-puing laut di area penelitian dan keluhan masyarakat yang didengarnya melalui distribusi pamflet di sini. Sungai membawa puing-puing yang menumpuk di pantai; limbah ini akhirnya mengalir ke laut dan mengendap di sepanjang pantai. Sampah domestik dari segala jenis, termasuk sampah plastik dan sampah organik ringan dan padat yang menumpuk di berbagai lokasi, dibuang di sepanjang pantai di Desa Ujung Pandaran. Sampah domestik adalah sampah yang berasal dari rumah tangga yang tidak terpakai dan belum diberikan nilai ekonomi sebagai hasil dari aktivitas manusia atau alam. Karena hal di atas maka diadakannya pembagian brosur, melalui pembagian brosur disini peneliti mengetahui keluhan masyarakat dan berdasarkan pengamatan terhadap sampah laut di lokasi penelitian, terdapat dua jenis sampah, yaitu organik dan anorganik. Sampah yang terkumpul di pesisir pantai merupakan limbah yang dibawa oleh sungai dan akhirnya bermuara ke laut, lalu terakumulasi di pesisir. Di sepanjang Pantai Desa Ujung Pandaran, jenis sampah yang terdeposit meliputi limbah dari aktivitas domestik, mulai dari sampah organik yang padat dan ringan yang menyebabkan penumpukan di beberapa titik hingga sampah plastik. Sampah domestik adalah limbah yang tidak terpakai dari aktivitas manusia maupun alam yang belum memiliki nilai ekonomis dan berasal dari rumah tangga. (Hanni 2022)

Berbicara tentang sampah, manusia adalah penghasil limbah terbanyak di bumi. Sampah merupakan limbah yang dihasilkan dari kegiatan manusia sehari-hari seperti kegiatan rumah tangga. Apalagi di daerah perkotaan, sampah menjadi objek paling sulit yang ditangani oleh pemerintah. Tidak seperti di daerah laut, perkotaan memiliki tempat pembuangan sampah akhir sebagai metode pencegahan menumpuknya limbah kegiatan sehari-hari. Namun langkah lebih tepat apabila cara pengelolaan sampah di perkotaan dan di daerah laut diimbangi. (Puriana et al. 2021) Dampak sampah bagi lingkungan sekitar pesisir pantai sangatlah merugikan terutama bagi kesehatan makhluk hidup dan pada sektor pariwisata. Sampah plastik terutama yang sudah mencemari pesisir pantai dapat menimbulkan berbagai penyakit hingga banyak kasus di mana sampah membunuh banyak ekosistem laut. Sampah plastik yang termakan oleh organisme laut dapat menyebabkan penyumbatan, masalah, atau kematian organisme laut. (Nurul Najmi et al. 2022) Masih banyak masyarakat yang tidak menyadari bahwa di daerah perairan, sampah menjadi pemicu timbulnya pencemaran air. Padahal air merupakan sumber kehidupan yang dibutuhkan sehari-hari.

Pada sektor pariwisata sampah plastik dipandang sebagai merusak pemandangan sekitar

pesisir pantai. Banyaknya sampah plastik di sekitar pesisir pantai mengakibatkan wisatawan yang biasa berkunjung ke pantai untuk melihat pemandangan yang bersih dapat mengurangi minat wisatawan. Sampah plastik disini selain dari masyarakat sekitar ataupun wisatawan bias juga dari laut atau yang disebut sebagai sampah laut (*marine litter* atau *marine debris*). Sampah laut, juga disebut sampah laut, adalah bahan non-alami yang secara sengaja atau tidak disengaja dibuang oleh manusia ke laut dan pesisir pantai. (Hamin, Toruan, and Saraswati 2023)

Ketika penduduk mengalami kenaikan yang cukup signifikan setiap tahunnya timbunan sampah yang dihasilkan juga akan semakin banyak. Timbunan sampah yang tidak di kelola dengan benar akan menyebabkan datangnya berbagai macam masalah tidak hanya masalah pada kesehatan namun juga masalah pencemaran udara, pencemaran air, pencemaran tanah dan yang paling utama pencemaran kondisi lingkungan dari segi estetika. (Sakinah et al. 2022) Kegiatan pembagian brosur disini disambut ramah oleh masyarakat sekitar. Pemberian brosur disini sekaligus mengedukasi ke masyarakat tentang bahayanya membuang sampah ke laut serta tata kelola sampah yang baik. Sampah tidak tergolong di satu kategori saja, sampah memiliki berbagai macam jenis dari yang mudah diuraikan hingga sulit diuraikan seperti contohnya sampah plastik. Penggunaan plastik di kehidupan sehari-hari tergolong yang paling banyak sebab plastik adalah bahan yang simpel digunakan. Sampah jenis plastik yang lama untuk diuraikan pastinya akan lebih banyak memakan tempat di tempat pembuangan akhir hingga lahan yang diperlukan juga harusnya lebih luas dan tidak mengganggu kehidupan sehari-hari masyarakat. Apalagi di daerah perairan apabila sampah yang menumpuk tersebut dibuang ke laut maka lama kelamaan laut akan tercemar dan kondisinya akan semakin buruk. Laut tidak hanya akan tercemar namun bisa saja laut akan menjadi mati akibat pencemaran yang ekstrem menyebabkan makhluk didalamnya punah.

Melihat ke masa kini, masih banyak yang membuang sampah sembarangan ke kaul atau drainase hingga apabila terjadi hujan deras maka banjir tidak terhindarkan. Masyarakat yang pemikirannya pendek setelah mendapatkan teguran untuk tidak membuang sampah ke drainase atau laut malah memilih untuk membakar sampah sebagai jalan terbaik menurut mereka. Namun membakar sampah juga bukan hal yang benar, karena sampah yang dibakar akan menimbulkan asap sehingga udara tercemar. Api yang timbul dari pembakaran sampah juga akan membahayakan pemukiman apabila tidak di kontrol berkala. (Junus, Mamu, and Suaib 2024) Untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap dampak dari membuang sampah ke laut ada baiknya kita sebagai manusia saling berbagi ilmu tentang pengelolaan sampah yang benar, metode pengelolaan sampah tersebut antara lain disebut sebagai 3R yakni *Reuse*, *Reduce*, dan *Recycle*.

Sebagai upaya menyadarkan masyarakat dari dampak membuang sampah ke laut ada baiknya masyarakat Mengubah sampah organik dan anorganik menjadi produk bermanfaat harus meningkatkan kesehatan dan kelestarian lingkungan. Pihak lain, seperti pemerintah, juga harus meningkatkan fasilitas dan sarana yang membantu proses spengelolaan sampah.

Selain dari imbauan untuk masyarakat sekitar yang tinggal didekat laut atau pesisir, cara mengatasi dampak dari pembuangan sampah ke laut adalah dengan cara mengajak wisatawan untuk menjaga lingkungan tetap bersih. Wisatawan dapat dengan mudah mengerti untuk tidak membuang sampah sembarangan apabila diberikan pengetahuan mengenai dampak buruk yang dapat mencemari air laut dan lingkungan sekitar pesisir. Imbauan untuk wisatawan dapat berupa poster dan disediakannya tempat sampah di titik tertentu yang biasanya banyak dilalui oleh pengunjung. (Anggraini 2022) Wisatawan biasanya akan kebingungan jika tidak adanya tempat pembuangan sampah atau bak sampah khusus di sekitar tempat wisata. Penting bagi pengelola tempat wisata didukung pemerintah setempat untuk lebih meneliti dan mendanai keperluan di sekitar pesisir.

Dampak buruk tidak hanya dapat dirasakan oleh biota laut ketika air mulai tercemar, masyarakat tentunya juga akan risih ketika air laut tidak lagi sehat. Air yang tercemar tidak dapat digunakan untuk kehidupan sehari-hari sehingga apabila terus dibiarkan dicemari oleh sampah maka kehidupan di sekitar laut akan berangsur punah dan ditinggalkan. Sebagai manusia kita harus tetap peduli terhadap lingkungan agar kekayaan alam senantiasa dapat dikelola sebaik mungkin dan dapat dimanfaatkan sebaik mungkin. (Parihin et al. 2022)



Gambar 4. Brosur yang kami bagikan



**Gambar 5. Kegiatan saat membagikan brosur di desa ujung pandaran**

#### **4. KESIMPULAN**

Sosialisasi pengelolaan sampah di SMP Negeri Satu Atap 1 Teluk Sampit berhasil membuat siswa lebih paham tentang pentingnya menjaga lingkungan melalui presentasi interaktif dan diskusi. Siswa sangat antusias dengan bertanya dan berbagi ide kreatif. Selain itu, pembagian brosur bertema “Laut Bukan Tempat Sampah” kepada warga Desa Ujung Pandaran diharapkan bisa meningkatkan kesadaran masyarakat tentang bahaya membuang sampah ke laut. Kedua kegiatan ini diharapkan dapat menumbuhkan kesadaran dan tindakan nyata dalam menjaga kebersihan lingkungan. Selain itu, di masa yang akan datang diharapkan juga perangkat desa dapat berperan aktif dalam menyalurkan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) di Desa Ujung Pandaran untuk mendukung upaya pengelolaan sampah secara menyeluruh.

#### **DAFTAR REFERENSI**

- Agus, Ria Noviana, Rina Oktaviyanthi, and Usep Sholahudin. 2019. “3R: Suatu Alternatif Pengolahan Sampah Rumah Tangga.” *KAIBON ABHINAYA : JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT* 1 (2): 72–77. <https://doi.org/10.30656/ka.v1i2.1538>.
- Akbar, Muh, and Aqila Maghfira. 2023. “PENGARUH SAMPAH PLASTIK DALAM PENCEMARAN AIR LAUT DI KOTA MAKASSAR.” *Riset Sains dan Teknologi Kelautan*, May, 25–29. <https://doi.org/10.62012/sensistek.v6i1.24234>.
- Alamsyah, Ridha, and Sri Ainun Fadli. 2023. “Kondisi Sampah Plastik di Pantai Desa Pattongko Kabupaten Sinjai Sulawesi Selatan.” *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia* 22 (2): 208–13. <https://doi.org/10.14710/jkli.22.2.208-213>.
- Amin, Muhammad, Ricki Ananda, Nofriadi Nofriadi, Hanif Muflih, and Muhammad Arif. 2023. “Pengenalan Teknologi Microcontroller Dengan Kompetensi Pembuatan Tong

- Sampah Pintar Pada Siswa Kelas XI SMKN 2 TanjungBalai.” *Jurnal Pemberdayaan Sosial Dan Teknologi Masyarakat* 2 (2): 175–80. <https://doi.org/10.54314/jpstm.v2i2.1089>.
- Andhika Risiko Faristiana, Dovano Anggres Wori, Linda Dwi Novita Wardani, and Tazkiyatul Fikriyah. 2023. “Edukasi Klasifikasi Jenis-Jenis Sampah Dan Penyediaan Tempat Sampah Dari Bahan Daur Ulang Di Desa Bungkok Kecamatan Parang Kabupaten Magetan.” *SAFARI :Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia* 3 (4). <https://jurnal-stiepari.ac.id/index.php/safari/article/view/910>.
- Anggraini, Eva. 2022. “Meningkatkan Partisipasi Publik Dalam Menangani Sampah Plastik Laut.” *Policy Brief Pertanian, Kelautan, Dan Biosains Tropika* 4 (2): 263–67. <https://doi.org/10.29244/agro-maritim.0402.263-267>.
- Bahtiar Hamar Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Buton, Indonesia, Waode Sitti Cahyani Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Buton, Indonesia, Laode Muhammad Junaidin Sirza Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Buton, Indonesia, Abdul Hadi Bone Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Buton, Indonesia, Wa Ode Dian Purnamasari Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Buton, Indonesia, and Lukman Adrian Saputra Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Perairan Bahtia Hamar. 2023. “SOSIALISASI DAMPAK PENCEMARAN LINGKUNGAN LAUT OLEH LIMBAH RUMAH TANGGA DI DESA TALAGA BARU KECAMATAN LASALIMU KABUPATEN BUTON | JURNAL PENGABDIAN MANDIRI.” <https://bajangjournal.com/index.php/JPM/article/view/6416>.
- Elamin, Muchammad Zamzami, Kartika Nuril Ilmi, Tsimaratut Tahrirah, Yudhi Ahmad Zarnuzi, Yanuar Citra Suci, Dwi Ragil Rahmawati, Dimas Mahendra Dwi P, et al. 2018. “Analysis of Waste Management in The Village of Disanah, District of Sreseh Sampang, Madura.” *JURNAL KESEHATAN LINGKUNGAN* 10 (4): 368–75. <https://doi.org/10.20473/jkl.v10i4.2018.368-375>.
- Hamin, Felisa Isindia, Lumban N. L. Toruan, and Suprabadevi A. Saraswati. 2023. “IDENTIFIKASI JENIS SAMPAH PLASTIK PADA PANTAI WISATA DI PESISIR KOTA KUPANG.” *Jurnal Bahari Papadak* 4 (1): 122–28.
- Hanni, Umi. 2022. “Upaya Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Terhadap Pentingnya Kebersihan Pantai Sarwajala.” *BAKTIMU: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. [https://www.academia.edu/101982520/Upaya\\_Meningkatkan\\_Kesadaran\\_Masyarakat\\_Terhadap\\_Pentingnya\\_Kebersihan\\_Pantai\\_Sarwajala](https://www.academia.edu/101982520/Upaya_Meningkatkan_Kesadaran_Masyarakat_Terhadap_Pentingnya_Kebersihan_Pantai_Sarwajala).
- Istirokhatun, Titik. 2019. “PELATIHAN PEMBUATAN ECOBRICKS SEBAGAI PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK DI RT 01 RW 05, KELURAHAN KRAMAS, KECAMATAN TEMBALANG, SEMARANG.” *Jurnal Pasopati* 1 (2). <https://doi.org/10.14710/pasopati.2019.5549>.
- Junaidi, Junaidi, and Abdul Alimun Utama. 2023. “ANALISIS PENGELOLAAN SAMPAH DENGAN PRINSIP 3R (Reduce, Reuse, Recycle) (Studi Kasus Di Desa Mamak Kabupaten Sumbawa).” *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)* 7 (1): 714–23.

<https://doi.org/10.58258/jisip.v7i1.4509>.

- Junus, Nirwan, Karlin Z. Mamu, and Sri Olawati Suaib. 2024. "Peningkatan Kesadaran Masyarakat Dalam Menjaga Kelestarian Wilayah Pesisir Pantai." *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 5 (1): 957–62. <https://doi.org/10.31949/jb.v5i1.8155>.
- Nafiri C. Patuwo, Wilmy Etwil Pelle, Hermanto W.K. Manengkey, Joshian N.W. Schaduw, Indri Manembu, and Edwin L.A. Ngangi. 2020. "Karakteristik Sampah Laut Di Pantai Tumpaan Desa Tateli Dua Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa." 2020. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jplt/article/view/27493>.
- Ningsih, Ratri Wikan. 2018. "Dampak Pencemaran Air Laut Akibat Sampah Terhadap Kelestarian Laut Di Indonesia."
- Nugraha, Aditya, Surjono H. Sutjahjo, and Akhmad Arif Amin. 2018. "Analisis Persepsi Dan Partisipasi Masyarakat Terhadap Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Jakarta Selatan." *Journal of Natural Resources and Environmental Management* 8 (1): 7–14. <https://doi.org/10.29244/jpsl.8.1.7-14>.
- Nurul Najmi, Endah Anisa Rahma, Mai Suriani, Rita Hartati, Friyuanita Lubis, and Giovanni Oktavinanda. 2022. "SOSIALISASI BAHAYA SAMPAH PLASTIK TERHADAP EKOSISTEM LAUT BAGI REMAJA DESA UJONG PULAU RAYEUK, ACEH SELATAN." *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2 (2). <https://bajangjournal.com/index.php/J-ABDI/article/view/2628>.
- Parihin, Parihin, Ahmad Ahmad, Nurul Hidayah, Muhammad Fathoni, Gilang Primajati, and Haeruman Rusandi. 2022. "Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Akan Pentingnya Kebersihan Lingkungan." *Jurnal Mengabdi Dari Hati* 1 (2): 75–82.
- Puriana, Ramadhany Hananto, Riga Mardhika, Mulyono, M. Muhyi Faruq, Suharti, Abd Cholid, Harwanto, and Hayati. 2021. "Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Untuk Menjaga Kebersihan Lingkungan Dengan Cara Membuang Sampah Pada Tempatnya Dan Cara Pengelolaan Sampah." *Kanigara* 1 (2): 173–78. <https://doi.org/10.36456/kanigara.v1i2.4076>.
- Sakinah, Wazirotus, Saifurridzal, Dina Tri Septiningtyas, and Pratama Yuli Arianto. 2022. "Sosialisasi Dampak Sampah Laut Sebagai Upaya Peningkatan Kepedulian Masyarakat Terhadap Lingkungan Di Desa Pesisir Besuki, Kabupaten Situbondo." *PEKAT: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1 (2): 63–70. <https://doi.org/10.37148/pekat.v1i2.11>.
- Santosa, Rizky. 2013. "DAMPAK PENCEMARAN LINGKUNGAN LAUT OLEH PERUSAHAAN PERTAMBANGAN TERHADAP NELAYAN TRADISIONAL." *LEX ADMINISTRATUM* 1 (2). <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/administratum/article/view/3017>.
- Saptenno, Marthinus J., Lidya BE Saptenno, and Natelda R. Timisela. 2022. "Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kesadaran Masyarakat Pesisir Terhadap Pengelolaan Sampah di Perairan Teluk Ambon Kota Ambon." *Jurnal Ilmu Lingkungan* 20 (2): 365–74. <https://doi.org/10.14710/jil.20.2.365-374>.
- Simatupang, Meithyra Melviana, Erna Veronica, and Ahmad Irfandi. 2021. "EDUKASI PENGELOLAAN SAMPAH: PEMILAHAN SAMPAH DAN 3R DI SDN PONDOK

CINA DEPOK.” *SEMINAR NASIONAL & CALL OF PAPERS PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT* 1 (01).  
<https://prosiding.esaunggul.ac.id/index.php/SEMNASLPPM/article/view/81>.

Sukib, Muti'ah, Jeckson Siahaan, and Supriadi. 2019. “Meningkatkan Kesadaran Bahaya Sampah Laut Melalui Pendampingan Pada Masyarakat Lokasi Wisata Pantai Kuranji.” *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*.  
<https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jpmpi/article/view/343>.

Susanti, Luh Gede Mita Laksmi, and Ni Nyoman Juwita Arsawati. 2021. “Alternatif Strategi Pengelolaan Sampah Berbasis Pemberdayaan Masyarakat Melalui Bank Sampah Di Desa Tunjuk, Tabanan.” *KAIBON ABHINAYA : JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT* 3 (2): 105–10. <https://doi.org/10.30656/ka.v3i2.3111>.

Syamsuri Syamsuri, Hasria Alang, Muh. Sri Yusal, Ibnu Mansyur Hamdani, Abdul Rahim, and Mas'ati Mas'ati. 2023. “EDUKASI PENTINGNYA KESADARAN TERHADAP PENCEMARAN DI PESISIR PANTAI KAYUANGIN KECAMATAN SAMATURU KOLAKA.” *Jurnal Abdimas Bina Bangsa* 4 (1).  
<https://www.jabb.lppmbinabangsa.id/index.php/jabb/article/view/362>.

Tuahatu, Juliana, Gratia Manuputty, and Novianty Tuhumury. 2022. “PENINGKATAN KESADARAN MASYARAKAT TERHADAP DAMPAK SAMPAH LAUT DAN PENGELOLAANNYA MELALUI PENGENALAN KONSEP ECOBRICKS DI GUDANG ARANG, KELURAHAN BENTENG, KOTA AMBON.” *JURNAL HIRONO* 2 (May):44–54. <https://doi.org/10.55984/hirono.v2i1.84>.

Wahyuni Purnami. 2020. “PENGELOLAAN SAMPAH DI LINGKUNGAN SEKOLAH UNTUK MENINGKATKAN KESADARAN EKOLOGI SISWA.” *NKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA* 9 (2). <https://jurnal.uns.ac.id/inkuiri/article/view/50083>.

Zakaria. 2022. “Belum Ada TPS Atau Depo Di Sekitar Obyek Wisata Ujung Pandaran, Jangan Heran Sampah Berserakan - Prokal.” 2022. <https://www.prokal.co/kalimantan-tengah/1773859438/belum-ada-tps-atau-depo-di-sekitar-obyek-wisata-ujung-pandaran-jangan-heran-sampah-berserakan>.