



Contents lists available at [openscie.com](https://openscie.com)

Open Community Service Journal

Journal homepage: <https://opencomserv.com>



# Upaya Pelestarian Pantai Teluk Kabung Selatan Melalui Partisipasi Masyarakat Dalam Mengurangi Cemaran Sampah Plastik

Husnil Khatimah<sup>1\*</sup>, Marshanda Aulia Indra<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departemen Manajemen, Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia

<sup>2</sup> Departemen Informasi dan Perpustakaan, Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia

\*Correspondence: E-mail: [husnilkhatimah@fe.unp.ac.id](mailto:husnilkhatimah@fe.unp.ac.id)

## INFO ARTIKEL

### **Riwayat Artikel:**

*Disubmit 28 November 2023*

*Diperbaiki 27 Januari 2024*

*Diterima 27 Januari 2024*

### **Kata Kunci:**

*daur ulang,  
kelestarian,  
sampah plastik.*

## ABSTRAK

Pencemaran oleh sampah plastik di Pantai Teluk Kabung Selatan telah menjadi ancaman serius bagi kelestarian lingkungan dan ekosistem laut. Untuk mengatasi masalah ini, dilakukan aksi pengabdian untuk mengurangi cemaran sampah plastik pantai dengan melibatkan warga sekitar dengan tujuan pelestarian lingkungan. Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Teluk Kabung Selatan pada Bulan Juni 2023 menggunakan metode Participatory Rural Appraisal sebagai upaya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat peduli ekosistem pantai. Sampah plastik hasil pengumpulan didaur ulang menjadi aneka kerajinan dan produk yang bermanfaat seperti tas, dompet, hiasan dinding, dan lain-lain. Selama aksi, sampah yang berhasil dikumpulkan seberat 132 kg sampah plastik pantai yang terdiri dari kemasan makanan minuman, botol plastik, kantong plastik, dan styrofoam. Hasil kegiatan menunjukkan antusiasme tinggi dan peran aktif warga dalam mendukung upaya pelestarian lingkungan melalui pendaurulangan sampah. Kegiatan daur ulang sampah plastik pantai efektif mengurangi polusi dan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pelestarian ekosistem laut Teluk Kabung Selatan.

## 1. Pendahuluan

Sampah plastik merupakan salah satu bahan yang mengakibatkan pencemaran dan banyak ditemukan pada kawasan pantai. Sampah plastik berdampak negatif bagi biota laut karena dapat menyebabkan penyumbatan saluran pencernaan apabila termakan hewan laut baik secara langsung maupun tidak langsung (Aliviyanti et al., 2022). Pencemaran sampah plastik di daratan dan sungai terus meningkat. Sampah plastik termasuk polusi dan sampah di laut dapat mengganggu ekosistem perairan (Fauzi et al., 2019). Sampah plastik dapat berubah menjadi berukuran kecil karena terbawa oleh air dan tersebar luas di kawasan pantai baik di permukaan laut, maupun di dasar laut (Lusher et al., 2013).

Sampah yang berada di kawasan pantai tidak hanya merugikan lingkungan darat, namun bisa juga menjadi kerugian bagi biota laut. Keberadaan sampah yang sangat mungkin masuk ke laut mampu menyebabkan kualitas air laut terutama perubahan warna air laut menjadi keruh. Keekeruhan air laut dapat memengaruhi gangguan terhadap proses respirasi biota laut, menurunkan kadar oksigen dalam air dan berdampak pada habitat laut menjadi terganggu (Elyazar et al., 2007).

Hampir di sepanjang area Pantai Teluk Kabung Selatan, terlihat tumpukan sampah, terutama sampah plastik seperti botol minuman, kantong plastik, kemasan makanan, *styrofoam* dan lainnya yang menjadi pemandangan sehari-hari. Sampah plastik berasal dari aktivitas wisata dan makanan yang dibeli pengunjung maupun warga lokal di sekitar pantai. Wisatawan dan pedagang yang dengan mudah membuang sampah plastik mereka ke area pantai bahkan langsung ke laut. Perilaku tidak bertanggung jawab tersebut sangat merusak keindahan dan kebersihan Pantai Teluk Kabung Selatan. Sampah yang terbawa ombak ke habitat laut dapat membahayakan biota laut. Pemandangan indah pantai berubah jadi tempat pembuangan sampah yang kotor dan menciptakan kondisi tidak sehat

Sampah plastik terbukti telah menjadi permasalahan utama Pantai Teluk Kabung Selatan. Kurangnya fasilitas seperti bak sampah menjadi salah satu faktor terjadinya penumpukan sampah di Teluk Kabung Selatan. Menurut Bleszeinsky (2019) kurangnya fasilitas kebersihan seperti bak penampungan sampah mengakibatkan Kawasan pantai menjadi kotor dan banyak sampah yang dibuang sembarangan. Tanpa adanya penanganan lebih lanjut, keadaan ini hanya akan semakin parah dan merusak keindahan pantai serta laut yang sebenarnya sangat menakjubkan. Sampah plastik yang berserakan di sepanjang pesisir Pantai Teluk Kabung Selatan telah menimbulkan masalah serius bagi kelestarian lingkungan laut setempat. Kondisi ini jelas sangat mengganggu pemandangan alam pantai yang seharusnya indah. Lebih dari sekedar mengganggu estetika, tumpukan sampah plastik berdampak buruk bagi ekosistem perairan dan biota laut di Teluk Kabung Selatan. Beberapa ekor penyu dilaporkan mati setelah menelan sampah plastik di perutnya. Demikian pula berbagai biota laut seperti ikan, kepiting, dan kerang juga terancam oleh sampah plastik yang termakan atau menyebabkan pencemaran habitat laut.

Jumlah pengunjung ke lokasi wisata pantai turut berpengaruh pada penyebaran sampah plastik. Perkembangan sektor pariwisata yang cukup pesat dapat menimbulkan berbagai ancaman antara lain yaitu penurunan kualitas lingkungan, pencemaran lingkungan, dan meningkatkan masalah yang ditimbulkan oleh sampah (Apriliani, 2017). Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga ekosistem pantai adalah dengan menjaga kebersihan lingkungan pantai. Penumpukan sampah plastik yang terjadi pada kawasan pantai dikarenakan tingkat kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan pantai masih rendah (Huki et al., 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Septiani et al (2019) menunjukkan bahwa kurangnya kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah plastik dikarenakan masyarakat tidak menerima penyuluhan terkait kelestarian lingkungan. Dalam Pelestarian lingkungan pantai juga diperlukan partisipasi masyarakat terutama mereka yang tinggal di sekitar Pantai Padang. Partisipasi merupakan upaya peran serta masyarakat untuk ikut andil dalam suatu kegiatan dan dilakukan melalui aksi nyata (Dewi, 2013). Oleh karena itu, dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat dengan tujuan melestarikan Pantai Teluk Kabung Selatan dengan membersihkan area pantai dari cemaran sampah melalui partisipasi masyarakat.

## 2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian dilakukan di Kawasan Pantai Teluk Kabung Selatan pada Bulan Juni 2023. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian adalah Metode Participatory Rural Apraisal (PRA). Teknik PRA memberikan kesempatan terbuka bagi mitra kegiatan untuk berpartisipasi dalam proses pelaksanaan kegiatan yang sedang dilakukan dari tahap persiapan hingga evaluasi manfaat bagi masyarakat (**Indriyanti & Ahwan, 2021**). Data hasil evaluasi dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kualitatif, lalu hasilnya disajikan secara naratif.

Tahapan kegiatan yang dilakukan dimulai dari tahap observasi. Tim pengabdian melakukan pengamatan di Kawasan Pantai Teluk Kabung Selatan terkait keberadaan titik lokasi penumpukan sampah anorganik. Selanjutnya tim pengabdian melakukan perizinan dan diskusi kepada pihak terkait untuk melakukan pelestarian pantai dengan melibatkan masyarakat secara aktif. Tim pengabdian melakukan sosialisasi kepada warga dan pedagang terkait kegiatan yang dilaksanakan agar masyarakat ikut andil dalam membersihkan kawasan pantai. Tahap pelaksanaan kegiatan dipandu oleh tim pengabdian untuk membersihkan sampah plastik di titik lokasi yang sudah ditentukan. Pada tahap pelaksanaan, dilakukan penimbangan berat sampah dan pemilahan sampah plastik yang dapat didaur ulang menjadi produk yang bernilai ekonomis.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Tahap pertama yang dilakukan oleh tim pengabdian dalam pelestarian kawasan pantai adalah melakukan sosialisasi dan penyuluhan kepada warga dan pedagang di sekitar Pantai Teluk Kabung Selatan. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kesadaran mereka tentang bahaya pencemaran dari sampah plastik bagi lingkungan laut. Melalui penyuluhan ini, warga diajak untuk ikut berperan aktif dalam program pengumpulan sampah plastik di pantai dan laut.

Pengumpulan sampah plastik kemudian dilakukan di sepanjang pesisir Pantai Teluk Kabung Selatan. Tim pelaksana dan relawan warga melakukan aksi pungut sampah secara rutin di bibir pantai, pohon bakau sekitar, dan areal perairan dangkal. Sampah plastik yang sudah terkumpul kemudian dipilah berdasarkan jenisnya untuk proses daur ulang.



**Gambar 2.** Kegiatan pembersihan kawasan pantai dan pemilahan sampah plastik

Sampah plastik terpilah ini kemudian dimanfaatkan menjadi produk atau kerajinan bernilai ekonomi, seperti aneka hiasan dinding, tas belanja dari kresek, dompet dan gantungan kunci dari bekas kemasan. Adapula sampah plastik yang diolah menjadi bahan bakar alternatif. Program ini juga menciptakan lapangan kerja baru untuk warga sekitar. Hasil kerajinan ini nantinya bisa dipamerkan dan dijual sebagai produk unggulan wisata edukasi Pantai Teluk Kabung Selatan.

Selama pelaksanaan aksi pengumpulan dan pemilahan sampah oleh relawan degan total 132 kg sampah plastik yang berhasil dikumpulkan dari area pesisir dan bibir pantai Teluk Kabung Selatan. Penumpukan sampah dapat terjadi karena pengelolaan sampah tidak maksimal, seperti metode 3R tidak dilakukan dengan baik. Selain itu, kerjasama antara masyarakat di sekitar pantai, wisatawan dan dari pihak pemerintah sangat diperlukan dalam pengelolaan sampah agar tidak terjadi penumpukan (**Jayantri & Ridlo, 2022**). Jenis sampah terbagi menjadi 2 jenis yaitu sampah organik dan anorganik. Sampah organik terdiri atas komponen sampah sisa makanan, kertas, plastik, tekstil, karet, sampah halaman, dan kayu. Pada sampah anorganik terdiri atas komponen sampah kaca, besi dan lain-lainnya. Hal ini yang nantinya akan mempengaruhi fluktuasi nilai satuan timbunan yang mengalami fluktuasi pada setiap fasilitas yang ada. Adapun jenis-jenis sampah plastik yang paling dominan ditemukan dan kemudian disortir lalu diolah kembali adalah botol minuman plastik, kemasan makanan dan minuman, kantong plastik belanja dalam berbagai ukuran, serta bahan polistirena (*styrofoam*). Selain itu, juga terkumpul plastik-plastik pecah belah lain dalam volume yang lebih sedikit. Studi yang dilakukan oleh **Septiani et al (2019)** mengidentifikasi bahwa sistem pengelolaan sampah dapat diarahkan pada upaya mengatasi sampah dalam bentuk produk daur ulang. Menurut **Al-Salem et al. (2009)** pengelolaan sampah terpadu dapat dibagi menjadi enam jenis yaitu (1) produksi sampah; (2) pemilahan dan pengolahan sampah di sumbernya; (3) pengumpulan; (4) pemisahan dan pemrosesan; (5) penanganan sebelum diangkut ke TPA dan pengangkutan; serta (6) pembuangan.

Setelah melalui proses pemilahan, sampah plastik hasil pengumpulan diolah menjadi produk dan barang yang memiliki nilai ekonomi dan manfaat. Sebagian besar volume sampah diolah oleh warga menjadi aneka kerajinan tangan seperti tas belanja dari plastik, hiasan dinding dari cangkang kerang yang ditempel sampah plastik, serta gantungan kunci dan dompet dari kemasan bekas. Selain itu, sebagian sampah plastik dialirkan ke fasilitas mitra resmi untuk diolah menjadi bahan bakar padat. Antusiasme warga Teluk Kabung Selatan dalam mendukung program daur ulang plastik ini terbilang cukup tinggi. Terbukti dari animo mereka yang sangat baik dalam mengikuti penyuluhan dan aktif memisahkan sampah rumah tangga mereka untuk diserahkan pada tim daur ulang. Peran warga juga tampak pada keterlibatan mereka dalam memproduksi kerajinan tangan maupun menjadi relawan lapangan untuk pengumpulan dan pemilahan sampah plastik. Dukungan warga pantai ini menjadi kunci keberhasilan program daur ulang plastik.

Upaya mendaur ulang sampah plastik di Pantai Teluk Kabung Selatan telah memberikan manfaat besar bagi pelestarian ekosistem laut setempat. Beberapa manfaat positif yang diperoleh melalui program ini antara lain volume sampah plastik yang masuk dan mencemari laut Teluk Kabung Selatan berkurang secara signifikan. Pemilahan dan pengolahan kembali yang dilakukan telah mengurangi beban pencemaran terhadap habitat pesisir, mangrove, terumbu karang, dan biota laut lainnya. Kesadaran dan kepedulian warga terhadap lingkungan meningkat. Masyarakat jadi lebih memahami dampak buruk sampah plastik bagi laut serta cara mengelola sampah yang bertanggung jawab melalui daur ulang. Terbuka peluang ekonomi produktif dari hasil kerajinan dan produk daur ulang untuk meningkatkan kesejahteraan warga. Nilai guna sampah bisa dimaksimalkan tanpa merusak alam.

Dalam jangka panjang, kegiatan ini diharapkan akan memberikan dampak yang positif dan berkelanjutan. Pengenalan konsep pelestarian lingkungan kepada masyarakat melalui kegiatan aksi bersih ini membuka pintu untuk pemahaman yang lebih dalam tentang keterkaitan antara manusia dan alam. Diharapkan bahwa lebih banyak masyarakat akan memahami betapa pentingnya konservasi dan kebersihan lingkungan, serta akan mengadopsi perilaku yang lebih bertanggung jawab terhadap alam sekitar. Sampah plastik di perairan Teluk Kabung Selatan yang terus berkurang, diharapkan memberi sumbangsih terhadap pemulihan ekosistem laut secara bertahap. Keanekaragaman biota laut tetap terjaga dan keindahan alam serta daya tarik pariwisata pantai ini akan selalu terjaga.

Dari 132 kg sampah plastik yang berhasil dikumpulkan di pantai Teluk Kabung Selatan, hasil daur ulangnya cukup mengesankan. Berikut adalah jumlah produk yang dihasilkan dari proses daur ulang

antara lain beberapa buah tas belanja dari plastik, dan *souvenir*. Masyarakat Teluk Kabung Selatan sangat antusias dalam mendukung program daur ulang plastik ini. Masyarakat secara aktif terlibat dalam memisahkan sampah plastik yang didapatkan dari pembersihan kawasan pantai untuk didaur ulang. Manfaat program daur ulang plastik ini melibatkan pengurangan volume sampah plastik yang mencemari laut Teluk Kabung Selatan secara signifikan. Melalui pemilahan dan pengolahan kembali, beban pencemaran terhadap habitat pesisir, mangrove, terumbu karang, dan biota laut lainnya telah berkurang. Selain itu, program ini juga memberikan dampak positif berupa peningkatan kesadaran dan kepedulian warga terhadap lingkungan, serta memberikan peluang ekonomi produktif melalui hasil kerajinan dan produk daur ulang.

Harapannya, kegiatan ini dapat terus memberikan dampak positif dan berkelanjutan dalam pelestarian ekosistem laut setempat. Peningkatan pemahaman masyarakat tentang konservasi dan kebersihan lingkungan diharapkan dapat membawa perubahan perilaku yang lebih bertanggung jawab terhadap alam sekitar, sehingga keindahan alam Teluk Kabung Selatan dapat tetap terjaga untuk generasi mendatang.

#### **4. Kesimpulan**

Secara keseluruhan, program pendaurulangan sampah plastik pantai di Teluk Kabung Selatan ini memberikan hasil yang sangat positif. Terbukti dari terkumpulnya 132 kg limbah plastik dari area pesisir yang berhasil didaur ulang menjadi produk bernilai ekonomi sekaligus mengurangi pencemaran laut. Antusiasme tinggi juga ditunjukkan warga dalam mendukung dan terlibat aktif pada seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari pemilahan hingga produksi kerajinan daur ulang. Ini menjadi modal berharga bagi keberlanjutan program serupa di masa mendatang demi menjaga kelestarian ekosistem Pantai Teluk Kabung Selatan. Diharapkan upaya daur ulang plastik pantai yang kolaboratif ini bisa terus berlanjut dan berekspansi. Dengan volume sampah plastik yang makin berkurang setiap tahunnya, diharapkan beban pencemaran laut Teluk Kabung Selatan dapat terus menurun. Masyarakat di sekitar juga diharapkan semakin sadar untuk mengelola sampah secara bijak sehingga keindahan dan daya tarik wisata pantai ini tetap terjaga bersih dan indah untuk jangka panjang.

#### **5. Ucapan Terimakasih**

Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Lurah Teluk Kabung Selatan yang memberi izin kepada tim pengabdian untuk menyelesaikan program ini.
2. Ibu PKK yang telah mendukung dan membantu kami selama kegiatan ini dilaksanakan.
3. Warga Pesisir Sungai Pisang yang telah mendukung dan membersamai program KKN.

#### **6. Daftar Pustaka**

- Aliviyanti, D., Kasitowati, R. D., Yona, D., Semedi, B., Rudianto, R., Asadi, M. A., Isdianto A. & Dewi, C. S. U. (2022). Edukasi Bahaya Sampah Plastik pada Perairan dan Biota Laut di Sekolah Alam, Pantai Bajulmati, Kabupaten Malang, Jawa Timur. *Abdi Geomedisains*, 2(2) 119-129. <https://doi.org/10.23917/abdigeomedisains.v2i2.408>
- Al-Salem, S.M., O. Lettieri, J. Baeyens. 2009. Recycling and Recovery Routes of Plastic Solid Waste (PSW): A review. *Waste Management*, 29, 2625-2643
- Apriliani, I. M. (2017). Aksi Bersih Pantai dalam Rangka Penanggulangan Pencemaran Pesisir di Pantai Pangandaran. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2).

- Bleszeinsky, G.(2019). Partisipasi Masyarakat dalam Pelestarian Lingkungan di kawasan Pantai Padang. *JESS (Journal of Education on Social Science)*, 3(1), 1-13. <https://doi.org/10.24036/jess/vol3-iss1>
- Dewi, O. (2013). Partisipasi Masyarakat Dalam Pengembangan Objek Wisata Bahari Di Pulau Kapoposang Kabupaten Pangkajene Dan Kepulauan. [Skripsi]. Makassar. Universitas Hasanuddin.
- Elyazar, N., Mahendra, M. S., & Wardi, I. N. (2007). Dampak aktivitas masyarakat terhadap tingkat pencemaran air laut di Pantai Kuta Kabupaten Badung serta upaya pelestarian lingkungan. *Ecotrophic*, 2(1).
- Fauzi, M., Efizon, D., Sumiarsih, E., Windarti, W., Rusliadi, R., Putra, I., & Amin, B. (2019). Pengenalan dan pemahaman bahaya pencemaran limbah plastik pada perairan di Kampung Sungai Kayu Ara Kabupaten Siak. In *Unri Conference Series: Community Engagement*, 1, 341-346.
- Huki, Y., Bano, V. O., Wali, S. P., Uma, E. R. A., Huda, M. R. N., & Rihi, S. P. P. (2022). Pelestarian ekosistem pantai dari sampah plastik melalui edukasi masyarakat dan pembersihan lingkungan di Sumba Timur. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 92-96.
- Indriyanti, M., & Ahwan, M. A. (2021). Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Melalui Layanan Informasi Terseleksi Perpustakaan Desa Dengan Participatory Rural Appraisal (Pra). *Daluang: Journal of Library and Information Science*, 1(2), 90-98.
- Jayantri, A. S., & Ridlo, M. A. (2022). Strategi Pengelolaan Sampah Di Kawasan Pantai. *Jurnal Kajian Ruang*, 1(2), 147-159. <http://dx.doi.org/10.30659/jkr.v1i2.20021>
- Lusher, A. L., Mchugh, M., & Thompson, R. C. (2013). Occurrence of microplastics in the gastrointestinal tract of pelagic and demersal fish from the English Channel. *Marine pollution bulletin*, 67(1-2), 94-99.
- Septiani, B. A., Arianie, D. M., Risman, V. F. A. A., Handayani, W., & Kawuryan, I. S. S. (2019). Pengelolaan sampah plastik di Salatiga: praktik dan tantangan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(1), 90-99.