



Pembersihan Pantai Sebagai Upaya Peningkatan Kesadaran Pengelolaan Sampah Di Pesisir Pantai Ujung Karang, Kecamatan Johan Pahlawan, Kabupaten Aceh Barat

Beach Cleaning As An Effort To Increase Awareness Of Waste Management At The Coast Of Ujung Karang Beach, Johan Pahlawan Sub-District, West Aceh Province

Eka Lisdayanti^{1*}, Neneng Marlian¹, Faliqul Isbah¹, Nabil Zurba¹, Friyuanita Lubis¹, Nurul Najmi¹

¹ Program Studi Sumber Daya Akuatik, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Teuku Umar, Meulaboh, Indonesia

* Korespondensi penulis: ekalisdayanti@utu.ac.id

INFO ARTIKEL

Diajukan: 6 Agustus 2023
Revisi: 29 September 2023
Diterima: 26 Oktober 2023
Diterbitkan: 30 Oktober 2023

Kata Kunci:

Pesisir, Plastik, Sampah laut, Ujung Karang

Keywords:

Coastal, Marine debris, Plastic, Ujung Karang

ABSTRAK

Produksi sampah plastik telah meningkat secara global dan juga terjadi peningkatan sampah plastik ke lingkungan pesisir dan laut. Limbah darat seperti sampah dapat mencemari pantai, perairan laut, sungai, muara dan danau. Pertambahan penduduk dan perubahan gaya hidup modern masyarakat Indonesia telah meningkatkan produksi sampah terutama di perkotaan. Sifat sampah plastik yang cenderung ringan, apung dan mudah terbawa arus, angin dan pasang surut berkontribusi terhadap penumpukan sampah disepanjang garis pantai. Hal ini menyebabkan semakin bertambahnya volume sampah plastik di pesisir Indonesia setiap tahunnya. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dalam penggunaan sampah sekali pakai. Selain itu tujuan dari kegiatan kampanye atau sosialisasi ini adalah untuk mendorong masyarakat setempat menjadi penjaga lingkungan dengan melibatkan secara langsung dalam kegiatan pembersihan pantai. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan selama satu hari yaitu pada tanggal 18 Maret 2023, di pesisir Pantai Ujung Karang, Kecamatan Johan Pahlawan, Kabupaten Aceh Barat. Pendekatan pelaksanaan kegiatan yang dilakukan adalah dimulai dengan kegiatan sosialisasi dan pelaksanaan kegiatan bersih pantai. Hasil kegiatan pengabdian ini adalah tumbuhnya kesadaran penggunaan plastik sekali pakai, meningkatnya kepedulian masyarakat terhadap kebersihan dan kesehatan lingkungan serta terciptanya kerja sama berbagai pihak dalam pengelolaan sampah plastik khususnya di daerah pesisir dan laut.

ABSTRACT

The production of plastic waste has increased globally and there has also been an increase in plastic waste entering coastal and marine environments. Land waste such as garbage can pollute beaches, sea waters, rivers, estuaries, and lakes. Population growth and changes in the modern lifestyle of Indonesian people have increased waste production, especially in urban areas. The nature of plastic waste which tends to be light, buoyant, and easily carried away by currents, winds, and tides contributes to the accumulation of waste along the coastline. This causes an increasing volume of plastic waste on Indonesian coasts every year. This community service activity is expected to increase public awareness of the use of disposable waste. In addition, the purpose of this campaign or socialization activity is to encourage local people to become environmental stewards by directly involving them in beach cleaning activities. The implementation of this community service activity was carried out for one day, namely on March 18, 2023, on the coast of Ujung Karang Beach, Johan Pahlawan District, West Aceh Regency. The approach to implementing the activities carried out is starting with socialization activities and implementing beach clean-up activities. The results of this community service activity are growing awareness of the use of single-use plastics, increasing public awareness of environmental hygiene and health, and the creation of cooperation between various parties in managing plastic waste, especially in coastal and marine areas.

PENDAHULUAN

Produksi plastik telah meningkat secara global dan juga terjadi peningkatan sampah plastik ke lingkungan pesisir dan laut (Willis et al., 2018). Limbah darat seperti sampah dapat mencemari pantai dan perairan laut, sungai, muara dan danau. Limbah tersebut telah terbukti dapat mengurangi pendapatan industri kelautan seperti pariwisata daerah, ekonomi dan lingkungan laut (McIlgorm et al., 2011), selain itu juga menjadi ancaman bagi kesehatan manusia, melalui banjir, peningkatan resiko penyakit dan potensi transfer bahan kimia. Menurut Everard et al (2002) jenis utama dari sampah yang ditemukan di lautan adalah plastik (pecahan, lembaran, tas, wadah), polistirena (cangkir, kemasan, pelampung), karet (sarung tangan, sepatu, ban), kayu, logam (kaleng minuman, drum minyak, wadah), barang-barang yang berhubungan dengan sanitasi atau limbah, kertas dan karton, kain (pakaian, perabotan, sepatu), kaca (botol, bola lampu), tembikar dan keramik. Sifat limbah yang dibuang telah berubah dari bahan organik dan sebagian besar telah digantikan dengan bahan sintesis atau bahan plastik yang tahan lama dan dapat bertahan di lingkungan selama bertahun-tahun (Allsopp et al., 2006).

Jambeck et al (2015) memperkirakan sekitar 8,4 juta ton sampah plastik memasuki lautan per tahun, sampah plastik menjadi perhatian yang signifikan bagi pemerintah dan masyarakat. Indonesia menghasilkan 0,48 hingga 1,29 juta metrik ton sampah ke lautan setiap tahun. Sampah laut didefinisikan sebagai bahan padat yang diproduksi atau diproses dan dihasilkan oleh manusia yang dibuang di lingkungan laut dan pesisir. Pertambahan penduduk dan perubahan gaya hidup modern masyarakat Indonesia telah meningkatkan produksi sampah terutama di perkotaan (Prajati & Pesurnay, 2019). Sifat sampah plastik yang cenderung ringan, apung dan mudah terbawa arus, angin dan pasang surut berkontribusi terhadap penumpukan sampah di sepanjang garis pantai (Lavers & Bond, 2017). Hal ini menyebabkan semakin bertambahnya volume sampah plastik di pesisir Indonesia setiap tahunnya (Astawa, 2022).

Tidak adanya perbaikan infrastruktur pengelolaan sampah dapat menyebabkan tingginya jumlah kumulatif sampah plastik yang masuk ke lautan. Selain itu perilaku individu modern dalam membuang sampah plastik seperti ketidakpedulian dan penolakan masyarakat terhadap perubahan dalam pengelolaan sampah merupakan faktor yang berkontribusi terhadap perilaku membuang sampah. Pengelolaan sampah sering juga dikaitkan dengan faktor demografis yang berbeda seperti Tingkat Pendidikan, ukuran rumah atau usia individu (Tadesse et al., 2008). Peningkatan sampah plastik di lingkungan laut dapat memberikan dampak terhadap satwa dan organisme laut.

Strategi pengurangan limbah plastik yang seharusnya dilakukan oleh masyarakat adalah dengan kebijakan pengurangan limbah yang biasanya menargetkan produksi dan penggunaan plastik yaitu sebelum plastik menjadi limbah. Pelapukan plastik menjadi partikel-partikel yang lebih kecil membuat sampah ini sulit untuk diketahui sumbernya dan sulit untuk dihilangkan dari lingkungan, sehingga strategi mitigasi yang paling efektif adalah dengan mengurangi input. Kampanye dan sosialisasi penggunaan sampah plastik diharapkan dapat mengedukasi dan mendorong masyarakat untuk memperbaiki perilaku membuang sampah. Tujuan dari kampanye dan sosialisasi kepada masyarakat pesisir ini adalah untuk mendorong anggota masyarakat setempat untuk menjadi penjaga lingkungan dengan melibatkan masyarakat secara langsung dalam kegiatan pembersihan pantai. Kegiatan ini diharapkan dapat meminimalkan pencemaran lingkungan utamanya lingkungan pesisir.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilakukan pada tanggal 18 Maret 2023, di pesisir Pantai Ujung Karang, Kecamatan Johan Pahlawan, Kabupaten Aceh Barat. Lokasi ini merupakan salah satu pesisir pantai yang dipenuhi sampah plastik dan sampah jenis lainnya.

Pendekatan pelaksanaan kegiatan yang dilakukan adalah dimulai dengan sosialisasi untuk peningkatan kesadaran masyarakat pesisir dalam penggunaan sampah plastik. Kegiatan sosialisasi ini dihadiri oleh masyarakat pesisir yang bermukim di sekitaran pantai. Selain itu, tokoh masyarakat dan pihak pemerintahan juga berkolaborasi dalam pelaksanaan kegiatan bersih pantai ini. Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya sampah. Meningkatnya sampah rumah tangga dapat berdampak buruk pada lingkungan, hal ini dapat dikurangi dengan pemilahan dan pengelolaan sampah.

Metode pengambilan sampah dimulai dengan pembersihan area atau lokasi pantai yang dipenuhi berbagai jenis sampah. Pengumpulan dilakukan di sepanjang garis pantai yang teridentifikasi, antara laut dan garis pasang tertinggi. Pengambilan sampah dilakukan secara manual yaitu menggunakan sarung tangan dan kantong plastik berukuran 90x120 cm untuk mengumpulkan sampah. Sampah yang dikumpulkan tidak terbatas pada jenis, ukuran dan letaknya (diatas pasir atau terbenam di bawah pasir). Sampah yang dikumpulkan diangkut ke tempat pembuangan akhir (TPA).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat mengenai sosialisasi dan bersih sampah dilakukan agar dapat meningkatkan kesadaran masyarakat khususnya masyarakat pesisir mengenai bahaya sampah dan kebersihan lingkungan. Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di salah satu pesisir pantai yang terdapat di Meulaboh, Kabupaten Aceh Barat. Pantai Ujung Karang terletak di Desa Suak Indrapuri, Kecamatan Johan Pahlawan, Meulaboh Aceh Barat. Banyaknya sampah plastik di pesisir pantai kemungkinan karna Pantai Ujung Karang ini merupakan salah satu objek wisata yang menawarkan pemandangan langsung ke laut. Pemandangan yang indah dan mempesona seperti pantai merupakan sumber daya penting untuk pariwisata dan dapat berpotensi menambah kontribusi ekonomi (Botero et al., 2014). Kim (2012) menunjukkan bahwa pengunjung pantai mungkin mengkhawatirkan sampah pantai tetapi menunjukkan niat perilaku positif yang rendah untuk tidak membuang sampah di pantai. Perilaku ini kemungkinan besar didorong oleh kemudahan yang dirasakan dibanding harus mengumpulkan sampah atau membuangnya di tempat sampah yang sudah disediakan. Selain itu, pesisir pantai yang berada tepat disebelah aliran sungai atau muara sungai juga menjadi penyebab pantai ini terdapat sampah (Gambar 1).



Gambar 1. Kondisi Pantai Ujung Karang yang dipenuhi berbagai jenis sampah

Pembersihan pesisir Pantai Ujung Karang melibatkan pembuangan berbagai jenis sampah yang ada di bibir pantai. Pembersihan pantai dilakukan dengan cara manual, yaitu memungut

dengan tangan atau dengan alat (sapu lidi) untuk menyapu atau mengumpulkan puing-puing kecil hingga menumpuk pada satu bagian. Sampah yang telah dikumpulkan kemudian dimasukkan ke dalam kantong sampah yang berukuran 90x120 cm (Gambar 2 dan 3). Hasil pengamatan menunjukkan sampah yang dikumpulkan dominan berasal dari jenis plastik baik plastik yang berbentuk gelas, botol dan kemasan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian dari (Polasek et al., 2017), yang menemukan sampah plastik sekitar 60% di garis pantai, 15% tali dan jaring, 13% busa, 10% lainnya termasuk karet dan 2% logam. Sedangkan sampah dari dasar laut mengandung 52% sampai 76% plastic termasuk alat tangkap yang sudah tidak digunakan lagi, 5% sampai 11% logam, 4% sampai 14% karet, 3% hingga 18% kayu, 2% sampai 5% tekstil dan 20% yang masuk dalam kategori lainnya



Gambar 2. Pengumpulan sampah dengan cara manual



Gambar 3. Sampah-sampah yang telah dikumpulkan dari bibir pantai Ujung Karang

Bahan limbah plastik menjadi perhatian karna memberikan pemandangan yang buruk. Kegiatan bersih pantai menjadi salah satu awal untuk mengurangi sampah di pesisir. Dampak negative terhadap penurunan kualitas estetika tidak hanya akan berdampak bagi masyarakat lokal, tetapi juga akan membatasi pengembangan sektor ekonomi seperti pariwisata yang menjadikan kebersihan Pantai sebagai perhatian paling penting bagi pengunjung dan wisatawan pesisir. Meskipun pembersihan sampah di pantai biasanya dilakukan oleh otoritas pemerintah kota dan dengan biaya yang cukup mahal, masyarakat dapat membantu dengan sukarela dan nelayan juga dapat terlibat dalam kegiatan pembersihan sampah (McIlgorm et al., 2011).

Kegiatan bersih pantai dari sampah ini berlangsung selama satu hari untuk saling meningkatkan kepedulian dan kesadaran masyarakat untuk tidak lagi membuang sampah ke pantai atau laut. Kegiatan lainnya selain bersih pantai adalah kampanye atau sosialisasi penggunaan dan pengelolaan sampah. Sosialisasi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi, dengan mengkampanyekan manfaat yang lebih luas dari inisiatif pembersihan pantai. Kurangnya kesadaran masyarakat dalam kebersihan pantai disebabkan karna masih minimnya kampanye atau iklan mengenai bahaya sampah ke individu. Menurut (Campbell et al., 2016) kampanye atau iklan mengenai bahaya sampah terbatas karena bahaya ini muncul resikonya yang lebih kecil dibandingkan dengan tenggelam, sengatan, gigitan, dan cedera. Perilaku yang kemungkinan dapat mengubah pola pikir masyarakat pesisir mengenai bahaya sampah adalah pengetahuan mengenai frekuensi cedera yang dapat terjadi karena tumpukan sampah di pesisir pantai. Sosialisasi yang dilakukan berfokus pada perilaku membuang sampah sembarangan dan upaya yang lebih penting untuk mengubah perilaku orang untuk mendorong kemauan untuk mengambil sampah.

Perilaku membuang sampah dengan cara tidak benar seringkali dikaitkan dengan masalah pendidikan, gaya hidup dan kurangnya kesadaran individu dalam mengelola sampah. Namun, minimnya infrastruktur juga menjadi salah satu alasan masyarakat harus mencari alternatif lain dalam pengelolaan sampahnya, baik dengan membakar atau membuang sampah, kadang-kadang

- Campbell, M. L., Slavin, C., Grage, A., & Kinslow, A. (2016). Human health impacts from litter on beaches and associated perceptions: A case study of "clean" Tasmanian beaches. *Ocean and Coastal Management*, 126, 22–30. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2016.04.002>
- Everard, M., Boyes, G., Vincent, C., Colcomb, K., & Holmes, P. (2002). *The Impacts of Marine Litter*.
- Jambeck, J. R., Geyer, R., Wilcox, C., Siegler, T. R., Perryman, M., Andrady, A., Narayan, R., & Law, K. L. (2015). Plastic waste inputs from land into the ocean. *Science*, 347(6223), 768–771. <https://doi.org/10.1126/science.1260352>
- Kim, A. K. (2012). Determinants of Tourist Behaviour in Coastal Environmental Protection. *Tourism Geographies*, 14(1), 26–49. <https://doi.org/10.1080/14616688.2011.597774>
- Lavers, J. L., & Bond, A. L. (2017). Exceptional and rapid accumulation of anthropogenic debris on one of the world's most remote and pristine islands. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(23), 6052–6055. <https://doi.org/10.1073/pnas.1619818114>
- McIlgorm, A., Campbell, H. F., & Rule, M. J. (2011). The economic cost and control of marine debris damage in the Asia-Pacific region. *Ocean and Coastal Management*, 54(9), 643–651. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2011.05.007>
- Phelan, A. (Any), Ross, H., Setianto, N. A., Fielding, K., & Pradipta, L. (2020). Ocean plastic crisis—Mental models of plastic pollution from remote Indonesian coastal communities. *PLOS ONE*, 15(7), e0236149. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236149>
- Polasek, L., Bering, J., Kim, H., Neitlich, P., Pister, B., Terwilliger, M., Nicolato, K., Turner, C., & Jones, T. (2017). Marine debris in five national parks in Alaska. *Marine Pollution Bulletin*, 117(1–2), 371–379. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2017.01.085>
- Prajati, G., & Pesurnay, A. J. (2019). The Analyze of Sociodemographic and Socioeconomic Factors to Municipal Solid Waste Generated in Sumatera Island. *Jurnal Rekayasa Sipil Dan Lingkungan*, 3(1), 8. <https://doi.org/10.19184/jrsl.v3i1.8721>
- Tadesse, T., Ruijs, A., & Hagos, F. (2008). Household waste disposal in Mekelle city, Northern Ethiopia. *Waste Management*, 28(10), 2003–2012. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2007.08.015>
- Willis, K., Maureaud, C., Wilcox, C., & Hardesty, B. D. (2018). How successful are waste abatement campaigns and government policies at reducing plastic waste into the marine environment? *Marine Policy*, 96, 243–249. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2017.11.037>