

Analisis Dampak Sampah Plastik Terhadap Ekosistem Pantai Pede, Labuan Bajo

Eufrasia Yusta Jelani¹, Floriani Elci Jelahu², Nisefronius Try Dikson³, Yohana Etheldreda Ine Dae^{4*}

^{1,2,3}Diploma Tiga Ekowisata, Politeknik eLBajo Commodus, Labuan Bajo, Indonesia

⁴Diploma Tiga Perhotelan, Politeknik eLBajo Commodus, Labuan Bajo, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis : Yohana Etheldreda Ine Dae
E-mail : yohanainesdae@gmail.com

Diterima : 23 Oktober 2024
Direvisi : 25 Oktober 2024
Diterbitkan : 31 Oktober 2024

Abstract

This research aims to examine the impact of plastic waste on the ecosystem of Pede Beach, Labuan Bajo. Through observation, interviews, and documentation methods, this research found that plastic waste has become a serious problem threatening biodiversity and environmental quality around the Pede beach area. The dominant type of plastic waste is food and beverage packaging, which not only pollutes the beach but also ruins the scenery. The lack of attention to beach management and preservation has caused several problems, especially those arising from plastic waste. The significant impacts caused include; 1) Environmental Impact in the form of environmental pollution, damage to marine animal habitats, and the contamination of seawater with hazardous vehicle fuel; 2) Social Impact, the decline in the quality of life for the surrounding community, especially those dependent on the tourism sector, and 3) Economic Impact because the decrease in the number of tourists will reduce the income of tourism business operators. For that reason, collaborative efforts between the government, society, and the private sector are needed to reduce plastic waste production, improve waste management, and promote sustainable tourism.

Keywords: Impact, Plastic Waste, Pede Beach, Labuan Bajo

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dampak sampah plastik terhadap ekosistem Pantai Pede, Labuan Bajo. Melalui metode observasi, wawancara, dan dokumentasi, penelitian ini menemukan bahwa sampah plastik menjadi masalah serius yang mengancam keanekaragaman hayati dan kualitas lingkungan di sekitar kawasan pantai Pede. Jenis sampah plastik yang dominan adalah kemasan makanan dan minuman yang selain mengotori pantai juga merusak pemandangan. Kurangnya perhatian terhadap pengelolaan dan pelestarian pantai telah menyebabkan beberapa masalah, terutama yang berasal dari adanya sampah plastik. Dampak signifikan yang ditimbulkan antara lain; 1) Dampak Lingkungan berupa pencemaran lingkungan, kerusakan habitat satwa laut dan tercemarnya air laut dengan cairan bahan bakar kendaraan yang berbahaya; 2) Dampak Sosial, penurunan kualitas hidup masyarakat sekitar, terutama yang bergantung pada sektor pariwisata, dan 3) Dampak Ekonomi karena penurunan jumlah wisatawan akan membuat menurunnya pendapatan para pelaku usaha seperti pedagang kaki lima, penyedia akomodasi, dan penyedia jasa wisata lainnya disekitar pantai. Untuk itu diperlukan upaya kolaboratif antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta untuk mengurangi produksi sampah plastik, meningkatkan pengelolaan sampah, dan mempromosikan pariwisata yang berkelanjutan.

Kata kunci: Dampak, Sampah Plastik, Pantai Pede, Labuan Bajo.

PENDAHULUAN

Sampah plastik telah menjadi permasalahan global yang semakin mengkhawatirkan, terutama di wilayah pesisir dan laut. Hal ini selaras dengan pernyataan Ochrona (2023 dalam Arini dkk, 2024) bahwa penanganan sampah plastik telah menjadi tantangan global yang menuntut solusi inovatif dan berkelanjutan. Setiap tahun, jutaan ton plastik dihasilkan, dan hanya sebagian kecil yang berhasil didaur ulang, sementara sisanya berakhir di tempat pembuangan akhir atau mengkontaminasi alam dan lingkungan (Karadimas dkk, 2023). Sifatnya yang sulit terurai menyebabkan plastik dapat bertahan di lingkungan selama ratusan tahun, mengancam ekosistem, kesehatan manusia, dan pariwisata. Kehadiran sampah plastik yang mencemari lautan, khususnya di kawasan pesisir tak hanya menjadi ancaman bagi burung, namun juga menyebabkan pemandangan yang kotor dan berbau. Berdasarkan perhitungan Badan Riset Dan Inovasi Nasional tahun 2024, terdapat 615.674 sampah plastik yang bocor ke laut Indonesia. Kawasan pesisir dan laut merupakan lingkungan perairan yang mudah terpengaruh dengan adanya buangan limbah dari darat. Bahan pencemar yang berasal dari berbagai kegiatan industri, pertanian, dan rumah tangga pada akhirnya menimbulkan dampak negatif bukan saja bagi pantai, tetapi juga pesisir dan lautan. Dampak yang terjadi antara lain kerusakan ekosistem mangrove, padang lamun, terumbu karang, kehidupan dari jenis-jenis biota laut yang hidup di dalamnya dan abrasi.

Perluasan sektor pariwisata di kawasan Labuan Bajo yang telah ditetapkan sebagai destinasi wisata superprioritas oleh Pemerintah Republik Indonesia sejak tahun 2019 lalu, memberikan dampak yang luas (Dae dkk, 2023), termasuk dampak tentang sampah plastik. Labuan Bajo, dengan keindahan pantai dan lautnya yang menjadi daya tarik utama wisatawan, terus menghadapi permasalahan serius terkait sampah plastik. Pantai Pede salah satu destinasi wisata populer di Labuan Bajo, tidak luput dari ancaman ini. Pantai Pede hampir setiap hari dipenuhi sampah plastik (Satria, 2022). Selain kiriman dari laut, sampah plastik milik pengunjung menumpuk di sepanjang pantai. Sampah plastik itu memenuhi bibir pantai sepanjang 300meter dan bahkan ada yang mendekati hingga ke daratan. Sampah kiriman dari laut ini sebenarnya sudah terjadi hampir setiap tahun. Pada tahun sebelumnya, sampah organik seperti bambu dan kayu yang memenuhi bibir pantai, hingga saat ini dididominasi oleh sampah plastik. Sampah yang memenuhi bibir pantai favorit wisatawan di Labuan Bajo ini membuat wisatawan tidak memilih Pantai Pede untuk berwisata (Satria, 2022).

Hal ini menunjukkan bahwa masalah sampah plastik di Pantai Pede bukan hanya berasal dari aktivitas pengunjung lokal, tetapi juga dipengaruhi oleh arus laut yang membawa sampah dari daerah lain. Penelitian sebelumnya oleh Leha dkk (2019) menunjukkan bahwa keberadaan sampah plastik di Labuan Bajo termasuk pantai Pede memiliki dampak yang signifikan terhadap lingkungan dan ekonomi. Sampah plastik yang menumpuk di pantai dapat merusak keindahan alam, mengganggu aktivitas wisata, dan mengancam kelangsungan hidup biota laut seperti terumbu karang dan berbagai jenis ikan. Selain itu, sampah plastik yang terurai menjadi mikroplastik dapat termakan oleh hewan laut dan masuk ke dalam rantai makanan manusia, sehingga berpotensi membahayakan kesehatan.

Oleh karena itu analisis dampak sampah plastik terhadap ekosistem perairan pantai Pede menjadi krusial untuk memahami urgensi permasalahan dan menentukan langkah-langkah pengelolaan yang tepat. Beberapa aspek penting yang dikaji dalam analisis ini meliputi: 1) Identifikasi sumber utama sampah plastik di perairan pantai Pede, baik dari daratan maupun aktivitas laut, serta jenis-jenis plastik yang paling mendominasi, 2) Analisis terhadap dampak sampah plastik terhadap berbagai biota laut, seperti terumbu

karang, ikan, plankton, dan biota lainnya, dan 3) Kajian tentang bagaimana sampah plastik dapat mempengaruhi estetika pantai, kenyamanan wisatawan, dan pada akhirnya berdampak pada sektor pariwisata di Labuan Bajo.

TINJAUAN PUSTAKA

Kajian Umum Tentang Dampak Sampah Plastik

Sampah plastik merupakan salah satu masalah lingkungan yang paling mendesak di dunia saat ini. Penggunaan plastik yang meluas, terutama dalam kemasan, telah menyebabkan akumulasi limbah yang sulit terurai dan memiliki dampak serius bagi kesehatan manusia, ekosistem, dan lingkungan secara keseluruhan. Adapun berdasarkan pada penelitian terdahulu, dampak yang ditimbulkan dari sampah plastik dijelaskan sebagai berikut:

Dampak Lingkungan

Pencemaran air. Sampah plastik yang terbuang ke sungai dan laut mengakibatkan pencemaran air. Zat kimia berbahaya dari plastik dapat mencemari sumber air dan merusak habitat makhluk hidup. Mikroplastik yang terbentuk dari penguraian plastik dapat masuk ke dalam rantai makanan, mengancam kesehatan hewan laut dan manusia (Arini dkk, 2024).

Pencemaran Tanah. Plastik yang terdegradasi menjadi partikel mikro dapat mencemari tanah, mengganggu kesuburan tanah, dan meracuni tanaman. Racun dari plastik dapat membunuh organisme pengurai dalam tanah, seperti cacing, yang berperan penting dalam menjaga kesuburan (Arini dkk, 2024).

Pencemaran Udara. Pembakaran sampah plastik menghasilkan asap beracun yang mengandung zat berbahaya seperti dioksin dan logam berat. Zat-zat ini dapat mencemari udara dan menyebabkan berbagai masalah kesehatan (Arini dkk, 2024).

Dampak pada Ekosistem Laut. Sampah plastik mengancam kehidupan laut dengan membunuh hewan-hewan yang mengira plastik sebagai makanan. Plastik yang tertelan dapat menyebabkan kematian pada spesies seperti penyu dan ikan. Selain itu, hilangnya mangrove akibat pencemaran plastik berdampak negatif pada ekosistem pesisir (Arini dkk, 2024).

Dampak Kesehatan Manusia. Kanker dan Penyakit Berbahaya. Paparan terhadap bahan kimia dari plastik, seperti bisphenol A (BPA) dan phthalates, dapat meningkatkan risiko kanker dan gangguan kesehatan lainnya. Senyawa-senyawa ini dapat masuk ke dalam tubuh manusia melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi (Azharil & Paskah, 2023)

Kerusakan Organ. Paparan jangka panjang terhadap mikroplastik dan logam berat dapat menyebabkan kerusakan pada organ tubuh seperti hati dan ginjal serta gangguan sistem saraf (Azharil & Paskah, 2023)

Kajian Umum tentang Ekosistem Pesisir.

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil memberikan definisi yang komprehensif mengenai wilayah pesisir. Secara garis besar, wilayah pesisir adalah daerah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang dipengaruhi oleh perubahan di darat dan laut. Wilayah ini memiliki karakteristik yang

unik, seperti adanya pasang surut, abrasi, dan sedimentasi. Ruang lingkup pengaturan wilayah pesisir yang diatur dalam peraturan tersebut meliputi:

Wilayah pesisir adalah daerah transisi antara daratan dan lautan, sehingga dipengaruhi oleh proses-proses alamiah yang terjadi di kedua ekosistem tersebut.

Adanya pengaruh timbal balik, yakni perubahan yang terjadi di daratan akan berdampak pada kondisi laut, begitu pula sebaliknya.

Wilayah pesisir mencakup area yang cukup luas, baik ke arah darat maupun ke arah laut. Ke arah darat, wilayah pesisir dapat mencakup wilayah administrasi kecamatan, sedangkan ke arah laut dapat mencapai batas perairan territorial (12 mil laut dari garis pantai).

Menurut Utina dkk (2018) dalam bukunya berjudul *Ekosistem & Sumber Daya Alam Pesisir Penerapan Pendidikan Karakter Konservasi* dijelaskan bahwa, ekosistem pesisir mendukung keanekaragaman hayati yang tinggi, termasuk berbagai spesies ikan, invertebrata, dan vegetasi seperti mangrove dan lamun. Setiap ekosistem saling berinteraksi dan mendukung satu sama lain dalam menjaga keseimbangan ekologi. Wilayah pesisir berfungsi sebagai perlindungan terhadap badai dan erosi, menyediakan habitat bagi berbagai spesies, serta menjadi sumber daya alam yang penting bagi masyarakat. Pengelolaan yang baik terhadap ekosistem pesisir sangat penting untuk memastikan keberlanjutan sumber daya alam dan jasa lingkungan yang mereka tawarkan. Upaya konservasi dan restorasi diperlukan untuk memulihkan kerusakan akibat aktivitas manusia serta untuk menjaga keseimbangan ekologi di wilayah tersebut (Utina dkk, 2018).

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Metode penelitian deskriptif kualitatif bertujuan untuk menggambarkan suatu keadaan, peristiwa, atau gejala sebagaimana adanya (Sugiono, 2017).

Dalam konteks penelitian ini, metode deskriptif digunakan untuk 1) Menggambarkan kondisi ekosistem Pantai Pede, Labuan Bajo, khususnya terkait keberadaan sampah plastik, 2) Menganalisis dampak sampah plastik terhadap ekosistem pantai tersebut. 3) Mengidentifikasi persepsi pedagang kaki lima dan pengunjung pantai mengenai masalah sampah plastik. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui; 1) Observasi atau pengamatan langsung untuk melihat kondisi fisik pantai, jumlah sampah plastik, jenis sampah plastik, dan lokasi penumpukan sampah. Peneliti juga berinteraksi langsung dengan masyarakat sekitar untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam tentang masalah sampah plastik. 2) Peneliti melakukan wawancara dengan pedagang kaki lima dan pengunjung pantai untuk menggali informasi mengenai persepsi mereka tentang masalah sampah plastik, sumber sampah plastik di Pantai Pede, dampak sampah plastik yang mereka amati, dan upaya yang telah dilakukan untuk mengatasi masalah sampah plastik. Peneliti menggunakan pedoman wawancara yang telah disusun sebelumnya untuk memastikan bahwa semua informasi penting dapat diperoleh, 3) Peneliti melakukan dokumentasi dengan mengambil foto-foto kondisi pantai, sampah plastik, dan aktivitas masyarakat di sekitar pantai sebagai bukti visual. Data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi kemudian dianalisis secara deskriptif, dengan teknik validitas data melalui triangulasi sumber dan waktu.

HASIL DAN DISKUSI

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Secara administrasi, kawasan Pantai pede terletak di Desa Gorontalo, Kec. Komodo, Kab. Manggarai Barat. Pantai Pede berjarak sekitar 10 menit dengan jarak tempuh 500meter dari pusat kota Labuan Bajo. Pantai Pede dapat dijangkau dengan menggunakan sarana transportasi darat seperti motor, mobil, sepeda dan atau transportasi laut menggunakan kapal atau *boat*. Disekitar kawasan wisata Pantai Pede terdapat beragam akomodasi wisata antara lain Hotel La Prima, Luwansa Beach Resort, Puri Sari Hotel, The Jakayarta Suites Komodo, Atlantis Beach Club, Sudamala Resort Komodo, kawasan pondok nelayan, *tracking way*, dan beberapa pendopo sebagai tempat pendukung kegiatan berwisata. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa terdapat 23 pedagang kaki lima yang menjajakan jualannya di kawasan ini. Adapun rata – rata kunjungan mahasiswa berkisar antara 100-150 pengunjung perhari. Meski demikian, jumlah pengunjung ke destinasi wisata ini tergolong sangat fluktuatif dan dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti musim, event, dan kondisi cuaca.

Hasil Penelitian & Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa, Pantai Pede memiliki ekosistem laut yang beragam tetapi tidak terawat. Hal ini mengindikasikan adanya potensi besar yang belum tergali secara optimal di kawasan ini. Keberagaman hayati laut yang tinggi, seperti terumbu karang, berbagai jenis ikan, dan biota laut lainnya, menjadi daya tarik tersendiri bagi para wisatawan maupun peneliti. Hal ini selaras dengan penelitian Iswanto (2022) bahwa industri Pariwisata selalu lekat dengan interaksi terus menerus antara permintaan, penawaran dan juga lingkungannya. Namun, kurangnya perhatian terhadap pengelolaan dan pelestarian lingkungan di kawasan Pantai Pede telah menyebabkan beberapa masalah, antara lain:

Kerusakan Terumbu Karang: aktivitas manusia seperti penangkapan ikan menggunakan metode yang merusak, pembuangan sampah sembarangan, dan jangkar kapal telah mulai menyebabkan kerusakan terumbu karang. Padahal, terumbu karang memiliki peran penting sebagai habitat bagi berbagai jenis biota laut dan pelindung pantai dari abrasi.

Pencemaran Air Laut: Limbah domestik dan industri yang masuk ke perairan Pantai Pede dapat menyebabkan pencemaran air laut. Hal ini mengancam kelangsungan hidup biota laut dan juga berdampak negatif pada kualitas air untuk berbagai aktivitas seperti *snorkeling* dan *diving*.
Penurunan Kualitas Perairan: Akibat dari kerusakan terumbu karang dan pencemaran, kualitas perairan Pantai Pede mengalami penurunan. Hal ini dapat menyebabkan penurunan populasi ikan dan biota laut lainnya, serta mengurangi daya tarik wisata bahari.



Gambar 1. Kondisi Kawasan Pantai Pede

Sumber: Dokumentasi Peneliti (2024)

Berdasarkan pada gambar 1, kondisi Pantai Pede pada saat diamati secara langsung menunjukkan bahwa terdapat sampah yang berserakan baik di daratan maupun di laut. Kondisi air laut pun mulai berwarna kehijauan dengan disertai sampah-sampah plastik. Selain itu warna dan kondisi air laut tampak tercemar oleh minyak yang diketahui berasal dari bahan bahan kapal/boat yang ada disekitarnya. Hal ini selaras dengan pernyataan hasil wawancara sebagai berikut:

“Pantai Pede ini sudah sangat tidak terawat, air laut yang berminyak dan sampah yang mengambang di laut ini sumbernya macam – macam, ada yang dari kapal-kapal yang bersandar disekitar ini. Air laut yang berminyak ini dari solar, entah itu mereka buang secara sengaja atau tidak sengaja, tidak sengaja yang dimaksud ini mungkin karena bocor dari kapalnya. Sedangkan sampah yang mengambang ini karena kesengajaan mereka karena menganggap ini cuman sampah plastik jajan dan juga sampah dari tutupan galon, tentu akan berdampak besar terhadap ekosistem laut” (Hasil wawancara dengan pengunjung Pantai Pede, tanggal 01 Juni 2024).

Pembuangan solar atau cairan berbahaya lainnya yang marak terjadi di Kawasan Pantai pede ini tentu akan menyebabkan kerusakan lingkungan pesisir Pantai dan terganggunya ekosistem di dalam laut. Hal ini selaras dengan penelitian Akbar dan Pratiwi (2023) bahwa akumulasi sampah plastik dan cairan berbahaya di lautan dapat berdampak serius dan bertahan lama seperti: rusaknya ekosistem laut, terganggunya rantai makanan laut, meningkatnya pencemaran, rusaknya ikan dan lain-lain yang dapat dikonsumsi manusia. Menurut pedagang yang sehari-hari berjualan di sekitar Pantai, sampah di sekitar kawasan Pantai Pede sangat mengganggu aktivitas mereka sehari-hari ketika berjualan. Sampah banyak berasal dari pengunjung Pantai baik berupa sampah plastik, dan botol/kaleng kemasan makanan dan minuman.

“Sebenarnya kita kasih bersih di sekitar Pantai ini, tapi kemudian orang-orang yang datang buang sampah sembarangan dan itu yang membuat kami susah. Walaupun kita ngomong sama mereka tapi mereka masa bodoh, lalu kita yang bersih sampahnya mereka. Sementara kebanyakan mereka bawa jajan-jajan dari luar dan sampahnya kita yang bersihkan. Sampah itu kita lagi yang bayar ke pihak kebersihan Rp30.000/bulan. Kemudian, kita sebenarnya merasa terganggu dengan adanya sampah di sekitar Pantai ini apalagi di tempat kami jualan jadi tentu rasa tidak nyaman” (Hasil wawancara dengan Ibu Sumiati, tanggal 13 Mei 2024).



Gambar 2. Pedagang Kaki Lima di Pantai Pede

Sumber : Dokumentasi Peneliti, 2024

Menurut salah satu pedagang lain, sampah di Pantai Pede selama ini telah mengganggu kenyamanan baik pedagang maupun pengunjung. Bau tak sedap dari tumpukan sampah, pemandangan yang tidak menarik, serta potensi bahaya bagi kesehatan menjadi beberapa masalah yang sering dihadapi. Selain itu, banyak wisatawan yang akhirnya memilih untuk berpindah ke lokasi wisata lain yang lebih bersih. Hal ini tentunya berdampak langsung pada pendapatan para pedagang. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka analisis mengenai dampak sampah plastik terhadap ekosistem Pantai Pede dan sekitarnya dijelaskan sebagai berikut:

Dampak Lingkungan

Pencemaran lingkungan: Sampah plastik dapat mencemari tanah, air laut, dan udara. Mikroplastik yang dihasilkan dari degradasi sampah plastik dapat masuk ke dalam rantai makanan dan membahayakan ekosistem laut.

Kerusakan habitat: Tumpukan sampah dapat merusak habitat satwa laut dan mengganggu proses alami seperti perkembangbiakan.

Tercemarnya air laut dengan cairan bahan bakar kendaraan berbahaya yang berasal dari kapal/boat disekitar pantai

Dampak Sosial

Penurunan kualitas hidup: Masyarakat sekitar, terutama yang bergantung pada sektor pariwisata, telah merasakan penurunan kualitas hidup akibat bau tidak sedap, pemandangan yang tidak menarik, dan potensi penyakit yang timbul dari tumpukan sampah.

Persoalan sampah dapat memicu konflik antara warga, wisatawan, dan pemerintah terkait tanggung jawab dalam pengelolaan sampah.

Citra Pantai Pede sebagai destinasi wisata yang bersih dan indah akan tercoreng, sehingga dapat mengurangi minat wisatawan untuk berkunjung.

Dampak Ekonomi

Sektor pariwisata yang menjadi tulang punggung perekonomian wilayah akan terdampak. Penurunan jumlah wisatawan akan berakibat pada menurunnya pendapatan para pelaku usaha seperti pedagang kaki lima, penyedia akomodasi, dan penyedia jasa wisata lainnya.

Pemerintah daerah perlu mengalokasikan anggaran yang lebih besar untuk membersihkan pantai, mengelola sampah, dan memperbaiki infrastruktur yang rusak akibat sampah.

Sampah plastik yang terbawa arus dapat merusak alat tangkap nelayan dan mencemari hasil tangkapan, sehingga mengurangi pendapatan mereka.

Untuk mengatasi masalah sampah tersebut, diperlukan pendekatan yang komprehensif melibatkan berbagai pihak, antara lain; melalui kampanye edukasi yang intensif, masyarakat dapat diajak untuk lebih peduli terhadap lingkungan dan mengurangi penggunaan plastik sekali pakai. Perlu adanya sistem pengelolaan sampah yang terintegrasi, mulai dari pengumpulan, pengangkutan, hingga pemrosesan sampah, yang mana beberapa jenis sampah plastik dapat didaur ulang menjadi produk yang bernilai ekonomis. Selain itu diperlukan adanya kerjasama lintas sektor yakni pemerintah, pelaku usaha, masyarakat, dan lembaga swadaya masyarakat yang bisa bekerja sama untuk mengatasi masalah sampah ini secara komprehensif, dan melalui penegakan hukum, yang

mana pemerintah perlu membuat peraturan yang tegas terkait pengelolaan sampah dan memberikan sanksi bagi pelanggar baik itu adalah wisatawan yang berkunjung maupun pelaku bisnis pariwisata lain yang ada disekitar pantai. Secara jangka panjang, diperlukan upaya kolaboratif untuk mengurangi produksi sampah plastik, melalui promosi pariwisata yang berkelanjutan, dan meningkatkan pengelolaan sampah. Sebagaimana menurut Rudiyanto & Lidia (2024) salah satu model pengelolaan sampah yang dapat diterapkan ialah pengelolaan sampah secara berkelanjutan yang terintegrasi.

KESIMPULAN

Pantai Pede sebagai salah satu destinasi wisata di Labuan Bajo, memiliki ekosistem laut yang beragam tetapi tidak terawat. Hal ini mengindikasikan adanya potensi besar yang belum dikembangkan dan diatur secara optimal di kawasan ini. Keberagaman hayati laut yang tinggi, seperti terumbu karang, berbagai jenis ikan, dan biota laut lainnya, menjadi daya tarik tersendiri bagi para wisatawan. Namun, kurangnya perhatian terhadap pengelolaan dan pelestarian lingkungan telah menyebabkan beberapa masalah, terutama yang berasal dari adanya sampah plastik disekitar pantai.

Dampak yang ditimbulkan dari permasalahan sampah plastik ini antara lain; 1) Dampak Lingkungan berupa pencemaran lingkungan, kerusakan habitat satwa laut dan tercemarnya air laut dengan cairan bahan bakar kendaraan yang berbahaya; 2) Dampak Sosial, penurunan kualitas hidup masyarakat sekitar, terutama yang bergantung pada sektor pariwisata, konflik antar warga/masyarakat karena pengelolaan sampah, rusaknya citra destinasi dan penurunan minat kunjung wisatawan; dan 3) Dampak Ekonomi, penurunan jumlah wisatawan yang akan pada menurunnya pendapatan para pelaku usaha seperti pedagang kaki lima, penyedia akomodasi, dan penyedia jasa wisata lainnya disekitar pantai. Berdasarkan pada analisis dampak tersebut diperlukan upaya kolaboratif antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta untuk mengurangi produksi sampah plastik, meningkatkan pengelolaan sampah, dan mempromosikan pariwisata yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A., & Pratiwi, I. (2023). Dampak Pencemaran Lingkungan Di Wilayah Pesisir Makassar Akibat Limbah Masyarakat. *Riset Sains Dan Teknologi Kelautan*, 6(1), 75-78. <https://doi.org/10.62012/Sensistek.V6i1.24252>
- Arini, R. E., Wahyudi, E., & Bunyamin, I. A. (2024). Mengukur Dampak Penelitian Pengelolaan Sampah Plastik terhadap Praktik Lingkungan yang Berkelanjutan: Analisis Bibliometrik. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 3(05), 567–575. <https://doi.org/10.58812/jmws.v3i05.1189>
- Azharil, M. Y., & Paskah, I. (2023). Bahaya Sampah Plastik Di Laut Bagi Mahluk Hidup. *Riset Sains dan Teknologi Kelautan*, 174-177.
- Dae, Yohana E Ine., Martina, C. D., Berybe, G. A., Umul, D. S., & Mbu, A. R. (2023). Implementation Of Asean Homestay Standard Criteria On Homestay Management In Loha Tourism Village, West Manggarai Regency. *Jurnal Penelitian Terapan Mahasiswa*, 1(2), 151–158. Diambil dari <https://journal.poltekelbajo.ac.id/index.php/jptm/article/view/61>
- Frackowiak, Stanislaw. (2023). Sustainable Approaches to Plastics. *Rocznik Ochrona Środowiska*. 25. 128-140. 10.54740/ros.2023.013.
- Iswanto, A. I. (2022). Menilai Kesiapan Sumber Daya Manusia Untuk Mendukung Pengembangan Dunia Industri Pariwisata Di Destinasi Super Premium Labuan Bajo. *Jurnal Akademi Vokasi (Javok)* 1(1). Diambil dari

- <https://journal.poltekelbajo.ac.id/index.php/javok/article/view/12>
- Karadimas, D., Garner, E., & Seay, J. (2023). A sustainable approach to plastic waste management in the global south. *Cambridge Prisms: Plastics*, 1, e4.
- Leha, E., Wolo, D., Marselina, A., & Parera, R. (2020). Dampak Manajemen Sampah Terhadap Keberlanjutan Pariwisata di Labuan Bajo Kabupaten Manggarai Barat Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Lingkungan Hidup*, 5(2), 119-145.
- Rudiyanto, R., & Lidia, T. D. (2024). Strategi Kole Project Dalam Menerapkan Pengelolaan Sampah Berkelanjutan Terintegrasi Di Destinasi Wisata Labuan Bajo. *Jurnal Penelitian Terapan Mahasiswa*, 2(1), 41–49. Diambil dari <https://journal.poltekelbajo.ac.id/index.php/jptm/article/view/103>
- Satria, G. (2022, April 6). Pantai Pede Labuan Bajo kotor oleh sampah. *Mabar Victory News*. <https://mabar.victorynews.id/manggarai-barat/pr-3395312013/pantai-pede-labuan-bajo-kotor-oleh-sampah>
- Sugiyono, (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Utina, R., Nusantari, E., Katili, A. S., & Tamu, Y. (2018). *Ekosistem dan Sumber Daya Alam Pesisir Penerapan Pendidikan Karakter Konservasi*. Yogyakarta: Deepublish.