IMPLEMENTASI SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGs) 12: KONSUMSI DAN PRODUKSI YANG BERTANGGUNG JAWAB PADA PENGELOLAAN DAYA TARIK WISATA PANTAI LASIANA KOTA KUPANG

Elim R. A. Lau[1], Martarida Bagaihing[2], Sri Rahayu Nuban[3], Norsem Nehemia Malafu[4], Deni Alfian Mba[5], Selsus Terselly Djese[6]
elimralau@gmail.com[1], eedatha@gmail.com[2], ayunuban726@gmail.com[3], norsenmalafu@gmail.com[4], denimba18@gmail.com[5], nongdjese@gmail.com[6]
Politeknik Negeri Kupang

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis implementasi Sustainable Development Goals (SDGs) 12 tentang konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab pada pengelolaan daya tarik wisata Pantai Lasiana Kota Kupang, mengidentifikasi kondisi pengelolaan sampah, pengurangan plastik sekali pakai, penerapan prinsip 3R, penyediaan fasilitas kebersihan, edukasi lingkungan, serta faktor pendukung dan penghambatnya. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif berdasarkan data lapangan yang tercantum dalam naskah penelitian, dengan pemanfaatan observasi dan wawancara terhadap pengelola, petugas kebersihan, masyarakat/pelaku usaha, dan pengunjung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi SDGs 12 telah mulai diterapkan melalui penyediaan tempat sampah organik dan anorganik, kegiatan penyapuan, pengumpulan dan pengangkutan sampah, imbauan pengurangan sampah, kegiatan edukasi, kerja bakti, serta keterlibatan multipihak. Namun, implementasinya belum optimal. Sampah plastik masih dominan, sebagian pengunjung masih membuang sampah sembarangan, pengurangan plastik sekali pakai masih bersifat imbauan, reuse belum memiliki program khusus, sedangkan recycle belum didukung sistem pemilahan dan pengolahan yang konsisten. Keterbatasan petugas, terutama pada malam hari, turut melemahkan pengawasan. Temuan ini menunjukkan bahwa pengelolaan Pantai Lasiana masih cenderung berorientasi pada pola kumpulkan–angkut–buang dan perlu ditransformasikan menuju pengelolaan berbasis pencegahan, 3R, edukasi, pengawasan, dan kolaborasi pentahelix.

Kata Kunci: SDGs 12; Konsumsi Bertanggung Jawab; Pengelolaan Sampah; Pariwisata Berkelanjutan; Pantai Lasiana.

ABSTRACT

This study analyzes the implementation of Sustainable Development Goal 12 (Responsible Consumption and Production) in the management of Lasiana Beach tourism attraction in Kupang City. It focuses on waste management, single-use plastic reduction, the 3R principles, cleanliness facilities, environmental education, and supporting and constraining factors. The study uses a qualitative descriptive approach based on field evidence reported in the research manuscript, particularly observations and interviews involving tourism managers, cleaning personnel, local communities/business operators, and visitors. The findings indicate that SDG 12 has been partially implemented through the provision of organic and inorganic waste bins, routine cleaning, waste collection and transportation, visitor appeals, environmental education, community clean-up activities, and multi-stakeholder collaboration. Nevertheless, implementation remains suboptimal. Plastic waste is still prevalent, some visitors continue to dispose of waste improperly, single-use plastic reduction remains largely advisory, reuse has no dedicated program, and recycling is not supported by consistent source separation and processing. Limited personnel, particularly at night, also weakens monitoring. The study concludes that Lasiana

Beach management remains predominantly oriented toward a collect–transport–dispose model and needs to shift toward prevention, 3R-based management, continuous education, monitoring, and pentahelix collaboration.
Keywords: *SDG 12; Responsible Consumption; Waste Management; Sustainable Tourism; Lasiana Beach.*

PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan sektor strategis yang berkontribusi terhadap pembangunan ekonomi daerah melalui peningkatan pendapatan masyarakat, penciptaan lapangan kerja, pengembangan wilayah, dan penguatan aktivitas jasa. Namun, pertumbuhan pariwisata yang tidak diikuti pengelolaan sumber daya dan lingkungan yang memadai dapat menimbulkan peningkatan volume sampah, pencemaran, dan tekanan terhadap ekosistem destinasi. Karena itu, agenda pariwisata berkelanjutan semakin menempatkan kualitas pengelolaan lingkungan sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari daya saing destinasi.

Kerangka Sustainable Development Goals (SDGs) yang ditetapkan Perserikatan Bangsa-Bangsa melalui Agenda 2030 menempatkan keberlanjutan ekonomi, sosial, dan lingkungan sebagai satu kesatuan. SDG 12 secara khusus bertujuan memastikan pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan. Target SDG 12 mencakup pengelolaan sumber daya dan limbah sepanjang siklus hidupnya, pengurangan timbulan sampah melalui pencegahan, pengurangan, penggunaan kembali dan daur ulang, serta peningkatan informasi dan kesadaran masyarakat. Dalam konteks pariwisata, target tersebut relevan karena aktivitas perjalanan, konsumsi makanan dan minuman, perdagangan, serta penggunaan fasilitas wisata menghasilkan berbagai bentuk limbah.

Pantai Lasiana merupakan salah satu daya tarik wisata unggulan Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Daya tariknya didukung oleh pantai yang landai, hamparan pasir, vegetasi kelapa dan lontar, aktivitas rekreasi, kuliner, fasilitas wisata, serta kegiatan sosial dan budaya. Penelitian terdahulu mengenai kondisi destinasi Pantai Lasiana menunjukkan bahwa destinasi ini memiliki komponen atraksi, aksesibilitas, fasilitas, kelembagaan, dan ekosistem pariwisata yang mendukung pengembangannya. Pada saat yang sama, perkembangan aktivitas wisata meningkatkan kebutuhan terhadap pengelolaan kawasan yang mampu menjaga kebersihan dan kualitas lingkungan.

Data kunjungan wisatawan Kota Kupang dalam naskah penelitian menunjukkan peningkatan dari 245.883 orang pada 2022 menjadi 255.162 orang pada 2023 dan 270.161 orang pada 2024. Peningkatan tersebut berimplikasi positif terhadap kegiatan ekonomi masyarakat, tetapi juga meningkatkan tekanan terhadap kebersihan kawasan wisata. Naskah penelitian mencatat bahwa persoalan sampah di Kota Kupang didominasi antara lain oleh sampah sisa makanan dan plastik. Pada destinasi pantai, persoalan ini menjadi semakin penting karena sampah yang tidak tertangani dapat menurunkan kualitas visual, kenyamanan wisatawan, serta berpotensi masuk ke ekosistem pesisir.

Persoalan utama bukan semata-mata ketiadaan fasilitas. Pantai Lasiana telah memiliki tempat sampah, kegiatan pembersihan, pengangkutan, dan berbagai fasilitas pendukung. Permasalahan justru terlihat pada kesenjangan antara fasilitas yang tersedia dan perilaku pengguna kawasan, keterbatasan pengawasan, belum optimalnya pemilahan, serta belum terbangunnya sistem 3R secara terpadu. Dengan demikian, ukuran keberhasilan SDG 12 tidak cukup dilihat dari seberapa bersih kawasan setelah dibersihkan, tetapi juga dari kemampuan pengelola mencegah timbulan sampah, mengurangi penggunaan produk sekali pakai, memperpanjang masa pakai barang, dan mengembalikan material ke dalam siklus penggunaan.

Studi mengenai SDG 12 di Pantai Lasiana penting karena penelitian terdahulu tentang destinasi ini lebih banyak menyoroti kondisi daya tarik, aksesibilitas, fasilitas, kelembagaan, dan ekosistem. Kajian yang secara khusus menghubungkan pengelolaan Pantai Lasiana dengan konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab, termasuk perilaku pengunjung, pengurangan plastik, 3R, fasilitas, edukasi, serta kolaborasi pemangku kepentingan, masih terbatas. Penelitian ini berupaya mengisi ruang tersebut dengan memotret implementasi SDG 12 dari praktik pengelolaan sehari-hari di lapangan.

Tujuan penelitian adalah: (1) menganalisis implementasi SDG 12 pada pengelolaan daya tarik wisata Pantai Lasiana; (2) mendeskripsikan pengelolaan sampah, pengurangan plastik sekali pakai, penerapan 3R, fasilitas kebersihan, dan edukasi lingkungan; serta (3) mengidentifikasi faktor yang mendukung dan menghambat implementasi SDG 12. Hasil penelitian diharapkan memberikan dasar praktis bagi pengelola dan pemerintah daerah untuk menggeser pengelolaan dari pendekatan reaktif menuju pengelolaan yang lebih preventif, partisipatif, dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Rumusan metode disusun berdasarkan teknik pengumpulan data yang secara eksplisit tercantum dalam naskah penelitian, yaitu observasi lapangan dan wawancara. Pendekatan kualitatif dipilih karena tujuan penelitian adalah memahami praktik pengelolaan lingkungan, perilaku pengguna kawasan, serta kondisi implementasi SDG 12 secara kontekstual pada destinasi Pantai Lasiana.

Subjek penelitian merupakan pihak-pihak yang menjadi sumber informasi dalam penelitian. Menurut Moleong (2021), Informan dalam penelitian ini dipilih secara purposive sampling, yaitu berdasarkan pertimbangan bahwa informan memahami dan terlibat langsung dalam implementasi SDGs 12 di Pantai Lasiana Kota Kupang. Informan penelitian terdiri atas:

1) 1 orang dari Dinas Pariwisata Kota Kupang
2) 1 orang Pengelola Pantai Lasiana.
3) 1 orang petugas kebersihan atau petugas lapangan Pantai Lasiana.
4) 1 orang pelaku usaha/pedagang yang beraktivitas di kawasan Pantai Lasiana.
5) 1 orang masyarakat lokal yang tinggal di sekitar Pantai Lasiana.
6) 1 orang wisatawan atau pengunjung Pantai Lasiana.

Objek penelitian adalah implementasi Sustainable Development Goals (SDG 12: konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab) dalam pengelolaan destinasi wisata Pantai Lasiana Kota Kupang.

Lokasi penelitian adalah Pantai Lasiana, Kelurahan Lasiana, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Naskah penelitian menggambarkan Pantai Lasiana sebagai destinasi wisata alam dengan luas sekitar 3,5 ha, pantai landai, pasir putih, serta vegetasi sekitar 65 pohon kelapa dan 230 pohon lontar. Informasi tersebut digunakan sebagai konteks destinasi dalam membaca praktik pengelolaan lingkungan.

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini dari hasil wawancara dan observasi yang tercantum dalam naskah penelitian. Wawancara mencakup pengelola/Dinas Pariwisata, petugas kebersihan, masyarakat atau pelaku usaha, serta pengunjung. Observasi diarahkan pada kondisi tempat sampah, kebersihan kawasan, jenis sampah yang ditemukan, perilaku pengunjung, ketersediaan fasilitas, kegiatan pembersihan, serta praktik pemilahan dan pengangkutan sampah. Dokumentasi visual dalam naskah juga digunakan untuk memperkuat deskripsi kondisi fasilitas.

Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan mengelompokkan temuan ke dalam indikator SDG 12. Informasi hasil wawancara dibandingkan dengan hasil observasi untuk melihat kesesuaian antara kebijakan/praktik yang dinyatakan pengelola dan kondisi aktual di lapangan. Selanjutnya, temuan dikategorikan menjadi praktik yang telah berjalan, praktik yang belum optimal, faktor pendukung, faktor penghambat, dan rekomendasi penguatan implementasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Daya Tarik Wisata Pantai Lasiana

Pantai Lasiana berada di Kelurahan Lasiana, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur, dengan jarak sekitar 12 km dari pusat Kota Kupang. Berdasarkan kerangka 4A, daya tarik Pantai Lasiana ditopang oleh attraction berupa panorama pantai, pasir putih, vegetasi kelapa dan lontar, aktivitas berenang, bermain air dan pasir, memancing, fotografi, olahraga pantai, serta kuliner lokal. Accessibility relatif mudah karena terhubung dengan jaringan jalan utama Kota Kupang. Amenities meliputi area parkir, toilet/MCK, warung makan, kafe, arena bermain, panggung hiburan, dan homestay. Unsur ancillary services terlihat dari keterlibatan pemerintah, masyarakat, pelaku usaha, dan berbagai pihak pendukung.

Karakteristik tersebut membuat Pantai Lasiana menjadi ruang konsumsi wisata yang cukup intensif. Wisatawan mengonsumsi makanan dan minuman, menggunakan fasilitas umum, membeli produk dari pedagang, dan melakukan berbagai aktivitas rekreasi. Konsekuensinya, pengelolaan sumber daya dan sampah menjadi bagian penting dari kualitas pengalaman wisata. Habaora et al. (2021) juga menempatkan fasilitas, kelembagaan, dan ekosistem sebagai komponen penting dalam kondisi eksisting destinasi Pantai Lasiana.

Pertumbuhan kunjungan Kota Kupang memperlihatkan konteks peningkatan tekanan aktivitas wisata.

Tabel 1. Jumlah kunjungan wisatawan Kota Kupang Tahun 2022–2024. Sumber: naskah penelitian.

Tahun	Jumlah Kunjungan (orang)	Pertumbuhan (%)
2022	245.883	-
2023	255.162	3,77
2024	270.161	5,88

Gambaran Umum Implementasi SDG 12

Secara keseluruhan, implementasi SDG 12 di Pantai Lasiana dapat digambarkan sebagai implementasi parsial. Unsur pengelolaan sampah dasar sudah berjalan, tetapi pendekatan pencegahan, pemanfaatan kembali, daur ulang, pengawasan perilaku, dan penguatan kebijakan masih belum terintegrasi. Ringkasan temuan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan temuan implementasi SDG 12 di Pantai Lasiana.

Indikator	Kondisi Temuan	Penilaian Implementasi
Pengelolaan sampah	Tempat sampah, penyapuan, pengumpulan, pengangkutan dan TPS tersedia; sampah masih ditemukan setelah jam ramai.	Berjalan, tetapi belum optimal
Pengurangan plastic	Imbauan telah dilakukan; plastik masih dominan dan kepatuhan pengunjung belum merata.	Belum optimal
3R	Reduce mulai dilakukan; reuse	Belum terpadu

	belum memiliki program khusus; recycle belum didukung pemilahan konsisten.	
Fasilitas kebersihan	Tempat sampah organik/anorganik, TPS, kendaraan roda tiga, papan imbauan dan petugas tersedia.	Cukup tersedia, belum merata
Edukasi & kolaborasi	Penyuluhan, kerja bakti dan pentahelix telah dilakukan; jangkauan dan perubahan perilaku belum merata.	Berjalan, perlu penguatan

Pengelolaan Sampah

Pengelolaan sampah merupakan salah satu indikator utama dalam implementasi Sustainable Development Goals (SDGs) tujuan ke-12 karena berkaitan dengan upaya mengurangi dampak negatif limbah terhadap lingkungan melalui sistem pengelolaan yang efektif dan berkelanjutan. Berdasarkan hasil wawancara dengan Dinas Pariwisata selaku pengelola Pantai Lasiana, pengelolaan sampah telah dilakukan melalui penyediaan tempat sampah organik dan anorganik di berbagai titik kawasan wisata, pengangkutan sampah secara rutin oleh petugas kebersihan, penyediaan tempat penampungan sementara (TPS), serta penggunaan kendaraan roda tiga untuk mengangkut sampah menuju TPS. Selain itu, petugas kebersihan melakukan penyapuan kawasan wisata setiap hari untuk menjaga kebersihan lingkungan.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan, tempat sampah telah tersedia di beberapa titik kawasan wisata dan aktivitas pembersihan dilakukan secara rutin oleh petugas kebersihan. Namun, peneliti masih menemukan adanya sampah plastik, botol minuman, gelas plastik, dan daun-daun yang berserakan di beberapa area, terutama setelah meningkatnya jumlah pengunjung pada sore hingga malam hari. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sistem pengelolaan sampah telah berjalan, tetapi hasilnya belum optimal karena masih dipengaruhi oleh perilaku wisatawan dalam membuang sampah.

Upaya tersebut menunjukkan bahwa pemerintah daerah telah menerapkan sistem pengelolaan sampah mulai dari tahap pengumpulan hingga pengangkutan. Penyediaan sarana tersebut menjadi bentuk komitmen pemerintah dalam menciptakan kawasan wisata yang bersih dan nyaman bagi wisatawan. Namun demikian, berdasarkan hasil penelitian masih ditemukan kendala berupa rendahnya kesadaran sebagian pengunjung yang membuang sampah sembarangan, terutama pada malam hari ketika pengawasan terbatas. Akibatnya, volume sampah tetap meningkat meskipun sistem pengangkutan sampah telah dilakukan secara rutin.

Berdasarkan kondisi tersebut, tindak lanjut yang diperlukan tidak hanya berupa peningkatan kegiatan pengangkutan sampah, tetapi juga upaya pencegahan timbulan sampah dari sumbernya. Pengelola perlu meningkatkan edukasi kepada wisatawan dan masyarakat melalui papan informasi, imbauan langsung, serta sosialisasi mengenai kewajiban membuang dan membawa sampah pada tempat yang telah disediakan. Pengawasan juga perlu diperkuat, terutama pada sore hingga malam hari dan pada waktu kunjungan yang ramai, dengan menempatkan petugas pada titik-titik yang memiliki aktivitas pengunjung tinggi. Selain itu, tempat sampah perlu ditambah dan ditempatkan pada lokasi yang mudah dijangkau serta dilengkapi dengan pemisahan antara sampah organik dan anorganik. Sampah plastik yang telah dipilah selanjutnya dapat dikumpulkan untuk digunakan kembali atau disalurkan kepada pihak yang memiliki fasilitas pengolahan dan daur ulang. Dengan langkah tersebut, pengelolaan sampah di Pantai

Lasiana tidak hanya berfokus pada pengumpulan dan pengangkutan, tetapi juga mencakup pengurangan, pemilahan, pemanfaatan kembali, dan pengolahan sampah sebagai bagian dari implementasi SDGs 12.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan pengelolaan sampah di Pantai Lasiana tidak hanya bergantung pada ketersediaan fasilitas kebersihan, tetapi juga berkaitan dengan perilaku masyarakat dan wisatawan dalam membuang dan mengelola sampah. Keberadaan tempat sampah dan fasilitas kebersihan belum sepenuhnya menjamin kawasan bebas sampah apabila tidak disertai dengan kesadaran dan keterlibatan pengguna kawasan. Temuan ini sejalan dengan Suryawan et al. (2024) yang menekankan bahwa pengelolaan sampah di kawasan wisata memerlukan dukungan fasilitas kebersihan, sistem pengumpulan yang memadai, serta keterlibatan pengelola dan masyarakat. Dengan demikian, pengelolaan sampah di Pantai Lasiana perlu dilakukan secara terpadu dengan menggabungkan penyediaan fasilitas, pengelolaan sampah yang teratur, dan peningkatan kesadaran masyarakat serta wisatawan.

Penelitian ini menunjukkan bahwa permasalahan pengelolaan sampah di Pantai Lasiana tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis, tetapi juga dengan aspek sosial dan perilaku. Ketersediaan tempat sampah, kegiatan pembersihan, serta pengangkutan yang dilakukan secara rutin merupakan bagian penting dalam pengelolaan sampah, tetapi belum cukup untuk mengurangi timbulan sampah apabila tidak diikuti dengan perubahan perilaku wisatawan. Sampah plastik, botol minuman, dan gelas plastik yang masih ditemukan di kawasan wisata menunjukkan bahwa sebagian pengunjung belum memiliki kesadaran yang memadai mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Kondisi ini memperlihatkan bahwa keberhasilan penerapan SDGs 12 pada kawasan wisata sangat dipengaruhi oleh keterlibatan semua pihak, bukan hanya pemerintah atau pengelola kawasan.

Dari perspektif SDGs 12, kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di Pantai Lasiana masih lebih banyak berorientasi pada penanganan sampah setelah sampah dihasilkan, khususnya melalui kegiatan pengumpulan, pembersihan, dan pengangkutan. Sementara itu, aspek pengurangan sampah dari sumbernya dan pemanfaatan kembali sampah masih perlu diperkuat. SDGs 12 menekankan pentingnya pola konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab, sehingga pengelolaan sampah di kawasan wisata seharusnya tidak berhenti pada upaya membersihkan kawasan, tetapi juga diarahkan pada upaya mengurangi penggunaan barang sekali pakai, meningkatkan pemilahan sampah, menggunakan kembali barang yang masih bernilai guna, serta mendorong proses daur ulang.

Tingginya aktivitas pengunjung pada sore hingga malam hari juga menjadi faktor yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan sampah di Pantai Lasiana. Peningkatan jumlah wisatawan pada periode tersebut berpotensi meningkatkan konsumsi makanan dan minuman yang menggunakan kemasan sekali pakai. Apabila jumlah tempat sampah tidak sebanding dengan jumlah pengunjung dan frekuensi pengawasan masih terbatas, maka kemungkinan terjadinya penumpukan dan pembuangan sampah sembarangan akan semakin besar. Oleh karena itu, pengelolaan sampah perlu disesuaikan dengan pola kunjungan wisatawan. Penambahan tempat sampah, peningkatan frekuensi pengangkutan, dan penempatan petugas pada jam kunjungan ramai dapat menjadi strategi untuk mencegah peningkatan timbulan sampah sekaligus mempertahankan kenyamanan kawasan wisata.

Selain aspek fasilitas, edukasi lingkungan menjadi bagian yang penting dalam meningkatkan efektivitas penerapan SDGs 12. Edukasi kepada wisatawan dapat dilakukan melalui media yang sederhana dan mudah dipahami, seperti papan informasi, poster,

spanduk, serta imbauan mengenai larangan membuang sampah sembarangan. Pesan yang diberikan sebaiknya tidak hanya berupa larangan, tetapi juga menjelaskan dampak sampah terhadap lingkungan pesisir, keindahan kawasan wisata, kesehatan masyarakat, dan keberlanjutan destinasi. Dengan demikian, wisatawan diharapkan tidak hanya mematuhi aturan selama berada di kawasan wisata, tetapi juga memahami bahwa perilaku mereka memiliki dampak langsung terhadap keberlanjutan Pantai Lasiana.

Penerapan pemilahan sampah juga menjadi langkah penting untuk meningkatkan kualitas pengelolaan sampah. Pemisahan sampah organik dan anorganik sejak dari sumber dapat memudahkan proses pengolahan dan meningkatkan peluang pemanfaatan kembali sampah yang masih memiliki nilai ekonomi. Sampah organik, seperti daun dan sisa makanan, berpotensi diolah menjadi kompos, sedangkan sampah anorganik seperti botol plastik dan gelas plastik dapat dikumpulkan dan disalurkan kepada pihak yang melakukan daur ulang. Dengan demikian, sampah tidak seluruhnya dipandang sebagai limbah yang harus dibuang, tetapi sebagian dapat dimanfaatkan kembali sehingga dapat mengurangi beban sampah yang masuk ke tempat pembuangan akhir.

Pengelolaan sampah yang lebih terpadu juga dapat memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat sekitar. Sampah anorganik yang memiliki nilai jual dapat dikumpulkan dan dikelola melalui kelompok masyarakat, bank sampah, atau kerja sama dengan pihak pengelola daur ulang. Kegiatan tersebut dapat membuka peluang partisipasi masyarakat sekaligus memberikan tambahan nilai ekonomi dari sampah yang sebelumnya tidak memiliki nilai guna. Dalam konteks pariwisata berkelanjutan, keterlibatan masyarakat menjadi penting karena masyarakat merupakan bagian dari lingkungan sosial destinasi dan memiliki peran dalam menjaga keberlanjutan kawasan wisata.

Dengan demikian, hasil penelitian memperlihatkan bahwa implementasi SDGs 12 di Pantai Lasiana telah terlihat melalui penyediaan fasilitas kebersihan, kegiatan pembersihan, pengumpulan, dan pengangkutan sampah. Namun, implementasinya masih perlu ditingkatkan pada aspek pengurangan sampah dari sumber, pemilahan, pemanfaatan kembali, daur ulang, edukasi, dan partisipasi masyarakat. Pengelolaan yang hanya berfokus pada pengangkutan dapat menyebabkan permasalahan sampah terus berulang karena akar masalah, yaitu tingginya timbulan sampah dan perilaku membuang sampah sembarangan, belum sepenuhnya ditangani.

Oleh karena itu, penerapan SDGs 12 di Pantai Lasiana perlu diarahkan pada pendekatan pengelolaan sampah yang lebih menyeluruh dan berkelanjutan. Pendekatan tersebut mencakup prinsip pengurangan, penggunaan kembali, pemilahan, daur ulang, serta pengolahan sampah yang dilakukan secara terintegrasi dengan edukasi dan pengawasan. Kolaborasi antara pemerintah daerah, pengelola Pantai Lasiana, petugas kebersihan, masyarakat sekitar, pelaku usaha, dan wisatawan menjadi faktor penting dalam mewujudkan kawasan wisata yang bersih dan berkelanjutan. Apabila setiap pihak menjalankan perannya secara konsisten, maka pengelolaan sampah tidak hanya dapat meningkatkan kebersihan Pantai Lasiana, tetapi juga mendukung terciptanya pola konsumsi yang lebih bertanggung jawab sebagai bentuk nyata implementasi SDGs 12.

Pengurangan Penggunaan Plastik Sekali Pakai

Pengurangan penggunaan plastik sekali pakai merupakan salah satu target SDGs 12 yang bertujuan menekan timbul sampah yang sulit terurai. Berdasarkan hasil wawancara, pengelola Pantai Lasiana telah melakukan upaya pengurangan sampah plastik melalui pemberian imbauan kepada pengunjung agar tidak membawa makanan dan minuman dari luar kawasan wisata. Pengunjung diarahkan membeli makanan dan minuman yang dijual oleh pedagang di dalam kawasan, seperti kelapa muda, sehingga penggunaan kemasan plastik sekali pakai dapat dikurangi.

Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar sampah yang ditemukan di kawasan Pantai Lasiana masih didominasi oleh botol air mineral, gelas plastik, kantong plastik, dan bungkus makanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa imbauan yang diberikan pengelola belum sepenuhnya dipatuhi oleh seluruh pengunjung. Beberapa wisatawan masih membawa makanan dan minuman dari luar kawasan, sehingga volume sampah plastik tetap cukup tinggi.

Meskipun demikian, kebijakan tersebut masih bersifat imbauan sehingga belum memiliki kekuatan yang cukup untuk mengubah perilaku seluruh pengunjung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih banyak pengunjung yang membawa makanan dan minuman dalam kemasan plastik dari luar kawasan, sehingga sampah plastik masih mendominasi jenis sampah yang ditemukan di Pantai Lasiana. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa implementasi indikator pengurangan plastik sekali pakai belum berjalan secara optimal.

Selain itu, pengelola mengakui bahwa belum tersedia kebijakan yang lebih tegas maupun mekanisme pengawasan terhadap penggunaan plastik sekali pakai. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa upaya pengurangan penggunaan plastik sekali pakai di kawasan wisata masih belum optimal. Temuan mengenai belum optimalnya kebijakan pengurangan plastik sekali pakai sejalan dengan Gideran (2022), yang menjelaskan bahwa kawasan wisata pesisir di Indonesia masih menghadapi dominasi sampah plastik sehingga diperlukan kebijakan yang lebih tegas sebagai bagian dari pengelolaan wisata berkelanjutan.

Dominasi sampah plastik di kawasan Pantai Lasiana menunjukkan bahwa pola konsumsi pengunjung masih banyak bergantung pada produk sekali pakai. Botol air mineral, gelas plastik, kantong plastik, dan bungkus makanan merupakan jenis sampah yang mudah dihasilkan dari aktivitas wisata, khususnya konsumsi makanan dan minuman. Kondisi tersebut menjadi tantangan dalam penerapan SDGs 12 karena prinsip konsumsi bertanggung jawab tidak hanya menekankan pada pengelolaan sampah setelah digunakan, tetapi juga pada upaya mengurangi penggunaan produk yang berpotensi menjadi sampah sejak dari sumbernya. Dengan demikian, tingginya sampah plastik menunjukkan bahwa upaya pengurangan sampah di Pantai Lasiana masih perlu dilakukan sebelum sampah tersebut masuk ke dalam sistem pengumpulan dan pengangkutan.

Perilaku wisatawan menjadi salah satu faktor penting yang memengaruhi kondisi tersebut. Wisatawan yang membawa makanan dan minuman dari luar kawasan secara tidak langsung turut menghasilkan sampah kemasan di dalam kawasan wisata. Apabila tidak disertai dengan kesadaran untuk membawa kembali atau membuang sampah pada tempat yang telah disediakan, maka sampah akan lebih mudah ditemukan di area pantai. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan fasilitas kebersihan saja belum cukup untuk membentuk perilaku konsumsi yang bertanggung jawab. Diperlukan perubahan perilaku pengunjung melalui edukasi yang dilakukan secara terus-menerus dan mudah dipahami.

Selain wisatawan, pelaku usaha yang beraktivitas di sekitar kawasan Pantai Lasiana juga perlu dilibatkan dalam upaya pengurangan plastik sekali pakai. Pedagang makanan dan minuman dapat diarahkan untuk mengurangi penggunaan kantong plastik, sedotan plastik, gelas sekali pakai, dan kemasan yang sulit didaur ulang. Pengelola dapat mendorong penggunaan alternatif yang lebih ramah lingkungan, seperti wadah yang dapat digunakan kembali atau kemasan yang lebih mudah didaur ulang. Langkah tersebut penting karena pengurangan sampah tidak akan berjalan optimal apabila hanya dibebankan kepada wisatawan, sementara sumber timbulan sampah dari aktivitas perdagangan masih menggunakan produk sekali pakai dalam jumlah besar.

Kondisi kebijakan yang masih berupa imbauan juga menunjukkan adanya kesenjangan antara aturan dan pelaksanaan di lapangan. Imbauan memang dapat menjadi tahap awal dalam membangun kesadaran pengunjung, tetapi efektivitasnya akan lebih besar apabila disertai dengan pengawasan, penyediaan alternatif, dan penerapan aturan yang konsisten. Pengelola dapat mempertimbangkan penyusunan ketentuan yang lebih jelas mengenai penggunaan plastik sekali pakai, terutama pada kegiatan atau area dengan tingkat timbulan sampah yang tinggi. Aturan tersebut perlu disosialisasikan terlebih dahulu agar wisatawan dan pelaku usaha memahami tujuan dan mekanisme penerapannya.

Pengawasan juga menjadi aspek yang penting dalam mendukung keberhasilan kebijakan tersebut. Tanpa pengawasan yang memadai, imbauan berpotensi hanya menjadi informasi yang diketahui tetapi tidak dilaksanakan oleh pengunjung. Pengawasan dapat ditingkatkan pada waktu dan lokasi yang memiliki aktivitas pengunjung tinggi. Petugas tidak hanya berfungsi sebagai pengawas, tetapi juga sebagai pemberi edukasi secara langsung kepada wisatawan yang masih membuang atau meninggalkan sampah. Pendekatan persuasif dan edukatif dapat digunakan terlebih dahulu sehingga penerapan kebijakan tidak hanya bersifat memberikan sanksi, tetapi juga membangun kesadaran.

Upaya pengurangan plastik sekali pakai juga dapat dilakukan melalui pendekatan yang memberikan pilihan kepada wisatawan. Misalnya, pengelola dapat mendorong penggunaan botol minum yang dapat digunakan kembali dengan menyediakan fasilitas isi ulang air minum apabila memungkinkan. Penyediaan fasilitas tersebut dapat mengurangi ketergantungan terhadap pembelian air minum dalam botol plastik sekali pakai. Selain itu, penggunaan kantong belanja dan wadah makanan yang dapat digunakan kembali dapat diperkenalkan kepada pelaku usaha dan pengunjung. Strategi tersebut sejalan dengan prinsip pencegahan sampah karena sampah dikurangi sebelum dihasilkan.

Dengan demikian, permasalahan sampah plastik di Pantai Lasiana tidak dapat diselesaikan hanya melalui peningkatan kegiatan pembersihan. Pembersihan merupakan bentuk penanganan sampah setelah sampah dihasilkan, sedangkan prinsip SDGs 12 lebih menekankan pentingnya perubahan pola konsumsi agar penggunaan sumber daya menjadi lebih efisien dan timbulan sampah dapat dikurangi. Oleh sebab itu, strategi pengelolaan di Pantai Lasiana perlu mengintegrasikan edukasi, pembatasan plastik sekali pakai, pengawasan, penyediaan alternatif ramah lingkungan, serta keterlibatan wisatawan dan pelaku usaha.

Apabila langkah-langkah tersebut diterapkan secara konsisten, maka pengurangan sampah plastik dapat memberikan manfaat tidak hanya terhadap kebersihan Pantai Lasiana, tetapi juga terhadap kualitas lingkungan pesisir dan keberlanjutan destinasi wisata. Pantai yang lebih bersih dan

terbebas dari dominasi sampah plastik dapat meningkatkan kenyamanan dan pengalaman wisatawan serta mendukung citra Pantai Lasiana sebagai destinasi wisata yang menerapkan prinsip keberlanjutan. Dengan demikian, pengurangan plastik sekali pakai merupakan salah satu aspek penting dalam memperkuat implementasi SDGs 12 di Pantai Lasiana.

Penerapan Prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle)

Prinsip Reduce, Reuse, dan Recycle (3R) merupakan salah satu pendekatan penting dalam implementasi Sustainable Development Goals (SDGs) tujuan ke-12, yaitu Responsible Consumption and Production atau konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab. SDGs 12 menekankan pentingnya penggunaan sumber daya secara efisien, pengurangan timbulan sampah, serta pengelolaan limbah secara bertanggung jawab sepanjang siklus penggunaannya. Dalam konteks Pantai Lasiana, penerapan prinsip 3R

menjadi salah satu bentuk upaya untuk mengubah pola pengelolaan sampah dari sistem yang hanya berorientasi pada pengumpulan dan pengangkutan menuju sistem yang menekankan pengurangan sampah, penggunaan kembali, dan pemanfaatan material yang masih memiliki nilai guna.

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan prinsip 3R di Pantai Lasiana belum dilaksanakan secara optimal. Pengelolaan sampah masih menggunakan pendekatan linear, yaitu sampah dihasilkan oleh aktivitas wisatawan dan pelaku usaha, kemudian dikumpulkan oleh petugas, diangkut ke Tempat Penampungan Sementara (TPS), dan selanjutnya dibawa ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Berdasarkan wawancara dengan petugas kebersihan, sampah yang terkumpul belum dipilah berdasarkan jenis maupun potensi nilai ekonominya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah masih lebih berfokus pada penanganan sampah setelah dihasilkan, sementara upaya pencegahan, penggunaan kembali, dan daur ulang belum menjadi bagian yang terintegrasi dalam sistem pengelolaan kawasan wisata.

Pada aspek reduce, pengelola Pantai Lasiana telah melakukan upaya pengurangan sampah melalui pemberian imbauan kepada pengunjung untuk mengurangi penggunaan plastik sekali pakai. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa upaya tersebut masih sebatas imbauan dan belum didukung oleh kebijakan yang lebih tegas maupun pengawasan yang konsisten. Sebagian wisatawan masih membawa makanan dan minuman dari luar kawasan dalam kemasan plastik, sehingga sampah berupa botol air mineral, gelas plastik, kantong plastik, dan bungkus makanan masih banyak ditemukan di kawasan pantai.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pola konsumsi wisatawan masih menghasilkan timbulan sampah yang cukup tinggi. Dalam perspektif SDGs 12, prinsip reduce memiliki keterkaitan langsung dengan upaya mengurangi timbulan sampah sejak dari sumbernya. Dengan kata lain, pengelolaan sampah tidak hanya dilakukan setelah sampah dihasilkan, tetapi perlu dimulai dari upaya mengurangi penggunaan produk yang berpotensi menjadi limbah. Oleh karena itu, reduce di Pantai Lasiana perlu diarahkan pada pengurangan penggunaan produk sekali pakai, terutama plastik yang banyak digunakan dalam aktivitas konsumsi wisatawan.

Upaya tersebut dapat dilakukan melalui kerja sama antara pengelola, wisatawan, dan pelaku usaha. Pengelola dapat mendorong pengurangan penggunaan kantong plastik, sedotan, gelas plastik, botol minuman, dan kemasan makanan sekali pakai. Selain itu, wisatawan dapat didorong untuk membawa botol minum dan wadah makanan yang dapat digunakan berulang kali. Penyediaan fasilitas isi ulang air minum juga dapat menjadi salah satu alternatif untuk mengurangi ketergantungan terhadap air minum dalam kemasan plastik.

Dengan demikian, reduce merupakan bagian penting dari implementasi SDGs 12 karena semakin sedikit produk sekali pakai yang digunakan, semakin kecil pula jumlah sampah yang dihasilkan. Hal tersebut pada akhirnya dapat mengurangi beban pengumpulan, pengangkutan, dan pembuangan sampah ke TPA. Oleh karena itu, keberhasilan reduce tidak cukup diukur dari kebersihan kawasan, tetapi juga dari kemampuan pengelola dalam mencegah dan mengurangi timbulan sampah sejak dari sumbernya.

Pada aspek reuse, hasil penelitian menunjukkan bahwa belum terdapat program khusus yang mengatur pemanfaatan kembali barang atau kemasan yang masih dapat digunakan. Barang yang masih memiliki potensi penggunaan kembali belum dikelola secara sistematis sehingga sebagian besar sampah masuk ke dalam alur pengumpulan dan

pengangkutan. Kondisi ini menunjukkan bahwa peluang untuk memperpanjang masa pakai suatu barang belum dimanfaatkan secara maksimal.

Prinsip reuse memiliki hubungan dengan SDGs 12 karena mendorong penggunaan suatu produk atau material selama mungkin sebelum menjadi limbah. Penggunaan kembali dapat mengurangi kebutuhan untuk memproduksi dan membeli produk baru secara terus-menerus sehingga penggunaan sumber daya dapat menjadi lebih efisien. Dalam konteks Pantai Lasiana, prinsip ini dapat diterapkan melalui penggunaan botol minum isi ulang, tas belanja yang dapat digunakan berulang kali, serta wadah makanan dan minuman yang dapat digunakan kembali.

Penerapan reuse juga dapat diarahkan kepada pelaku usaha yang beraktivitas di kawasan wisata. Pengelola dapat mendorong pedagang makanan dan minuman untuk menggunakan wadah atau peralatan yang dapat dipakai berulang kali dibandingkan dengan kemasan sekali pakai. Selain mengurangi timbulan sampah, langkah tersebut dapat membangun kebiasaan konsumsi yang lebih bertanggung jawab di kalangan pelaku usaha maupun wisatawan.

Dengan demikian, keterkaitan reuse dengan SDGs 12 terletak pada upaya memperpanjang umur penggunaan produk dan mengurangi kebutuhan terhadap sumber daya baru. Apabila barang yang masih layak digunakan tidak langsung dibuang, maka jumlah sampah yang masuk ke TPS dan TPA dapat ditekan. Oleh karena itu, reuse perlu dikembangkan sebagai bagian dari strategi pengelolaan sampah di Pantai Lasiana, bukan hanya sebagai kegiatan tambahan.

Pada aspek recycle, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapannya masih belum optimal. Pengelola belum memiliki sistem pemilahan sampah berdasarkan jenisnya dan belum tersedia kegiatan daur ulang sampah secara berkelanjutan. Berdasarkan keterangan petugas kebersihan, sampah yang terkumpul umumnya tidak melalui proses pemilahan atau pengolahan lebih lanjut, tetapi langsung diangkut ke TPS dan kemudian dibawa ke TPA.

Kondisi tersebut menyebabkan material yang sebenarnya masih memiliki nilai guna dan nilai ekonomi, khususnya botol plastik, gelas plastik, kardus, dan jenis sampah anorganik lainnya, belum dapat dimanfaatkan secara maksimal. Sampah yang tercampur juga akan lebih sulit untuk didaur ulang karena material yang memiliki potensi ekonomi dapat terkontaminasi dengan sampah organik atau jenis sampah lainnya. Oleh karena itu, pemilahan sampah sejak dari sumber menjadi tahap penting dalam mendukung penerapan recycle.

Dalam perspektif SDGs 12, recycle berkaitan dengan upaya mempertahankan material agar tetap berada dalam siklus penggunaan dan mengurangi kebutuhan terhadap bahan baku baru. Sampah yang telah dipilah dapat dikumpulkan dan disalurkan kepada bank sampah, pengepul, maupun pihak yang memiliki fasilitas pengolahan dan daur ulang. Dengan cara tersebut, sampah tidak lagi sepenuhnya dipandang sebagai limbah yang harus dibuang, tetapi sebagai sumber daya yang masih memiliki nilai guna dan nilai ekonomi. Penerapan recycle juga dapat mendukung peralihan dari sistem ekonomi linear menuju ekonomi sirkular. Dalam sistem linear, produk digunakan kemudian dibuang, sedangkan dalam ekonomi sirkular, material diupayakan untuk tetap digunakan melalui penggunaan kembali, perbaikan, pengolahan, dan daur ulang. Oleh karena itu, pengembangan sistem pemilahan dan daur ulang di Pantai Lasiana dapat menjadi langkah penting dalam memperkuat implementasi SDGs 12.

Ketiga prinsip 3R pada dasarnya memiliki fungsi yang saling melengkapi. Reduce berfungsi mengurangi timbulan sampah sejak dari sumbernya, reuse memperpanjang masa penggunaan produk, sedangkan recycle mengolah kembali material yang sudah tidak

digunakan agar dapat dimanfaatkan sebagai bahan atau produk lainnya. Ketiganya merupakan bagian dari upaya mewujudkan pola konsumsi yang lebih bertanggung jawab sebagaimana ditekankan dalam SDGs 12.

Dalam konteks Pantai Lasiana, penerapan 3R belum berjalan secara terpadu. Aspek reduce sudah mulai dilakukan melalui pemberian imbauan kepada wisatawan, tetapi belum didukung kebijakan dan pengawasan yang kuat. Aspek reuse belum memiliki program khusus, sedangkan aspek recycle terkendala oleh belum adanya sistem pemilahan dan pengolahan sampah. Dengan demikian, pengelolaan sampah masih berada pada tahap penanganan setelah sampah dihasilkan melalui kegiatan pengumpulan dan pengangkutan.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan SDGs 12 di Pantai Lasiana masih perlu diperkuat, khususnya pada aspek pengurangan timbulan sampah dan pemanfaatan material. Pengelola tidak hanya perlu memastikan sampah terkumpul dan kawasan tetap bersih, tetapi juga perlu membangun sistem yang mampu mencegah sampah sejak dari sumbernya, memperpanjang masa penggunaan barang, serta mengolah kembali material yang masih memiliki nilai guna.

Penguatan prinsip 3R dapat dilakukan secara bertahap melalui penyediaan tempat sampah terpilah, penyusunan kebijakan pengurangan plastik sekali pakai, penyediaan fasilitas penggunaan kembali seperti tempat isi ulang air minum, serta kerja sama dengan bank sampah atau pihak pengolah daur ulang. Selain itu, masyarakat dan pelaku UMKM di sekitar Pantai Lasiana perlu dilibatkan dalam proses pemilahan, pengumpulan, penggunaan kembali, dan pemanfaatan sampah yang memiliki nilai ekonomi. Keterlibatan tersebut dapat menjadikan pengelolaan sampah sebagai tanggung jawab bersama dan sekaligus membuka peluang ekonomi bagi masyarakat.

Hal ini sejalan dengan Berdanier et al. (2024) yang menyatakan bahwa implementasi SDGs 12 di sektor pariwisata perlu didukung oleh penerapan ekonomi sirkular melalui pengurangan limbah, penggunaan kembali material, dan pengembangan sistem daur ulang yang berkelanjutan. Dalam konteks penelitian ini, penerapan ekonomi sirkular menjadi relevan karena Pantai Lasiana menghasilkan berbagai jenis sampah yang sebenarnya masih memiliki potensi untuk digunakan kembali maupun didaur ulang.

Dengan demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan prinsip 3R di Pantai Lasiana telah mulai terlihat, tetapi belum sepenuhnya mencerminkan pengelolaan sampah yang terpadu sesuai dengan prinsip SDGs 12. Reduce telah dilakukan melalui imbauan, tetapi efektivitasnya masih terbatas; reuse belum memiliki program yang jelas; sedangkan recycle belum didukung oleh sistem pemilahan dan pengolahan yang memadai. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara upaya menjaga kebersihan kawasan dengan penerapan konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab.

Oleh karena itu, pengelolaan sampah di Pantai Lasiana perlu diarahkan dari pola “kumpulkan–angkut–buang” menuju pola “kurangi–gunakan kembali–pilah–daur ulang”. Perubahan tersebut penting agar pengelolaan sampah tidak hanya menghasilkan kawasan yang bersih secara visual, tetapi juga mampu mengurangi timbulan sampah, menghemat sumber daya, meningkatkan nilai ekonomi material, dan mengurangi jumlah sampah yang berakhir di TPA. Dengan penerapan 3R secara konsisten dan melibatkan pemerintah, pengelola, petugas kebersihan, pelaku UMKM, masyarakat, dan wisatawan, maka prinsip 3R dapat menjadi instrumen strategis dalam memperkuat implementasi SDGs 12 sekaligus mendukung keberlanjutan Pantai Lasiana sebagai destinasi wisata.

Penyediaan Fasilitas Kebersihan

Penyediaan fasilitas kebersihan merupakan indikator penting dalam mendukung implementasi SDGs 12 karena dapat mempermudah pengunjung membuang sampah pada tempatnya sekaligus meningkatkan kualitas lingkungan destinasi wisata. Berdasarkan

hasil penelitian, pengelola Pantai Lasiana telah menyediakan berbagai fasilitas kebersihan berupa tempat sampah organik dan anorganik, tempat penampungan sementara (TPS), kendaraan roda tiga pengangkut sampah, papan imbauan kebersihan, serta petugas kebersihan yang bertugas setiap hari.

Gambar 4. Tempat Sampah Anorganik dan Organik

Berdasarkan pengamatan peneliti, fasilitas kebersihan tersebut dalam kondisi dapat digunakan dan tersebar di beberapa lokasi strategis. Namun demikian, luas kawasan wisata menyebabkan beberapa titik masih memerlukan penambahan tempat sampah agar lebih mudah dijangkau oleh pengunjung. Selain itu, jumlah petugas kebersihan yang terbatas, khususnya pada malam hari, menyebabkan proses pengawasan terhadap perilaku pengunjung belum dapat dilakukan secara optimal.

Keberadaan fasilitas tersebut menunjukkan adanya dukungan pemerintah daerah dalam menciptakan kawasan wisata yang bersih dan nyaman. Fasilitas yang memadai juga menjadi faktor penting dalam mendukung efektivitas sistem pengelolaan sampah. Namun demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa penyediaan fasilitas belum sepenuhnya mampu mengatasi permasalahan kebersihan. Hal ini disebabkan masih adanya wisatawan yang membuang sampah sembarangan serta keterbatasan jumlah petugas kebersihan, terutama pada malam hari ketika hanya terdapat satu orang petugas yang melakukan pengawasan di kawasan Pantai Lasiana yang cukup luas.

Dengan demikian, keberhasilan penyediaan fasilitas kebersihan tidak hanya bergantung pada jumlah sarana yang tersedia, tetapi juga harus didukung oleh pengawasan yang memadai dan kepatuhan pengunjung dalam memanfaatkan fasilitas tersebut. Menurut Suryawan et al. (2024) yang menjelaskan bahwa penyediaan fasilitas kebersihan yang memadai merupakan faktor penting dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan sampah di kawasan wisata.

hasil penelitian menunjukkan bahwa penyediaan fasilitas kebersihan di Pantai Lasiana telah memenuhi kebutuhan dasar dalam mendukung pengelolaan sampah di kawasan wisata. Keberadaan tempat sampah organik dan anorganik, TPS, kendaraan roda tiga, papan imbauan, serta petugas kebersihan menunjukkan bahwa pengelola telah berupaya menyediakan sarana dari tahap pembuangan hingga pengangkutan sampah. Hal ini menjadi modal awal dalam penerapan SDGs 12 karena pengelolaan limbah yang bertanggung jawab membutuhkan dukungan sarana dan prasarana yang dapat digunakan oleh masyarakat maupun wisatawan.

Namun, hasil observasi menunjukkan bahwa ketersediaan fasilitas belum sepenuhnya sebanding dengan kebutuhan kawasan. Pantai Lasiana memiliki kawasan yang cukup luas dengan aktivitas wisatawan yang tersebar pada beberapa titik. Kondisi tersebut menyebabkan tidak semua lokasi memiliki tingkat kemudahan akses yang sama terhadap tempat sampah. Beberapa titik yang jauh dari fasilitas berpotensi menjadi lokasi penumpukan sampah apabila pengunjung tidak bersedia membawa sampahnya menuju tempat sampah terdekat. Oleh karena itu, efektivitas fasilitas tidak hanya dapat dilihat dari ada atau tidaknya tempat sampah, tetapi juga dari kecukupan jumlah, jarak, lokasi penempatan, dan kemudahan akses bagi pengunjung.

Keberadaan tempat sampah organik dan anorganik juga menunjukkan bahwa pengelola telah mulai memperkenalkan pemilahan sampah kepada wisatawan. Akan tetapi, berdasarkan hasil wawancara dengan petugas kebersihan, sampah yang telah dikumpulkan belum dipilah kembali berdasarkan jenis dan nilai ekonominya serta umumnya langsung diangkut ke TPS. Kondisi ini menunjukkan adanya perbedaan antara penyediaan fasilitas pemilahan dengan pelaksanaan pemilahan secara berkelanjutan. Artinya, penyediaan tempat sampah terpilah belum sepenuhnya memberikan manfaat

apabila sampah yang telah dipisahkan pada tahap awal kembali tercampur pada proses pengumpulan dan pengangkutan.

Jika dikaitkan dengan SDGs 12, kondisi tersebut menunjukkan bahwa fasilitas kebersihan di Pantai Lasiana masih lebih banyak mendukung aspek penanganan sampah daripada aspek pengurangan dan pemanfaatan kembali. SDGs 12 tidak hanya menekankan pentingnya membuang sampah pada tempatnya, tetapi juga mendorong pengelolaan sumber daya dan limbah secara lebih bertanggung jawab. Oleh karena itu, fasilitas yang tersedia perlu dikembangkan agar dapat mendukung prinsip 3R, yaitu reduce, reuse, dan recycle. Tempat sampah terpilah, misalnya, dapat menjadi sarana awal untuk mendukung recycle apabila hasil pemilahan kemudian disalurkan kepada pihak yang mampu melakukan pengolahan atau daur ulang.

Keterbatasan jumlah petugas kebersihan juga menjadi salah satu temuan penting dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil penelitian, pada malam hari hanya terdapat satu orang petugas yang melakukan pengawasan di kawasan Pantai Lasiana yang cukup luas. Kondisi tersebut menyebabkan pengawasan terhadap perilaku wisatawan belum dapat dilakukan secara menyeluruh. Hal ini menjadi penting karena aktivitas pengunjung pada sore hingga malam hari cenderung meningkat dan pada waktu tersebut timbulan sampah juga berpotensi meningkat. Dengan jumlah petugas yang terbatas, kemampuan untuk memantau seluruh titik kawasan, memberikan teguran, sekaligus membersihkan sampah menjadi kurang optimal.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sumber daya manusia merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari keberadaan fasilitas fisik. Tempat sampah yang tersedia tidak akan memberikan hasil maksimal apabila tidak terdapat petugas yang memastikan kondisi tempat sampah tetap tersedia, tidak penuh, dan dimanfaatkan dengan benar. Oleh karena itu, peningkatan jumlah petugas atau pengaturan jadwal kerja berdasarkan waktu kunjungan wisatawan dapat menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan kebersihan. Penempatan petugas pada titik yang memiliki aktivitas pengunjung tinggi juga dapat meningkatkan fungsi pengawasan sekaligus memberikan edukasi secara langsung.

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat wisatawan yang membuang sampah sembarangan meskipun fasilitas telah disediakan. Temuan ini menunjukkan bahwa permasalahan kebersihan di Pantai Lasiana tidak semata-mata disebabkan oleh keterbatasan sarana, tetapi juga berkaitan dengan kesadaran dan kepatuhan pengunjung. Dengan demikian, penyediaan fasilitas perlu berjalan bersamaan dengan upaya membangun perilaku wisatawan yang bertanggung jawab. Papan imbauan yang telah tersedia dapat dimanfaatkan secara lebih optimal sebagai media edukasi mengenai kewajiban menjaga kebersihan dan dampak sampah terhadap lingkungan pesisir.

Edukasi tersebut menjadi penting dalam implementasi SDGs 12 karena perubahan pola konsumsi dan perilaku tidak dapat dicapai hanya melalui penyediaan fasilitas. Wisatawan perlu memahami bahwa sampah yang mereka hasilkan merupakan bagian dari dampak aktivitas konsumsi selama berada di kawasan wisata. Oleh karena itu, pesan pada papan imbauan dapat diarahkan tidak hanya pada larangan membuang sampah sembarangan, tetapi juga pada ajakan untuk mengurangi penggunaan plastik sekali pakai, menggunakan kembali barang yang masih dapat digunakan, serta memilah sampah sesuai jenisnya. Dengan pendekatan tersebut, fasilitas kebersihan sekaligus dapat berfungsi sebagai instrumen edukasi untuk mendukung penerapan 3R.

Di sisi lain, pengelola juga perlu melakukan pemeliharaan fasilitas secara berkala. Tempat sampah yang tersedia harus dipastikan tetap dalam kondisi baik, mudah dikenali,

tidak penuh, dan berada pada lokasi yang mudah dijangkau. Apabila tempat sampah telah penuh sementara belum segera dikosongkan, kondisi tersebut dapat mengurangi kenyamanan pengunjung dan berpotensi menyebabkan sampah diletakkan di sekitar fasilitas. Oleh sebab itu, frekuensi pengangkutan perlu disesuaikan dengan tingkat timbulan sampah, terutama pada hari libur dan periode kunjungan yang ramai.

Hasil penelitian ini juga memperlihatkan bahwa fasilitas kebersihan memiliki keterkaitan dengan keberhasilan penerapan prinsip 3R. Pada tahap reduce, fasilitas seperti tempat isi ulang air minum dapat dikembangkan untuk mengurangi penggunaan botol plastik sekali pakai. Pada tahap reuse, pengelola dapat mendorong penggunaan wadah dan perlengkapan yang dapat digunakan berulang kali. Sementara itu, pada tahap recycle, tempat sampah terpilah perlu diikuti dengan sistem pengumpulan dan pengolahan sampah yang mempertahankan hasil pemilahan. Dengan demikian, pengembangan fasilitas dapat diarahkan bukan hanya untuk meningkatkan kebersihan kawasan, tetapi juga untuk mendukung setiap tahapan 3R.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Suryawan et al. (2024) yang menjelaskan bahwa penyediaan fasilitas kebersihan merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan sampah di kawasan wisata. Namun, fasilitas tersebut perlu didukung oleh sistem pengelolaan yang baik, keterlibatan masyarakat, serta pengawasan agar dapat memberikan hasil yang optimal. Dalam konteks Pantai Lasiana, hasil penelitian memperlihatkan bahwa fasilitas dasar telah tersedia, tetapi keterbatasan petugas, belum meratanya fasilitas pada seluruh kawasan, dan perilaku sebagian pengunjung masih menjadi kendala dalam mencapai pengelolaan sampah yang optimal.

Dengan demikian, dapat dipahami bahwa penyediaan fasilitas kebersihan di Pantai Lasiana telah menjadi bentuk nyata dukungan terhadap implementasi SDGs 12, tetapi belum sepenuhnya efektif dalam mewujudkan pengelolaan sampah yang bertanggung jawab. Keberadaan tempat sampah, TPS, kendaraan pengangkut, papan imbauan, dan petugas kebersihan menunjukkan bahwa aspek dasar pengelolaan sampah telah tersedia. Namun, agar kontribusinya terhadap SDGs 12 semakin kuat, fasilitas tersebut perlu diintegrasikan dengan pengurangan sampah dari sumber, pemilahan, penggunaan kembali, daur ulang, edukasi, dan pengawasan.

Oleh karena itu, pengelola Pantai Lasiana perlu melakukan pengembangan fasilitas berdasarkan kebutuhan dan pola aktivitas wisatawan. Penambahan tempat sampah pada titik yang belum terjangkau, peningkatan jumlah petugas terutama pada sore hingga malam hari, peningkatan frekuensi pengangkutan, serta optimalisasi tempat sampah terpilah merupakan langkah yang dapat dilakukan. Selain itu, kerja sama dengan masyarakat sekitar, pelaku UMKM, bank sampah, dan pihak pengolah sampah dapat dikembangkan agar sampah yang masih memiliki nilai guna tidak seluruhnya berakhir di TPS dan TPA.

Dengan penerapan tersebut, fasilitas kebersihan tidak hanya berfungsi untuk mempertahankan kebersihan secara visual, tetapi juga menjadi bagian dari sistem pengelolaan sampah yang mendukung konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab. Hal ini memperlihatkan bahwa keberhasilan implementasi SDGs 12 di Pantai Lasiana membutuhkan keterpaduan antara fasilitas yang memadai, petugas yang cukup, perilaku wisatawan yang bertanggung jawab, penerapan prinsip 3R, serta sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Dengan demikian, Pantai Lasiana tidak hanya dapat menjadi kawasan wisata yang bersih dan nyaman, tetapi juga dapat berkembang menjadi destinasi yang lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan dan berkelanjutan.



Gambar 1. Penanda kawasan Pantai Lasiana. Sumber: dokumentasi penulis 2026.



Gambar 2. Tempat sampah organik dan anorganik di kawasan Pantai Lasiana. Sumber: dokumentasi penulis 2026.



Gambar 3. Kondisi fasilitas tempat sampah di kawasan Pantai Lasiana. Sumber: dokumentasi penulis 2026.

Edukasi Lingkungan, Partisipasi, dan Kolaborasi Pentahelix

Edukasi lingkungan merupakan salah satu strategi dalam implementasi SDGs 12 yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat serta pengunjung mengenai kebersihan dan pengelolaan sampah secara bertanggung jawab. Berdasarkan hasil wawancara, pengelola Pantai Lasiana telah melaksanakan penyuluhan kepada

masyarakat dan pedagang melalui kerja sama dengan berbagai instansi, termasuk perguruan tinggi. Materi penyuluhan meliputi sanitasi lingkungan, pengelolaan sampah, dan pentingnya menjaga kebersihan kawasan wisata.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan edukasi telah memberikan dampak terhadap pemahaman sebagian masyarakat dan pedagang mengenai pentingnya menjaga kebersihan kawasan. Hal ini terlihat dari adanya masyarakat dan pedagang yang telah membuang sampah pada tempat yang disediakan serta ikut menjaga kebersihan lingkungan setelah kegiatan penyuluhan dilakukan. Namun, dampak edukasi tersebut belum sepenuhnya merata. Berdasarkan hasil observasi, masih ditemukan sampah plastik, botol minuman, gelas plastik, dan bungkus makanan pada beberapa titik kawasan wisata. Selain itu, masih terdapat pengunjung yang membuang sampah tidak pada tempatnya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa edukasi telah memberikan dampak positif terhadap kesadaran sebagian pengguna kawasan, tetapi belum sepenuhnya menghasilkan perubahan perilaku yang konsisten. Oleh karena itu, kegiatan edukasi perlu dilakukan secara berkelanjutan dan disertai dengan pengawasan serta penyediaan fasilitas pengelolaan sampah yang memadai agar pengetahuan yang diperoleh dapat diwujudkan dalam perilaku nyata.

Selain kegiatan penyuluhan, pengelola Pantai Lasiana juga melaksanakan kerja bakti atau kegiatan pembersihan kawasan secara berkala dengan melibatkan masyarakat sekitar, pemerintah, akademisi, serta berbagai lembaga terkait. Kegiatan tersebut dilakukan melalui pembersihan sampah di area pantai, lingkungan sekitar fasilitas wisata, dan ruang publik yang digunakan oleh pengunjung. Keterlibatan berbagai pihak menunjukkan adanya upaya kolaboratif dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan kawasan wisata.

Pengelolaan Pantai Lasiana juga menerapkan pendekatan pentahelix, yaitu kerja sama yang melibatkan lima unsur utama, yaitu pemerintah, akademisi, dunia usaha, masyarakat, dan media. Pemerintah berperan dalam penyusunan kebijakan, pembinaan, dan dukungan terhadap pengelolaan kawasan wisata. Akademisi berperan melalui kegiatan penelitian, edukasi, dan pendampingan masyarakat. Dunia usaha berperan dalam mendukung kegiatan ekonomi dan penyediaan layanan wisata dengan tetap memperhatikan aspek lingkungan. Masyarakat berperan dalam menjaga kebersihan, mengikuti kegiatan kerja bakti, serta mendukung keberlangsungan kawasan wisata. Sementara itu, media berperan dalam menyebarluaskan informasi dan mempromosikan kegiatan serta potensi Pantai Lasiana. Kolaborasi kelima unsur tersebut diharapkan dapat memperkuat pengelolaan lingkungan secara berkelanjutan dan mendukung penerapan prinsip SDGs 12, khususnya dalam upaya mewujudkan pengelolaan konsumsi dan produksi yang lebih bertanggung jawab di kawasan wisata.

Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat lokal dan pengunjung, kegiatan edukasi mengenai kebersihan lingkungan telah diketahui oleh sebagian masyarakat, tetapi belum menjangkau seluruh pengunjung Pantai Lasiana. Hal ini terlihat dari masih ditemukannya pengunjung yang membuang sampah tidak pada tempatnya meskipun papan imbauan dan tempat sampah telah tersedia. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberadaan fasilitas dan media imbauan belum sepenuhnya mampu meningkatkan kesadaran seluruh pengunjung. Oleh karena itu, edukasi mengenai pengurangan dan pengelolaan sampah perlu dilakukan secara lebih intensif dan berkelanjutan, terutama pada saat jumlah kunjungan wisatawan meningkat.

Meskipun kegiatan edukasi telah dilaksanakan, hasil penelitian menunjukkan bahwa kesadaran sebagian wisatawan dan masyarakat masih tergolong rendah. Hal tersebut terlihat dari masih adanya perilaku membuang sampah sembarangan, terutama pada

malam hari. Kondisi ini menunjukkan bahwa edukasi yang telah dilakukan belum sepenuhnya mampu mengubah perilaku masyarakat sehingga perlu dilakukan secara lebih intensif, berkelanjutan, dan disertai dengan pengawasan serta penegakan aturan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Aritonang, Darwis, dan Santoso (2024) yang menyatakan bahwa edukasi lingkungan yang dilakukan secara berkelanjutan mampu meningkatkan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah dan mendukung keberhasilan pembangunan pariwisata berkelanjutan.

Faktor Pendukung dan Faktor Penghambat Implementasi SDG 12

Faktor Pendukung

Dukungan kebijakan pemerintah menjadi faktor pendukung karena pemerintah memiliki posisi sebagai regulator, penyedia fasilitas, dan koordinator pemangku kepentingan. Dalam penelitian ini, dukungan tersebut tampak pada penyediaan sarana kebersihan, pengangkutan sampah, kegiatan edukasi, serta keterlibatan pemerintah dalam kerja bakti dan pembinaan. Kehadiran kebijakan dan dukungan kelembagaan merupakan modal awal untuk mengembangkan SDG 12 dari sekadar kegiatan kebersihan menuju sistem pengelolaan yang lebih terintegrasi.

Ketersediaan fasilitas kebersihan merupakan faktor pendukung kedua. Tempat sampah organik dan anorganik, TPS, kendaraan roda tiga, papan imbauan, dan petugas kebersihan menunjukkan bahwa infrastruktur dasar sudah tersedia. Suryawan et al. (2024) menunjukkan bahwa infrastruktur, pengawasan kebijakan, dan keterlibatan masyarakat merupakan unsur penting dalam pengelolaan sampah di destinasi wisata.

Keterlibatan masyarakat, pelaku usaha, akademisi, pemerintah, dan media juga menjadi modal penting. Pendekatan pentahelix yang telah dijalankan di Pantai Lasiana membuka peluang untuk memperluas edukasi, pengawasan, pengurangan plastik, dan pemanfaatan sampah bernilai ekonomi. Aritonang et al. (2024) menekankan bahwa pengelolaan sampah di kawasan pariwisata membutuhkan kerja sama aktif antarpemangku kepentingan.

Faktor Penghambat

Pertama, perilaku sebagian pengunjung masih menjadi hambatan utama. Meskipun tempat sampah dan papan imbauan tersedia, masih ditemukan sampah plastik, botol minuman, gelas plastik, dan bungkus makanan yang berserakan. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara ketersediaan sarana dan perilaku konsumsi yang bertanggung jawab.

Kedua, kebijakan pengurangan plastik sekali pakai masih dominan berupa imbauan. Imbauan merupakan langkah awal yang penting, tetapi tanpa pengawasan, alternatif produk, dan mekanisme penerapan yang konsisten, perubahan perilaku sulit dicapai. Temuan ini sejalan dengan Gideran (2022) dan Zhang et al. (2023) yang menempatkan plastik sebagai isu penting dalam pengelolaan pariwisata pesisir.

Ketiga, penerapan 3R belum terpadu. Reduce mulai dilakukan melalui imbauan, tetapi reuse belum mempunyai program khusus dan recycle belum didukung pemilahan serta pengolahan yang konsisten. Sistem pengelolaan masih cenderung linear: sampah dihasilkan, dikumpulkan, diangkut ke TPS, kemudian dibawa ke TPA. Kondisi ini menyebabkan material yang masih memiliki nilai guna dan ekonomi kehilangan peluang untuk digunakan kembali atau didaur ulang.

Keempat, keterbatasan sumber daya manusia menghambat pengawasan. Naskah penelitian mencatat bahwa pada malam hari hanya terdapat satu petugas yang mengawasi kawasan yang cukup luas. Padahal, periode sore hingga malam merupakan waktu ketika aktivitas pengunjung dan potensi timbulan sampah meningkat.

Kelima, fasilitas belum sepenuhnya merata dan belum seluruhnya terhubung dengan sistem 3R. Tempat sampah terpilah menjadi kurang efektif apabila sampah yang sudah dikumpulkan kembali bercampur dan langsung diangkut. Oleh karena itu, keberhasilan fasilitas harus diukur dari keseluruhan rantai pengelolaan, bukan sekadar keberadaan tempat sampah.

Pembahasan: Transformasi dari Kumpulkan–Angkut–Buang Menuju SDG 12

Temuan penelitian memperlihatkan bahwa persoalan utama Pantai Lasiana bukan ketiadaan aktivitas pengelolaan sampah, melainkan orientasi sistem yang masih lebih kuat pada penanganan setelah sampah dihasilkan. Pola kumpulkan–angkut–buang memang penting untuk menjaga kebersihan visual, tetapi belum sepenuhnya menjawab substansi SDG 12. SDG 12 menuntut pengurangan timbulan, penggunaan sumber daya secara efisien, pencegahan, penggunaan kembali, dan daur ulang.

Perubahan sistem harus dimulai dari sumber. Pada tahap konsumsi, pengelola dan pelaku usaha dapat mengurangi produk sekali pakai, menyediakan alternatif yang dapat digunakan kembali, serta memberi pilihan kepada wisatawan untuk menggunakan botol minum dan wadah yang dapat dipakai berulang. Strategi ini lebih dekat dengan prinsip reduce karena mencegah sampah sebelum masuk ke sistem pengumpulan.

Pada tahap penggunaan kembali, reuse dapat dikembangkan sebagai program bersama pengelola dan pedagang. Wadah makan dan minum yang dapat digunakan kembali, tas belanja pakai ulang, serta fasilitas isi ulang air merupakan contoh yang dapat diuji secara bertahap. Keberadaan alternatif sangat penting karena edukasi tanpa pilihan praktis sering kali tidak cukup untuk mengubah perilaku.

Pada tahap pemilahan dan recycle, pengelola perlu memastikan bahwa tempat sampah terpilah diikuti alur pemrosesan yang jelas. Sampah organik, botol plastik, gelas plastik, kardus, dan material anorganik bernilai ekonomi dapat dipisahkan sejak sumber, dikumpulkan, kemudian disalurkan kepada bank sampah, pengepul, atau mitra pengolah. Suryawan et al. (2024) menunjukkan pentingnya penguatan infrastruktur, kebijakan, dan partisipasi untuk mengatasi tantangan pengolahan sampah di destinasi wisata.

Dari perspektif tata kelola, hasil penelitian menunjukkan bahwa SDG 12 membutuhkan pembagian peran yang jelas. Pemerintah berfungsi sebagai regulator dan fasilitator; pengelola destinasi sebagai koordinator operasional; petugas kebersihan sebagai pelaksana pengumpulan dan pemantauan; pelaku usaha sebagai aktor pada sisi produksi dan konsumsi; masyarakat sebagai pengawas sosial; akademisi sebagai penyedia pengetahuan dan pendampingan; media sebagai penguat komunikasi publik; sedangkan wisatawan sebagai pengguna sekaligus produsen sampah.

Pendekatan tersebut sejalan dengan gagasan pentahelix. Aritonang et al. (2024) menunjukkan bahwa pengelolaan sampah pariwisata membutuhkan keterlibatan pemerintah, industri, akademisi, masyarakat, dan media. Dalam kasus Pantai Lasiana, pentahelix tidak hanya relevan untuk kegiatan bersih pantai, tetapi perlu diarahkan ke perubahan sistem: perencanaan target pengurangan sampah, pengawasan, pemilahan, edukasi, pengukuran, dan pelaporan. Implikasi manajerial yang paling penting adalah perlunya indikator kinerja yang dapat dipantau. Pengelola dapat mengembangkan ukuran seperti jumlah titik tempat sampah terpilah, frekuensi pengangkutan, proporsi sampah yang dipilah, volume plastik sekali pakai, jumlah kegiatan edukasi, jumlah pelaku usaha yang menggunakan kemasan alternatif, serta jumlah mitra pengolah sampah. Pengukuran semacam ini akan membantu mengubah SDG 12 dari slogan menjadi praktik pengelolaan yang dapat dievaluasi.

Selain aspek lingkungan, penerapan 3R berpotensi memberikan manfaat ekonomi lokal. Sampah anorganik bernilai jual dapat menjadi sumber pendapatan tambahan apabila

dikelola melalui kelompok masyarakat atau bank sampah. Pelaku usaha juga dapat memperoleh manfaat efisiensi apabila penggunaan bahan sekali pakai berkurang. Dengan demikian, SDG 12 tidak perlu dipahami sebagai beban biaya semata, tetapi dapat menjadi strategi efisiensi sumber daya dan penguatan ekonomi lokal.

Temuan penelitian juga memperlihatkan pentingnya menyesuaikan pengelolaan dengan pola waktu kunjungan. Peningkatan aktivitas pada sore hingga malam hari berarti kebutuhan petugas, pengangkutan, dan pengawasan tidak selalu sama sepanjang hari. Pengelola dapat menggunakan pendekatan berbasis jam ramai dengan menambah petugas atau mengubah jadwal pengangkutan pada periode yang menghasilkan timbulan lebih tinggi. Pada akhirnya, kualitas destinasi pantai sangat berkaitan dengan persepsi kebersihan dan kualitas lingkungan. Koliotasi et al. (2023) memperlihatkan bahwa persoalan pengelolaan sampah dapat memengaruhi citra destinasi. Oleh sebab itu, penguatan SDG 12 di Pantai Lasiana bukan hanya agenda lingkungan, tetapi juga agenda kualitas pengalaman wisatawan, daya saing destinasi, dan keberlanjutan ekonomi masyarakat.

KESIMPULAN

Implementasi SDG 12 pada pengelolaan daya tarik wisata Pantai Lasiana Kota Kupang telah berjalan secara parsial. Implementasi terlihat melalui penyediaan tempat sampah organik dan anorganik, penyapuan kawasan, pengumpulan dan pengangkutan sampah, penyediaan TPS dan kendaraan pengangkut, imbauan kepada pengunjung, kegiatan edukasi, kerja bakti, serta keterlibatan pemerintah, masyarakat, pelaku usaha, akademisi, dan media. Namun, implementasi belum optimal karena pengelolaan masih cenderung berorientasi pada penanganan sampah setelah dihasilkan. Sampah plastik masih dominan, sebagian pengunjung masih membuang sampah sembarangan, pengurangan plastik sekali pakai masih berupa imbauan, reuse belum memiliki program khusus, dan recycle belum ditopang sistem pemilahan serta pengolahan yang konsisten. Keterbatasan petugas, terutama pada malam hari, dan belum meratanya fasilitas turut menjadi hambatan.

Penguatan SDG 12 di Pantai Lasiana perlu diarahkan pada transformasi dari pola kumpulkan–angkut–buang menuju pola kurangi–gunakan kembali–pilah–daur ulang. Strategi prioritas meliputi: penguatan kebijakan pengurangan plastik sekali pakai; penyediaan alternatif reusable dan fasilitas isi ulang; pemilahan sejak sumber; kerja sama dengan bank sampah atau pengolah daur ulang; penambahan dan pemerataan fasilitas; penguatan pengawasan pada jam ramai; edukasi yang berkelanjutan; serta pengembangan indikator kinerja SDG 12. Kolaborasi pentahelix perlu dipertahankan dan diarahkan pada pembagian peran yang lebih terukur. Pemerintah dan pengelola berperan dalam kebijakan dan fasilitas, pelaku usaha pada sisi konsumsi-produksi, masyarakat dalam pengawasan dan pengelolaan material, akademisi dalam pendampingan dan evaluasi, media dalam komunikasi publik, serta wisatawan dalam penerapan perilaku konsumsi bertanggung jawab. Dengan pendekatan tersebut, Pantai Lasiana berpeluang berkembang sebagai destinasi wisata pantai yang lebih bersih, bertanggung jawab, dan berkelanjutan.

IMPLIKASI DAN KETERBATASAN PENELITIAN

Implikasi praktis penelitian ini adalah perlunya pengelola Pantai Lasiana mengintegrasikan kebersihan kawasan dengan pengurangan timbulan sampah dan pengelolaan material. Evaluasi tidak seharusnya berhenti pada kondisi pantai setelah dibersihkan, tetapi juga mencakup jumlah sampah yang berhasil dicegah, dipilah, digunakan kembali, dan didaur ulang. Pengembangan sistem pencatatan sederhana akan membantu pemerintah dan pengelola memonitor kemajuan SDG 12.

DAFTAR PUSAKA

Aritonang, J. I., Darwis, R. S., & Santoso, M. B. (2024). Pengelolaan sampah berbasis stakeholders di daerah pariwisata. Focus: Jurnal Pekerjaan Sosial, 7(1), 13–22. https://doi.org/10.24198/focus.v7i1.55410

Bramwell, B., & Lane, B. (2015). What drives research on sustainable tourism? Journal of Sustainable Tourism, 23(1), 1–3. https://doi.org/10.1080/09669582.2014.970407

Elim Robert, Christina Welly . Protasius Jehane, (2026) Manajemen Destinasi Wisata Nusatenggara Timur Teori dan Aplikasi ,Diva Pustaka Purbalingga Jawa Tengah

Fletcher, J., Fyall, A., Gilbert, D., & Wanhill, S. (2018). Tourism: Principles and Practice (6th ed.). Pearson.

Gideran, C. N. (2022). Indonesia tourism pandemic coastal plastic waste: A comprehensive review. Journal of Oceanography and Aquatic Science, 1(1), 14–19. https://doi.org/10.56855/joane.v1i01.131

Habaora, F., Riwukore, J. R., & Yustini, T. (2021). Kondisi eksisting destinasi pariwisata Pantai Lasiana Kota Kupang berdasarkan atraksi, aksesibilitas, fasilitas, kelembagaan, dan ekosistem pariwisata. Jurnal Kepariwisataan Indonesia, 15(2), 103–115. https://doi.org/10.47608/jki.v15i22021.103-115

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

Koliotasi, A.-S., Abeliotis, K., & Tsartas, P.-G. (2023). Understanding the impact of waste management on a destination's image: A stakeholders' perspective. Tourism and Hospitality, 4(1), 38–50. https://doi.org/10.3390/tourhosp4010004

Lebreton, L. C. M., van der Zwet, J., Damsteeg, J.-W., Slat, B., Andrady, A., & Reisser, J. (2017). River plastic emissions to the world's oceans. Nature Communications, 8, 15611. https://doi.org/10.1038/ncomms15611

Rasoolimanesh, S. M., Ramakrishna, S., Hall, C. M., Esfandiar, K., & Seyfi, S. (2020). A systematic scoping review of sustainable tourism indicators in relation to the sustainable development goals. Journal of Sustainable Tourism. https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1775621

Suryawan, I. W. K., Suhardono, S., Sari, M. M., & Septiariva, I. Y. (2024). Waste recycling processing in Indonesian tourist attractions: Problems and challenges of implementing legal policies restricting plastic use. Jurnal Ilmu Lingkungan, 22(4), 1067–1077. https://doi.org/10.14710/jil.22.4.1067-1077

United Nations. (2015). Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development. United Nations.

United Nations Environment Programme. (2022). Sustainable Development Goals (SDG) sustainable consumption and production indicators. UNEP.

United Nations. (n.d.). Goal 12: Responsible consumption and production. Sustainable Development Goals.

Zhang, J., Quoquab, F., & Mohammad, J. (2023). What do we know about plastic pollution in coastal/marine tourism? Documenting its present research status from 1999 to 2022. SAGE Open, 13(4). https://doi.org/10.1177/21582440231211706