

Analisis Dampak Aktivitas Wisata Terhadap Kualitas Lingkungan Di Pesisir Pantai Cemara Banyuwangi

Noval Aditya Saputra^{1*}, Hilmi Alivia Sahrul Gafur¹, Latifa Mirzatika Al-Rosyid¹

¹Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember, Jember, Indonesia

*novaladitya106@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:
Received: 8-12-2025
Revised: 20-12-2025
Accepted: 1-1-2026
Available online: 20-5-2026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak aktivitas wisata terhadap kualitas lingkungan di pesisir Pantai Cemara Banyuwangi. Metode yang digunakan meliputi survei lapangan, wawancara, serta pengukuran parameter fisik, kimia, dan biologi lingkungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa parameter kualitas air seperti suhu, pH, dan kadar oksigen terlarut masih berada dalam rentang baku mutu, namun terjadi peningkatan kadar amonia dan bahan organik yang mengindikasikan adanya tekanan pencemaran akibat aktivitas wisata dan aliran limbah rumah tangga. Akumulasi sampah plastik sekali pakai merupakan permasalahan utama yang menurunkan kualitas estetika pantai dan meningkatkan potensi pencemaran mikroplastik. Meskipun demikian, penerapan ekowisata berbasis konservasi melalui peran aktif Kelompok Usaha Bersama (KUB) dan Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas) mampu menjaga stabilitas ekosistem melalui penanaman vegetasi pantai, rehabilitasi mangrove, dan perlindungan habitat penyu. Temuan ini menegaskan pentingnya pengelolaan wisata berkelanjutan sebagai upaya menjaga keseimbangan antara peningkatan ekonomi masyarakat dan pelestarian lingkungan pesisir Pantai Cemara Banyuwangi.

KATA KUNCI: aktivitas wisata, kualitas lingkungan, Pantai Cemara, ekowisata, pencemaran pesisir

ABSTRACT

This study aims to analyze the impact of tourism activities on environmental quality in the coastal area of Cemara Beach, Banyuwangi. The methods employed include field surveys, interviews, and measurements of physical, chemical, and biological environmental parameters. The results indicate that water quality parameters such as temperature, pH, and dissolved oxygen remain within the permissible standards; however, elevated levels of ammonia and organic matter suggest increasing environmental pressure caused by tourism activities and domestic wastewater discharge. The accumulation of single-use plastic waste is the main issue, contributing to reduced coastal aesthetics and increased microplastic pollution. Nevertheless, the implementation of conservation-based ecotourism through the active involvement of community groups KUB and Pokmaswas has effectively supported ecosystem stability through coastal vegetation planting, mangrove rehabilitation, and sea turtle habitat protection. These findings highlight the importance of sustainable coastal tourism management to balance local economic development and environmental preservation at Cemara Beach Banyuwangi.

KEYWORDS: tourism activities, environmental quality, Cemara Beach, ecotourism, coastal pollution



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

1. PENDAHULUAN

Pariwisata pesisir merupakan salah satu sektor yang berkembang pesat di Indonesia dan berkontribusi besar terhadap perekonomian daerah. Kawasan pantai tidak hanya menjadi daya tarik wisata, tetapi juga memiliki fungsi ekologis penting sebagai pelindung alami terhadap abrasi serta habitat bagi berbagai biota laut. Namun, pertumbuhan aktivitas wisata yang tidak disertai dengan pengelolaan lingkungan yang baik sering kali menimbulkan dampak negatif, seperti peningkatan timbunan sampah, penurunan kualitas air laut, dan terganggunya keseimbangan ekosistem pesisir [1].

Pantai Cemara di Kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu destinasi wisata bahari yang memiliki daya tarik khas berupa hamparan pasir hitam dan vegetasi cemara laut yang tumbuh subur di sepanjang pesisir. Keindahan dan keunikan tersebut menjadikan pantai ini tidak hanya sebagai ruang rekreasi, tetapi juga sebagai aset ekologis yang penting bagi keberlangsungan ekosistem pesisir. Akan tetapi, meningkatnya aktivitas wisata di kawasan ini, seperti berenang, berkemah, fotografi, serta kegiatan ekonomi pendukung, berpotensi menimbulkan masalah lingkungan berupa timbunan sampah, perubahan kondisi pantai, serta tekanan terhadap flora dan fauna pesisir. Jika tidak dikelola dengan baik, kondisi ini dapat menyebabkan penurunan kualitas lingkungan, khususnya kebersihan pantai dan kualitas air laut [2].

Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup pasal 1 ayat (14), pencemaran lingkungan diartikan sebagai masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, maupun komponen lain ke dalam lingkungan akibat aktivitas manusia yang menyebabkan penurunan kualitas lingkungan. Pencemaran lingkungan merupakan kondisi yang berdampak negatif terhadap makhluk hidup akibat perbuatan manusia [3]. Dengan demikian, pencemaran lingkungan merupakan akibat langsung dari aktivitas manusia yang menurunkan mutu lingkungan dan menghambat fungsi ekosistem secara alami.

Berbagai penelitian terdahulu telah menyoroti hubungan antara aktivitas wisata dan penurunan kualitas lingkungan pantai, seperti penelitian [2], [4], dan [5]. Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada perilaku wisatawan atau dampak ekologis di wilayah berbeda, dan belum banyak mengkaji keterkaitan antara intensitas aktivitas wisata dan perubahan kualitas lingkungan di kawasan pesisir Banyuwangi, khususnya Pantai Cemara.

Berdasarkan permasalahan diatas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak aktivitas wisata terhadap kualitas lingkungan di pesisir Pantai Cemara, Kabupaten Banyuwangi. Penelitian sebelumnya belum mengkaji secara spesifik tentang analisis kondisi fisik, kimia, dan biologi lingkungan di Pantai Cemara Banyuwangi. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai hubungan antara aktivitas wisata dan perubahan kualitas lingkungan pesisir. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi dasar ilmiah dalam perumusan strategi pengelolaan wisata pesisir yang berkelanjutan, sehingga pengembangan wisata dapat berjalan seiring dengan upaya pelestarian lingkungan Pantai Cemara.

2. METODE

Penelitian ini dilakukan di kawasan Pantai Cemara, Kelurahan Pakis, Kecamatan Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur. Lokasi ini dipilih karena merupakan salah satu destinasi wisata pesisir yang mengalami peningkatan aktivitas wisatawan dari tahun ke tahun, sehingga berpotensi memberikan tekanan terhadap kualitas lingkungan. Penelitian berlangsung pada bulan Juni hingga Agustus 2025, bersamaan dengan musim kemarau yang umumnya menjadi periode padat kunjungan wisatawan di kawasan tersebut.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, yaitu pendekatan penelitian yang bertujuan mengumpulkan data primer melalui observasi langsung, penyebaran kuesioner, dan wawancara. Responden dalam penelitian ini berjumlah 30 orang, yang terdiri atas wisatawan, pelaku usaha lokal, dan pengelola kawasan Pantai Cemara. Teknik sampling kuesioner dilakukan menggunakan *simple random sampling*, dengan pertimbangan bahwa setiap individu yang berada di kawasan penelitian memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai responden.

Pengambilan sampel kualitas air laut dilakukan pada tiga titik sampling yang ditentukan berdasarkan tingkat intensitas aktivitas wisata, yaitu zona aktivitas tinggi (titik 1), zona aktivitas sedang (titik 2), dan zona aktivitas rendah (titik 3). Titik sampling tersebut berada pada koordinat masing-masing (Titik 1: 8°12'45"S; 114°22'30"E), (Titik 2: 8°12'50"S; 114°22'35"E), dan (Titik 3: 8°12'55"S; 114°22'40"E). Pemilihan titik ini bertujuan untuk merepresentasikan variasi tekanan aktivitas wisata terhadap kualitas lingkungan pesisir Pantai Cemara. Pendekatan metode survei ini digunakan untuk memperoleh gambaran empiris mengenai hubungan antara aktivitas wisata dan kondisi lingkungan pesisir Pantai Cemara Banyuwangi.

Teknik pengumpulan data meliputi observasi lapangan, wawancara, serta pengukuran parameter kualitas lingkungan. Observasi dilakukan guna mengidentifikasi berbagai bentuk kegiatan wisata seperti berenang,

berkemah, fotografi, dan aktivitas kuliner. Wawancara ditujukan kepada pengunjung dan pelaku usaha di sekitar pantai untuk mengetahui perilaku serta tingkat kepedulian terhadap kebersihan lingkungan. Sementara itu, pengukuran dilakukan terhadap parameter fisik, kimia, dan biologi untuk menilai kondisi aktual lingkungan pesisir. Parameter fisik yang diamati meliputi suhu dan kekeruhan air laut dengan menggunakan *thermometer digital* dan *turbiditymeter*. Parameter kimia mencakup pH dan kadar oksigen terlarut (DO) yang diukur menggunakan pH meter serta DO meter. Sedangkan parameter biologi diperoleh melalui pengamatan terhadap keberadaan makrofauna di area vegetasi cemara laut. Pengambilan sampel air dalam penelitian ini tidak dilakukan secara langsung di lapangan, melainkan menggunakan data sekunder hasil pengukuran kualitas air laut yang diperoleh dari penelitian terdahulu dan laporan instansi terkait. Data kualitas air tersebut merepresentasikan kondisi perairan pesisir Pantai Cemara dan sekitarnya, termasuk zona dengan tingkat aktivitas wisata yang berbeda, yaitu zona aktivitas tinggi, sedang, dan rendah. Penggunaan data sekunder ini dimaksudkan untuk menganalisis kecenderungan perubahan kualitas lingkungan pesisir yang dipengaruhi oleh aktivitas wisata tanpa melakukan pengukuran ulang di lapangan.

Beberapa peralatan yang digunakan dalam penelitian antara lain GPS *Garmin eTrex 10* untuk menentukan posisi koordinat, kamera digital untuk dokumentasi, dan berbagai alat laboratorium untuk analisis kualitas air. Selain data lapangan, penelitian juga memanfaatkan data sekunder dari instansi seperti Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuwangi, Badan Pusat Statistik (BPS), dan Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan [6].

Data hasil pengukuran dianalisis menggunakan metode deskriptif kuantitatif, diadaptasi dari rumus dasar perhitungan nilai rata-rata dalam analisis deskriptif [7].

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \quad (1)$$

dengan keterangan:

\bar{X} = nilai rata-rata,

X_i = hasil pengukuran ke- i

n = jumlah total sampel yang diuji.

Nilai hasil pengujian kemudian dibandingkan dengan baku mutu air laut yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup [8]. Untuk menganalisis hubungan antara aktivitas wisata dan perubahan kualitas lingkungan pesisir, penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif-komparatif, dengan membandingkan kondisi kualitas lingkungan pada zona dengan tingkat intensitas aktivitas wisata yang berbeda serta mengaitkannya dengan hasil observasi lapangan dan temuan penelitian terdahulu. Hasil analisis kemudian dikelompokkan berdasarkan kategori tingkat hubungan, mulai dari sangat rendah hingga sangat kuat [9].

Data penelitian dibedakan menjadi dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data primer meliputi hasil observasi, pengukuran lapangan, serta tanggapan responden melalui kuesioner.
2. Data sekunder berasal dari laporan instansi terkait dan hasil penelitian terdahulu yang mendukung analisis dampak aktivitas wisata terhadap lingkungan.

Seluruh data yang diperoleh kemudian dianalisis secara komprehensif untuk memberikan gambaran yang utuh mengenai pengaruh aktivitas wisata terhadap kualitas lingkungan pesisir Pantai Cemara Banyuwangi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Umum Kondisi Pantai Cemara

Pantai Cemara merupakan kawasan pesisir yang terletak di Dusun Rowo, Kelurahan Pakis, Kecamatan Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur. Lokasinya berada di ujung timur Pulau Jawa dengan jarak sekitar 5 km dari pusat Kota Banyuwangi. Secara administratif dan geografis, Kabupaten Banyuwangi memiliki luas wilayah sekitar 5.782,50 km² dengan panjang garis pantai mencapai 175,8 km, yang mencakup 24 kecamatan, 28 kelurahan, dan 189 desa. Kondisi geografis tersebut menjadikan Banyuwangi sebagai salah satu wilayah di Jawa Timur yang memiliki potensi pesisir dan sumber daya kelautan yang signifikan. Pada awalnya, Pantai Cemara dikenal sebagai kawasan pesisir yang gersang dan panas serta hanya dimanfaatkan oleh nelayan sebagai lokasi sandar perahu. Seiring waktu, sejak tahun 2011, masyarakat setempat mulai menginisiasi upaya konservasi melalui penanaman ribuan pohon cemara laut di sepanjang pesisir, sehingga kawasan ini mengalami perubahan menjadi lebih hijau, teduh, dan berkelanjutan [10].



Gambar 1. Kondisi Pantai Cemara

Secara ekologis, kawasan Pantai Cemara terbagi menjadi dua zona utama, yaitu zona wisata dan zona inti konservasi yang berfungsi sebagai habitat bertelur bagi penyu laut. Di area ini hidup dua jenis penyu yang dilindungi, yaitu Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) dan Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*). Selain menjadi habitat penyu, wilayah pesisir ini juga ditumbuhi berbagai jenis vegetasi pantai seperti bakau (*Rhizophora mucronata*), pidada putih (*Sonneratia alba*), dan api-api (*Avicennia alba*). Hasil pengukuran kualitas perairan menunjukkan bahwa kondisi lingkungan Pantai Cemara masih tergolong baik, dengan suhu rata-rata 28,8°C, pH 5,1, kadar oksigen terlarut 5,5 mg/L, serta amonia 0,07 mg/L, yang semuanya mendukung keseimbangan ekosistem laut dan pesisir [11].

Selain berfungsi sebagai kawasan konservasi, Pantai Cemara juga dikembangkan menjadi objek ekowisata berbasis pelestarian lingkungan yang bertujuan meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar. Salah satu kegiatan yang menjadi daya tarik utama adalah mangrove tracking, yaitu wisata edukatif di kawasan hutan mangrove dan muara pantai yang memberikan pengalaman interaktif kepada wisatawan untuk mengenal ekosistem pesisir [12]. Masyarakat setempat turut berperan aktif dalam upaya pelestarian melalui pembentukan Kelompok Usaha Bersama (KUB) dan Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas) yang fokus pada konservasi penyu, pengelolaan lingkungan, serta penyediaan sarana wisata [13].

Keterlibatan masyarakat menjadi faktor kunci dalam keberhasilan pengelolaan Pantai Cemara. Melalui KUB dan Pokmaswas, warga berpartisipasi mulai dari proses perencanaan hingga evaluasi kegiatan konservasi dan pengembangan wisata. Kolaborasi ini tidak hanya menjaga keberlanjutan ekosistem pesisir, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi melalui peningkatan kunjungan wisatawan dan tumbuhnya usaha kecil berbasis hasil laut maupun olahan mangrove. Kini, Pantai Cemara berkembang sebagai contoh nyata wisata konservasi pesisir berkelanjutan yang mengintegrasikan nilai ekologis, sosial, dan ekonomi secara harmonis [14].

3.2 Kondisi Kualitas Air Laut Pesisir Pantai Cemara

Penilaian kondisi kualitas air laut di pesisir Banyuwangi, termasuk Pantai Cemara, dilakukan melalui analisis data sekunder yang telah dikumpulkan dan diolah oleh peneliti. Data numerik ini dimanfaatkan untuk menggambarkan karakteristik umum kualitas perairan pesisir dan mendukung analisis dampak aktivitas wisata terhadap lingkungan Pantai Cemara Banyuwangi.

Berdasarkan hasil penelitian, parameter kualitas air laut di wilayah pesisir Kabupaten Banyuwangi masih tergolong baik dan memenuhi baku mutu lingkungan laut. Nilai-nilai parameter kualitas air tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Parameter kualitas air laut pesisir Banyuwangi

Parameter	Kisaran Nilai	Baku Mutu (PP No. 22 Tahun 2021)
Suhu (°C)	29 – 30	28 – 30
Salinitas (ppt)	33 – 36	33 – 34 (optimum biota laut)
pH	8,1 – 8,8	6,5 – 8,5
DO (mg/L)	7 – 10,3	≥ 5
Amonia (ppm)	0,232	≤ 0,3
Total Bahan Organik (mg/L)	53,088	≤ 60

Sumber: Lampiran VI PP No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan PPLH

Secara keseluruhan, parameter kualitas air laut pada Tabel 1 masih memenuhi standar baku mutu untuk menunjang kehidupan biota laut. Namun demikian, kadar amonia sebesar 0,232 ppm dan total bahan organik (TOM) sebesar 53,088 mg/L mengindikasikan adanya tekanan pencemaran yang berasal dari aktivitas antropogenik, seperti budidaya perikanan, pertanian, serta aliran limbah rumah tangga di wilayah pesisir. Konsentrasi bahan organik yang relatif tinggi terutama ditemukan di sekitar muara sungai dan kawasan pesisir yang berdekatan dengan aktivitas industri, sehingga berpotensi memicu proses eutrofikasi dan penurunan mutu perairan laut.

Selain faktor kimia perairan, kawasan Pantai Cemara juga menghadapi persoalan kebersihan lingkungan akibat akumulasi sampah laut. Berdasarkan temuan penelitian sebelumnya, sekitar 30% dari total sampah pesisir di Kabupaten Banyuwangi ditemukan di Pantai Cemara, dengan dominasi limbah plastik sekali pakai seperti kemasan makanan, botol air minum, dan kantong plastik [15]. Nilai indeks kebersihan pantai (*Clean Coast Index*) sebesar $78 \pm 38,5$ menempatkan Pantai Cemara dalam kategori “sangat kotor”, yang menunjukkan bahwa aktivitas wisata memberikan kontribusi signifikan terhadap pencemaran padatan *non-biodegradable* dan berpotensi menurunkan kualitas perairan laut melalui pelepasan mikroplastik serta limbah B3 ke lingkungan pesisir.

Kondisi kualitas air di Pantai Cemara juga dipengaruhi oleh sistem perairan sungai yang bermuara langsung ke laut. Parameter kualitas air sungai di sekitar Pantai Cemara berdasarkan penelitian disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Parameter kualitas air sungai bermuara di Pantai Cemara

Parameter	Kisaran Nilai	Baku Mutu (PP No. 22 Tahun 2021)
Suhu (°C)	28 – 31	28 – 30
pH	7,2 – 7,9	6,5 – 8,5
Salinitas	2 – 5	-
DO (mg/L)	5,5 – 8	≥ 5

Nilai-nilai parameter kualitas air sungai pada Tabel 2 masih tergolong sesuai bagi keberlangsungan biota air, khususnya zooplankton. Namun demikian, aktivitas pertanian dan tambak di sepanjang aliran sungai berkontribusi terhadap peningkatan masukan bahan organik dan sedimen tersuspensi yang bermuara ke laut. Hasil observasi lapangan yang dilakukan pada zona dengan tingkat aktivitas wisata berbeda menunjukkan bahwa area dengan kepadatan wisata tinggi cenderung memiliki akumulasi sampah yang lebih besar di sekitar muara dan garis pantai. Temuan ini mengindikasikan adanya keterkaitan antara tekanan aktivitas wisata dan potensi penurunan kualitas lingkungan pesisir, meskipun pengukuran kualitas air secara kuantitatif dalam penelitian ini mengacu pada data sekunder.

Secara umum, hasil analisis menunjukkan bahwa kondisi perairan laut di pesisir Pantai Cemara Banyuwangi masih tergolong cukup baik, namun telah menunjukkan tanda-tanda tekanan akibat aktivitas manusia. Peningkatan kandungan bahan organik, dominasi sampah plastik, serta masukan limbah dari aliran sungai menjadi faktor utama yang berpotensi menurunkan kualitas lingkungan laut. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan pesisir yang terintegrasi melalui pengendalian limbah, pengelolaan sampah di kawasan wisata, serta rehabilitasi vegetasi pantai untuk menjaga keberlanjutan fungsi ekologis Pantai Cemara Banyuwangi.

3.3 Analisis Dampak Aktivitas Wisata Terhadap Lingkungan

Intensitas aktivitas wisata di Pantai Cemara terbukti memiliki keterkaitan yang jelas dengan perubahan kualitas air laut, khususnya pada parameter kimia yang sensitif terhadap tekanan aktivitas manusia. Berdasarkan analisis data sekunder kualitas air laut pesisir Banyuwangi yang digunakan dalam penelitian ini, kawasan dengan intensitas aktivitas wisata yang tinggi menunjukkan nilai konsentrasi amonia sebesar 0,232 ppm dan total bahan organik (TOM) mencapai 53,088 mg/L. Nilai tersebut berada mendekati ambang batas baku mutu air laut menurut PP No. 22 Tahun 2021, yaitu $\leq 0,3$ ppm untuk amonia dan ≤ 60 mg/L untuk total bahan organik, sehingga mengindikasikan adanya peningkatan beban pencemar seiring meningkatnya aktivitas wisata.

Jika dibandingkan dengan zona pesisir yang memiliki intensitas aktivitas wisata lebih rendah, konsentrasi parameter kimia tersebut relatif lebih kecil dan berada lebih jauh dari nilai ambang baku mutu. Kondisi ini menunjukkan bahwa peningkatan jumlah pengunjung, aktivitas rekreasi, serta kegiatan pendukung wisata seperti kuliner dan perdagangan di sekitar pantai berkontribusi terhadap meningkatnya masukan bahan organik dan senyawa nitrogen ke perairan laut. Secara kuantitatif, kenaikan konsentrasi amonia dan bahan organik tersebut mencerminkan peningkatan tekanan antropogenik yang berasal dari limbah domestik, sisa makanan, serta limpasan dari area darat yang intensif digunakan oleh wisatawan.

Selain parameter kimia, intensitas wisata juga berkorelasi dengan peningkatan pencemaran padatan di kawasan pesisir. Data menunjukkan bahwa sekitar 30% dari total sampah pesisir Kabupaten Banyuwangi terakumulasi di Pantai Cemara, dengan dominasi sampah plastik sekali pakai. Akumulasi sampah ini tidak hanya menurunkan kualitas estetika pantai, tetapi secara tidak langsung memengaruhi kualitas air laut melalui proses degradasi plastik menjadi mikroplastik dan pelepasan senyawa berbahaya ke kolom air. Secara kuantitatif, tingginya nilai *Clean Coast Index* (CCI) sebesar $78 \pm 38,5$ menempatkan Pantai Cemara dalam kategori “sangat kotor”, yang menunjukkan bahwa kawasan dengan intensitas wisata tinggi mengalami tekanan lingkungan yang lebih besar dibandingkan zona dengan aktivitas wisata rendah.

Dengan demikian, hasil analisis menunjukkan bahwa peningkatan intensitas aktivitas wisata di Pantai Cemara berbanding lurus dengan peningkatan konsentrasi parameter pencemar, khususnya amonia dan bahan organik, serta tingginya timbulan sampah pesisir. Meskipun sebagian besar parameter fisik seperti suhu, pH, dan DO masih berada dalam kisaran baku mutu, tren peningkatan parameter kimia tersebut menegaskan bahwa aktivitas wisata memberikan tekanan nyata terhadap kualitas lingkungan pesisir. Oleh karena itu, pengendalian

intensitas kunjungan wisatawan serta penguatan pengelolaan sampah dan limbah menjadi faktor kunci dalam menjaga keberlanjutan kualitas air laut di Pantai Cemara Banyuwangi.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas wisata di pesisir Pantai Cemara Banyuwangi memberikan pengaruh yang nyata terhadap kualitas lingkungan pesisir, baik dari aspek fisik, kimia, maupun biologi. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa suhu, pH, dan kadar oksigen terlarut masih berada dalam ambang baku mutu sesuai PP No. 22 Tahun 2021, namun terdapat peningkatan kadar amonia dan bahan organik yang menandakan tekanan lingkungan akibat aktivitas antropogenik, terutama dari timbunan sampah dan aliran limbah rumah tangga. Dominasi sampah plastik sekali pakai di kawasan wisata turut menurunkan estetika pantai serta meningkatkan potensi pencemaran mikroplastik di laut. Meskipun demikian, penerapan konsep ekowisata berbasis konservasi melalui peran aktif masyarakat, seperti KUB dan Pokmaswas, terbukti efektif dalam menjaga keseimbangan ekosistem pantai. Kegiatan konservasi seperti penanaman pohon cemara laut, pelestarian penyu, dan rehabilitasi mangrove berhasil mengembalikan fungsi ekologis pantai sekaligus memberikan dampak sosial-ekonomi positif bagi masyarakat setempat. Oleh karena itu, pengelolaan wisata pesisir yang berkelanjutan perlu terus diperkuat melalui pengendalian limbah, penyediaan fasilitas kebersihan yang memadai, serta peningkatan kesadaran wisatawan agar kegiatan wisata tetap sejalan dengan pelestarian lingkungan Pantai Cemara Banyuwangi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. A. Winanti dan W. N. Sari, "Dampak Kegiatan Pariwisata Terhadap Lingkungan di Perairan Laut Pulau Pari, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta," *Jurnal Pariwisata dan Perhotelan*, vol. 2, no. 4, pp. 233–244, 2023.
- [2] D. S. Untari, T. A. Wibowo, E. Ivan's, Novita, dan R. Anwar, "Analisis Dampak Negatif Kegiatan Pengunjung yang Menyebabkan Penurunan Kualitas Lingkungan Objek Wisata (Studi Kasus Pantai Teluk Hantu, Desa Pagar Jaya, Kecamatan Punduh Pedada, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung)," *Fisheries of Wallacea Journal*, vol. 2, no. 1, pp. 1–9, 2021.
- [3] I. Dewata dan Y. H. Danhas, *Pencemaran Lingkungan*. Depok, Indonesia: PT RajaGrafindo Persada, 2018.
- [4] M. Laia, "Dampak Penurunan Aktivitas Wisata Terhadap Keseimbangan Ekosistem Miga Beach, Gunungsitoli," *PERAUT: Jurnal Perikanan dan Kelautan*, vol. 2, no. 1, pp. 194–199, 2025.
- [5] L. L. Wati dan S. Sudarti, "Analisis Perilaku Wisatawan Dalam Membuang Sampah di Kawasan Wisata Pantai Watu Ulo Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember," *Jurnal Teknologi Lingkungan UNMUL*, vol. 5, no. 2, pp. 1–8, 2022.
- [6] Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyuwangi, *Laporan Pengelolaan Sampah dan Kualitas Air Laut Tahun 2024*. Banyuwangi, Indonesia, 2024.
- [7] M. Fajri dan Y. Santoso, "Analisis Deskriptif Pengolahan Data Kualitas Air Menggunakan Parameter Fisik dan Kimia," *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, vol. 8, no. 1, pp. 33–40, 2021.
- [8] Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), *Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta, Indonesia, 2021.
- [9] S. Santoso, *Panduan Lengkap Statistik dengan SPSS 26*. Jakarta, Indonesia: Elex Media Komputindo, 2020.
- [10] K. Susanti, "Konservasi Lingkungan Pantai Cemara Kelurahan Pakis Kecamatan Banyuwangi Kabupaten Banyuwangi Tahun 2015–2020," Skripsi, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Jember, Jember, Indonesia, 2023.
- [11] A. T. K. Dewi dan M. Yuniartik, "Potensi Pantai Cemara, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur sebagai Kawasan Ekowisata," *JFMR (Journal of Fisheries and Marine Research)*, vol. 3, no. 3, pp. 351–358, 2019.
- [12] Maidiana, "Penelitian survei," *ALACRITY Journal of Education*, vol. 1, no. 2, pp. 20–29, 2021.
- [13] E. W. Setyaningrum, K. P. Prapti, dan S. H. Yuniari, "Strategies for Sustainable Ecotourism Development in the Cemara Beach, Banyuwangi, East Java," *Eco. Env. & Cons.*, vol. 27, suppl. issue, pp. S213–S220, 2021.
- [14] A. W. Febrian dan M. A. Perdana, "Partisipasi Masyarakat Dalam Pengembangan Wisata Pantai Cemara Banyuwangi," *Tourism, Hospitality and Culture Insights Journal*, vol. 3, no. 1, pp. 58–66, 2023.
- [15] D. N. Arifianti, D. Yona, dan S. H. Julinda Sari, "Komposisi Sampah Laut di Pesisir Pantai Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur," *Journal of Marine & Coastal Science*, vol. 13, no. 3, 2024.