



Dampak Kegiatan Pariwisata Terhadap Lingkungan di Perairan Laut Pulau Pari, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta

Prima Asti Winanti*, Wiwik Nirmala Sari

Universitas Pradita

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis dampak kegiatan pariwisata terhadap kondisi lingkungan perairan laut di Pulau Pari, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. Pulau Pari merupakan destinasi wisata alam yang memiliki keanekaragaman hayati tinggi, namun aktivitas pariwisata yang intensif memunculkan berbagai permasalahan lingkungan, seperti pencemaran air laut dan kerusakan terumbu karang. Fokus utama penelitian ini adalah pada jenis kegiatan wisata, khususnya snorkeling, serta lama tinggal wisatawan yang memengaruhi kualitas lingkungan. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif. Data dikumpulkan melalui wawancara semi terstruktur dengan pihak Dinas Lingkungan Hidup Pulau Pari, Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, pengelola wisata lokal (POKDARWIS dan Karang Taruna), guide lokal, serta beberapa wisatawan domestik dan mancanegara. Selain itu, dilakukan observasi non-partisipatif dan dokumentasi terhadap kondisi aktual lingkungan perairan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan snorkeling secara signifikan berdampak pada penurunan kualitas air dan kesehatan terumbu karang akibat sentuhan langsung, injakan, serta penggunaan sunscreen berbahan kimia berbahaya. Selain itu, volume sampah meningkat karena kurangnya kesadaran wisatawan dan belum optimalnya pengelolaan lingkungan. Ditemukan pula adanya sampah kiriman dari luar wilayah Pulau Pari yang memperburuk kondisi perairan. Penelitian ini menegaskan pentingnya edukasi berkelanjutan kepada wisatawan dan pengelola serta penguatan strategi pengelolaan sampah dan konservasi lingkungan sebagai bagian dari upaya pariwisata berkelanjutan.

Kata Kunci: Pulau Pari, Pariwisata Berkelanjutan, Dampak Lingkungan

DOI:

<https://doi.org/10.47134/pjpp.v2i4.4607>

*Correspondence: Prima Asti Winanti

Email: prima.asti@student.pradita.ac.id

Received: 25-06-2025

Accepted: 25-07-2025

Published: 25-08-2025



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: This study aims to identify and analyze the impact of tourism activities on the marine environment of Pari Island, Seribu Islands, DKI Jakarta. Pari Island is a natural tourist destination with high biodiversity, but intensive tourism activities have given rise to various environmental problems, such as seawater pollution and coral reef damage. The main focus of this study is on the types of tourism activities, particularly snorkeling, and the length of stay of tourists, which impact environmental quality. A descriptive qualitative approach was used. Data were collected through semi-structured interviews with the Pari Island Environmental Agency, the Ministry of Tourism and Creative Economy, local tourism managers (POKDARWIS and Karang Taruna), local guides, and several domestic and international tourists. Non-participatory observation and documentation of the actual condition of the marine environment were also conducted. The results showed that snorkeling significantly impacts water quality and coral reef health due to direct contact, stepping on objects, and the use of sunscreen containing hazardous chemicals. Furthermore, the volume of waste increased due to a lack of tourist awareness and suboptimal environmental management. Waste was also found to be imported from outside the Pari Island area, worsening the condition of the waters. This research emphasizes the importance of continuous education for tourists and managers as well as strengthening waste management and environmental conservation strategies as part of sustainable tourism efforts.

Keywords: Pari Island, Sustainable Tourism, Environmental Impact

Pendahuluan

Pariwisata merupakan seluruh aktivitas perjalanan yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang yang tercipta sebagai wujud dari kebutuhan setiap individu serta negara (Riani, 2021). Dalam pariwisata terdapat berbagai interaksi, yaitu antara wisatawan dengan masyarakat setempat, sesama wisatawan, dan juga dengan pemerintah (Riani, 2021). Kegiatan pariwisata diketahui dapat menciptakan dampak positif dan juga dampak negatif terhadap aspek ekonomi, lingkungan, sosial dan budaya yang dapat dimaksimalkan (Herlianti & Sanjaya, 2022). Berbagai dampak positif dari kegiatan pariwisata yang dihasilkan oleh pengembangan pariwisata yaitu, memberikan lapangan pekerjaan, mengurangi jumlah pengangguran, melindungi serta melestarikan budaya dan adat istiadat (Herlianti & Sanjaya, 2022).

Dalam pengembangan pariwisata terdapat istilah *sustainable tourism* yang memiliki konsep bahwa pengembangan pada dunia pariwisata perlu memperhitungkan dampak pariwisata terhadap aspek lingkungan, ekonomi, sosial dan budaya dalam waktu jangka panjang yang berguna untuk memenuhi kebutuhan pengunjung, lingkungan, serta masyarakat lokal (K et al, 2022). Pariwisata berkelanjutan mempunyai peran penting dalam dunia pariwisata untuk menjaga keseimbangan lingkungan dan pelestarian alam (Saputra, 2024). Kondisi lingkungan dapat dikatakan sehat dan bersih apabila memiliki udara yang terasa sejuk, bersih, segar, dan bebas dari asap, kemudian tidak menimbulkan bau yang tidak sedap pada udara yang dihirup, terdapat tempat pembuangan sampah, tidak adanya sampah berserakan atau tergenang di atas air, serta terdapat saluran air yang bersih dan lancar (Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Buleleng, 2020).

Dengan adanya hubungan yang erat antara lingkungan dengan pariwisata, diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap keberlanjutan atau keberlangsungan hidup dari sebuah lingkungan tersebut (Herlianti & Sanjaya, 2022). Maka, harus ada peran dari berbagai pihak, seperti masyarakat lokal, wisatawan, dan pemerintah untuk meminimalisir munculnya dampak negatif pariwisata terhadap lingkungan. Pada umumnya, dampak negatif yang terjadi pada aspek lingkungan yaitu, kerusakan ekosistem, polusi, dan mulai hilang keanekaragaman hayati (Saputra, 2024).

Indonesia mempunyai wilayah yang sangat luas dan dapat dikatakan sebagai negara yang mempunyai kekayaan dari hasil budaya serta alam yang sangat berlimpah (Mansyur et al, 2023). Indonesia juga dinyatakan sebagai negara kepulauan terbesar di dunia yang terdiri dari berbagai pulau yang besar maupun kecil dengan jumlah sekitar 17.000 pulau (Arianto, 2020). Salah satunya adalah Kepulauan Seribu, DKI Jakarta yang juga merupakan salah satu dari sepuluh destinasi pariwisata prioritas di Indonesia. Salah satu pulau yang berada dalam Kepulauan Seribu adalah Pulau Pari. Pulau Pari sendiri menjadi salah satu tujuan yang menarik serta populer di Kepulauan Seribu (Sari & De Fretes, 2021). Selain itu, Pulau Pari juga merupakan salah satu destinasi wisata alam yang mempunyai keanekaragaman hayati yang sangat berlimpah, mulai dari berbagai terumbu karang, jenis-jenis ikan, dan lainnya (Alie et al, 2023).

Meskipun Kepulauan Seribu merupakan salah satu destinasi pariwisata prioritas di Indonesia, Pulau Pari sendiri menghadapi beberapa permasalahan seperti lingkungan perairan yang memiliki jumlah sampah yang banyak dan kualitas air yang keruh.



Gambar 1. Sampah di perairan Pulau Pari

Sumber: Penulis (Juli, 2024)

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, dapat dilihat dari gambar diatas bahwa kondisi perairan Pulau Pari memiliki jumlah sampah yang banyak. Fakta tersebut juga didukung oleh situs web berita Kompas.com (April, 2024) yang menyatakan bahwa para wisatawan terganggu dengan adanya sampah yang berserakan di perairan Pulau Pari. Kebersihan di laut Pulau Pari dapat dikatakan masih kurang baik karena masih banyaknya sampah berserakan. Berbagai sampah yang ada di laut Pulau Pari cukup beragam, yaitu mulai dari sampah plastik, daun, bekas makanan, serta minuman kemasan. Diharapkan kedepannya pemerintah dapat berperan aktif dan memperhatikan kebersihan di Pulau Pari.

Permasalahan tersebut juga ditemukan melalui ulasan pada platform Tripadvisor.co.id Dalam ulasan tersebut, ditemukan penilaian yang terbilang cukup buruk dari segi lingkungannya. Pada tanggal 3 Mei 2024, seorang wisatawan yang bernama Muhammad K. menyatakan bahwa Pulau Pari merupakan pulau yang bagus dan memiliki berbagai makanan dengan cita rasa yang enak. Namun, kondisi lingkungan di Pulau Pari cukup mengecewakan karena masih banyaknya sampah berserakan. Muhammad K. menambahkan bahwa diharapkan ada pihak atau petugas yang sadar akan kebersihan dari lingkungan tersebut.

Tidak hanya di platform Tripadvisor.co.id, ulasan negatif akan lingkungan di Pulau Pari juga ditemukan di platform Google Review yang ditulis oleh Nunik Endang Sulistiowati pada Mei 2024 kemarin. Wisatawan tersebut menyatakan bahwa Pulau Pari adalah tempat wisata yang bagus. Namun, Nunik Endang Sulistiowati juga mengatakan bahwa terdapat banyak sampah di area pulau dan laut Pulau Pari. Selain itu, beliau juga sangat menyayangkan perihal kondisi air di Pulau Pari yang kurang bagus ketika sedang melakukan aktivitas snorkeling.

Berdasarkan permasalahan kondisi lingkungan yang terjadi di Pulau Pari, maka penting untuk mengidentifikasi permasalahan lebih lanjut untuk keberlangsungan hidup serta keberlanjutan pariwisata yang lebih baik di Pulau Pari, khususnya pada aspek lingkungan. Penelitian ini juga dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kondisi

eksisting di perairan laut Pulau Pari, kemudian menganalisis apa saja dampak yang ditimbulkan dari kegiatan pariwisata terhadap kondisi lingkungan di perairan laut Pulau Pari, serta menganalisis faktor-faktor apa saja yang menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan di perairan laut Pulau Pari.

Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang relevan dengan topik ini dilakukan oleh Untari, Wibowo, Novita, dan Anwar (2021) dengan judul “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)”. Penelitian ini menunjukkan bahwa kegiatan pariwisata seperti membuang sampah sembarangan, tidak adanya kesadaran lingkungan dari wisatawan, dan kurangnya pengelolaan destinasi menyebabkan penurunan kualitas lingkungan, khususnya di kawasan pesisir. Hal ini serupa dengan temuan di Pulau Pari, di mana aktivitas wisata seperti snorkeling dan pembuangan sampah juga berdampak buruk pada kualitas perairan dan ekosistem laut.

Selanjutnya, penelitian oleh Pribadi, Suryanti, dan Ain (2020) dalam “Dampak Kegiatan Pariwisata terhadap Status Tutupan Terumbu Karang dan Valuasi Ekonomi di Kepulauan Karimunjawa” mengkaji bagaimana aktivitas wisatawan seperti snorkeling dan diving berkontribusi pada penurunan tutupan terumbu karang. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya perlindungan ekosistem laut untuk menjamin keberlanjutan ekonomi dari pariwisata bahari. Penelitian ini memperkuat urgensi pengendalian kegiatan wisata di laut, seperti yang juga terjadi di Pulau Pari.

Penelitian yang sangat relevan juga dilakukan oleh Manaloe, Kusnopranto, dan Junita (2020) yang berjudul “Analisis Wisata Selam Berkelanjutan (Studi Kasus: Daya Dukung Lingkungan Terumbu Karang untuk Wisata Selam di Pulau Pari, Kepulauan Seribu)”. Penelitian ini secara langsung mengkaji Pulau Pari sebagai lokasi wisata bahari dan mengevaluasi kapasitas daya dukung lingkungan terhadap aktivitas selam. Hasil penelitian menyarankan adanya pengelolaan berbasis konservasi agar pariwisata tidak merusak terumbu karang secara permanen. Studi ini memberikan landasan penting bahwa Pulau Pari memiliki keterbatasan ekologis yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan wisatanya.

Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, menurut Abdussamad (2021), penelitian kualitatif merupakan prosedur penelitian yang akan menghasilkan data deskriptif dalam bentuk kalimat tertulis atau lisan dari orang-orang, serta dilakukan dengan mengamati perilaku seseorang. Penelitian ini dilakukan sesuai dengan keadaan yang ada di kehidupan nyata dan bertujuan untuk meneliti serta memahami fenomena apa yang terjadi, mengapa fenomena tersebut bisa terjadi, dan bagaimana bisa terjadi yang berbasis pada suatu kasus. Tujuan utama dari metode kualitatif yaitu untuk membuat dan

memberitahu suatu fakta atau fenomena agar mudah dipahami serta dapat menciptakan hipotesis baru (Fadli, 2021).

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan cara wawancara dan observasi. Menurut Fadhallah (2021), wawancara merupakan salah satu komunikasi yang bertujuan untuk mendapatkan informasi dari salah satu pihak. Sedangkan, observasi adalah suatu teknik yang digunakan untuk mengukur perilaku individu dan mengamati suatu proses kegiatan (Sarita & Imawati, 2023). Jenis observasi yang dilakukan adalah observasi non partisipatif. Observasi non partisipatif adalah suatu jenis observasi dimana penulis tidak terlibat dan hanya sebagai pengamat (Mernawati & Muar, 2024). Selain itu, penelitian ini juga menggunakan teknik pengumpulan data berupa dokumentasi yang dikumpulkan untuk mengetahui jumlah kunjungan wisatawan dari tahun 2023, data tersebut didapatkan dari Dinas Lingkungan Hidup di Pulau Pari.

Metode pengambilan narasumber yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Non-probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Menurut Asrulla *et al.* (2023), *Non-probability sampling* merupakan suatu metode dimana tidak semua anggota dalam populasi memiliki kesempatan untuk menjadi sampel. Sedangkan *purposive sampling* menurut Nabila & Aisah (2023), merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria yang diinginkan untuk menentukan jumlah sampel yang akan diteliti.

Sesuai dengan permasalahan dan tujuan yang diteliti, penelitian ini akan melakukan wawancara dengan beberapa narasumber yang mengetahui kondisi langsung dari lingkungan di perairan laut Pulau Pari. Beberapa narasumber yang akan diwawancarai yaitu, Dinas Lingkungan Hidup yang bertanggung jawab dalam pengelolaan lingkungan hidup di Pulau Pari, kemudian petugas Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif di Pulau Pari sebagai penyelenggara urusan pemerintahan dibidang Kepariwisata dan Ekonomi Kreatif, kemudian Ketua Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS) yang merupakan penggerak sadar wisata serta Sapta Pesona di lingkungan Pulau Pari, serta Ketua Karang Taruna yang membantu pokdarwis dalam mengelola lingkungan di Pulau Pari.

Selain itu, narasumber yang akan diwawancarai juga berasal dari *local guide* yang memandu perjalanan wisata di Pulau Pari dan pastinya akan mengetahui berbagai kegiatan pariwisata yang berdampak terhadap kondisi lingkungan di Pulau Pari. Ditambah dengan beberapa wisatawan lokal dan wisatawan mancanegara yang melakukan perjalanan atau kegiatan wisata di Pulau Pari yang melihat langsung kondisi lingkungan wisata di Pulau Pari.

Wawancara yang akan dilakukan berpedoman terhadap wawancara semi terstruktur dan data yang sudah diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Terdapat tiga tahapan yang dilakukan dalam analisis data, yaitu reduksi data, display data, serta penarikan kesimpulan (Sari, 2023).

Hasil dan Pembahasan

Berfokus pada teori Herlianti dan Sanjaya (2022) yang mengatakan bahwa kegiatan pariwisata dapat memberikan dampak baik positif maupun negatif terhadap beberapa aspek seperti ekonomi, lingkungan, sosial, dan budaya. Salah satu dampak positif yang dapat terjadi adalah secara ekonomi. Banyaknya wisatawan yang datang berkunjung dapat meningkatkan perekonomian dan taraf hidup terutama bagi masyarakat di sekitaran daerah destinasi wisata tersebut. Namun, jika pengelolaan yang dilakukan tidak maksimal, maka hal tersebut dapat mempengaruhi lingkungan suatu destinasi wisata (Agustina & Muliadisa, 2023). Sedangkan, salah satu dampak negatif dari perkembangan destinasi wisata adalah adanya pembuangan sampah sembarangan yang membuat tercemarnya air laut dan kerusakannya terumbu karang yang disebabkan oleh kegiatan pariwisata (Untari *et al.*, 2021).

Kondisi Eksisting

Suatu destinasi wisata harus memiliki komponen 3A (atraksi, aksesibilitas, dan amenitas) untuk mendukung kegiatan pariwisata yang dilakukan oleh para pengunjung (Shofi'unnafi, 2022). Komponen 3A (atraksi, aksesibilitas, dan amenitas) merupakan suatu komponen penting dalam pariwisata yang kualitasnya harus terus dikembangkan serta dipelihara (Dzulkifli & Masjhoer, 2020). Komponen 3A yang dimiliki oleh destinasi wisata Pulau Pari yaitu:

a. Atraksi

Keindahan alam yang dimiliki oleh Pulau Pari merupakan salah satu atraksi yang diminati oleh para pengunjung. Selain itu, terdapat berbagai kegiatan pariwisata yang dapat dilakukan di Pulau Pari untuk menarik minat para pengunjung, seperti kegiatan snorkeling, *banana boat*, *diving*, dan keliling hutan mangrove.

b. Aksesibilitas

Aksesibilitas untuk menuju ke Pulau Pari hanya dapat dilakukan dengan menggunakan kapal. Namun, terdapat berbagai pilihan jenis kapal serta titik keberangkatan pelabuhan yang beragam. Salah satu jenis kapal yang dapat digunakan adalah kapal tradisional yang melakukan keberangkatan dari pelabuhan Muara Angke dan memakan waktu selama 2 jam. Selain itu, jenis kapal lain yang dapat digunakan adalah *speedboat* yang melakukan keberangkatan dari dermaga Marina Ancol dan memakan waktu 45 menit.



Gambar 2. Jenis Kapal
Sumber: Penulis (Juli, 2024)

c. Amenitas

Fasilitas yang dimiliki oleh Pulau Pari adalah tempat ibadah, toilet, dan rumah makan. Namun, sangat disayangkan destinasi wisata Pulau Pari belum memiliki toko cinderamata yang menjual produk khas atau produk yang identik dengan Pulau Pari.

Dampak Pariwisata Terhadap Lingkungan

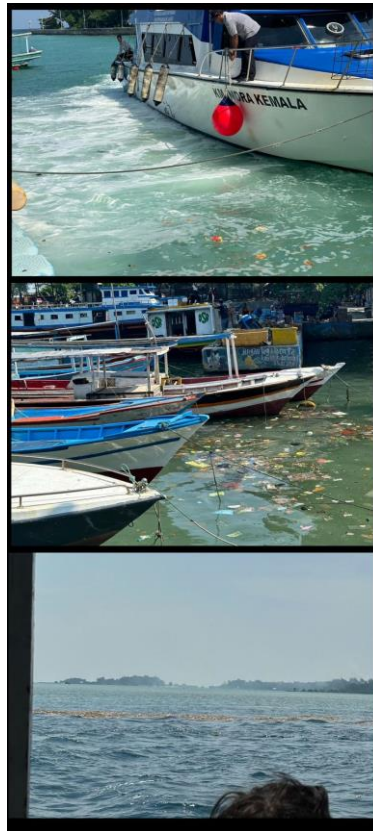
Kondisi Pulau Pari pada saat ini masih memiliki sampah berserakan dalam jumlah yang banyak. Sedangkan, kondisi lingkungan yang sehat adalah kondisi dimana udara terasa sejuk, bersih, segar, bebas dari asap, adanya tempat pembuangan sampah, dan tidak adanya sampah yang berserakan (Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Buleleng, 2020).



Gambar 3. Kondisi Sampah Pulau Pari
Sumber: Penulis (Juli, 2024)

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, gambar diatas menunjukkan bahwa kondisi lingkungan perairan Pulau Pari berada pada kondisi yang kurang sehat karena banyaknya jumlah sampah yang berserakan. Berfokus pada teori Sudini & Arthanaya, 2022. dampak negatif kegiatan pariwisata yang ditimbulkan terhadap lingkungan adalah tercemarnya air, berkurangnya nilai estetika, dan terganggunya kesehatan masyarakat. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, kegiatan pariwisata di Pulau Pari memberikan dampak negatif bagi kualitas air di perairan Pulau Pari. Tercemarnya kualitas air di perairan Pulau Pari diakibatkan oleh banyaknya sampah dan

kegiatan pariwisata seperti snorkeling. Selain itu, adanya sampah di perairan Pulau Pari juga mengurangi keindahan alam di perairan Pulau Pari.



Gambar 4. Kondisi Tercemarnya Air
Sumber: Penulis (Juli, 2024)

Berdasarkan gambar diatas dan hasil wawancara yang dilakukan dengan beberapa pengunjung di Pulau Pari, terlihat bahwa kondisi perairan Pulau Pari berada dalam kondisi yang keruh dan banyak pengunjung yang mengatakan bahwa dengan kondisi kualitas air yang dimiliki oleh Pulau Pari dikhawatirkan dapat menimbulkan masalah kesehatan bagi para pengunjung maupun masyarakat setempat.

Faktor-Faktor Yang Menimbulkan Dampak Negatif Terhadap Lingkungan di Pulau Pari

Berfokus pada teori Kartika (2017) yang mengatakan bahwa faktor yang dapat menimbulkan dampak pariwisata dalam kegiatan pariwisata adalah jenis kegiatan wisatawan dan durasi lama tinggalnya wisatawan.

a. Jenis Kegiatan Wisatawan

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan beberapa pengelola di Pulau Pari, beberapa kegiatan pariwisata yang dimiliki oleh Pulau Pari adalah snorkeling, keliling hutan mangrove, *diving*, dan *banana boat*. Salah satu kegiatan atau aktivitas pariwisata yang memiliki kecenderungan untuk merusak lingkungan perairan bawah laut adalah snorkeling. Didukung juga oleh hasil wawancara yang telah

dilakukan bersama POKDARWIS dan Dinas Lingkungan Hidup Pulau Pari, beliau mengatakan bahwa snorkeling dapat memberikan dampak buruk bagi lingkungan bawah laut terutama terumbu karang, mulai dari membuang jangkar kapal ke dalam laut, dan praktik snorkeling itu sendiri dapat merusak terumbu karang yang ada (Pribadi et al, 2020).

Beliau juga mengatakan bahwa dengan banyaknya pengunjung yang melakukan kegiatan snorkeling dapat mempengaruhi kualitas air yang dimiliki Pulau Pari, karena semakin banyak pengunjung yang melakukan kegiatan snorkeling di suatu area, maka kualitas air di area tersebut akan semakin kotor dan keruh.



Gambar 5. Kegiatan Snorkeling
Sumber: Penulis (Juli, 2024)

Selain itu, dari hasil wawancara yang dilakukan dengan ketua karang taruna di Pulau Pari, beliau juga mengatakan bahwa kegiatan pariwisata yang paling memberikan pengaruh pada lingkungan adalah aktivitas snorkeling. Banyak wisatawan yang secara sengaja atau tidak sengaja menginjak terumbu karang dan menyentuh terumbu karang. Menurut Kompas.com (2022), tindakan menginjak atau menyentuh terumbu karang dapat merusak terumbu karang karena terumbu karang cukup rapuh dan mudah patah. Selain itu, pertumbuhan terumbu karang juga memakan waktu yang lama yaitu hanya sekitar 1 cm dalam satu tahun.



Gambar 6. Menyentuh Terumbu Karang
Sumber: Penulis (Juli, 2024)

Namun, dari hasil observasi yang dilakukan oleh Penulis saat melakukan kegiatan snorkeling, *tour guide* yang ada justru mengisyaratkan pengunjung untuk menyentuh terumbu karang seperti pada gambar di atas. Hal itu membuktikan bahwa kurangnya edukasi dan sosialisasi mengenai pentingnya menjaga kelestarian terumbu karang.

Terumbu karang sendiri memiliki fungsi sebagai habitat bagi banyaknya biota laut. Ekosistem terumbu karang juga memiliki peranan penting dalam perekonomian seperti dapat menciptakan lapangan pekerjaan dalam wisata bahari. Terumbu karang juga memiliki potensi yang besar dalam bidang pariwisata karena daya tarik keindahan ekosistem bawah airnya (Insafitri et al, 2021).

Sedangkan perkembangan wisata terutama wisata selam yang ada di Pulau Pari dikhawatirkan dapat menurunkan kondisi kesehatan terumbu karang (Manaloe et al, 2020). Meskipun dapat menurunkan kondisi kesehatan terumbu karang, POKDARWIS dan Karang Taruna Pulau Pari memiliki cara tersendiri dalam melakukan perawatan terhadap terumbu karang yang ada. Salah satu cara yang dilakukan adalah dengan melakukan kolaborasi bersama MSPP (Masyarakat Selam Pulau Pari) untuk membuat regenerasi transpalasi terumbu karang. Transpalasi terumbu karang dilakukan dengan cara melihat kondisi kerusakan karangnya, kemudian jika sudah parah akan dilakukan penanaman terumbu karang.

Sementara itu, menurut salah satu anggota Kemenparekraf, penggunaan *sunscreen* sebelum melakukan aktivitas snorkeling juga dapat memberikan dampak bagi terumbu karang. Hal ini disebabkan oleh beberapa senyawa kimia yang umum dimiliki oleh produk *sunscreen* yang dapat memberikan dampak negatif bagi organisme perairan. Salah satu zat yang dimiliki oleh produk *sunscreen* yang dapat merusak terumbu karang adalah zat oxybenzone. Dengan adanya zat tersebut yang masuk ke dalam area perairan dapat mengancam keberadaan terumbu karang atau dapat disebut dengan proses *coral bleaching* (Dharmawan et al, 2023).

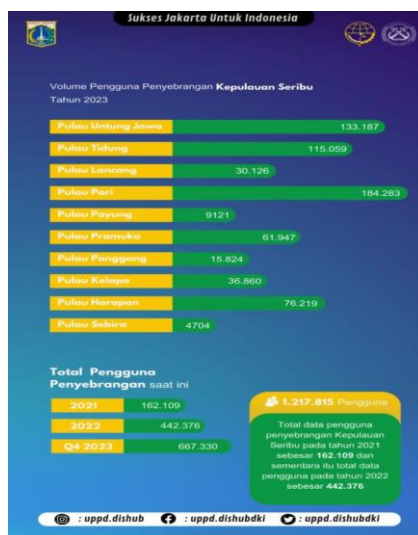
Menurut salah satu narasumber yang merupakan anggota POKDARWIS sekaligus anggota Karang Taruna dan *guide* lokal Pulau Pari, pihak Pulau Pari sudah melakukan sosialisasi mengenai hal-hal yang dapat merusak terumbu karang seperti penggunaan *sunscreen*, menyentuh dan menginjak terumbu karang. Namun, wisatawan yang berkunjung tetap menggunakan *sunscreen* bahkan dalam jumlah yang lebih dari biasanya agar terhindar dari matahari. Terjadinya hal tersebut disebabkan oleh sosialisasi yang tidak dilakukan secara konsisten oleh pihak Pulau Pari.

b. Durasi Lama Tinggalnya Wisatawan

Dari hasil wawancara yang dilakukan, menurut beberapa pengelola di Pulau Pari, mayoritas wisatawan yang berkunjung melakukan kunjungan selama 2 hari 1 malam. Selain itu, ada juga wisatawan yang hanya melakukan kunjungan *one day trip* atau perjalanan satu hari, dan ada juga wisatawan yang melakukan kunjungan selama 3 hari 2 malam. Namun, tidak jarang ditemukan wisatawan yang menghabiskan waktu selama 1 minggu untuk melakukan kegiatan pariwisata.

Banyaknya jumlah pengunjung dapat memberikan tekanan terhadap lingkungan seperti bertambahnya jumlah limbah cair dan padat, sanitasi, polusi, dan masalah estetika (Nofriya et al, 2019). Dengan begitu, semakin banyaknya wisatawan yang datang dan menetap di Pulau Pari dapat mempengaruhi kondisi lingkungan di Pulau

tersebut. Hal tersebut juga didukung oleh salah satu narasumber yang merupakan pengelola Pulau Pari. Beliau mengatakan bahwa masih banyak pengunjung yang kurang memiliki kesadaran terhadap kebersihan lingkungan. Hal ini juga dapat dibuktikan melalui data pengunjung bahwa Pulau Pari memiliki volume kunjungan tertinggi di Kepulauan Seribu.



Gambar 7. Jumlah Pengunjung Pulau Pari Tahun 2023
Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Pulau Pari (2023)

Faktor lain yang mempengaruhi kondisi sampah yang terlihat di perairan laut Pulau Pari adalah adanya sampah kiriman dari suatu daerah. Menurut salah satu narasumber yang merupakan Dinas Lingkungan Hidup Pulau Pari dan juga merupakan salah satu *guide* Pulau Pari, sampah yang terlihat di sekitaran Pulau Pari merupakan sampah kiriman yang berasal dari daerah Jakarta dan Tanjung Karawang. Selain itu, sampah yang ada juga merupakan tumpukkan sampah dari daratan kemudian memasuki wilayah Pulau Pari karena adanya posisi angin dari timur. Namun, dalam menanggapi permasalahan tersebut, Pulau Pari memiliki dinas tersendiri yaitu Dinas Lingkungan Hidup yang menangani kebersihan laut.



Gambar 8. Sampah di Perairan Pulau Pari
Sumber: Penulis (Juli, 2024)

Dinas Lingkungan Hidup memiliki prosedur dalam menangani kebersihan laut di perairan Pulau Pari. Salah satunya adalah memiliki kapal khusus untuk membersihkan sampah-sampah yang berada di tengah laut. Selain itu, sampah yang sudah dikumpulkan juga dikembalikan kembali ke Jakarta karena sampah tersebut tidak boleh dibakar.



Gambar 9. Kapal Pembersih Sampah
Sumber: Penulis (Juli, 2024)

Berdasarkan gambar diatas, dapat dilihat kapal pembersih sampah di Pulau Pari yang rutin melakukan pengembalian sampah ke Jakarta sebanyak tiga kali dalam seminggu yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup di Pulau Pari. Melihat adanya permasalahan mengenai sampah tersebut, menurut salah satu narasumber yang merupakan salah satu anggota POKDARWIS sekaligus anggota karang taruna Pulau Pari mengatakan bahwa tidak ada bantuan secara khusus dari pemerintah untuk menangani permasalahan sampah di Pulau Pari. Namun, pemerintah menyediakan tempat sampah, dan bantuan dari segi amenities berupa pengecatan ulang yang dibantu oleh pihak Kemenparekraf.

Selain permasalahan sampah dan kesehatan terumbu karang, menurut salah satu narasumber mengatakan bahwa Pulau Pari juga dihadapkan dengan permasalahan abrasi yang cukup besar. Namun, dalam mengatasi permasalahan abrasi, pihak POKDARWIS Pulau Pari memiliki program jangka panjang yaitu taman mangrove *official*. Program

tersebut merupakan program menanam mangrove yang juga dibantu oleh KWT atau Komunitas Wanita Tani yang berisikan ibu-ibu masyarakat Pulau Pari.

Simpulan

Adanya kegiatan pariwisata yang dilakukan oleh pengunjung tentu dapat mempengaruhi lingkungan suatu destinasi wisata. Salah satu kegiatan pariwisata yang dimiliki oleh Pulau Pari seperti snorkeling memang memberikan dampak pada lingkungan, terutama pada kondisi kesehatan terumbu karang. Hal tersebut disebabkan oleh banyaknya pengunjung yang sering menginjak atau menyentuh terumbu karang. Selain itu, penggunaan *sunscreen* juga mempengaruhi kesehatan terumbu karang. Banyaknya jumlah pengunjung yang melakukan kegiatan snorkeling juga dapat mempengaruhi kualitas air di Pulau Pari, karena semakin banyak pengunjung yang melakukan kegiatan tersebut, air di area tersebut menjadi lebih keruh. Kondisi sampah yang belum tertangani juga turut memberikan tekanan tambahan terhadap ekosistem perairan di sekitar Pulau Pari.

Namun demikian, hadirnya permasalahan mengenai sampah, kesehatan terumbu karang, dan kualitas air tidak menutupi daya tarik dan keindahan alam Pulau Pari. Banyak pengunjung tetap merasa puas dan kagum setelah melakukan kegiatan wisata di sana. Oleh karena itu, penting untuk melakukan edukasi secara konsisten kepada masyarakat dan wisatawan mengenai pentingnya menjaga ekosistem laut, khususnya lingkungan bawah laut.

Temuan ini menunjukkan bahwa tanpa adanya pengelolaan lingkungan yang terencana dan edukasi yang berkelanjutan, destinasi wisata bahari seperti Pulau Pari berpotensi mengalami degradasi ekologis yang serius. Dampak ini tidak hanya mengancam kelestarian ekosistem laut, namun juga mengurangi daya tarik pariwisata itu sendiri, yang pada akhirnya akan berdampak pada kesejahteraan ekonomi masyarakat lokal. Oleh karena itu, pendekatan pariwisata berkelanjutan harus diterapkan secara komprehensif melalui kerja sama antara pemerintah, pengelola wisata, masyarakat lokal, dan wisatawan.

Penelitian lanjutan sebaiknya difokuskan pada evaluasi efektivitas program edukasi dan konservasi lingkungan yang telah diterapkan di Pulau Pari, seperti program transplantasi terumbu karang dan pengelolaan sampah laut. Selain itu, studi jangka panjang (longitudinal) penting dilakukan untuk memantau dinamika perubahan kondisi ekosistem laut akibat aktivitas pariwisata.

Pemerintah daerah dan pengelola wisata perlu meningkatkan pelatihan bagi pemandu wisata lokal terkait praktik wisata yang ramah lingkungan, serta menyusun regulasi yang lebih ketat terhadap penggunaan *sunscreen* berbahan kimia dan aktivitas yang merusak terumbu karang. Kapasitas pengelolaan sampah laut juga perlu diperluas dengan menambah frekuensi pengangkutan dan penyediaan fasilitas kebersihan yang lebih memadai. Selain itu, pengembangan program "*eco-tourism volunteer*" yang melibatkan wisatawan secara langsung dalam kegiatan konservasi dapat menjadi strategi efektif untuk membangun kesadaran dan keterlibatan aktif dalam menjaga keberlanjutan ekosistem Pulau Pari.

Daftar Pustaka

- Abdul, M. (2019). *Identifikasi Sarana Dan Prasarana Wisata Bahari Kota Ternate (Berdasarkan Persepsi Pengunjung)* (Doctoral Dissertation, Universitas Komputer Indonesia).
- Abdussamad, H. Z., & Sik, M. S. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar: CV. Syakir Media Press.
- Agustina, A., & Muliadisa, I. K. (2023). Dampak Pariwisata Terhadap Kualitas Air Danau Beratan Berdasarkan Parameter BOD dan COD. *Jurnal Manner*, 2.
- Alie, M., Pratama, C. A., & Andhika, M. R. (2023). Strategi Community Based Tourism Melalui Pengembangan Wisata Alam Dan Budaya Pulau Pari. *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat*, 8(1), 63-74.
- Arianto, M. F. (2020). Potensi Wilayah Pesisir Di Negara Indonesia. *Jurnal Geografi*, 10(1), 204-215.
- Asrulla, A., Risnita, R., Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan sampling (kuantitatif), serta pemilihan informan kunci (kualitatif) dalam pendekatan praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26320-26332.
- Dharmawan, D., & Putriana, N. A. (2023). Kandungan Total Fenolik dan Nilai Sun Protection Factor Ekstrak Sargassum Sp. *Jurnal Kelautan Tropis*, 26.
- Dinas Lingkungan Hidup. (2020). *Ciptakan Lingkungan Yang Bersih Dan Sehat*. Dlh.bulelengkab.go.id.
- Dzulkifli, M. (2020). The Measurements of Tourist Satisfaction Levels on Attractions, Accessibility, and Amenities in Pulesari Tourism Village, Sleman Regency. *Jurnal Pariwisata Terapan*, 4.
- Ery, A. P., & Kuba, D. (2020). Dampak Pengembangan Pantai Kilo Lima Pada Masyarakat Lokal di Kota Luwuk Kabupaten Banggai. *Pusaka: Journal of Tourism, Hospitality, Travel and Business Event*, 136-144.
- Fadhallah, R. A. (2021). *Wawancara*. Jakarta Timur: UNJ Press.
- Fadli, M. R. (2021). Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(1), 33-54.
- Herlianti, E. V., & Sanjaya, R. B. (2022). Dampak Positif Pariwisata Terhadap Budaya, Ekonomi, Dan Lingkungan Di Kasepuhan Cipta Mulya. *Kritis*, 31(2), 132-149.
- Insafitri, I., Asih, E. N. N., & Nugraha, W. A. (2021). Dampak Snorkeling Terhadap Persen Tutupan Terumbu Karang Di Pulau Gili Labak Sumenep Madura. *Buletin Oseanografi Marina*, 10.
- Kartika, T. (2017). Dampak Pengembangan Pariwisata Terhadap Aspek Ekonomi, Sosial Budaya Dan Lingkungan Fisik Di Desa Panjalu. *Hospitality And Tourism*, 3(1), 01-19.
- K, L. P., Hidayat, A., & Husni, V. (2022). Peran Geopark Rinjani Lombok Sebagai Pilar Pariwisata Berkelanjutan Di Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Ilmiah Hospitality*, 11(2), 581-596.

- Lazuardina, A., & Ghassani, S. A. (2023). Dampak Pariwisata Terhadap Kehidupan Masyarakat Lokal Di Kawasan Wisata. *Warta Pariwisata Institut Teknologi Bandung*, (21)2, 42-47.
- Manaloe, O. L., Kusnoputranto, H., & Junita, I. (2020). Analisis Wisata Selam Berkelanjutan (Studi Kasus : Daya Dukung Lingkungan Terumbu Karang untuk Wisata Selam di Pulau Pari, Kepulauan Seribu). *Jurnal Riset Jakarta*, 13.
- Mansyur, H. A. M., Ramadhani, F. F., Aulia, A. N., Mahya, A. F. P., Indah, B. S. N., Lestari, D. P., & Santoso, G. (2023). Bhinneka Tunggal Ika Sebagai Pemersatu Bangsa Indonesia Dari Dahulu Sampai Sekarang. *Jurnal Pendidikan Transformatif*, 2(2), 183-194.
- Masjhoer, J. M. (2019). *Pengantar wisata bahari*. Yogyakarta: Khitah Publishing.
- Mernawati, & Muar, M. R. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Peran BMT UGT Nusantara Dalam Melatih Manajemen Keuangan Terhadap Produk Tabungan Tampan (Tabungan Masa Depan). *Jurnal Keuangan Islam dan Akuntansi*, 1.
- Nabila, H., & Aisah, S. (2023). Pengaruh Kualitas Layanan Dan Nilai Pelanggan Terhadap Loyalitas Pelanggan PT Pelindo Multi Terminal Branch Jamrud. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(25), 420-428.
- Nofriya., Arbain, A., & Lenggogeni, S. (2019). Dampak Lingkungan Akibat Kegiatan Pariwisata di Kota Bukittinggi. *Jurnal Dampak*, 16.
- Prasetya, A. W. (2022). *Tips Snorkeling di Karimunjawa, Jangan Sampai Rusak Terumbu Karang Halaman all - Kompas.com*. Travel Kompas.
- Prathama, A., Nuraini, R. E., & Firdausi, Y. (2020). Pembangunan Pariwisata Berkelanjutan Dalam Perspektif Lingkungan (Studi Kasus Wisata Alam Waduk Gondang Di Kabupaten Lamongan). *Jurnal Sosial Ekonomi Dan Politik (JSEP)*, 1(3), 29-38.
- Pribadi, A. H., Suryanti, S., & Ain, C. (2020). Dampak Kegiatan Pariwisata terhadap Status Tutupan Terumbu Karang dan Valuasi Ekonomi di Kepulauan Karimunjawa The Impact of Tourism Activities on The Status of Coral Reef Cover and Economic Valuation in Karimunjawa Island. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 9.
- Riani, N. (2021). Pariwisata Adalah Pisau Bermata 2. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(5), 1469-1474.
- Salee, A., Rasoolimanesh, S. M., & Kusumo, C. M. L. (2022). *Tourism Impacts On Destinations: Insights From A Systematic Review Of Literature*. Researchgate.net.
- Saputra, I. P. D. A. (2024). Pentingnya Pariwisata Berkelanjutan Dalam Menjaga Keseimbangan Lingkungan. *Al-Mikraj Jurnal Studi Islam Dan Humaniora (E-Issn 2745-4584)*, 4(02), 207-217.
- Sari, W. N. (2023). Analisis Partisipasi Masyarakat Lokal Dalam Pengembangan Wisata Rafting Di Kabupaten Bogor. *Jurnal Master Pariwisata (JUMPA)*, 9(2), 705-726.
- Sari, S. N., & De Fretes, M. D. (2021). Pengembangan Pariwisata Dalam Upaya Pembangunan Ekonomi Masyarakat Di Pulau Pari Kepulauan Seribu. *Jurnal Abiwarra*, 2(2), 6-12.

-
- Sarita, A. A., & Imawati, E. (2023). Peningkatan Keterampilan Memahami Teks Laporan Hasil Observasi Menggunakan Metode Diskusi Siswa Kelas Viii. In *Prosiding Seminar Akademik Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 1(1), 39-46.
- Sudini, L. P., & Arthanaya, I. W. (2022). Pengembangan pariwisata berwawasan pelestarian lingkungan hidup. *Jurnal Ilmu Hukum*, 18(1), 65-76.
- Suni, M. (2019). *Wisata Bahari Ragam Budaya Dan Pembangunan Berkelanjutan*. Makassar: Yayasan Gema Rakyat Semesta.
- Untari, D. S., Wibowo, T. A., Novita, E. I., & Anwar, R. (2021). 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). *Jurnal Ilmu Perikanan*, 2.
- Wibowo, M. S., & Belia, L. A. (2023). Partisipasi Masyarakat Dalam Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan. *Jurnal Manajemen Perhotelan Dan Pariwisata*, 6(1), 25-32.