

## Penguatan Pariwisata Pesisir Berkelanjutan melalui Aksi Lingkungan Kolaboratif di Pantai Pancer, Jember

Firda Diartika<sup>1\*</sup>, Enik Rukiati<sup>2</sup>, Muhammad Dzulkifli<sup>3</sup>, Tri Rafika Diyah Indartin<sup>4</sup>, Hablana Rizka<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Jurusan Bahasa, Komunikasi, dan Pariwisata, Politeknik Negeri Jember, Indonesia

Email: <sup>1</sup>firda\_diartika@polije.ac.id

### Abstrak

Pantai Pancer yang terletak di Kabupaten Jember merupakan salah satu destinasi wisata pesisir dengan potensi ekonomi dan ekologi yang besar, namun saat ini menghadapi tantangan serius berupa degradasi lingkungan akibat timbunan sampah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk merevitalisasi kualitas lingkungan kawasan, menumbuhkan kesadaran ekologis masyarakat, serta memperkuat partisipasi multipihak dalam pengelolaan destinasi wisata yang berkelanjutan. Metode pelaksanaan kegiatan dirancang secara sistematis melalui tiga tahapan utama: koordinasi lintas sektoral, implementasi aksi peduli lingkungan, dan evaluasi partisipatif yang didukung dengan pengukuran instrumen pretest serta posttest. Kegiatan utama mencakup restorasi vegetasi melalui penanaman pohon cemara laut dan tabebuia, serta aksi bersih pantai yang melibatkan sekitar 150 peserta dari berbagai elemen. Aksi kolaboratif ini berhasil mengumpulkan total sampah sebesar 300–400 kg dalam satu periode kegiatan. Hasil evaluasi menunjukkan dampak positif yang signifikan; selain perbaikan visual pada kawasan wisata, terjadi peningkatan kapasitas pengetahuan masyarakat yang ditunjukkan melalui kenaikan skor rata-rata pemahaman dari 68 menjadi 92. Selain itu, indeks kesadaran lingkungan meningkat dari 65% menjadi 80%. Secara strategis, kegiatan ini berhasil memperkuat sinergi antar stakeholder dalam tata kelola pariwisata. Dapat disimpulkan bahwa pendekatan kolaboratif berbasis aksi nyata sangat efektif dalam menciptakan perubahan perilaku dan mendukung akselerasi pengembangan pariwisata bahari berkelanjutan di Kabupaten Jember.

**Kata Kunci:** Pariwisata Berkelanjutan, Wisata Bahari, Pengabdian Masyarakat, Pantai Pancer.

### Abstract

*Pancer Beach, located in Jember Regency, represents a significant coastal destination endowed with vast ecological and economic potential; however, it currently faces deleterious environmental challenges due to substantial waste accumulation. This community service initiative was designed to revitalise the environmental quality of the area, cultivate ecological consciousness among the local populace, and fortify multi-stakeholder engagement in the management of sustainable tourism. The methodology employed a systematic framework encompassing strategic coordination, direct environmental interventions, and participatory evaluation, further substantiated by pre-test and post-test measurements to quantify the project's impact. The primary activities involved the restoration of coastal vegetation through the planting of sea pines (*Casuarina equisetifolia*) and *Tabebuia* trees, alongside a collaborative beach clean-up campaign. Involving approximately 150 participants, this collective effort successfully mitigated environmental hazards by collecting between 300 and 400 kg of refuse. The results indicate a marked improvement in the aesthetic and ecological integrity of the tourist zone, complemented by a significant shift in community perception. This was evidenced by an increase in average comprehension scores from 68 to 92, while environmental awareness levels escalated from 65% to 80%. Furthermore, the initiative successfully fostered institutional synergy among various stakeholders. Ultimately, this project demonstrates that a collaborative, action-oriented approach is highly efficacious in accelerating the development of sustainable maritime tourism.*

**Keywords:** Sustainable Tourism, Marine Tourism, Community Service, Pancer Beach.

## PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan sektor strategis yang tidak hanya berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi, tetapi juga memiliki peran penting dalam pelestarian lingkungan dan budaya. Dalam skala global, isu keberlanjutan menjadi perhatian utama dalam pengembangan pariwisata seiring meningkatnya tekanan terhadap sumber daya alam akibat aktivitas wisata. Oleh karena itu, pendekatan pariwisata berkelanjutan menjadi sangat relevan untuk memastikan keseimbangan antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Penerapan prinsip tersebut menjadi semakin penting pada destinasi pesisir yang memiliki potensi wisata tinggi, tetapi pada saat yang sama rentan terhadap tekanan lingkungan, kelembagaan, dan perubahan sosial-ekologis (Refulio-Coronado dkk., 2021; Sukran dkk., 2025).

Kabupaten Jember memiliki potensi wisata bahari yang cukup beragam dan menjadi salah satu penyumbang utama kunjungan wisatawan di wilayah tersebut. Salah satu kawasan yang memiliki potensi tersebut adalah Pantai Pancer di Kecamatan Puger, yang dikenal dengan karakteristik pantai berpasir hitam, aktivitas nelayan, serta tradisi budaya pesisir yang khas (Maharani dkk., 2025). Selain itu, Pantai Pancer juga dipandang sebagai destinasi unggulan yang berpotensi dikembangkan lebih lanjut melalui aspek daya tarik, aktivitas wisata, dan penguatan kelembagaan (Aroziki dkk., 2024). Namun demikian, berbagai kajian menunjukkan bahwa pengelolaan wisata bahari di kawasan ini masih bersifat konvensional dan belum sepenuhnya mengarah pada prinsip keberlanjutan, khususnya dalam aspek pengelolaan sumber daya manusia dan lingkungan (Susanto dkk., 2024). Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi wisata bahari yang dimiliki dengan implementasi pengelolaan yang berkelanjutan di lapangan.

Urgensi pengembangan wisata bahari berkelanjutan menjadi semakin penting seiring meningkatnya tekanan terhadap ekosistem pesisir akibat aktivitas wisata dan masyarakat (Refulio-Coronado dkk., 2021). Pendekatan pariwisata berkelanjutan tidak hanya berfokus pada peningkatan ekonomi, tetapi juga menekankan keseimbangan antara aspek lingkungan dan sosial. Dalam praktiknya, keseimbangan tersebut hanya dapat dicapai apabila pengelolaan destinasi disertai dengan penguatan kapasitas lokal, kesadaran lingkungan, dan mekanisme partisipasi yang mampu menjangkau para pemangku kepentingan utama. Studi pengabdian masyarakat sebelumnya menunjukkan bahwa penguatan kapasitas sumber daya manusia berbasis prinsip ramah lingkungan menjadi kunci dalam mewujudkan wisata bahari yang berkelanjutan (Susanto dkk., 2024). Selain itu, peran kelembagaan lokal seperti Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) terbukti mampu mendorong pemberdayaan masyarakat pesisir dalam pengelolaan destinasi wisata secara partisipatif (Azizah dkk., 2024). Dengan demikian, keterlibatan masyarakat lokal tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap kegiatan wisata, tetapi juga sebagai fondasi penting dalam menjaga keberlanjutan lingkungan dan manfaat ekonomi destinasi. Meskipun demikian, implementasi konsep keberlanjutan di banyak destinasi wisata bahari masih menghadapi tantangan, terutama dalam aspek kesadaran lingkungan dan perilaku masyarakat, sehingga diperlukan intervensi nyata melalui kegiatan edukatif dan aksi langsung di lapangan (Sukran dkk., 2025).

Kondisi eksisting Pantai Pancer menunjukkan permasalahan serius terkait timbunan sampah pesisir. Sampah yang menumpuk di kawasan ini didominasi oleh sampah kiriman dari aliran sungai yang bermuara ke laut, terutama dari Daerah Aliran Sungai (DAS) Bedadung. Bahkan, hasil penelusuran Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Jember menemukan sebanyak 102 titik pembuangan sampah liar di sepanjang sungai yang berkontribusi terhadap pencemaran pantai. Pada kondisi tertentu, seperti pasca hujan atau banjir, timbunan sampah dapat menumpuk hingga sepanjang  $\pm 300$  meter garis pantai. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa persoalan kebersihan pantai tidak berdiri sendiri, melainkan berkaitan erat dengan sistem pengelolaan lingkungan yang lebih luas dari wilayah hulu hingga hilir (Refulio-Coronado dkk., 2021). Keberadaan sampah pesisir ini tidak hanya menurunkan kualitas lingkungan dan estetika kawasan wisata, tetapi juga berdampak pada kenyamanan wisatawan serta citra destinasi. Bagi destinasi pesisir, kebersihan kawasan menjadi salah satu unsur yang sangat menentukan persepsi pengunjung terhadap kualitas pengalaman wisata yang mereka peroleh (Sahabuddin dkk., 2024). Oleh karena itu, fenomena sampah di Pantai Pancer menunjukkan adanya permasalahan yang bersifat sistemik dan memerlukan penanganan terpadu berbasis hulu-hilir. Penanganan tersebut tidak cukup hanya berfokus pada pembersihan fisik, tetapi juga perlu mencakup edukasi publik, penguatan kelembagaan lokal, dan koordinasi antar pemangku kepentingan (Aroziki dkk., 2024; Azizah dkk., 2024). Selain persoalan sampah, kawasan pesisir Pantai Pancer juga memerlukan upaya penghijauan sebagai bentuk mitigasi kerusakan lingkungan dan peningkatan kualitas ekosistem pantai. Rendahnya kesadaran masyarakat lokal terhadap kebersihan lingkungan pesisir tidak dapat dilepaskan dari akar permasalahan sosiologis yang bersifat multidimensi. Dari perspektif budaya, sebagian masyarakat pesisir di Puger masih

mengembangkan pandangan bahwa laut dan sungai merupakan “ruang terbuka” yang secara alamiah mampu membersihkan dirinya sendiri, sehingga membuang sampah ke aliran air atau kawasan pesisir dianggap bukan sebagai tindakan yang merugikan. Persepsi ini berakar dari warisan tradisi lisan antargenerasi yang belum terkoreksi secara sistematis melalui edukasi formal maupun informal (Susanto & Alhsani, 2023). Di samping itu, budaya gotong royong yang seharusnya menjadi modal sosial untuk menjaga kebersihan lingkungan justru kerap bersifat reaktif dan insidental, yakni hanya diaktifkan pada momen tertentu seperti jelang perayaan atau kunjungan pejabat, bukan sebagai praktik keseharian yang terlembaga (Kharimah & Ardiyansyah, 2021). Hambatan sosiologis lainnya bersumber dari keterbatasan akses informasi dan rendahnya literasi lingkungan di kalangan masyarakat. Mayoritas penduduk di kawasan pesisir Puger berprofesi sebagai nelayan dan pelaku ekonomi informal dengan tingkat pendidikan formal yang relatif terbatas, sehingga jangkauan terhadap informasi mengenai dampak ekologis sampah plastik dan pencemaran pesisir masih sangat minim (Azizah dkk., 2024). Keterbatasan ini diperparah oleh minimnya infrastruktur komunikasi lingkungan yang efektif di tingkat desa, seperti papan informasi, program penyuluhan rutin, maupun media kampanye berbasis kearifan lokal. Akibatnya, pengetahuan masyarakat mengenai keterkaitan antara perilaku pembuangan sampah di hulu dengan degradasi ekosistem pesisir di hilir masih sangat rendah. Kondisi ini sejalan dengan temuan berbagai studi yang menunjukkan bahwa absennya informasi yang relevan dan mudah dipahami merupakan faktor penghambat utama terbentuknya perilaku pro-lingkungan di komunitas pesisir (Raharja dkk., 2022; Nurdiansyah dkk., 2023). Faktor struktural turut memperlemah kapasitas masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan. Minimnya ketersediaan fasilitas pengelolaan sampah yang memadai, seperti tempat pembuangan akhir (TPA), armada pengangkut sampah, dan bank sampah berbasis komunitas, menempatkan masyarakat pada situasi di mana membuang sampah sembarangan menjadi satu-satunya opsi yang tersedia secara praktis (Refugio-Coronado dkk., 2021). Dalam konteks ini, rendahnya kesadaran lingkungan tidak semata-mata merupakan kegagalan individual, melainkan juga cerminan dari ketidakhadiran negara dalam menyediakan sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan terjangkau. Kondisi ini menciptakan lingkaran setan antara keterbatasan infrastruktur, perilaku membuang sampah sembarangan, dan degradasi lingkungan yang terus berlanjut. Dengan demikian, permasalahan utama yang diidentifikasi dalam kegiatan ini adalah rendahnya kesadaran kolektif terhadap pentingnya menjaga kebersihan dan kelestarian kawasan wisata pesisir yang dipicu oleh hambatan budaya, keterbatasan akses informasi, dan defisit infrastruktur pengelolaan sampah, serta belum optimalnya sinergi antar pemangku kepentingan dalam pengelolaan lingkungan destinasi wisata.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan upaya nyata yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan untuk mendorong pengelolaan wisata bahari yang lebih berkelanjutan. Upaya ini penting agar pengembangan destinasi tidak hanya berorientasi pada peningkatan kunjungan wisatawan, tetapi juga mampu memperkuat kualitas lingkungan, kapasitas masyarakat, dan keberlanjutan tata kelola kawasan pesisir. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu meningkatkan kesadaran masyarakat dan wisatawan terhadap pentingnya pelestarian lingkungan, mendorong partisipasi aktif berbagai stakeholder dalam pengelolaan destinasi wisata, serta memberikan pengalaman pembelajaran kontekstual bagi mahasiswa terkait pariwisata berkelanjutan.

## METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan Asset-Based Community Development (ABCD) sebagai kerangka metodologis utama, yakni sebuah metode pemberdayaan yang bertitik tolak dari kekuatan dan potensi yang telah dimiliki komunitas, bukan dari keterbatasan atau masalah yang dihadapi. Berbeda dengan pendekatan konvensional yang cenderung menempatkan masyarakat sebagai objek penerima bantuan, ABCD memposisikan warga sebagai subjek aktif yang mampu mengidentifikasi, memobilisasi, dan mengelola aset-aset lokal mereka secara mandiri dan kolektif. Dalam kegiatan pemberdayaan di Pantai Pancer, terdapat tiga kluster aset utama yang diidentifikasi dan dioptimalkan secara sinergis. Pertama, aset sumber daya alam bahari berupa ekosistem pesisir, garis pantai, dan potensi wisata yang menjadi modal dasar pengembangan destinasi. Kedua, aset sumber daya manusia berupa warga lokal, nelayan, dan mahasiswa yang memiliki keterikatan emosional dengan kawasan pesisir sekaligus kapasitas untuk bertindak. Ketiga, aset kelembagaan yang diwakili oleh Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) sebagai struktur organisasi komunitas yang telah memiliki jaringan, legitimasi sosial, dan pengalaman dalam pengelolaan destinasi. Ketiga aset tersebut tidak diperlakukan secara terpisah, melainkan dihubungkan dan diintegrasikan dalam satu rangkaian aksi kolektif sehingga menghasilkan gerakan bersama. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 27 September 2025 di Pantai Pancer, Kecamatan Puger, Kabupaten Jember. Kegiatan dilaksanakan dalam rangka memperingati Hari Pariwisata Dunia dengan tema “Pariwisata dan Transformasi Berkelanjutan”. Peserta kegiatan terdiri

dari dosen dan mahasiswa yang tergabung dalam Himpunan Mahasiswa Jurusan Bahasa, Komunikasi, dan Pariwisata, Politeknik Negeri Jember, masyarakat lokal, Pemerintah Desa Puger Kulon, Pokdarwis, serta TNI AL. Metode pelaksanaan kegiatan terdiri dari tiga tahap utama, yaitu:

### Tahap Koordinasi dan Persiapan

Tahap koordinasi dan persiapan dilaksanakan sekitar dua bulan sebelum pelaksanaan kegiatan melalui mekanisme koordinasi lintas sektor yang dirancang secara bertahap. Proses ini diawali dengan serangkaian koordinasi terpisah kepada masing-masing pihak yang akan dilibatkan, yakni Pemerintah Desa Puger Kulon, Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis), dan unsur TNI AL. Koordinasi secara terpisah ini bertujuan untuk menggali perspektif, kesiapan, serta kapasitas kontribusi masing-masing pihak secara lebih terbuka sebelum disatukan dalam forum bersama. Selanjutnya, hasil koordinasi tersebut dijadikan bahan dasar dalam musyawarah lintas sektor yang dipimpin langsung oleh Pemerintah Desa Puger Kulon sebagai pemangku wilayah sekaligus fasilitator utama dalam tata kelola kawasan. Forum musyawarah ini mempertemukan seluruh pemangku kepentingan dalam satu meja untuk menyusun rencana kegiatan secara kolektif, menetapkan pembagian peran dan tanggung jawab masing-masing pihak, serta menentukan target lokasi aksi di kawasan Pantai Pancer. Sebagai tindak lanjut dari kesepakatan musyawarah, dilakukan survei lapang bersama ke lokasi kegiatan untuk menentukan titik-titik penanaman pohon yang paling strategis secara ekologis serta mengidentifikasi area prioritas pembersihan sampah berdasarkan kondisi aktual di lapangan.

### b. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dalam bentuk aksi peduli lingkungan yang terfokus pada dua kegiatan utama, yaitu penanaman pohon dan bersih-bersih pantai. Kegiatan penanaman pohon dilaksanakan di area pesisir sebagai upaya konservasi lingkungan dan mitigasi kerusakan ekosistem pantai. Jenis pohon yang ditanam meliputi cemara laut dan tabebuaya yang dipilih karena memiliki fungsi ekologis dalam menahan abrasi serta memperindah kawasan pesisir. Bibit pohon yang digunakan dalam kegiatan ini merupakan bantuan dari Balai Pembibitan DASHL Brantas Sampean, sehingga mendukung keberlanjutan program penghijauan di kawasan Pantai Pancer.

Selain itu, kegiatan bersih-bersih pantai dilakukan secara kolaboratif dengan melibatkan sekitar 150 peserta yang terdiri dari mahasiswa, masyarakat lokal, pemerintah desa, Pokdarwis, dan unsur TNI AL. Aksi ini berhasil mengumpulkan sampah dengan total berat sekitar 300–400 kg yang didominasi oleh sampah plastik, kayu, dan limbah domestik lainnya.



Gambar 1. Peserta Kegiatan Aksi Lingkungan di Pantai Pancer

### Tahap Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan secara partisipatif melalui diskusi bersama seluruh stakeholder yang terlibat, meliputi perwakilan masyarakat, pemerintah desa, Pokdarwis, serta tim pelaksana. Evaluasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat keberhasilan kegiatan, kendala yang dihadapi selama pelaksanaan, serta peluang pengembangan program ke depan agar dapat berkelanjutan. Selain melalui diskusi, evaluasi juga dilakukan secara kuantitatif menggunakan metode *pretest* dan *posttest* kepada peserta kegiatan untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan dan kesadaran terhadap pentingnya pelestarian lingkungan di kawasan wisata.

**Tabel 1.** Instrumen Penilaian *Pretest* dan *Posttest*

| No. | Indikator Penilaian                             |
|-----|-------------------------------------------------|
| 1   | Pemahaman tentang kebersihan lingkungan pantai  |
| 2   | Kesadaran dampak sampah terhadap pariwisata (%) |
| 3   | Pemahaman konsep pariwisata berkelanjutan       |
| 4   | Partisipasi dalam kegiatan lingkungan (%)       |

Indikator penilaian tersebut kemudian diturunkan menjadi pertanyaan untuk dituangkan dalam instrument kuesioner yang diisi oleh peserta kegiatan dengan skala likert. Skala Likert adalah skala pengukuran yang digunakan untuk menilai sikap, persepsi, dan perilaku individu melalui penyajian sejumlah pernyataan atau pertanyaan, yang dijawab oleh responden berdasarkan lima tingkat persetujuan, yaitu sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju, dan sangat tidak setuju (Puspa dkk., 2025).

**Tabel 2.** Skala Pengukuran pada Instrumen Penilaian *Pretest* dan *Posttest*

| Pernyataan          | Skor |
|---------------------|------|
| Sangat setuju       | 5    |
| Setuju              | 4    |
| Netral              | 3    |
| Tidak setuju        | 2    |
| Sangat tidak setuju | 1    |

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan aksi peduli lingkungan yang dilaksanakan di Pantai Pancer, Puger menunjukkan capaian yang signifikan baik dari aspek lingkungan, sosial, maupun edukatif. Hasil kegiatan dianalisis berdasarkan ketercapaian tujuan program yang meliputi peningkatan kualitas lingkungan, peningkatan kesadaran masyarakat, serta penguatan partisipasi multipihak dalam pengelolaan destinasi wisata berkelanjutan. Dari aspek lingkungan, kegiatan bersih-bersih pantai yang melibatkan sekitar 150 peserta berhasil mengumpulkan sampah dengan total berat sekitar 300–400 kg. Jenis sampah yang terkumpul didominasi oleh sampah plastik, kayu, dan limbah domestik lainnya yang sebagian besar merupakan sampah kiriman dari aliran sungai. Temuan ini menunjukkan bahwa permasalahan sampah di Pantai Pancer tidak hanya bersumber dari aktivitas wisata, tetapi juga dipengaruhi oleh sistem pengelolaan limbah di wilayah hulu. Kondisi tersebut sejalan dengan konsep pencemaran pesisir yang bersifat terintegrasi dari hulu ke hilir, di mana aktivitas manusia di daratan memberikan dampak langsung terhadap ekosistem laut (El-Sharkawy dkk., 2025).



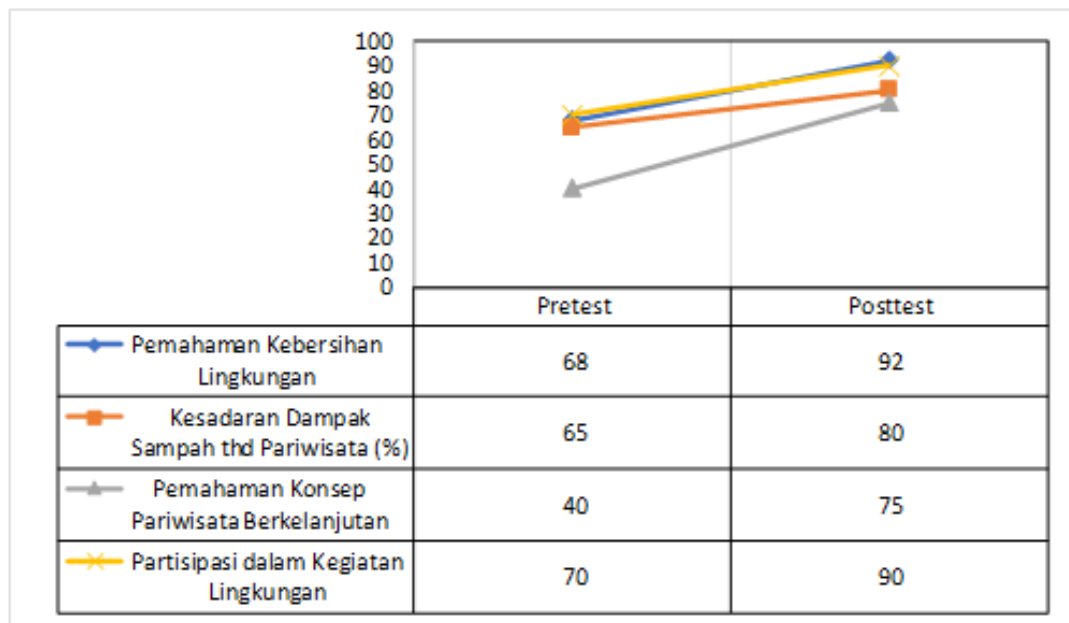
**Gambar 2.** Kegiatan Bersih-Bersih Sampah di Pantai Pancer

Secara langsung, kegiatan ini memberikan dampak terhadap peningkatan kebersihan kawasan pantai yang sebelumnya mengalami penumpukan sampah pada beberapa titik. Lingkungan yang lebih bersih tidak hanya meningkatkan kualitas ekosistem, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kenyamanan dan kepuasan wisatawan. Dalam hal ini, kebersihan kawasan pantai tidak hanya berfungsi sebagai indikator kualitas lingkungan, tetapi juga sebagai unsur penting yang membentuk citra dan daya saing destinasi wisata. Temuan ini sejalan dengan berbagai temuan lapang yang menunjukkan bahwa kebersihan pantai berkaitan erat dengan kenyamanan pengunjung, kepuasan wisatawan, dan persepsi positif terhadap kualitas destinasi (Hikmah dkk., 2024; Marchi dkk., 2020; Karim dkk., 2023). Selain kegiatan pembersihan, penanaman pohon cemara laut dan tabebuya di kawasan pesisir menjadi langkah strategis dalam mendukung konservasi lingkungan. Vegetasi pantai seperti cemara laut memiliki fungsi ekologis dalam mengurangi abrasi, menahan angin laut, serta menjaga stabilitas ekosistem pesisir. Vegetasi pesisir juga berperan dalam memperkuat perlindungan alami kawasan pantai melalui penahanan sedimen, perbaikan kualitas habitat, dan dukungan terhadap jasa ekosistem yang penting bagi keberlanjutan destinasi (Drius dkk., 2019; Nugroho dkk., 2021; Pereira dkk., 2022). Sementara itu, tabebuya memberikan nilai tambah dari aspek estetika yang dapat memperkuat daya tarik visual destinasi. Keberadaan vegetasi yang tertata dengan baik turut memperkaya kualitas lanskap kawasan dan menciptakan suasana wisata yang lebih nyaman, teduh, dan menarik bagi pengunjung (Marchi dkk., 2020; Pereira dkk., 2022). Upaya penghijauan ini mencerminkan penerapan prinsip keberlanjutan yang tidak hanya berfokus pada pemulihan kondisi lingkungan, tetapi juga pada upaya pencegahan kerusakan di masa mendatang.



**Gambar 3.** Penanaman Pohon Cemara dan Pohon Tabebuya

Dari aspek sosial, kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan kesadaran dan partisipasi masyarakat terhadap pentingnya menjaga kelestarian lingkungan. Hal ini diperkuat melalui hasil evaluasi sederhana menggunakan *pretest* dan *posttest* kepada peserta kegiatan yang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan kesadaran secara signifikan. Hasil tersebut sejalan dengan berbagai studi yang menunjukkan bahwa aksi lingkungan langsung, seperti bersih pantai yang disertai edukasi, efektif dalam meningkatkan pengetahuan, kepedulian, dan kesadaran peserta terhadap pentingnya menjaga kebersihan serta kelestarian kawasan pesisir (Kharimah & Ardiyansyah, 2021; Raharja dkk., 2022; Nurdiansyah dkk., 2023; Husnayaen dkk., 2024). Rata-rata skor pemahaman peserta meningkat dari 68 pada *pretest* menjadi 92 pada *posttest*, sementara tingkat kesadaran terhadap dampak sampah terhadap pariwisata meningkat dari 65 persen menjadi 80 persen. Selain itu, tingkat partisipasi aktif peserta juga tergolong tinggi, dengan lebih dari 90 persen peserta terlibat langsung dalam kegiatan bersih pantai dan penanaman pohon. Tingginya keterlibatan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan kolaboratif semacam ini dapat berfungsi sebagai media pembelajaran sosial yang menumbuhkan rasa tanggung jawab dan mendorong keterlibatan berkelanjutan dalam upaya pelestarian lingkungan (Saleh dkk., 2023; Husnayaen dkk., 2024; Silaban dkk., 2024). Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis aksi langsung lebih efektif dalam meningkatkan kesadaran dibandingkan metode sosialisasi konvensional. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip *experiential learning*, yaitu pembelajaran yang berlangsung melalui pengalaman nyata sehingga peserta tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga menginternalisasikannya melalui tindakan langsung (Haryati dkk., 2024; Bahtiar dkk., 2024; Susanto & Alhsani, 2023).



**Gambar 4.** Hasil *Pretest* dan *Posttest* Tingkat Pengetahuan dan Kesadaran Lingkungan

Peningkatan rata-rata skor pemahaman peserta dari 68 pada *pretest* menjadi 92 pada *posttest* merupakan capaian yang signifikan secara edukatif dan dapat dijelaskan melalui kerangka teori andragogi serta teori perubahan sosial. Dalam perspektif andragogi yang dikembangkan oleh Knowles (2015), orang dewasa belajar secara paling efektif ketika pembelajaran bersifat relevan dengan pengalaman hidup mereka, berorientasi pada pemecahan masalah nyata, dan melibatkan partisipasi aktif, bukan sekadar penerimaan informasi secara pasif. Kegiatan di Pantai Pancer memenuhi ketiga prinsip tersebut secara bersamaan dimana peserta dewasa tidak ditempatkan sebagai objek ceramah, melainkan dilibatkan langsung dalam aksi bersih pantai dan penanaman pohon yang secara konkret berkaitan dengan ruang hidup dan mata pencaharian mereka sebagai komunitas pesisir. Dari perspektif teori perubahan sosial, peningkatan skor tersebut tidak semata mencerminkan pertambahan pengetahuan kognitif, tetapi merupakan indikasi awal terjadinya pergeseran norma kolektif dalam komunitas. Ketika sejumlah besar anggota masyarakat secara bersamaan mengalami proses pembelajaran yang sama dan diperkuat oleh interaksi sosial dalam konteks aksi nyata, terbentuklah apa yang oleh Bandura (2000) disebut sebagai *collective efficacy* yaitu keyakinan bersama bahwa komunitas memiliki kapasitas untuk mengubah kondisi lingkungannya. Peningkatan indeks kesadaran lingkungan dari 65% menjadi 80% semakin memperkuat argumen ini, menandakan bahwa perubahan yang terjadi bukan hanya pada tataran kognitif individual, tetapi mulai menyentuh dimensi sikap dan nilai kolektif yang menjadi fondasi perubahan perilaku jangka panjang.

Keterlibatan berbagai pemangku kepentingan seperti pemerintah desa, Kelompok Sadar Wisata, masyarakat lokal, dan TNI AL menunjukkan adanya sinergi multipihak yang kuat dalam pengelolaan destinasi wisata. Kolaborasi ini menjadi faktor penting dalam keberhasilan kegiatan, terutama dalam mobilisasi sumber daya dan keberlanjutan program. Temuan ini sejalan dengan berbagai kajian terdahulu yang menegaskan bahwa pengelolaan destinasi pesisir berkelanjutan membutuhkan sinergi multipihak karena kolaborasi antara pemerintah, komunitas, pelaku usaha, akademisi, dan unsur pendukung lainnya mampu memperkuat kapasitas kelembagaan, koordinasi program, dan keberlanjutan tata kelola destinasi (Pujiyono, 2022; Pereira dkk., 2022; Marwan & Isnaeni, 2022; Herawati dkk., 2024). Dalam perspektif pariwisata berkelanjutan, keterlibatan stakeholder merupakan elemen kunci dalam menciptakan tata kelola destinasi yang inklusif dan partisipatif. Peran Kelompok Sadar Wisata dalam kegiatan ini juga menunjukkan implementasi pendekatan *community-based tourism*, di mana masyarakat lokal menjadi aktor utama dalam pengelolaan dan pengembangan destinasi wisata. Dalam posisi tersebut, Pokdarwis tidak hanya berfungsi sebagai pendukung kegiatan wisata, tetapi juga sebagai motor penggerak komunitas dalam promosi, edukasi lingkungan, serta penguatan pengelolaan destinasi berbasis masyarakat (Junaid, 2024; Rasyidah dkk., 2023; Umam dkk., 2022). Pendekatan ini terbukti mampu meningkatkan rasa memiliki dan tanggung jawab masyarakat terhadap keberlanjutan lingkungan destinasi.



**Gambar 5.** Keterlibatan Pemerintah Desa, Pokdarwis, dan TNI dalam Kegiatan Aksi Lingkungan

Dari sisi edukatif, kegiatan ini memberikan dampak yang signifikan bagi mahasiswa sebagai bagian dari proses pembelajaran berbasis praktik. Mahasiswa tidak hanya memperoleh pemahaman teoritis mengenai pariwisata berkelanjutan, tetapi juga mampu mengimplementasikan konsep tersebut secara langsung di lapangan. Keterlibatan mahasiswa dalam seluruh tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan hingga evaluasi, menunjukkan adanya peningkatan kompetensi pada aspek kerja sama tim, kepedulian sosial, serta kemampuan problem solving. Temuan ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian berbasis praktik lapangan tidak hanya menghasilkan manfaat bagi masyarakat dan lingkungan, tetapi juga memperkuat pembelajaran kontekstual mahasiswa melalui pengalaman langsung yang relevan dengan bidang keilmuan mereka. Dalam perspektif experiential learning, pengalaman nyata yang melibatkan tindakan, refleksi, dan keterlibatan aktif peserta terbukti mampu meningkatkan pemahaman, partisipasi, dan internalisasi nilai-nilai lingkungan secara lebih mendalam (Haryati dkk., 2024; Bahtiar dkk., 2024; Susanto & Alhsani, 2023). Hal ini sejalan dengan karakteristik pendidikan vokasi yang menekankan pada penguasaan keterampilan praktis dan kesiapan kerja di dunia industri.

Di luar kontribusi teknis dalam pelaksanaan kegiatan, keterlibatan mahasiswa dalam program ini memainkan peran sosiologis yang lebih dalam, yakni sebagai *agent of change* yang secara aktif memicu dan mempercepat partisipasi masyarakat lokal. Dalam teori perubahan sosial, agen perubahan dimaknai sebagai individu atau kelompok yang mampu memperkenalkan ide-ide baru, mengubah pola interaksi sosial yang ada, dan menggerakkan massa menuju transformasi yang lebih luas. Mahasiswa memiliki posisi yang unik untuk memainkan peran ini karena mereka hadir bukan sebagai otoritas yang memerintah maupun sebagai pihak luar yang asing, melainkan sebagai kelompok yang relatif setara secara sosial namun membawa energi, pengetahuan, dan semangat yang mampu bersifat menular secara sosial (*social contagion*). Kehadiran mahasiswa dalam jumlah signifikan di lokasi kegiatan menciptakan efek demonstrasi yang kuat. Ketika warga menyaksikan ratusan anak muda turun langsung memungut sampah dan menanam pohon dengan penuh antusias, mekanisme psikologis berupa *social proof* dan rasa malu sosial (*social shame*) secara tidak langsung mendorong warga untuk ikut terlibat alih-alih menjadi penonton pasif. Lebih jauh, mahasiswa juga berfungsi sebagai jembatan komunikasi antara pengetahuan ilmiah yang mereka peroleh di bangku perkuliahan dengan bahasa dan realitas keseharian masyarakat pesisir. Kemampuan mereka untuk menerjemahkan konsep-konsep seperti pencemaran mikroplastik, abrasi pantai, dan pariwisata berkelanjutan ke dalam narasi yang mudah dipahami dan relevan bagi nelayan serta pelaku wisata lokal menjadikan mahasiswa sebagai mediator pengetahuan yang efektif. Dalam jangka panjang, kehadiran mahasiswa yang berulang melalui program pengabdian masyarakat berpotensi membangun relasi kepercayaan antara institusi akademik dan komunitas, yang merupakan prasyarat penting bagi keberlanjutan program pemberdayaan berbasis *Asset Based Community Development* di kawasan Pantai Pancer.

Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan kolaboratif berbasis aksi nyata merupakan strategi yang efektif dalam mendorong pengelolaan pariwisata berkelanjutan, khususnya di kawasan pesisir. Ketercapaian tujuan kegiatan dapat dilihat dari peningkatan kualitas lingkungan,

meningkatkan kesadaran masyarakat, serta terbentuknya sinergi antar stakeholder. Temuan ini menegaskan bahwa penguatan pariwisata pesisir berkelanjutan akan lebih optimal apabila aksi lingkungan nyata dipadukan dengan edukasi, pelibatan masyarakat lokal, penguatan kelembagaan, dan tata kelola kolaboratif yang berorientasi pada keberlanjutan jangka panjang (Epifani & Valente, 2023; Putriani dkk., 2024; Pujiyono, 2022; Haryati dkk., 2024). Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan dampak jangka pendek dalam bentuk perbaikan kondisi lingkungan, tetapi juga berkontribusi terhadap pembentukan perilaku dan tata kelola destinasi yang lebih berkelanjutan di masa depan.

## KESIMPULAN

Kegiatan aksi peduli lingkungan dalam rangka memperingati Hari Pariwisata Dunia 2025 di Pantai Pancer, Puger, menunjukkan hasil yang efektif dalam meningkatkan kualitas lingkungan, kesadaran masyarakat, dan partisipasi multipihak dalam pengelolaan destinasi wisata berkelanjutan. Keberhasilan ini ditopang oleh pendekatan *Asset-Based Community Development* (ABCD) yang mengintegrasikan tiga kluster aset lokal secara sinergis yaitu sumber daya alam bahari, sumber daya manusia, dan kelembagaan Pokdarwis sehingga menghasilkan gerakan kolektif yang berakar dari dalam komunitas itu sendiri.

Dari aspek lingkungan, bersih pantai berhasil mengumpulkan  $\pm 300\text{--}400$  kg sampah dan penanaman pohon cemara laut serta tabebuya menjadi langkah konkret konservasi ekosistem pesisir. Capaian ini sekaligus merespons hambatan sosiologis yang teridentifikasi sebelumnya, meliputi persepsi budaya yang keliru terhadap ruang pesisir, keterbatasan literasi lingkungan, dan defisit infrastruktur pengelolaan sampah. Dari aspek koordinasi, mekanisme lintas sektor yang dimulai dari koordinasi terpisah per pemangku kepentingan kemudian dilanjutkan musyawarah bersama yang dipimpin Pemerintah Desa Puger Kulon terbukti efektif membangun komitmen kolektif seluruh pihak.

Dari aspek sosial dan edukatif, peningkatan skor rata-rata dari 68 menjadi 92 dan kenaikan indeks kesadaran lingkungan dari 65% menjadi 80% mencerminkan terjadinya pergeseran norma kolektif yang dapat dijelaskan melalui kerangka andragogi dan teori *collective efficacy*. Peran mahasiswa sebagai *agent of change* juga terbukti signifikan dalam memicu partisipasi warga melalui efek demonstrasi dan kemampuan mereka menjembatani pengetahuan ilmiah dengan realitas keseharian komunitas pesisir. Ke depan, keberlanjutan program memerlukan penguatan literasi ekologis berbasis kearifan lokal, pendampingan kelembagaan, dan pembenahan infrastruktur sampah sebagai prasyarat struktural perubahan perilaku jangka panjang. Pendekatan kolaboratif berbasis ABCD ini berpotensi menjadi model replikabel pengabdian masyarakat untuk pengembangan wisata bahari berkelanjutan di kawasan pesisir lainnya di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aroziki, M., Indrianti, D., & Sintiawati, N. (2024). Institutional Strengthening of the Pancer Beach Tourism Community Group in Growing Community Participation in the Puger Jember Region. *Learning Community : Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*. <https://doi.org/10.19184/jlc.v8i1.49165>.
- Azizah, P., dkk. (2024). Peran kelompok sadar wisata (Pokdarwis) dalam pemberdayaan masyarakat pesisir. *Diklus: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 7(2), 156–169. <https://doi.org/10.21831/diklus.v7i2.59609>
- Bahtiar, B., Ayu, Y., Supe, S., Tala, W., Haerullah, A., Rasyid, M., dkk. (2024). Sosialisasi peningkatan kesadaran sanitasi dan kesehatan lingkungan bagi pelajar sekolah dasar di Ternate. *Jurnal Abdi Insani*, 11(2), 2195–2203. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i2.1685>
- Bandura, A. (2000). Exercise of human agency through collective efficacy. *Current Directions in Psychological Science*, 9(3), 75–78. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00064>
- Drius, M., Bongiorno, L., Depellegrin, D., Menegon, S., Pugnelli, A., & Stifter, S. (2019). Tackling challenges for Mediterranean sustainable coastal tourism: An ecosystem service perspective. *Science of the Total Environment*, 652, 1302–1317. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.10.121>
- El-Sharkawy, M., Alotaibi, M., Li, J., Du, D., & Mahmoud, E. (2025). Pencemaran Logam Berat di Lingkungan Pesisir: Implikasi Ekologis dan Strategi Pengelolaan: Sebuah Tinjauan. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su17020701>.
- Epifani, F., & Valente, D. (2023). Sustainable Governance of Tourism-Based Social–Ecological Landscapes. *Sustainability*, 15(22), 15967. <https://doi.org/10.3390/su152215967>
- Haryati, N., Laili, F., Mutisari, R., & Aprilia, A. (2024). Peningkatan kesadaran dan partisipasi siswa sekolah dasar terhadap lingkungan sehat dengan pelatihan pembibitan berbasis media rockwool. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(1), 1162. <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i1.20585>

- Herawati, A., Maesaroh, M., & Astuti, R. (2024). Network Governance in the Tourism Policy: The Case of Padang, West Sumatra. *KNE Social Sciences*. <https://doi.org/10.18502/kss.v9i7.15464>
- Hikmah, H., Asrial, A., & Sanusi, A. (2024). Measuring Tourist Satisfaction with Facilities and Cleanliness at Beach Destinations (A Case Study of Air Cina Beach Tourism, Lifuleo Village, Kupang Regency, East Nusa Tenggara, Indonesia). *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 19(8), 3063–3074. <https://doi.org/10.18280/ijstdp.190821>
- Husnayaen, H., Arini, D., Anhar, A., Bela, R., Widnyana, I., & Pamungkas, A. (2024). Aksi bersih pantai sebagai upaya meningkatkan kepedulian masyarakat dalam menjaga kebersihan Pantai Kuta, Provinsi Bali. *Jurnal Abdi Insani*, 11(2), 1147–1153. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i2.1496>
- Junaid, I. (2024). Examining the practices and success of community-based tourism: A study at Barru Regency, Indonesia. *Masyarakat, Kebudayaan dan Politik*, 37(1), 1–15. <https://doi.org/10.20473/mkp.v37i12024.1-15>
- Karim, R., Rabiul, M., & Arfat, S. (2023). Factors influencing tourists' behavioural intentions towards beach destinations: the mediating roles of destination experience and destination satisfaction. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 7(4), 2033–2054. <https://doi.org/10.1108/JHTI-04-2023-0276>
- Karyani, T., Djuwendah, E., Supriyadi, E., Hasbiansyah, O., & Mutiarasari, N. R. (2023). Sosialisasi CHSE (cleanliness, health, safety & environmental sustainability) dalam tata kelola homestay pada masa pandemi di Desa Wisata Alamendah, Bandung. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, 12(2), 199–206. <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v12i2.37893>
- Kharimah, U., & Ardiyansyah, A. (2021). Partisipasi masyarakat dalam menjaga kelestarian lingkungan pesisir melalui program Jaga Pesisir Kita. *Jurnal Sosial Teknologi*, 1(9), 931–940. <https://doi.org/10.36418/jurnalsostech.v1i9.202>
- Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2015). *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development* (8th ed.). Routledge.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.
- Cialdini, R. B. (2007). *Influence: The psychology of persuasion* (rev. ed.). HarperCollins.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. Continuum.
- Maharani, A., Putra, N. K., Indriatmiko, P., Mulyono, R. D. A. P., & Maharani, H. (2025). PENGEMBANGAN WISATA PANTAI PANCER BERBASIS BLUE ECONOMY MELALUI PENGUATAN KELEMBAGAAN DESA. *Jurnal Inovasi dan Kreatif Abdimas*, 1(4), 121-130.
- Marchi, V., Raschi, A., & Martelli, F. (2020). Evaluating Perception of Sustainability Initiatives Invested in the Coastal Area of Versilia, Italy. *Sustainability*, 13(1), 332. <https://doi.org/10.3390/su13010332>
- Marwan, M., & Isnaeni, N. (2022). Bringing Environmental State Back In: Menakar sentralitas peran pemerintah dalam kemitraan multipihak untuk pembangunan pariwisata berkelanjutan pasca Covid-19 (studi kasus Wakatobi). *Intermestic: Journal of International Studies*, 7(1), 123. <https://doi.org/10.24198/intermestic.v7n1.7>
- Maryani, N., Paramita, V. S., Prabowo, J., & Adialita, T. (2022). Pemberdayaan masyarakat berbasis pariwisata pada destinasi wisata Stone Garden dan Gua Pawon. *Rahmatan Lil 'Alamin Journal of Community Service*, 2(1), 1–14. <https://doi.org/10.20885/rla.vol2.iss1.art1>
- Nugroho, P., Maryono, M., & Falakh, F. (2021). Development of Maritime Village-Based Strategy: A Case Study of Tambak Lorok Maritime Village in Semarang, Indonesia. *E3S Web of Conferences*, 317, 04010. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202131704010>
- Nurdiansyah, S., Nurrahman, Y., Warsidah, W., Safitri, I., & Helena, S. (2023). Edukasi dan giat bersih pantai sebagai salah satu usaha menyelamatkan ekosistem pesisir Desa Nibung Kecamatan Teluk Pakedai. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 8(4), 735–740. <https://doi.org/10.36312/linov.v8i4.1537>
- Pereira, E., Martins, R., Marques, J., Flores, A., Aghdash, V., & Mascarenhas, M. (2022). Portugal nautical stations: Strategic alliances for sport tourism and environmental sustainability. *Frontiers in Sports and Active Living*, 4. <https://doi.org/10.3389/fspor.2022.982691>
- Pujiyono, B. (2022). Kolaborasi multi aktor dalam pengelolaan wisata Geo Park Belitung. *Reformasi*, 12(1), 95–104. <https://doi.org/10.33366/rfr.v12i1.3367>
- Puspa, W. I., Hendajani, F., & Pramaishella, D. P. (2025). Implementasi pengukuran skala likert pada aplikasi edukasi bahaya toxic parent berbasis web. 3(1).

- Putriani, R., Hasani, Q., Yudha, I., Diantari, R., Yuliana, D., Caesario, R., dkk. (2024). Management of marine tourism park based on Community Based Management (CBM). *Jurnal Mina Sains*, 10(1), 34–44. <https://doi.org/10.30997/jmss.v10i1.9986>
- Raharja, A., Apriansyah, F., & Baihaque, M. (2022). Aktivitas membersihkan sampah plastik di Pantai Trikora Bintan. *Komatika: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2), 44–47. <https://doi.org/10.34148/komatika.v2i2.575>
- Rasyidah, R., Safa'atin, N., Sitompul, N., & Febriana, N. (2023). Pembentukan Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) sebagai upaya peningkatan kesadaran wisata di Kelurahan Bringin, Kecamatan Sambikerep, Kota Surabaya. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat ITK (PIKAT)*, 4(1), 20–29. <https://doi.org/10.35718/pikat.v4i1.706>
- Refulio-Coronado, S., Lacasse, K., Dalton, T., Humphries, A., Basu, S., Uchida, H., & Uchida, E. (2021). Sistem Sosio-Ekologi Pesisir dan Laut: Tinjauan Sistematis Literatur. , 8 . <https://doi.org/10.3389/fmars.2021.648006> .
- Sahabuddin, M., Alam, M., & Nekomahmud, M. (2024). Bagaimana persepsi dan nilai-nilai lingkungan mempengaruhi kepuasan wisatawan, loyalitas, dan kesadaran lingkungan?. *Lingkungan, Pembangunan dan Keberlanjutan* . <https://doi.org/10.1007/s10668-024-05094-3> .
- Saleh, F., Edison, E., & Batarauleng, A. (2023). Pembersihan Pantai Kahu sebagai upaya pemeliharaan dan pengembangan wisata di Kepulauan Selayar. *Abdimas Papua: Journal of Community Service*, 5(1), 50–56. <https://doi.org/10.33506/pjcs.v5i1.2211>
- Silaban, B., Rukua, P., Kaledupa, M., Molie, J., Amir, F., & Tabaika, U. (2024). Pengenalan paving block dari sampah plastik pada masyarakat pesisir di Negeri Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Abdi Insani*, 11(1), 116–124. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i1.1307>
- Siwale, M., & Katongo, C. (2025). Mengkaji Efektivitas Kebijakan Reboisasi di Lembaga Publik terhadap Konservasi Lingkungan. *Jurnal Internasional Penelitian dan Manajemen Ilmiah (IJSRM)* . <https://doi.org/10.18535/ijssrm/v13i05.sh02> .
- Spadaro, I., Pirlone, F., Bruno, F., Saba, G., Poggio, B., & Bruzzzone, S. (2023). Partisipasi Pemangku Kepentingan dalam Perencanaan Destinasi Pariwisata Berkelanjutan dan Kompetitif: Rencana Aksi Terpadu Genoa. *Sustainability* . <https://doi.org/10.3390/su15065005> .
- Sukran, M., Kurniawan, T., Basri, H., & Furqan, A. (2025). EXPLORING MARINE TOURISM ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT SEGMENT IN INDONESIA: SPAR-4-SLR. *GeoJournal of Tourism and Geosites*. <https://doi.org/10.30892/gtg.58121-1406>.
- Susanto, A. B., dkk. (2024). Pendampingan wisata bahari Puger berkelanjutan melalui capacity building berbasis green human resource management. *INTEGRITAS: Jurnal Pengabdian*, 8(1), 252–261. <https://doi.org/10.36841/integritas.v8i1.3293>
- Susanto, R., & Alhsani, N. (2023). Menumbuhkan kesadaran masyarakat dalam kepedulian lingkungan di Dusun Rembang Desa Banjar Banyuwangi. *Ngarsa: Journal of Dedication Based on Local Wisdom*, 3(2), 201–212. <https://doi.org/10.35719/ngarsa.v3i2.92>
- Umam, K., Kurniawati, E., & Widiyanto, A. (2022). The Dynamics of “Pokdarwis Capung Alas” in the Development of Community-Based Tourism in Pujon Kidul Village During the Covid-19 Pandemic. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 43(3), 850–857. <https://doi.org/10.30892/gtg.43302-896>