

Dampak Ekonomi Ekowisata Mangrove Bagi Masyarakat Lokal di Kecamatan Tarumajaya, Kabupaten Bekasi, Provinsi Jawa Barat

The Economic Impact of Mangrove Ecotourism in Tarumajaya District, Bekasi, West Java Province

*Teddy Septiansa¹, Gatot Yulianto² dan Kastana Sapanli³

¹Program Studi Ekonomi Kelautan Tropika, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB University
Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680, Indonesia

²Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB University

³Departemen Ekonomi Sumberdaya Lingkungan, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB University

ARTICLE INFO

Diterima tanggal : 1 Maret 2025
Perbaikan naskah: 25 Mei 2025
Disetujui terbit : 20 Juni 2025

Korespondensi penulis:
Email: teddy.kkp@gmail.com

DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/marina.v1i1.15337>



ABSTRAK

Pengembangan ekowisata mangrove di Kecamatan Tarumajaya, Bekasi, Jawa Barat merupakan salah satu upaya pengelolaan kawasan mangrove yang memperhatikan aspek ekologi, ekonomi dan sosial. Penurunan jumlah kunjungan wisatawan dari tahun ke tahun mengancam keberlanjutan ekowisata. Penelitian dilakukan pada bulan September—Desember 2024 dengan tujuan untuk menganalisis persepsi masyarakat terhadap kondisi, fungsi, dan manfaat ekosistem mangrove serta daya dukung ekowisata dan mengestimasi kontribusi ekonomi ekowisata terhadap pendapatan serta kecukupannya dalam memenuhi pengeluaran rumah tangga pelaku usaha dan tenaga kerja ekowisata. Wawancara dilakukan dengan 56 orang responden yang terdiri dari 52 pelaku usaha perahu wisata dan warung serta empat orang tenaga kerja sebagai petugas tiket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden memiliki persepsi yang baik terhadap kondisi, fungsi dan pengelolaan ekosistem mangrove melalui pengembangan ekowisata. Kontribusi ekonomi ekowisata bagi pelaku usaha berupa *share* pendapatan sebesar 44,90% dari total pendapatan, dengan nilai rata-rata pendapatan dari ekowisata sebesar Rp24.157.736,00 pertahun dan hanya memenuhi 49,43% dari pengeluaran rumah tangganya. Sedangkan kontribusi bagi tenaga kerja berupa *share* pendapatan 69,04% dari nilai rata-rata pendapatan dari sektor wisata senilai Rp18.735.750,00 pertahun, serta dapat memenuhi 78,71% dari pengeluaran rumah tangga. Tingkat persepsi yang baik menjadi faktor pendukung strategi pengembangan ekowisata sehingga dapat mengoptimalkan kontribusi ekonomi bagi masyarakat dengan tetap menjaga prinsip pengelolaan berkelanjutan. Pengelola ekowisata perlu menjadikan kedua ekowisata terpadu dalam satu tata kelola. Pemerintah Desa, Pemerintah Daerah, Perusahaan Umum Perhutani dan sektor swasta perlu bersinergi untuk membangun kembali ekowisata dengan perbaikan fasilitas, promosi wisata, dan pendampingan pengelolaan.

Kata Kunci: analisis pendapatan; ekowisata; konservasi; mangrove; persepsi

ABSTRACT

The development of mangrove ecotourism in Tarumajaya District, Bekasi, West Java, represents an effort to manage mangrove areas by integrating ecological, economic, and social considerations. However, the continued decline in tourist visits over the years poses a threat to the sustainability of this ecotourism initiative. This study, conducted from September to December 2024, aimed to analyze public perceptions regarding the condition, functions, and benefits of mangrove ecosystems, assess the carrying capacity of the ecotourism site, and estimate the economic contribution of ecotourism to household income, including its adequacy in covering the expenditures of business actors and ecotourism workers. Data were collected through interviews with 56 respondents, comprising 52 boat operators, food stall entrepreneurs, and four individuals working in ticketing. The findings indicate that respondents hold positive perceptions of the condition, function, and management of the mangrove ecosystem through ecotourism development. For business actors, ecotourism contributes an average of 44.90% to their total annual income, amounting to IDR24,157,736.00, although this only covers 49.43% of their household expenditures. For ecotourism workers, the sector contributes 69.04% of their total income, with an average of IDR18,735,750.00 annually, which covers 78.71% of household expenses. The generally favorable public perception serves as a supportive factor in formulating strategies for ecotourism development that enhance economic benefits while upholding sustainable management principles. To strengthen the sustainability and economic impact of ecotourism, integrated governance is essential. Collaboration among Village Governments, Regency, Perhutani (the state forestry company), and the private sector is necessary to revitalize ecotourism through improvements in infrastructure, promotional activities, and management support.

Keywords: income analysis; ecotourism; conservation; mangrove; perception

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan ekosistem mangrove terbesar di dunia dengan menyumbang 21% dari total luasannya (Food and

Agriculture Organization [FAO], 2023). Dari total luasan mangrove mencapai 4.120.263 hektar, terdapat 756.183 hektar diantaranya merupakan potensi habitat mangrove yang dapat dikembalikan menjadi

vegetasi mangrove dengan rehabilitasi (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan [KLHK], 2021). Rehabilitasi mangrove tidak sekadar sampai tahap penanaman bibit mangrove saja, akan tetapi dapat dilanjutkan dengan menjaga ekosistem yang terbentuk melalui kegiatan riset ilmiah, edukasi, serta ekowisata. Ekowisata telah terkenal sebagai alat insentif finansial untuk mendukung konservasi dan pemulihan mangrove untuk keberlanjutan pengelolaan ekosistem mangrove (Masud *et al.*, 2020; Blanton *et al.*, 2024). Ekowisata yang merupakan wisata yang terbatas dalam segi waktu dan pengunjung dapat memberikan manfaat bagi kehidupan alam dan kesejahteraan masyarakat (Insiardi *et al.* 2019; Vande Velde *et al.*, 2019). Pengembangan ekowisata mangrove termasuk dalam pemanfaatan jasa ekosistem dan upaya konservasi keanekaragaman hayati. Hal tersebut sudah diakui sebagai hal yang penting bagi kesejahteraan manusia dan telah menjadi prioritas kebijakan dalam agenda *Sustainable Development Goals* (SDGs). Ekowisata mangrove termasuk ke dalam pemanfaatan layanan budaya (*cultural service*) yang memberikan manfaat rekreasi, estetika, dan spiritual (Millennium Ecosystem Assessment [MEA], 2005).

Ekosistem mangrove di Kecamatan Tarumajaya, Kabupaten Bekasi merupakan hasil rehabilitasi dan pengelolaan dengan pengembangan ekowisata. Haris *et al.* (2021) melaporkan luasan tegakan mangrove di wilayah Kecamatan Tarumajaya pada tahun 2020 mencapai 422,18 hektar, dengan rincian mangrove jarang 294,67 hektar, mangrove sedang 45,49 hektar dan mangrove lebat seluas 82,02 hektar. Luasan mangrove lebat mengalami peningkatan dari sebelumnya seluas 63,41 hektar pada tahun 2016. Penambahan luasan mangrove tersebut disebabkan upaya rehabilitasi mangrove yang melibatkan banyak instansi pemerintahan, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), maupun perusahaan BUMN dan swasta dengan program *Corporate Social Responsibility* (CSR). Hal tersebut sesuai dengan konsep ekowisata yaitu kegiatan yang dikembangkan untuk menarik pengunjung tidak hanya berwisata alam mangrove dengan menikmati pemandangan dan suasana ekosistem mangrove, tetapi juga dapat berkontribusi dalam kegiatan konservasi mangrove (Faubiany *et al.*, 2024). Aktivitas ekowisata harapannya menjadi sumber pendapatan alternatif atau sebagai usaha sampingan, dan juga dapat memangkas kebergantungan masyarakat dalam mengekstraksi ekosistem mangrove (Hasanah *et al.*, 2019).

Ekowisata “Jembatan Cinta” dan “Sunge Jinkem” saat ini berada di bawah pengelolaan

Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) yang dibentuk oleh masyarakat secara swadaya. Semenjak pembukaan kawasan ekowisata, banyak rumah tangga masyarakat lokal mendapatkan dampak ekonomi berupa pembukaan usaha mikro seperti warung makan, kedai minuman, sampai usaha atraksi perahu wisata dan sepeda air serta beberapa warga yang dipekerjakan sebagai petugas tiket. Akan tetapi, pengembangan aktivitas wisata di tengah masyarakat perdesaan tidak menjamin dampak ekonomi yang ditimbulkan secara signifikan dapat meningkatkan kesejahteraan dan tidak secara otomatis menjadi sumber mata pencaharian alternatif penduduk setempat (Subadra *et al.*, 2006; Istiqomah *et al.*, 2019).

Seiring dengan berjalannya waktu, pokdarwis ekowisata mengungkapkan bahwa terdapat banyak kendala untuk mempertahankan keberlanjutan operasional ekowisata. Rusaknya fasilitas, biaya perbaikan yang tinggi, adanya proyek restorasi pelabuhan perikanan, dan pembangunan pagar laut dan reklamasi di perairan oleh perusahaan, ditengarai pengelola sebagai penyebab turunnya jumlah wisatawan yang pada akhirnya mengakibatkan menurunnya program penanaman dan perawatan bibit mangrove, sampai penurunan aktivitas ekonomi pelaku usaha mikro. Selain permasalahan tujuan ekonomi, yang menjadi sorotan dalam pengembangan ekowisata adalah tingkat kesadaran dan partisipasi masyarakat khususnya pengelola, pelaku usaha dan tenaga kerja yang setiap hari beraktivitas di lokasi wisata. Hal tersebut disebabkan kesadaran dan partisipasi masyarakat sangat menentukan keberhasilan pengembangan ekowisata (Indrayani & Jumanah, 2023; Putri & Hasanah, 2025).

Pengetahuan mengenai persepsi serta seberapa besar dampak ekonomi yang diperoleh masyarakat dapat mendorong perencanaan strategi pengelolaan ekowisata mangrove yang efektif (Sondakh *et al.*, 2019). Tingkat persepsi akan memengaruhi karakter dan sikap pelaku usaha, baik itu terhadap ekosistem mangrove itu sendiri, maupun hubungan dengan wisatawan dan pengelola. Persepsi yang perlu dinilai adalah pandangan mengenai kondisi dan fungsi ekosistem mangrove, konsep pengelolaan ekosistem mangrove dan daya dukung ekowisata. Sementara itu, seberapa besar dampak ekonomi bagi rumah tangga pelaku usaha dan tenaga kerja akan memengaruhi keberlanjutan aktivitas ekowisata. Oleh karenanya, penelitian terhadap persepsi dan dampak ekonomi bagi rumah tangga masyarakat yang terlibat perlu dilakukan.

Pendekatan Ilmiah

Penelitian dimulai pada bulan September sampai bulan Desember 2024 di ekowisata mangrove Jembatan Cinta dan Sunge Jinkem, Kecamatan Tarumajaya, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat. Responden dipilih dengan metode sensus dengan mengambil seluruh pelaku usaha dan tenaga kerja ekowisata. Pelaku usaha dan tenaga kerja merupakan wujud dari masyarakat lokal sebagai penerima manfaat langsung dari aktivitas ekonomi yang terjadi di ekowisata. Kontribusi ekonomi bagi rumah tangga pelaku usaha dan tenaga kerja akan menentukan keberlanjutan ekowisata dan ekosistem mangrove di sekitarnya. Menurut UU No. 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, masyarakat lokal didefinisikan kelompok masyarakat yang menjalankan tata kehidupan sehari-hari berdasarkan kebiasaan yang sudah diterima sebagai nilai-nilai yang berlaku umum tetapi tidak sepenuhnya bergantung pada sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil tertentu. Masyarakat lokal dalam penelitian ini ialah penduduk yang bertempat tinggal di sekitar kawasan ekosistem mangrove di Kecamatan Tarumajaya yang melakukan sebagian besar kegiatan pemenuhan kebutuhan hidup di kawasan tersebut.

Responden terdiri dari 52 orang pelaku usaha dan 4 tenaga kerja yang merupakan masyarakat lokal yang tinggal di sekitar kedua pusat ekowisata mangrove tersebut. Pelaku usaha terdiri dari perahu wisata, warung di Jembatan Cinta dan warung di Sunge Jinkem. Warung di Jembatan Cinta terdiri dari warung makan, warung kelontong, kedai minuman, kedai alat pancing, dan kedai pulsa. Warung di Sunge Jinkem terdiri dari warung makan dan warung kelontong. Tenaga kerja yaitu penjaga tiket yang dipekerjakan oleh Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) sebagai pengelola ekowisata. Responden pelaku usaha dan tenaga kerja dipilih keseluruhan dari populasi disebabkan jumlah populasi di bawah 100 orang. Menurut Arikunto (2017), lebih baik keseluruhan populasi dijadikan responden jika dalam kondisi subjek penelitian di bawah 100 orang, namun, jikalau populasi melebihi 100 orang, cukup hanya dengan 10-25% dari jumlah populasi diambil sebagai responden. Data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer dalam penelitian didapat peneliti langsung dari sumber utama responden melalui wawancara. Sementara itu, data sekunder

didapatkan dari Dinas Pariwisata Kabupaten Bekasi, Pokdarwis, Pokmaswas dan penelitian terdahulu. Pengumpulan data dan informasi dilaksanakan dengan observasi lapangan, penggunaan kuisioner, wawancara serta studi literatur.

Analisis persepsi pelaku usaha dan tenaga kerja ekowisata berupa pandangan positif dan negatif terhadap ekosistem mangrove dan pengelolaan ekowisata sesuai dengan isu dan permasalahan yang terjadi. Tingkat persepsi masyarakat dapat menentukan keberhasilan atas keberlanjutan pengelolaan ekosistem mangrove, termasuk ekosistem mangrove yang dijadikan sebagai pusat ekowisata. Hal tersebut terjadi sebab kebergantungan masyarakat terhadap kondisi, potensi dan pemanfaatan sumber daya alam sangat tinggi (Rahmawati *et al.* 2023).

Sikap, pendapat dan persepsi responden terhadap sebuah fenomena diukur dengan menggunakan skala likert dengan metode deskriptif Skala likert juga dimanfaatkan untuk menjelaskan bagaimana masyarakat menilai atas pernyataan yang disampaikan peneliti (Kusumayadi dan Sugiarso 2000). Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri tanpa harus menggunakan perbandingan dan pencarian hubungan antarvariabel (Sugiyono 2013). Responden melakukan pengisian kuesioner dan dianalisis menggunakan skoring melalui interval (rentang skala) yang menggambarkan semakin tinggi skornya maka semakin tinggi kategorinya. Urutan skala dengan lima alternatif skor yaitu nilai 1 menunjukkan "sangat tidak setuju", nilai 2 "tidak setuju", nilai 3 menunjukkan "kurang setuju", nilai 4 menunjukkan "setuju" dan nilai 5 menunjukkan "sangat setuju". Nilai dari semua responden dijumlahkan kemudian dibagi dengan jumlah responden. Penentuan interval (rentang skala) mengacu pada Sugiyono (2013) Nanlohy *et al.* (2014), dan Suryadi (2022) dengan formulasi:

$$Rs = \frac{(m - 1)}{m} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

Rs : Rentang skala

m : Jumlah alternatif jawaban atas pertanyaan

sehingga dengan lima skala alternatif jawaban akan diperoleh:

$$Rs = \frac{(m - 1)}{m} = \frac{(5 - 1)}{5} = 0,8$$

Tabel 1. Kategorisasi Skala Penilaian Sikap Masyarakat.

Sikap	Skor	Kategori
Sangat Setuju	5	>4,2 – 5,0
Setuju	4	>3,4 – 4,2
Kurang Setuju	3	>2,6 – 3,4
Tidak setuju	2	>1,8 – 2,6
Sangat tidak setuju	1	1,0 –1,8

Sumber: Sugiono (2013), Nanlohy *et al.* (2014), Suryadi (2022).

Estimasi dampak ekonomi ekowisata dianalisis memakai analisis *share* dan *covering*. Analisis *share* dan *covering* digunakan untuk mengetahui kontribusi sektor ekowisata terhadap pendapatan total dan *covering* pendapatan masyarakat yang menjadi pelaku usaha sektor wisata terhadap pengeluaran dari Rumah Tangga (RT) responden. Pendapatan total RT merupakan penjumlahan pendapatan RT yang bersumber dari sektor wisata dengan pendapatan nonwisata seperti pendapatan sebagai nelayan, pembudidaya, petani, buruh tambak, maupun pendapatan sebagai buruh swasta. Formulasi penentuan nilai *share* pendapatan wisata yaitu (Istiqomah *et al.*, 2019):

$$\pi_w = TR_w - TC_w$$

$$TC_w = TVC_w - TFC_w$$

Share pendapatan sektor wisata:

$$\frac{\pi_w}{\pi_t} \times 100\% \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan:

- π_w : pendapatan dari unit usaha di lokasi wisata (Rp/tahun)
- TR_w : total penerimaan dari unit usaha di lokasi wisata (Rp/tahun)
- TC_w : total biaya usaha di lokasi wisata (Rp/tahun)
- TVC_w : total biaya variabel usaha di lokasi wisata (Rp/tahun)
- TFC_w : total biaya tetap usaha di lokasi wisata (Rp/tahun)
- π_t : pendapatan total rumah tangga (Rp/tahun)

Nilai *share* pendapatan usaha ekowisata terhadap pendapatan total rumah tangga pelaku usaha ekowisata dibagi menjadi empat kategori (Sundari *et al.*, 2012), sebagaimana tersaji dalam Tabel 2. Nilai *covering* pendapatan ekowisata terhadap pengeluaran RT terbagi lagi menjadi tiga kategori sebagaimana tersaji dalam Tabel 3.

Tabel 2. Kategori *Share* Pendapatan Ekowisata.

Kategori	Persentase
Sangat rendah	<25%
Rendah	25%-49%
Tinggi	50%-75%
Sangat tinggi	>75%

Sumber: Sundari *et al.* (2012)

Covering pengeluaran RT pelaku usaha dan tenaga kerja ekowisata dihitung dengan tujuan mengetahui seberapa besar aktivitas ekowisata bisa menutupi pengeluaran untuk keperluan RT. Nilai *covering* pengeluaran RT dapat ditentukan dengan rumus berikut (Istiqomah *et al.*, 2019):

$$I = \frac{\pi_w}{B} \times 100\% \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan :

- I : *covering* pengeluaran RT (%)
- π_w pendapatan dari unit usaha di lokasi ekowisata (Rp/tahun)
- B : pengeluaran RT (Rp/tahun)

Tabel 3. Kategori *Covering* Pendapatan Ekowisata.

Kategori	Persentase
Kurang menutupi pengeluaran RT	< 100%
Mampu menutupi pengeluaran RT, tidak mampu menabung	100%
Mampu menutupi pengeluaran RT, mampu menabung	>100%

Sumber: Istiqomah *et al.* (2019).

PERKEMBANGAN EKOWISATA MANGROVE DI KECAMATAN TARUMAJAYA

Ekosistem mangrove di Kecamatan Tarumajaya terkonsentrasi di empat lokasi, yaitu kampung Muara Tawar, PPI Paljaya, kawasan hutan Perum Perhutani di muara Sungai Niri dan kawasan Sunge Jinkem di Kampung Sembilangan. Dari keempat lokasi tersebut dua diantaranya telah dikembangkan sebagai objek ekowisata yaitu Jembatan Cinta di PPI Paljaya, Desa Segarajaya dan Sunge Jinkem di Desa Samudrajaya. Luasan tegakan mangrove di Jembatan Cinta mencapai 4 hektar dan luasan mangrove di Sunge Jinkem diperkirakan mencapai 2,25 hektar. Kedua ekowisata tersebut saling terhubung dengan wahana perahu wisata. Wisatawan dapat menikmati panorama pesisir alami dengan rute dari Jembatan Cinta menuju perairan laut hingga menyusuri rindangnya mangrove di sepanjang anak sungai yang dikenal dengan Sunge Jinkem. Peran serta masyarakat dalam rehabilitasi mangrove di

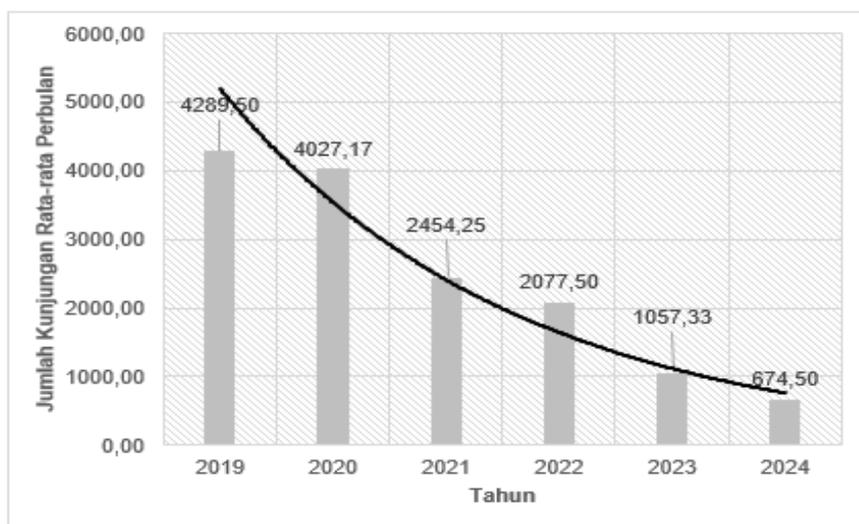
Jembatan Cinta dimulai tahun 2012 oleh Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas). Tahun 2015, upaya tersebut diperkuat Kementerian Kelautan dan Perikanan dengan mendirikan Pusat Restorasi dan Pembelajaran Mangrove (PRPM), sehingga menjadi salah satu destinasi ekowisata yang ramai dikunjungi wisatawan. Setelah ekowisata Jembatan Cinta dibuka untuk umum, empat tahun berikutnya disusul dengan pembukaan ekowisata mangrove Sunge Jinkem di Desa Samudrajaya, Tarumajaya (Kusumajanti *et al.*, 2020, Widiastuti *et al.*, 2024). Selain keduanya, terdapat satu lokasi lagi yang akan dikembangkan menjadi ekowisata mangrove yaitu Museum Mangrove Tarumanegara Sungai Keraton yang berada dalam kawasan hutan lindung Perhutani dan dikelola oleh LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan) Segarajaya Lestari di bawah pembinaan Perum Perhutani.

Berkat adanya ekowisata, Desa Samudrajaya, Kecamatan Tarumajaya kemudian dikembangkan menjadi Desa Wisata di bawah binaan Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Kemenparekraf) dan Dinas Pariwisata Kabupaten Bekasi (Dispar Bekasi). Walau baru berusia muda, pokdarwis Sunge Jinkem telah banyak mengikuti berbagai event dan penghargaan kepariwisataan diantaranya: piagam penghargaan sebagai Desa Wisata 2021 oleh Kemenparekraf, Juara III Lomba Pokdarwis 2022 oleh Dispar Bekasi, piagam penghargaan sebagai 500 besar Desa Wisata 2022 oleh Kemenparekraf, Piagam Penghargaan sebagai Desa Wisata binaan Kemenparekraf 2023, Anugerah Desa Wisata Indonesia (ADWI) 2024 oleh Kemenparekraf. Ekowisata Sunge Jinkem juga mempunyai sertifikat *Equality Certification* ruang lingkup daya tarik wisata yang memenuhi persyaratan kebersihan, kesehatan,

keselamatan, dan kelestarian lingkungan (CHSE) berdasarkan peraturan nomor SNI 9042: 2021 tentang Kebersihan, Kesehatan, Keselamatan, dan Kelestarian Lingkungan Tempat Penyelenggaraan dan Pendukung Kegiatan Pariwisata dengan nomor EQC-CHSE-035.

Seiring berjalannya waktu, terjadi tren penurunan jumlah kunjungan wisata dari sebagaimana tersaji dalam Gambar 1. Jumlah kunjungan pada tahun pertama dibuka mencapai 4.289,5 kunjungan perbulan, terus menurun hingga hanya 674,5 kunjungan perbulan pada tahun 2024. Penurunan jumlah kunjungan wisatawan tersebut turut menyebabkan turunnya jumlah pelaku usaha yang membuka usaha di lokasi ekowisata. Perahu wisata yang awalnya berjumlah 80 pelaku usaha, hanya bersisa 13 orang yang masih aktif. Begitu juga dengan jumlah warung dan kios penjual makanan dan minuman berkurang drastic dari saat awal-awal dibukanya ekowisata.

Jenis usaha yang berkembang dan masih bertahan di tengah penurunan jumlah kunjungan wisatawan ialah perahu wisata yang menghubungkan dua lokasi sebanyak 13 orang, serta pelaku usaha di masing-masing lokasi. Pelaku usaha di Jembatan Cinta diantaranya warung makan (6 orang), warung kelontong (5 orang), kedai minuman (6 orang), kios pulsa (1 orang), kios alat pancing (1 orang), warung makanan ringan keripik udang dan ikan asin (2 orang), jasa parkir (2 orang), sementara di Sunge Jinkem warung makan (10 orang), warung kelontong (3 orang) dan jasa parkir (3 orang). Beberapa jenis usaha yang pernah ada namun akhirnya terhenti karena penurunan pengunjung diantaranya: atraksi sepeda air, atraksi permainan anak-anak dan jasa pemotretan.



Gambar 1. Tren Penurunan Jumlah Kunjungan Wisatawan Ekowisata Mangrove di Tarumajaya.

Sumber: Pokdarwis Sunge Jinkem yang diolah, 2025

PERSEPSI PELAKU USAHA DAN TENAGA KERJA EKOWISATA MANGROVE TERHADAP PENGELOLAAN MANGROVE DI TARUMAJAYA

Responden berdasarkan usia, sebagian besar (92,85%) masuk kategori usia produktif (15-64 tahun), hanya 4 orang yang berusia di atas 64 tahun. Usia produktif berperan penting dalam kegiatan perekonomian, selain sebagai penyedia tenaga kerja juga merupakan kelompok yang secara umum memiliki konsumsi yang lebih besar (Badan Pusat Statistik [BPS], 2022). Pelaku usaha warung 100% adalah perempuan, sementara pelaku usaha perahu wisata 100% laki-laki. Jasa parkir di Sunge Jinkem adalah perempuan karena menjaga parkir di depan halaman rumahnya, sementara jasa parkir di Jembatan Cinta adalah laki-laki. Responden tenaga kerja terdiri dari penjaga tiket yang seluruhnya laki-laki. Berdasarkan tingkat pendidikan sebagian besar lulusan SD (42,86%), diikuti lulusan SMA (26,79%), lulusan SMP (17,86%), tidak sekolah (10,71%) dan lulusan perguruan tinggi (1,79%). Pendidikan yang pernah ditempuh seseorang dapat berpengaruh terhadap pola pikir sehingga pendidikan menyebabkan masyarakat memiliki pola pikir yang lebih luas (Wambrauw *et al.* 2023). Berdasarkan lama bermukim, sebagian besar (82,14%) merupakan penduduk yang tinggal sejak lahir di Tarumajaya. Hanya 10 orang responden merupakan pendatang dari luar, dan 9 orang diantaranya sudah tinggal lebih dari 30 tahun. Wijaksono (2013) menyimpulkan dari penelitiannya bahwa lama tinggal penduduk di suatu pemukiman dapat memengaruhi tingkat partisipasinya dalam pengelolaan lingkungan sekitarnya.

Pengembangan ekosistem mangrove menjadi ekowisata mengacu pada UU No. 32 Tahun 2009

tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan UU Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas UU Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Pembangunan berkelanjutan didefinisikan sebagai upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan. Sementara itu, definisi Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau - Pulau Kecil adalah suatu pengoordinasian perencanaan, pemanfaatan, pengawasan, dan pengendalian sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil yang dilakukan oleh Pemerintah dan Pemerintah Daerah, antarsektor, antara ekosistem darat dan laut, serta antara ilmu pengetahuan dan manajemen untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat dengan demikian di butuhkan keterlibatan dan kordinasi lintas sektor untuk mengawal proses pengelolaan wilayah pesisir terutama yang berada pada wilayah pulau-pulau kecil.

Ekosistem mangrove yang dijadikan sebagai ekowisata berbasis desa wisata membutuhkan kontribusi banyak pihak termasuk masyarakat lokal, pemerintah desa, dan juga sektor privat (Herdiana, 2019). Masyarakat sebagai subjek sekaligus objek berperan penting dalam pengelolaan ekowisata karena pengelolaan ditujukan untuk masyarakat, oleh masyarakat itu sendiri (Wambrauw *et al.*, 2023). Oleh karenanya, tingkat persepsi serta partisipasi suatu masyarakat menjadi menjadi pilar penting bagi pengelolaan pariwisata yang berbasis masyarakat (Khairunnisa *et al.*, 2024).

Tabel 4. Persepsi Terhadap Kondisi dan Fungsi Ekosistem Mangrove.

Nomor	Persepsi	Nilai rataan	Keterangan
Persepsi tentang kondisi ekosistem mangrove			
P1	Telah terjadi penurunan luasan ekosistem mangrove di Kabupaten Bekasi khususnya di Kecamatan Tarumajaya.	3,18	Kurang Setuju
P2	Jika ekosistem mangrove habis, beralih fungsi menjadi fungsi lainnya (tambak, bangunan, pemukiman) akan merusak lingkungan alami dan menjadi bencana (salah satunya rob) yang merugikan masyarakat	4,43	Sangat Setuju
P3	Rencana penataan pelabuhan perikanan dan rencana pembangunan pelabuhan petikemas di Tarumajaya mengancam ekosistem mangrove	4,41	Sangat Setuju
Persepsi tentang fungsi ekosistem mangrove			
P4	Ekosistem mangrove sangat penting bagi kehidupan masyarakat pesisir (nelayan dan pembudidaya)	4,52	Sangat Setuju
P5	Fungsi Ekosistem Mangrove sebagai filter air laut, pemecah ombak, <i>feeding ground</i> ikan, pencegah air laut masuk ke dalam air tanah, pencegah banjir rob	4,48	Sangat Setuju
P6	Mangrove dapat berfungsi sebagai sumber pendapatan alternatif (salah satunya) dengan menjadikan ekosistem mangrove sebagai pusat wisata alam (ekowisata)	4,50	Sangat Setuju

Sumber: Data primer diolah, 2025.

Hasil analisis persepsi terhadap ekosistem mangrove dan pengelolaan ekowisata mangrove di Tarumajaya disajikan pada Tabel 4. Berdasarkan hasil analisis persepsi pertanyaan mengenai kondisi mangrove pertanyaan pertama (P1) menyimpulkan “kurang setuju” bahwa telah terjadi penurunan luasan ekosistem mangrove di Kabupaten Bekasi khususnya di Kecamatan Tarumajaya. Hasil tersebut terjadi karena jawaban responden berkontribusi tersebar ke beberapa pilihan sikap: kurang setuju (3,57%), tidak setuju (48,21%), setuju (30,36%), dan sangat setuju (17,86%). Alasan responden yang menjawab semakin menurun karena kesehariannya beraktivitas di perairan laut dan melihat kondisi semakin menyusutnya luasan mangrove. Hal tersebut diduga karena ekosistem mangrove di Tarumajaya rentan terhadap gangguan (Haris *et al.*, 2021). Sementara itu, responden yang tidak setuju luasan ekosistem mangrove menurun berpendapat luasan mangrove semakin luas karena aktivitas rehabilitasi satu dekade terakhir (Faubiany *et al.*, 2024). Jawaban responden atas pertanyaan terkait alih fungsi lahan menggambarkan masyarakat sangat setuju atas pernyataan jika ekosistem mangrove habis, beralihfungsi menjadi fungsi lainnya (tambak, bangunan, pemukiman) akan merusak lingkungan alami dan menjadi

bencana, salah satunya banjir rob yang merugikan masyarakat.

Responden juga meyakini bahwa rencana penataan pelabuhan perikanan dan rencana pembangunan pelabuhan petikemas di wilayah Tarumajaya akan mengancam ekosistem mangrove dan aktivitas ekonomi masyarakat. Kegiatan pembangunan pagar laut yang dilakukan oleh dua perusahaan di perairan Tarumajaya telah mengganggu alur nelayan menuju laut dan juga alur perahu wisata dari Jembatan Cinta menuju Sunge Jinkem. Selain itu, pembangunan pagar laut dan reklamasi ilegal selama kurun waktu 2023-2024 ini dinilai juga turut menyumbang penurunan jumlah wisatawan.

Responden berpendapat ekosistem mangrove sangat penting bagi kehidupan masyarakat pesisir (skor rata-rata 4,52). Responden sangat setuju (skor rata-rata 4,48) bahwa fungsi ekosistem mangrove sebagai filter air laut, pemecah ombak, *feeding ground* ikan, pencegah air laut masuk ke dalam air tanah, dan pencegah banjir rob. Responden juga sangat setuju (skor rata-rata 4,50) bahwa ekosistem mangrove dapat berfungsi sebagai sumber pendapatan alternatif (salah satunya) dengan menjadikan ekosistem mangrove sebagai pusat wisata alam (ekowisata).

Tabel 5. Persepsi Terhadap Pengelolaan Ekowisata.

Nomor	Persepsi	Nilai rata-rata	Keterangan
Persepsi tentang pengelolaan berkelanjutan			
P7	Ekosistem Mangrove perlu dikelola secara berkelanjutan	4,41	Sangat Setuju
P8	Masyarakat perlu dilibatkan dalam pengelolaan ekosistem mangrove	4,34	Sangat Setuju
P9	Masyarakat lokal sudah berperan aktif dalam merehabilitasi (menanam dan memelihara) mangrove	4,13	Setuju
P10	Berbagai instansi pemerintah, CSR Perusahaan, LSM, instansi Pendidikan, mendukung dalam rehabilitasi/penanaman mangrove di sini	4,50	Sangat Setuju
Persepsi tentang manfaat ekonomi			
P11	Masyarakat lokal sudah merasakan manfaat ekonomi dari pengembangan kawasan ekowisata di ekosistem mangrove dan lebih bersemangat (lebih memiliki motivasi) melestarikan mangrove karena adanya pengembangan ekowisata	4,50	Sangat Setuju
Persepsi tentang daya dukung ekowisata			
P12	Wisatawan ekowisata sudah paham bahwa ekowisata tidak sekadar rekreasi, namun juga ada nilai motivasi untuk pelestarian alam	4,09	Setuju
P13	Sarana dan prasarana sudah memadai dalam mendukung pengembangan ekowisata mangrove	3,20	Kurang Setuju
P14	Akses menuju lokasi ekowisata sudah memadai dalam mendukung pengembangan ekowisata mangrove	3,68	Setuju
P15	Perlu adanya dukungan pemerintah berupa pelatihan dan pendampingan dalam konservasi mangrove dan pengembangan ekowisata	4,46	Sangat Setuju
P16	Perlu adanya pengembangan atraksi dan wahana hiburan di lokasi ekowisata untuk meningkatkan kunjungan wisata	4,46	Sangat Setuju
P17	Perlu adanya peningkatan harga tiket masuk untuk konservasi dan pengembangan ekowisata	2,73	Kurang Setuju

Sumber: Data primer diolah, 2025.

Hasil analisis selanjutnya menunjukkan persepsi pelaku usaha dan tenaga kerja tergolong baik terhadap pengelolaan yang berkelanjutan (*lihat* Tabel 5). Skor menunjukkan angka 4,41 atau sangat setuju terhadap pernyataan ekosistem mangrove perlu dikelola secara berkelanjutan. Begitu juga terhadap pernyataan bahwa masyarakat perlu dilibatkan dalam pengelolaan ekosistem mangrove dengan skor rata-rata 4,34. Selanjutnya, responden juga setuju atas pernyataan masyarakat lokal sudah berperan aktif dalam merehabilitasi (menanam dan memelihara) mangrove. Ada beberapa lembaga masyarakat di Tarumajaya yang aktif dalam rehabilitasi ekosistem mangrove yaitu: Pokmaswas Hiu di Jembatan Cinta, Pokdarwis di Jembatan Cinta dan Sunge Jingkem, dan juga ada Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Segarajaya Lestari yang aktif melakukan giat rehabilitasi dengan melibatkan berbagai *stakeholder*. Oleh karenanya pernyataan selanjutnya juga disikapi positif bahwa responden mengetahui berbagai instansi pemerintah, CSR Perusahaan, LSM, instansi pendidikan, mendukung dalam rehabilitasi/penanaman mangrove.

Responden setuju atas pernyataan wisatawan sudah paham bahwa ekowisata tidak sekadar rekreasi, namun juga ada nilai motivasi untuk pelestarian alam. Hal tersebut terlihat dari rata-rata skor mencapai 4,09 dengan 76,78% merespon “setuju” dan “sangat setuju”, namun ada 5 orang (8,92%) menjawab “tidak setuju” serta 7 orang (12,5%) menjawab “kurang setuju”, karena mereka masih melihat beberapa wisatawan membuang sampah di laut saat berperahu wisata dari Jembatan Cinta menuju Sunge Jingkem. Selain itu, masih ada wisatawan memancing dan menangkap kepiting bakau di lokasi ekowisata, padahal disediakan tambak budidaya untuk dijadikan lokasi memancing. Ekowisata memiliki keistimewaan tersendiri bila dibandingkan dengan pariwisata pada umumnya, yaitu ekowisata harus mampu mengurangi potensi kerusakan dan pencemaran akibat aktivitas pariwisata tersebut. Selain itu, aktivitas ekowisata juga harus memiliki misi meningkatkan kesadaran atas kondisi lingkungan alam di lokasi wisata, baik bagi pengunjung, masyarakat lokal, serta pelaku wisata lainnya. Prinsip ekowisata juga harus dapat menyajikan pengalaman-pengalaman yang baik bagi wisatawan dan masyarakat lokal berupa kerja sama dalam bentuk penjagaan dan pelestarian lingkungan (Damanik & Weber, 2006).

Pengelolaan pariwisata pada umumnya membutuhkan empat aspek penting yang harus ada, yaitu *attraction* (atraksi wisata), *amenity*

(sarana dan prasana), *accessibility* (aksesibilitas) dan *ancillary* (kelembagaan pengelolaan) (Pratiwi, 2023). *Attraction* yaitu hal-hal yang menjadi daya tarik tersendiri dari objek wisata berupa keunikan alam, keunikan budaya, maupun kreatifitas buatan. *Amenity* yaitu mencakup fasilitas yang menunjang serta mendukung daya tarik dari objek wisata. *Accessibility* yaitu cara menuju lokasi wisata. *Ancillary* yaitu mencakup pengelola serta kelembagaan dalam mendukung aktivitas wisata.

Hasil analisis persepsi menggambarkan pelaku usaha dan tenaga kerja berpendapat kurang setuju atas pernyataan bahwa aspek *amenity* atau sarana dan prasarana sudah memadai dalam mendukung pengembangan ekowisata mangrove. Responden berharap ada perbaikan beberapa sarana seperti jalur pejalan kaki *tracking*, dermaga, toilet umum dan musala. Sementara itu responden juga berpendapat aspek *accessibility* atau akses menuju lokasi ekowisata sudah memadai dalam mendukung pengembangan ekowisata mangrove. Jalan menuju Jembatan Cinta relatif sudah baik dapat diakses dari arah Jakarta Utara dan Kota Bekasi. Sedangkan akses menuju Sunge Jingkem dapat menggunakan jalur darat dan jalur laut dengan moda perahu wisata dari Jembatan Cinta.

Responden juga memandang sangat setuju (skor rata-rata 4,46) pernyataan bahwa perlu adanya pengembangan atraksi dan wahana hiburan di lokasi ekowisata untuk meningkatkan kunjungan wisata. Atraksi wisata yang masih ada sekarang diantaranya *tracking* mangrove, jembatan *instagrammable*, dan titik untuk swafoto. Pada periode sebelumnya, pengelola pernah menyediakan atraksi hiburan tambahan seperti sepeda air, dan beberapa permainan anak, namun atraksi tersebut dihentikan seiring dengan penurunan jumlah kunjungan. Pengembangan perlu dilakukan khususnya atraksi wisata yang sesuai dengan konsep ekowisata seperti titik penanaman bibit mangrove, arboretum jenis-jenis mangrove, papan informasi jenis dan ekosistem mangrove dan lainnya. Atraksi tersebut akan melibatkan pengunjung dalam kepedulian terhadap alam dan mendukung terwujudnya konsep ekowisata yang tidak hanya sekadar sebagai destinasi wisata, akan tetapi juga sebagai tempat pembelajaran, penelitian dan rehabilitasi mangrove.

Aspek terakhir yaitu *ancillary* (kelembagaan pengelolaan). Kelembagaan yang mengelola ekowisata adalah Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) yang didirikan secara swadaya masyarakat dan dikukuhkan oleh Dinas Pariwisata Kabupaten Bekasi. Responden menilai perlu adanya dukungan pemerintah berupa pelatihan

dan pendampingan dalam konservasi mangrove dan pengembangan ekowisata kepada masyarakat khususnya Pokdarwis, tercermin dari skor rata-rata sebesar 4,46 (sangat setuju). Menurut Rahmawati *et al.* (2009) akibat kurangnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap fungsi dan peran ekosistem mangrove dapat menyebabkan kurang optimalnya pemanfaatan dan pengelolaan ekosistem mangrove.

Pertanyaan terakhir yang ditanyakan kepada responden adalah bagaimana jika ada kenaikan tiket. Hasilnya adalah responden kurang setuju atas wacana peningkatan harga tiket masuk untuk konservasi dan pengembangan ekowisata, sebab responden beralasan jumlah kunjungan semakin menurun dari tahun ke tahun. Kenaikan harga tiket masuk dikhawatirkan akan memperparah penurunan tersebut. Harga tiket masuk Jembatan Cinta saat ini sebesar Rp2.500,00 perorang, Rp5.000,00 permotor dan Rp10.000,00 permobil. Sementara itu, harga tiket masuk Sunge Jingkem sebesar Rp5.000,00. Biaya tersebut belum termasuk biaya parkir kendaraan sebesar Rp5.000 permotor atau Rp10.000,00 permobil. Responden pelaku usaha di Sunge Jingkem juga mengeluhkan bahwa wisatawan banyak yang kecewa dengan harus membayar dua kali tiket, yaitu di pintu masuk ekowisata Jembatan Cinta, dan setelah naik perahu wisata menuju Sunge Jingkem diminta membayar tiket masuk kembali. Hal tersebut menunjukkan pentingnya pengelolaan yang terpadu dengan menerapkan tiket terusan antara dua ekowisata tersebut sehingga wisatawan akan mengulangi kunjungan wisatanya kembali.

DAMPAK EKONOMI EKOWISATA MANGROVE BAGI MASYARAKAT

Masyarakat sekitar lokasi ekowisata mangrove mayoritas merupakan nelayan tradisional dan pembudi daya ikan. Sebelum dibukanya ekowisata mangrove, rumah tangga responden memiliki mata pencaharian mayoritas dibidang perikanan, yang terdiri dari: 64% (36 orang) merupakan nelayan tradisional, 14% (8 orang) memiliki usaha tambak ikan skala kecil, 9% (5 orang) merupakan buruh tambak, 5% (3 orang) pekerja umum, 4% (2 orang)

berdagang, 2% (1 orang) buruh dan 2% (1 orang) penggarap kebun. Setelah dibukanya ekowisata Jembatan Cinta pada tahun 2015 dan Sunge Jingkem pada tahun 2019, banyak nelayan menjadi pemandu perahu wisata baik sebagai pekerjaan sampingan maupun beralih profesi. Begitu juga dengan isteri nelayan dan petambak membuka usaha warung makan dan kedai minuman di lokasi ekowisata. Aktivitas ekowisata tersebut memberikan dampak ekonomi dalam bentuk penerimaan wisata bagi RT pelaku usaha dan tenaga kerja Estimasi dampak ekonomi dilakukan dengan pendekatan analisis pendapatan. Besarnya dampak ekonomi akan terlihat dari besarnya nilai kontribusi pendapatan ekowisata dibandingkan pendapatan total RT (*share*) dan kontribusi pendapatan ekowisata dibandingkan dengan total pengeluaran RT responden (*covering*). Tabel 6 menunjukkan kategorisasi *share* pendapatan ekowisata. Jumlah responden pelaku usaha yang masuk dalam kategori sangat tinggi berjumlah 13 orang (25%) dengan 10 orang diantaranya memiliki nilai *share* pendapatan mencapai 100%, yang artinya pelaku usaha tidak memiliki pekerjaan atau mata pencaharian lain selain pendapatan dari sektor wisata. Pelaku usaha lainnya memiliki pekerjaan sampingan, atau memiliki anggota keluarga yang memiliki pekerjaan di luar sektor wisata. Jumlah responden kategori tinggi, rendah dan rendah sekali berturut-turut diantaranya 8 orang (15,38%), 23 orang (44,23%) dan 8 orang (15,38%). Responden dari tenaga kerja memiliki nilai *share* pendapatan tinggi dan sangat tinggi, menunjukkan ekowisata memiliki peran besar sebagai sumber mata pencarian bagi mereka. Tabel 7 menggambarkan kategorisasi *covering* pendapatan ekowisata. Hanya 8 orang pelaku usaha yang pendapatan wisatanya menutupi pengeluaran total RT dan dapat menabung, sisanya tidak menutupi pengeluaran total RT. Hal tersebut menggambarkan bahwa usaha ekowisata belum dapat menjadi sumber pendapatan alternatif yang diandalkan oleh masyarakat. Usaha dari aktivitas wisata baru hanya menjadi sumber pendapatan sampingan dari mata pencaharian utama lainnya seperti nelayan, budi daya tambak, buruh pengangkut rumput laut, buruh industri, pengupas rajungan dan pekerjaan informal lainnya.

Tabel 6. Jumlah Responden Berdasarkan Kategori *Share* Pendapatan Ekowisata.

Kategori		Pelaku Usaha		Tenaga Kerja	
		Jumlah responden (orang)	Persentase (%)	Jumlah responden (orang)	Persentase (%)
Sangat rendah	<25%	8	15,38	0	0
Rendah	25%-49%	23	44,23	0	0
Tinggi	50%-75%	8	15,38	2	50,00
Sangat tinggi	>75%	13	25,00	2	50,00
Jumlah		52	100,00	4	100,00

Sumber: Data primer diolah, 2025.

Tabel 7. Jumlah Responden Berdasarkan Kategori *Covering* Pendapatan Ekowisata.

Kategori		Pelaku Usaha		Tenaga Kerja	
		Jumlah responden (orang)	Persentase (%)	Jumlah responden (orang)	Persentase (%)
Kurang menutupi	<100%	43	82,69	4	100,00
Mampu menutupi	100%	0	0	0	0
Mampu menutupi dan menabung	>100%	9	17,31	0	0
Jumlah		52	100,00	4	100,00

Sumber: Data primer diolah, 2025.

Nilai *Share* Pendapatan Ekowisata Terhadap Pendapatan Total Rumah Tangga

Karakteristik responden pelaku usaha dan tenaga kerja terdiri atas karakteristik individu, rumah tangga dan usaha. Karakteristik individu terdiri dari jenis kelamin, umur, tingkat dan pendidikan formal. Sementara karakteristik rumah tangga terdiri dari status perkawinan, jumlah tanggungan, lama menetap di lokasi, dan sumber mata pencarian rumah tangga (Muhartono et al., 2023). Pada Tabel 8 dapat dilihat umur responden rata-rata adalah 43 tahun menunjukkan berada dalam rentang usia produktif 15-64 tahun. Lama pendidikan formal rata-rata 8 tahun atau mayoritas telah lulus sekolah dasar. Responden mayoritas berasal dari Suku Betawi yang sudah tinggal di lokasi sejak lahir. Sumber mata pencarian keluarga rata-rata memiliki dua sumber mencapai 84%.

Tabel 8. Karakteristik Rumah Tangga Pelaku Usaha dan Tenaga Kerja.

Uraian	Keterangan
Usia (rata-rata)	43 tahun
Lama pendidikan formal (rata-rata)	8 tahun
Lama menetap di lokasi	Sejak lahir (86%)
Status menikah	91% responden
Jumlah tanggungan keluarga (rata-rata)	3 orang
Sumber mata pencaharian keluarga	2 sumber (84%)

Sumber: Data primer diolah, 2025.

Nilai *share* pendapatan dari ekowisata Jembatan Cinta dan Sunge Jingkem terhadap rata-rata pendapatan total seluruh responden pelaku usaha menggambarkan tingkat kontribusi yang rendah yaitu hanya sebesar 44,90% (Tabel 9) dan tenaga kerja menunjukkan kontribusi tinggi sebesar 69,04% (Tabel 10). Hasil tersebut menggambarkan pendapatan dari aktivitas ekowisata relatif belum tinggi, namun masih menjadi sumber mata pencaharian yang penting bagi rumah tangga masyarakat lokal karena menjadi sumber pendapatan sampingan (Istiqomah et al., 2019).

Unit usaha dengan nilai *share* paling tinggi ialah usaha perahu wisata sebesar 58,12%, yaitu dari total pendapatan Rp64.136.846,00 pertahun, kontribusi usaha perahu wisata sebesar Rp37.275.308,00 pertahun. Sebagian besar pelaku usaha perahu wisata juga merupakan nelayan yang mencari ikan pada hari biasa dan pemandu perahu wisata pada akhir pekan. Tertinggi kedua adalah warung makan di Jembatan Cinta dengan persentase 55,79%. Pelaku usaha warung makan dikelola oleh kaum perempuan sehingga *share* pendapatan non-wisata diperoleh dari suami mereka yang menjadi pekerja sektor non-wisata. Sementara itu, *share* pendapatan wisata terendah adalah jasa parkir di Sunge Jingkem, yaitu 22,46%, dengan kontribusi wisata sebesar Rp12.240.000,00 per tahun, dari total pendapatan Rp54.490.000,00 per tahun. Kontribusi jasa parkir masih rendah karena dikelola oleh warga sekitar yang memiliki halaman atau tanah kosong sebagai aktivitas ekonomi sampingan, sementara mata pencaharian utama mereka sebagai pembudi daya ikan dan buruh pabrik. Jenis usaha terendah kedua adalah warung makan di sepanjang Sunge Jingkem yang hanya 38,57% atau Rp24.192.000,00 pertahun dari total pendapatan RT sebesar Rp62.722.000,00 pertahun. Kontribusi wisata yang kecil disebabkan sumber utama pendapatan mereka ialah mengelola tambak polikultur rumput laut, ikan bandeng, ikan mujair dan udang yang lokasinya berdampingan dengan ekowisata Sunge Jingkem.

Rata-rata nilai *share* pendapatan dari ekowisata seluruh pelaku usaha rendah (44,90%) dianggap berhubungan dengan total kunjungan wisata yang menurun dari tahun ke tahun. Tahun pertama pembukaan ekowisata Sunge Jingkem, tahun 2019, jumlah kunjungan mencapai 51.474 orang/tahun dengan rata-rata 4.289 orang/bulan. Jumlah tersebut menurun sampai hanya sekitar 1.195 orang/bulan pada tahun 2024. Penurunan kunjungan wisatawan tersebut menyebabkan sebagian pelaku usaha warung dan kios menutup usahanya, sementara usaha perahu wisata kembali menjadi nelayan, sebagian lain fokus pada usaha budi daya perikanan

Tabel 9. Nilai *Share* Pendapatan Wisata Responden Pelaku Usaha.

Unit usaha	Pendapatan dari ekowisata rata-rata pertahun (Rp)	Pendapatan total rata-rata pertahun (Rp)	Nilai <i>Share</i> ekowisata (%)	Keterangan
(a)	(b)	(c)	(d) = (b)/(c)*100	
Perahu wisata	37.275.308	64.136.846	58,12	Tinggi
Jasa Parkir - JC	9.732.500	18.012.500	54,03	Tinggi
Warung Makan - JC	35.581.750	63.781.750	55,79	Tinggi
Warung Kelontong - JC	27.134.400	68.014.400	39,90	Rendah
Kedai Minuman - JC	20.893.250	52.918.250	39,48	Rendah
Kios lainnya - JC	19.513.750	43.263.750	45,10	Rendah
Jasa Parkir - SJ	12.240.000	54.490.000	22,46	Sangat Rendah
Warung Makan - SJ	24.192.000	62.722.000	38,57	Rendah
Warung Kelontong - SJ	30.856.667	56.856.667	54,27	Tinggi
Rata-rata	24.157.736	53.799.574	44,90	Rendah

Sumber: Data primer yang diolah, 2025.

Keterangan: JC: Jembatan Cinta - SJ: Sunge Jingkem

Tabel 10. Nilai *Share* Pendapatan Wisata Responden Tenaga Kerja.

Unit usaha	Pendapatan dari ekowisata rata-rata pertahun (Rp)	Pendapatan total rata-rata pertahun (Rp)	Nilai <i>Share</i> ekowisata (%)	Keterangan
(a)	(b)(c)	(d) = (b)/(c)*100		
Petugas tiket - JC	13.080.000	36.391.500	67,03	Tinggi
Petugas tiket - SJ	24.391.500	17.880.000	73,15	Tinggi
Rata-rata	18.735.750	27.135.750	69,04	Tinggi

Sumber: Data primer yang diolah, 2025.

Keterangan: JC: Jembatan Cinta - SJ: Sunge Jingkem

dan mencari pekerjaan di proyek industri sekitar ekowisata. Pelaku usaha wisata yang masih bertahan berusaha di lokasi ekowisata merupakan strategi menambah pendapatan demi mendapatkan manfaat ekonomi (*benefit sharing*).

Benefit sharing bagi pelaku usaha di kedua lokasi tersebut tentu akan berdampak pada pengelolaan ekosistem mangrove dalam artian luas, yaitu masyarakat khususnya masyarakat terdampak akan berusaha seoptimal mungkin menjaga ekosistem mangrove yang berada di sekitar ekowisata dan Kecamatan Tarumajaya pada umumnya, sehingga hal tersebut menjadi modal utama dalam usaha konservasi baik pengelolaan kawasan *existing* mangrove maupun upaya rehabilitasi kawasan potensi mangrove. Kendati rata-rata *share* pendapatan dari aktivitas wisata terbilang rendah, namun pendapatan non-wisata responden mayoritas di bidang perikanan tangkap (nelayan) dan perikanan budi daya (petambak) yang keberhasilan usahanya juga sangat bergantung pada kesehatan dan kualitas ekosistem mangrove dan perairan sekitarnya, tentu juga diharapkan dapat lebih memiliki kepedulian terhadap konservasi kawasan mangrove.

Nilai *Covering* Pendapatan Ekowisata Terhadap Pengeluaran Total Rumah Tangga

Nilai *Covering* pendapatan dari ekowisata Jembatan Cinta dan Sunge Jingkem terhadap pengeluaran total rata-rata rumah tangga pelaku usaha menunjukkan nilai yang rendah sebesar 49,43% (Tabel 11) dan tenaga kerja menunjukkan nilai 78,71% (Tabel 12). Kedua nilai tersebut masih di bawah 100% menunjukkan pendapatan wisata belum mampu memenuhi pengeluaran total RT, sehingga pelaku usaha dan tenaga kerja ekowisata harus memiliki pekerjaan sampingan atau pekerjaan utama selain di bidang wisata. *Covering* tertinggi dicapai oleh kelompok usaha jasa parkir sebesar 65,83%, sementara terendah jasa parkir di Sunge Jingkem yang hanya menutupi 27,91% pengeluaran RT. Kebutuhan RT dalam penelitian ini terdiri dari pengeluaran rutin bulanan dan pengeluaran tahunan. Pengeluaran rutin bulanan terdiri dari konsumsi pangan, rokok, kebutuhan anak, pendidikan anak, gas, listrik, air, komunikasi, kesehatan, transportasi, dan cicilan bulanan. Sementara itu, pengeluaran tahunan diantaranya kebutuhan konsumsi bulan Ramadan, hari raya, silaturahmi, zakat, pajak

kendaraan, pajak bumi dan bangunan, dan biaya tahunan pendidikan. Pengeluaran rutin bulanan RT pertahun rata-rata terbesar adalah konsumsi pangan (beras, lauk dan air minum) sebesar Rp1.854.642,86, diikuti non-pangan (rokok, sabun, dll) sebesar Rp693.773,58, sementara itu pengeluaran tahunan RT pertahun rata-rata terbesar adalah kebutuhan hari raya sebesar Rp1.207.446,81.

Tantangan besar sebagai masyarakat pesisir Tarumajaya adalah bagaimana mencari sumber penghasilan alternatif selain nelayan dan petambak. Persoalan menurunnya kualitas lingkungan di perairan sekitar Tarumajaya menyebabkan turunnya tangkapan ikan dan menyebabkan kualitas panen budidaya menurun. Terlebih ancaman banjir rob yang dapat mengagalkan panen pertambakan. Pengeluaran besar juga harus dihadapi oleh masyarakat pesisir misalnya terkait air bersih yang harus dibeli untuk keperluan mandi dan minum. Sementara itu, tantangan bagi masyarakat Sunge Jinkem, Kampung Sembilangan, juga akses ke pusat ekonomi di ibukota kecamatan yang terbilang jauh. Oleh karenanya, ekowisata menjadi harapan besar

masyarakat untuk menambah sumber pendapatan sekaligus menjadi sarana untuk mempertahankan eksistensi ekosistem mangrove dan mendorong pembangunan sarana dan prasarana di perkampungan pesisir. Selain itu, ekowisata mangrove juga sebagai bentuk perjuangan masyarakat mempertahankan kawasan dari penguasaan lahan dan laut oleh perusahaan-perusahaan properti.

Pengeluaran total RT rata-rata pelaku usaha adalah Rp48.873.777,00 per tahun dan pengeluaran total RT tenaga kerja sebesar Rp23.805.000,00 pertahun. Pengeluaran tahunan tersebut masih di bawah pendapatan total rata-rata pelaku usaha sebesar Rp53.799.574,00 pertahun dan tenaga kerja sebesar Rp27.135.750,00 pertahun. Selisih dari pengeluaran dan pendapatan total dapat digunakan untuk pengembangan usaha dan ditabung. Seraya dengan hasil penelitian Satria (2017) dan Hasanah (2019) yang menyimpulkan bahwa lebih dari pendapatan ditabung untuk keperluan masa yang akan datang. Manfaat ekonomi yang diperoleh masyarakat akan menjadi motivasi terbesar untuk berpartisipasi melestarikan ekosistem mangrove.

Tabel 11. Nilai *Covering* Ekowisata Terhadap Total Pengeluaran Pelaku Usaha.

Unit Usaha	Pendapatan ekowisata rata-rata pertahun (Rp)	Pengeluaran total rata-rata pertahun (Rp)	Nilai <i>Covering</i> ekowisata (%)	Keterangan
(a)	(b)	(c)	(d) = (b)/(c)*100	
Perahu wisata	37.275.308	57.617.923	64,69	Kurang Menutupi
Jasa parkir - JC	9.732.500	14.785.000	65,83	Kurang Menutupi
Warung makan - JC	35.581.750	56.368.667	63,12	Kurang Menutupi
Warung kelontong - JC	27.134.400	66.332.000	40,91	Kurang Menutupi
Kedai minuman - JC	20.893.250	57.592.333	36,28	Kurang Menutupi
Kios lainnya - JC	19.513.750	36.745.500	53,11	Kurang Menutupi
Jasa parkir - SJ	12.240.000	43.856.667	27,91	Kurang Menutupi
Warung makan - SJ	24.192.000	59.345.900	40,76	Kurang Menutupi
Warung kelontong - SJ	30.856.667	53.220.000	57,98	Kurang Menutupi
Rata-rata	24.157.736	48.873.777	49,43	Kurang Menutupi

Sumber: Data primer yang diolah, 2025.

Keterangan: JC: Jembatan Cinta - SJ: Sunge Jinkem

Tabel 12. Nilai *Covering* Ekowisata Terhadap Total Pengeluaran Tenaga Kerja.

Unit Usaha	Pendapatan ekowisata rata-rata pertahun (Rp)	Pengeluaran total rata-rata pertahun (Rp)	Nilai <i>Covering</i> ekowisata (%)	Keterangan
(a)	(b)	(c)	(d) = (b)/(c)*100	
Petugas tiket - JC	13.080.000	15.450.000	84,66	Kurang Menutupi
Petugas tiket - SJ	24.391.500	32.160.000	75,84	Kurang Menutupi
Rata-rata	18.735.750	23.805.000	78,71	Kurang Menutupi

Sumber: Data primer yang diolah, 2025.

Keterangan: JC: Jembatan Cinta - SJ: Sunge Jinkem

Hasil penelitian nilai *share* pendapatan dan *covering* pengeluaran pelaku usaha ekowisata mangrove Tarumajaya ini lebih besar daripada hasil perhitungan dengan metode yang sama di ekowisata mangrove Pantengoran, Pesawaran, Lampung yang menunjukkan bahwa nilai *share* pendapatan hanya mencapai 32,04% (Nurlia, 2022). Namun, nilai *share* pendapatan dan *covering* pengeluaran ekowisata mangrove Tarumajaya masih lebih kecil bila dibandingkan dengan ekowisata Pantai Goa Cemara, Yogyakarta (Nurrochmah & Falatehan, 2024) dan wisata bahari di Pantai Labuhan Jukung, Pesisir Barat, Lampung (Amanda *et al.*, 2024). Nilai *share* pendapatan pelaku usaha ekowisata Pantai Goa Cemara sebesar 83,58% atau senilai Rp48.156.000,00 pertahun dengan nilai *covering* pengeluaran sebesar 164,15% dari pengeluaran RT. Sementara itu, nilai *share* pendapatan pelaku usaha di Pantai Labuhan Jukung mencapai 78,11% dengan nilai *covering* 121,70%. Perbedaan nilai *share* pendapatan dari sektor wisata sangat dipengaruhi oleh jumlah kunjungan wisatawan dan perbedaan karakteristik pengunjung. Berdasarkan wawancara mendalam dengan pelaku usaha dan pengelola ekowisata mangrove di Tarumajaya, wisatawan hanya berasal dari Jabodetabek. Pendapatan juga akan meningkat seiring meningkatnya kunjungan pada musim-musim tertentu misalnya liburan sekolah, libur hari raya Idulfitri dan perayaan tahun baru.

Permasalahan yang dihadapi pelaku usaha di kawasan ekowisata adalah ketidakstabilan pendapatan. Hal tersebut dianggap berhubungan dengan jumlah kunjungan wisatawan yang tidak menentu dan cenderung semakin menurun. Sementara itu, jumlah kunjungan sangat bergantung dari bagaimana pengelola ekowisata dapat mengelola ekowisata mulai dari perencanaan, perbaikan fasilitas, pelayanan kepada wisatawan, dan peningkatan atraksi wisata. Upaya meningkatkan angka kunjungan wisatawan harus dilakukan dengan baik agar tidak mengalami *overtourism* (pariwisata berlebihan) yaitu jumlah wisatawan melebihi kapasitas daya tampung dukung lingkungan, sehingga mengancam ekosistem. Ekowisata yang dikelola dengan baik akan berkontribusi terhadap perekonomian masyarakat lokal suatu daerah, dengannya akan meningkatkan kunjungan wisatawan dan akhirnya meningkatkan dampak ekonomi bagi masyarakat. (Widiastuti *et al.*, 2024). Selain itu, hingga saat ini belum adanya iuran konservasi dari pelaku usaha menjadi catatan tersendiri. Pembayaran jasa lingkungan melalui iuran konservasi dan pengelolaan ekowisata merupakan salah satu cara memecahkan permasalahan benturan antara tujuan konservasi dan meningkatkan perekonomian, sejauh pengelolaan ekowisata

tersebut mampu mendatangkan keuntungan untuk tujuan konservasi maupun ekonomi (Ekayani *et al.*, 2014).

PENUTUP

Pelaku usaha dan tenaga kerja secara umum di ekowisata mangrove Jembatan Cinta dan Sunge Jinkem, Kecamatan Tarumajaya, Kabupaten Bekasi, Provinsi Jawa Barat memiliki persepsi yang baik atau positif berkaitan dengan kondisi, fungsi dan pengelolaan ekosistem mangrove terutama melalui ekowisata. Hal tersebut, menunjukkan kesiapan masyarakat terlibat lebih jauh dalam program pengembangan ekowisata dan konservasi. Dampak ekonomi dari pendapatan wisata di Jembatan Cinta dan Sunge Jinkem secara keseluruhan masih tergolong berkontribusi rendah, dengan nilai *share* pendapatan pelaku usaha hanya 44,90% dan nilai *share* pendapatan pada tenaga kerja mencapai 69,04% dari total pendapatan rumah tangga. *Covering* pelaku usaha dan tenaga kerja kurang menutupi pengeluaran rumah tangga. Hal tersebut disebabkan ekowisata hanya sebagai sumber pendapatan sampingan selain pekerjaan lainnya sebagai nelayan dan petambak.

Persepsi masyarakat yang baik terhadap ekosistem mangrove dan konsep ekowisata, diharapkan menjadi modal dasar dalam pengembangan ekowisata. Pengelola ekowisata yaitu Pokdarwis Jembatan Cinta dan Sunge Jinkem perlu melakukan langkah-langkah strategis untuk membangkitkan kembali geliat wisata yang kreatif, sehingga mampu meningkatkan kontribusi ekowisata bagi pendapatan rumah tangga masyarakat lokal. Langkah strategis diantaranya membentuk tata kelola bersama yang terpadu dengan tiket terusan sehingga menciptakan kenyamanan bagi pengunjung dengan tidak banyak pungutan. Selain itu, pengelola perlu melakukan sinergi dengan semua pihak seperti pemerintah desa, pemerintah daerah, Perum Perhutani dan CSR perusahaan untuk membangun dan mengembangkan kembali ekowisata melalui perbaikan fasilitas, promosi wisata, pelatihan dan pendampingan masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu penulisan berupa data dan informasi, khususnya kepada Kementerian Kelautan dan Perikanan; Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Barat; Dinas Perikanan Kabupaten Bekasi; Dinas Pariwisata Kabupaten Bekasi; Perum Perhutani KPH Bogor, Pokmaswas Jembatan Cinta, Pokdarwis Sunge Jinkem, serta para responden.

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

Dengan ini kami menyatakan bahwa kontribusi tiap-tiap penulis terhadap pembuatan karya tulis ini adalah Teddy Septiansa sebagai kontributor utama serta Gatot Yulianto dan Kastana Sapanli sebagai kontributor anggota.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, N., Ekayani M., Novindra, & Sapanli, K. (2024). Assessing the tourism economic benefits for coastal households to the sustainability of marine tourism in Pesisir Barat Regency, Lampung Province, Indonesia. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 1366 (2024) 012036, 1-12. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1366/1/012036>.
- Arikunto, S. (2017). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Badan Pusat Statistik. (2022). Analisis Profil Penduduk Indonesia. <https://www.bps.go.id/id/publication/2022/06/24/ea52f6a38d3913a5bc557c5f/analisisprofilpenduduk-indonesia.html>.
- Blanton, A., Ewane, B., McTavish, F., Watt, M.S., Rogers, K., Daneil, R., Vizcaino, I., Gomez, A.N., Arachchige, P.S.V., King, S.A.L., Galgamuwa, G.A.P., Peñaranda, M.L.P., al-Musawi, L., Montenegro, J.F., Broadbent, E.N., Zambrano, A.M.A., Hudak, A.T., Swangjang, K., Velasquez-Camacho, L., ..., Mohan, M. (2024). Ecotourism and mangrove conservation in Southeast Asia: current trends and perspectives. *Journal of Environmental Management*, 265. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.121529>.
- Damanik, J., & Weber, H.F. (2006). *Perencanaan Ekowisata, dari Teori ke Aplikasi*. Yogyakarta (ID): Pusat Studi Pariwisata UGM dan Penerbit Andi Yogyakarta. 140 hlm.
- Ekayani, M., Nuva, Yasmin, R., Sinaga, F., & Maaruf, L. (2014). Wisata alam Taman Nasional Gunung Halimun Salak: solusi kepentingan ekologi dan ekonomi. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, 19(1), 29-37.
- [FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2023). *The World's Mangroves 2000-2020*. Roma: FAO. <https://doi.org/10.4060/cc7044en>.
- Faubiany, V., Rahmania, R., Suhartini, S., Karlina, E., Yeny, I., & Rahmila, Y.I. (2024). The suitability and carrying capacity analysis of the mangrove ecosystem to support ecotourism in the Paljaya mangrove restoration and learning center, Bekasi Regency, Indonesia. *BIO Web of Conferences*, 89 (05001), 1-15. <https://doi.org/10.1051/bioconf/20248905001>.
- Haris, A.M., Hardjomidjojo, H., & Kusmana, C. (2021). Status keberlanjutan pengelolaan ekosistem mangrove di Kecamatan Tarumajaya, Kabupaten Bekasi. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 18 (2), 105-124. <http://dx.doi.org/10.20886/jakk.2021.18.2.105-124>.
- Hasanah, S., Sunkar, A., & Ekayani, M. (2019). Partisipasi pelaku usaha dalam kegiatan konservasi di taman wisata alam gunung tangkuban perahu. *Media Konservasi*, 24 (3), 314-321. <https://doi.org/10.29244/medkon.24.3.314-321>.
- Herdiana, D. (2019). Peran masyarakat dalam pengembangan desa wisata berbasis masyarakat. *Jurnal Master Pariwisata*, 6 (1), 63-86. [10.24843/JUMPA.2019.v06.i01.p04](https://doi.org/10.24843/JUMPA.2019.v06.i01.p04).
- Indrayani, E. & Jumanah. (2023). Strategi pengembangan ekowisata hutan mangrove pantai di Karangsong Indramayu melalui pendekatan Ecotourism Opportunity Spectrum (ECOS). *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 9 (2), 121-132. <http://dx.doi.org/10.15578/marina.v9i2.12310>.
- Insiardi, M., Inpurwanto, & Mulyadi, A. (2019). Studi potensi ekowisata di hutan mangrove Desa Mendalok Kecamatan Sungai Kunyit Kabupaten Mempawah. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 8 (2). <https://dx.doi.org/10.26418/jspe.v8i2.31973>.
- Istiqomah, A., Ekayani, M., Nuva, Pramudita, D., Idris, B., & Osmaleli. (2019). Manfaat ekonomi wisata alam pada pemenuhan pengeluaran rumah tangga dan konservasi Taman Nasional. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, 24(3), 280-288.
- Khairunnisa, N., Adnan, M., & Marlina, N. (2024). Pengembangan desa wisata berbasis masyarakat di Desa Hegarmukti Kecamatan Cikarang Pusat, Kabupaten Bekasi. *Journal of Politic and Government Studies*, 13 (4), 326-342. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jpgs/article/view/47308/32105>.
- [KLHK] Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Direktorat Konservasi Tanah dan Air. (2021). *Peta Mangrove Nasional Tahun 2021*. Jakarta (ID): DKTA DPASRH KLHK. 139 hlm.
- Kusumajanti, Widiastuti, N.P.E., & Nashir, A.K. (2020). Strategi pendampingan terhadap pelaku wisata di ekowisata Sunge Jinkem, Kampung Sembilangan, Desa Samudra Jaya, Kabupaten Bekasi. *Jurnal Pegabdian kepada Masyarakat*, 1 (2), 62-85. <https://doi.org/10.33753/ijse.v1i2.17>.
- Kusumayadi, & Sugiarto, E. (2020). *Metodologi Penelitian dalam Bidang Kepariwisata*. Jakarta. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Masud, R.M., Yulianda, F., & Yulianto, G. (2020). Kesesuaian dan daya dukung ekosistem mangrove untuk pengembangan ekowisata di Pulau Pannikiang, Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan. *J. Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 12(3), 673-686. <https://doi.org/10.29244/jitk.v12i3.32847>.

- [MEA] Millennium Ecosystem Assessment. (2005). *Ecosystems and Human Well-Being*. Washington DC: Island Press. <https://www.researchgate.net/publication/297563785>.
- Muhartono, R., Sumarti, T., Saharuddin, & Koeshendrajana, S. (2023). Nelayan kecil di perkotaan: karakteristik usaha dan jaringan sosial dalam mengakses pembiayaan di Marunda, Jakarta Utara. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 9 (1), 37-48. <http://dx.doi.org/10.15578/marina.v8i1.10731>.
- Nanlohy, H., Bambang, A.N., Ambaryanto, & Hutabarat, S. (2014). Analisis persepsi masyarakat terhadap pengelolaan kawasan mangrove Teluk Kotania. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 2 (1), 89-98. <http://dx.doi.org/10.14710/jwl.2.1.89-98>.
- Nurlia, I.W. (2022). Kontribusi ekowisata hutan mangrove Petengoran terhadap pendapatan masyarakat Desa Gebang Kabupaten Pesawaran. [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Nurrochmah, L.D., & Falatehan, A.F. (2024). Manfaat ekonomi dan strategi pengembangan Wisata Alam Pantai Goa Cemara. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 22 (5), 1263-1268. <https://doi.org/10.14710/jil.22.5.1263-1268>.
- Pratiwi, Y. (2023). Identifikasi 4A (Attraction, Amenity, Accessibility dan Anciliary) dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di Pantai Tanjung Pendam, Kabupaten Belitung. *Journal of Contemporary Public Administration (JCPA)*, 3 (2), 59-67. <https://doi.org/10.22225/jcpa.3.2.2023.59-67>.
- Putri, D.A., Hasanah, U. (2025). Analisis wisata perairan hutan mangrove sebagai pendorong kesejahteraan ekonomi rumah tangga di Desa Kuala Langsa Kota Langsa. *Journal of Development Economics and Digitalization, Tourism Economics*, 2 (1), 128-142. <https://doi.org/10.70248/jdedte.v2i1.1779>.
- Rahmawati, Arif, M., Rahayu, R., & Akbadiansyah. (2023). Persepsi masyarakat Kabupaten Aceh Timur dalam pengelolaan ekosistem mangrove berkelanjutan. *Jurnal Kelautan dan Perikanan Indonesia*, 3 (1), 45-58. <https://doi.org/10.24815/jkpi.v3i1.31709>.
- Satria, D.J. (2017). Manfaat ekonomi wisata dan pemanfaatan sumberdaya air di Kawasan Taman wisata alam Gunung Halimun Salak [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Sondakh, V.S., Suhaeni, S., & Lumenta, V. (2019). Persepsi masyarakat terhadap pengelolaan hutan mangrove di Desa Tiwoho Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara Provinsi Sulawesi Utara. *Akulturas*, 7 (1), 1049-1058. <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/akulturas>.
- Subadra, I.N., & Nadra, N.M. (2006). Dampak ekonomi, sosial budaya, dan lingkungan pengembangan desa wisata di Jatiluwih-Tabanan. *Jurnal Manajemen Pariwisata*. 5(1): 46-63.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung (ID). Alfabeta.
- Sundari, H.A., Zulfanita, & Utami, D.P. (2012). Kontribusi usahatani ubi jalar (*Ipomea batatas* L) terhadap pendapatan rumah tangga petani di Desa Ukirsari, Kecamatan Grabag, Kabupaten Purworejo. *Jurnal Surya Agritama*, 1(2), 34- 45.
- Suryadi, T. (2022). Strategi revitalisasi ekosistem mangrove berbasis konservasi di Muara Gembong, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat [tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 84, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4739) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 2, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5490).
- Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059).
- Vande Velde, K., Hugé, J., Friess, D.A., & Koedam, N. (2019). Stakeholder discourses on urban mangrove conservation and management. *Ocean and Coastal Management*. 178. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2019.05.0>.
- Wambrauw, L., Widati, A.W., & Yuminarti, U. (2023). Persepsi masyarakat terhadap pemanfaatan dan pengelolaan hutan mangrove di Kampung Kambala dan Yarona Distrik Buruway Kabupaten Kaimana. *Igya Ser Hanjop*, 5(2), 87-101. <https://doi.org/10.47039/ish.5.2023.87-101>.
- Widiastuti, N.P.E., Kusumajanti, & Nashir, A.K. (2024). Pengelolaan aset tidak berwujud dalam keberlanjutan ekowisata masyarakat pesisir: Studi Ekowisata Kabupaten Bekasi. *Jurnal Akuntansi Terapan Indonesia*, 7 (1), 1-5. <https://doi.org/10.18196/jati.v7i1.19168>.
- Wijaksono, S. (2013). Pengaruh lama tinggal dalam pengelolaan lingkungan permukiman. *ComTech*, 4(1), 24-32. <https://doi.org/10.21512/comtech.v4i1.2679>.