Jurnal Jendela Inovasi Daerah
Badan Perencanaan Pembangunan, Riset dan Inovasi Daerah Kota Magelang
E-ISSN: 2621-8739
http://jurnal.magelangkota.go.id
Volume IX No. 2, Magelang, Agustus 2026, Hal. 104-123

HUBUNGAN ANTARA BENCANA DAN KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT SERTA PENGARUHNYA TERHADAP PENDAPATAN EKONOMI INFORMAL DI KAWASAN WISATA TELAGA SARANGAN MAGETAN

Alma Putri Huwaida [1)]***, Deva Fosterharoldas Swasto*** [2)]
Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada
e-mail: leeputri082@gmail.com

Article Info:
• Article submitted: 24 July 2025 • Article received: 24 November 2026 • Available online: 24 November 2026

ABSTRAK

Telaga Sarangan merupakan salah satu destinasi wisata unggulan di Provinsi Jawa Timur yang memberikan kontribusi signifikan terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD), yaitu sebesar Rp20.102.115.000 pada tahun 2024. Perkembangan pariwisata turut mendorong pertumbuhan sektor informal sebagai penopang ekonomi lokal. Namun, keberlanjutan sektor ini menghadapi ancaman bencana alam, seperti cuaca ekstrem, longsor, dan pohon tumbang, serta bencana nonalam berupa kecelakaan. Penelitian ini bertujuan mengkaji hubungan antara bencana dan kesiapsiagaan masyarakat serta pengaruhnya terhadap pendapatan sektor informal di Telaga Sarangan. Penelitian menggunakan metode induktif eksploratif melalui pengamatan mendalam untuk mengidentifikasi pola fenomena. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bencana menghambat aktivitas sektor informal melalui terganggunya aksesibilitas, penurunan jumlah wisatawan, dan meningkatnya ketidakpastian operasional usaha. Keterbatasan regulasi dan infrastruktur kesiapsiagaan juga menjadi kendala dalam menghadapi ancaman bencana. Oleh karena itu, peningkatan kesiapsiagaan masyarakat diperlukan untuk melindungi pendapatan pelaku usaha, menjaga keberlanjutan ekonomi lokal, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Kata Kunci: ***Risiko Bencana, Kesiapsiagaan Masyarakat, Pendapatan Ekonomi Informal.***

ABSTRACT

Telaga Sarangan is one of the leading tourist destinations in East Java Province, making a significant contribution to the Regional Original Revenue (PAD), amounting to IDR 20,102,115,000 in 2024. Tourism development has also encouraged the growth of the informal sector as a supporting pillar of the local economy. However, the sustainability of this sector faces various disaster risks, including natural disasters such as extreme weather, landslides, and fallen trees, as well as non-natural disasters such as accidents. This study aims to examine the relationship between disasters and community preparedness, as well as their influence on informal sector income in the Telaga Sarangan tourism area. The study employs an exploratory inductive method through in-depth observations to identify patterns within the phenomenon. The findings indicate that disasters directly disrupt informal sector activities by limiting accessibility, reducing tourist numbers, and increasing uncertainty in daily business operations. Inadequate regulations and disaster preparedness infrastructure also pose challenges in addressing these risks. Therefore, strengthening community preparedness is essential to protecting business owners' income, maintaining the sustainability of the local economy, and improving community welfare.

Keywords: Disaster Risk, Community Preparedness, Informal Sector Income.

Copyright © 2026 by Authors, Published by Badan Perencanaan Pembangunan, Riset dan Inovasi Daerah Kota Magelang.
This open-access article is distributed under a Creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 International License.

A. PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan sektor strategis dalam pembangunan ekonomi daerah karena mampu mendorong pertumbuhan sektor lain, termasuk sektor informal. Kelurahan Sarangan di Kabupaten Magetan, Jawa Timur, dikenal sebagai kawasan wisata alam unggulan dengan daya tarik utama Telaga Sarangan. Sektor informal, seperti pedagang kaki lima, penyedia jasa transportasi wisata, dan pelaku usaha makanan, menjadi pilar penting ekonomi wisata setempat. Namun, sektor ini sangat bergantung pada kelancaran mobilitas wisatawan sehingga keberlanjutannya menghadapi berbagai tantangan.

Selain itu, Kawasan Sarangan rentan terhadap bencana alam (cuaca ekstrem, tanah longsor, pohon tumbang) maupun non-alam (kecelakaan lalu lintas). Ancaman tersebut mengganggu lingkungan dan berdampak langsung pada sektor informal yang sensitif terhadap penurunan kunjungan wisatawan. Handayani et al. (2019) berpendapat bahwa rendahnya kesiapsiagaan masyarakat terhadap risiko bencana dapat memperparah dampak sosial ekonomi, terutama di wilayah yang bergantung pada pariwisata. Di sisi lain, infrastruktur mitigasi bencana di Sarangan masih terbatas, dan regulasi yang ada belum menjawab kebutuhan perlindungan sektor informal. Karena itu, diperlukan penelitian yang menyoroti pengaruh bencana terhadap sektor informal sekaligus peran kesiapsiagaan masyarakat dalam meminimalkan kerugian.

Penelitian ini dirancang untuk mencari tahu secara mendalam hubungan antara bencana dan kesiapsiagaan masyarakat serta pengaruhnya terhadap pendapatan sektor informal di kawasan wisata Telaga Sarangan. Dalam hal ini, penelitian berangkat dari rumusan masalah: bagaimana pengaruh bencana terhadap sektor informal dan bagaimana kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapinya di kawasan wisata Telaga Sarangan? Tujuan yang hendak dicapai meliputi identifikasi bentuk ancaman bencana, analisis tingkat kesiapsiagaan masyarakat, penilaian pengaruh bencana terhadap pendapatan pelaku sektor informal, serta penyusunan rekomendasi strategis untuk penguatan kapasitas masyarakat.



Gambar 1. Diagram Landasan Teori
Sumber: Diolah penulis (2025)

Sebagai landasan konseptual, penelitian ini menggunakan teori kesiapsiagaan bencana berbasis masyarakat, teori sektor informal dalam ekonomi lokal, serta teori kerentanan sosial ekonomi pada Gambar 1. Dalam perspektif Kesiapsiagaan bencana berbasis masyarakat, partisipasi aktif masyarakat lokal merupakan kunci dalam upaya pengurangan risiko bencana, sedangkan teori sektor informal menyoroti bahwa meskipun pelaku usaha kecil bersifat adaptif, mereka juga paling rentan terhadap gangguan eksternal. Hasil awal penelitian menunjukkan bahwa bencana secara langsung menghambat aktivitas sektor informal, terutama karena terganggunya aksesibilitas, penurunan jumlah wisatawan, dan meningkatnya ketidakpastian operasional pelaku usaha.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam merumuskan arah kebijakan pengelolaan pariwisata yang lebih tangguh terhadap bencana. Lebih jauh, hasil penelitian ini juga bertujuan menjaga keberlanjutan sektor informal sebagai salah satu penopang utama perekonomian masyarakat Telaga Sarangan yang inklusif dan adaptif di tengah berbagai tantangan.

B. METODE

Penelitian ini menggunakan metode induktif-eksploratif dengan pendekatan kualitatif. Pendekatan induktif memulai analisis dari studi spesifik di Kawasan Telaga Sarangan, Magetan, untuk kemudian menghasilkan kesimpulan yang lebih umum, sembari mengidentifikasi hubungan antara bencana dan kesiapsiagaan masyarakat serta pengaruhnya terhadap pendapatan ekonomi informal di Kawasan Wisata Telaga Sarangan, Magetan. Adapun pendekatan kualitatif bertujuan untuk memahami ekonomi sektor informal secara naratif, mengumpulkan data mendalam dari lingkungan alami lokasi penelitian, serta menganalisis kesiapsiagaan masyarakat, perilaku masyarakat, dan pandangan berbagai pihak terkait risiko bencana di Sarangan. Pendekatan eksploratif ini menggali kesiapsiagaan masyarakat secara mendalam. Asumsi awal yang dirumuskan dari kajian literatur berfungsi sebagai arah pengamatan yang dikonfirmasi atau dikoreksi oleh temuan lapangan, bukan sebagai hipotesis yang diuji secara statistik.

Sarangan dipilih sebagai lokasi penelitian karena statusnya sebagai destinasi wisata dengan tingkat kunjungan tertinggi di Kabupaten Magetan dan Jawa Timur menurut data BPS tahun 2024. Meskipun memiliki daya tarik besar, Telaga Sarangan sangat rentan terhadap bencana alam seperti tanah longsor, cuaca ekstrem, dan risiko tenggelam. Tingginya jumlah kunjungan juga menimbulkan kepadatan wisatawan, terutama pada libur panjang, yang memperparah sirkulasi lalu lintas. Lebih lanjut, banyak bermunculan potensi sektor informal yang menetap di Kawasan Telaga Sarangan.

Unit amatan utama dalam penelitian ini adalah hubungan antara bencana dan kesiapsiagaan masyarakat serta pengaruhnya terhadap pendapatan sektor ekonomi informal di kawasan wisata Telaga Sarangan. Fokus unit ini mencakup tata kelola risiko bencana di lingkungan pariwisata, kapasitas dan kesiapan masyarakat dalam merespons ancaman bencana, serta keterkaitannya dengan aktivitas ekonomi informal seperti pedagang kaki lima, penyedia jasa transportasi, dan pelaku pariwisata. Unit amatan melibatkan berbagai masyarakat lokal asli yang menyimpan pengetahuan tradisional dan pengalaman historis bencana, pelaku usaha pariwisata yang menjadi bagian dari sektor informal.

Unit analisis adalah individu pelaku ekonomi informal, masyarakat lokal, dan pemangku kepentingan kebencanaan dan pariwisata (BBWS, BPBD, kelurahan, Dinas Pariwisata, relawan, dan polisi), serta pengunjung, mengenai pengaruh bencana, kesiapsiagaan masyarakat, dan gangguan terhadap aktivitas ekonomi dan pendapatan harian pelaku informal menurut penuturan narasumber. Adapun daftar narasumber yang memberikan informasi sebagai berikut :

Tabel 1. Daftar Narasumber Penelitian

Kode	Narasumber
A	Pengusaha speedboat
Rn	penjual Ronde
S	Pedagang
G	Penjual sate
AB	BBWS, warga lokal
EB	BBWS, warga lokal
L	Kelurahan
I	Kelurahan
D	Relawan
EP	BPBD
H	Dinas Pariwisata
B	Pengunjung
R	Pengunjung
Po	Polisi

Sumber : Diolah Penulis, 2025

Metode pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam semi-terstruktur dengan pendekatan kualitatif. Pertanyaan disusun secara fleksibel dan kontekstual sesuai dengan kondisi lapangan. Langkah-langkahnya meliputi identifikasi informan melalui pemetaan sosial dan rekomendasi dari narasumber utama, penyusunan pedoman wawancara terbuka, pelaksanaan wawancara secara langsung di lokasi, observasi kondisi fisik, aktivitas sektor informal, serta kesiapan infrastruktur kebencanaan, dan dokumentasi visual dalam bentuk foto dan catatan lapangan sebagai data pendukung. Selain data primer, penelitian ini menggunakan

data sekunder berupa jumlah tenaga kerja pariwisata, realisasi retribusi dan PAD, serta jumlah pengunjung yang bersumber dari Dinas Pariwisata tahun 2023-2024.

Teknik analisis data menggunakan pendekatan analisis tematik induktif sebagaimana dikembangkan oleh Braun & Clarke (2006), yang memungkinkan identifikasi pola dan tema dari data wawancara dan observasi. Selain itu, pendekatan Miles, Huberman, & Saldaña (2014) digunakan untuk proses reduksi data, pengkodean, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Tahapan penelitian terdiri dari pra-penelitian (meliputi studi literatur dan observasi awal), pengumpulan data (wawancara, observasi, dokumentasi lapangan), pengolahan dan analisis data (transkrip, interpretasi), penulisan temuan (penyusunan pembahasan).

Partisipan dipilih melalui teknik kombinasi antara purposive sampling dan snowball sampling. Kriteria pemilihan mencakup keterlibatan langsung dalam aktivitas ekonomi informal dan pariwisata, serta pengalaman menghadapi bencana. Informan terdiri dari masyarakat lokal, pelaku usaha sektor informal (pedagang kaki lima, penyedia jasa transportasi), pemangku kepentingan, tokoh masyarakat, dan wisatawan. Pendekatan ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang kaya dari berbagai perspektif yang relevan dengan tujuan penelitian.

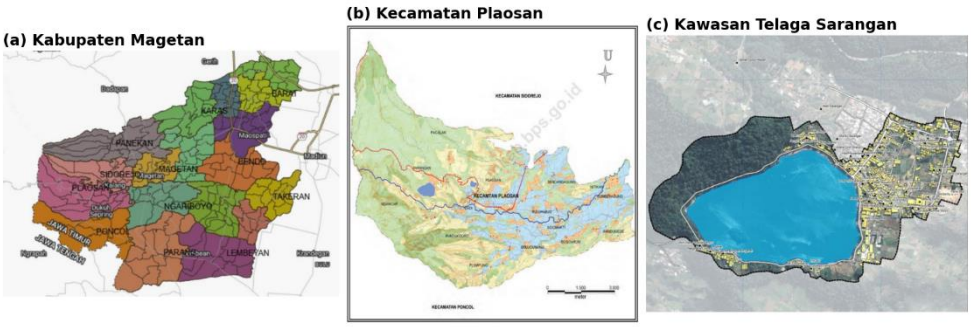
Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber, yaitu membandingkan keterangan pelaku usaha, warga, lembaga, dan pengunjung, serta triangulasi teknik, yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan pada februari hingga maret pada tahun 2025 dengan persetujuan narasumber, dan identitas narasumber dirahasiakan melalui kode. Tema yang dihasilkan analisis tematik induktif kemudian ditafsirkan dengan teori kerentanan sosial ekonomi, sektor informal, dan kesiapsiagaan bencana berbasis masyarakat pada bagian pembahasan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

C.1. Pengaruh Bencana Terhadap Kawasan Wisata

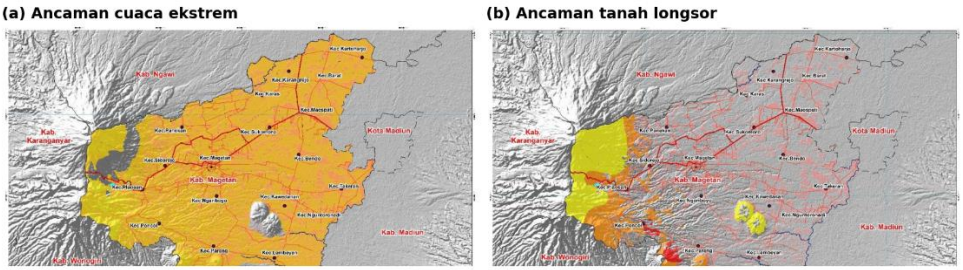
Telaga Sarangan berada di lereng Gunung Lawu pada ketinggian lebih dari 1.000 meter di atas permukaan laut, tepatnya di Kecamatan Plaosan, di sisi barat Kabupaten Magetan yang berbatasan dengan Jawa Tengah pada Gambar 2. Lokasi

kejadian bencana yang tercatat BPBD berada pada koordinat sekitar 7,68° LS dan 111,18° BT.



Gambar 2. Lokasi penelitian: (a) Kabupaten Magetan, (b) Kecamatan Plaosan, (c) kawasan Telaga Sarangan
Sumber: Pemerintah Kabupaten Magetan (2025); BPS Kabupaten Magetan (2024); Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Magetan (2024)

Peta ancaman BPBD menunjukkan bahwa kawasan Telaga Sarangan berada pada kategori ancaman cuaca ekstrem sedang hingga tinggi, serta memiliki potensi longsor yang cukup tinggi akibat kontur perbukitan dan curah hujan yang relatif tinggi, terutama pada musim hujan pada Gambar 3.



Gambar 3. Peta Ancaman Cuaca Ekstrem dan Tanah Longsor Kabupaten Magetan
Sumber: BPBD Kabupaten Magetan (2024)

Catatan kejadian pada Tabel 2 memperlihatkan bahwa gangguan berulang pada akses jalan, wisata air, dan fasilitas usaha. Pada 2022 kejadian didominasi pohon tumbang, longsor yang menutup badan jalan, dan satu kecelakaan air yang menewaskan seorang pengemudi speedboat. Pada 2023 tercatat delapan kejadian pohon tumbang dalam satu hari. Pada 2024 bencana mulai berdampak langsung

pada keselamatan manusia melalui longsor 5 Januari, dan warung milik warga terdampak dengan estimasi kerugian jutaan rupiah.

Tabel 2. Kejadian Bencana di Kawasan Sarangan, 2022-2024

Waktu	Jenis kejadian	Lokasi	Dampak tercatat
18 Jan 2022	Pohon tumbang akibat angin kencang	Jl. Raya Sarangan–Tawangmangu	Menutup sekitar 80% badan jalan; akses terganggu
5 Feb 2022	Kecelakaan air	Telaga Pasir Sarangan	1 korban meninggal (pengemudi speedboat)
Okt 2022	Tanah longsor	Jl. Raya Tawangmangu–Plaosan	Menutup sebagian badan jalan
Des 2022	Longsor; kecelakaan lalu lintas	Lingkungan Mandoran	Longsor menimpa alat dan bahan bangunan; bus pariwisata tergelincir ke jurang
Mar 2023	Pohon tumbang	Sekitar telaga dan kawasan wisata	8 kejadian dalam satu hari; akses jalan wisata tertutup; kerusakan warung/fasilitas umum
Okt 2023	Kebakaran hutan	Petak RPH Sarangan	Dipadamkan, tanpa korban jiwa
5 Jan 2024	Tanah longsor	Jalan menuju pintu utama telaga	1 korban meninggal, 2 luka-luka
Mar–Apr 2024	Pohon tumbang (hujan lebat, angin kencang)	Jalur Lama Cemorosewu hingga area wisata utama	Warung warga terdampak; estimasi kerugian jutaan rupiah
Apr 2024	Tanah longsor (2 kejadian)	Jalur Sarangan–Tawangmangu	Kerusakan ladang; akses jalan terhambat

Sumber: BPBD Kabupaten Magetan (2024), diringkas penulis

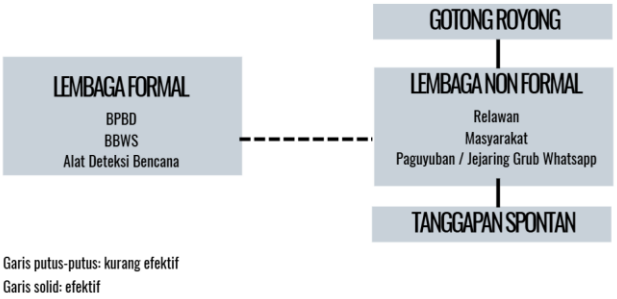
Hasil wawancara menunjukkan bahwa masyarakat menyadari potensi angin kencang, longsor, kebakaran hutan, dan kecelakaan wisata air. Namun, kesadaran itu tidak selalu sejalan dengan kesiapan teknis, karena banyak warga merasa kawasan ini aman sebab belum pernah mengalami bencana besar. Kerentanan diperbesar oleh sirkulasi yang bercampur antara wisatawan, warga, dan pedagang, dengan lapak yang memadati ruang publik yang seharusnya menjadi jalur evakuasi.



Gambar 4. Kondisi Kawasan Setelah Kejadian Bencana: (a) Longsoran di Tebing Sisi Jalan, (B) Warga Memperbaiki Bangunan Terdampak
Sumber: Dokumentasi penulis (2025)

C.2. Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana

Kesiapsiagaan masyarakat Sarangan dalam menghadapi bencana masih bersifat komunal-spontan, ditandai dengan semangat gotong royong dan tanggapan spontan saat kejadian berlangsung. Beberapa warga telah membentuk jejaring informal seperti grup *WhatsApp* dan paguyuban, yang berfungsi sebagai media komunikasi ketika bencana terjadi. Namun, dari wawancara dengan perwakilan BPBD dan BBWS, ditemukan bahwa keberadaan alat deteksi dini (EWS) belum sepenuhnya efektif. Di banyak titik, warga mengaku tidak pernah mendengar alat tersebut berbunyi. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara infrastruktur kesiapsiagaan teknis dan penerimaan sosial masyarakat terhadap alat tersebut. Lebih lanjut, sosialisasi kebencanaan yang dilakukan oleh pemerintah daerah dinilai belum merata. Misalnya, menurut R (pengunjung), beliau tidak mengetahui adanya titik kumpul atau prosedur evakuasi ketika berada di Sarangan. Hal ini menunjukkan bahwa upaya kesiapsiagaan belum mengintegrasikan masyarakat secara menyeluruh dan hanya bersifat representatif atau seremonial.



Gambar 5. Kerangka Kelembagaan
Sumber: Diolah penulis (2025)

C.3. Sektor Ekonomi Informal

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Pariwisata Kabupaten Magetan, terdapat sebanyak 1.558 individu yang berkontribusi dalam sektor informal di kawasan wisata Sarangan. Para pelaku sektor informal ini tersebar dalam berbagai bidang usaha yang menunjang aktivitas pariwisata di wilayah tersebut (Gambar 6). Secara rinci, terdapat 67 individu yang bergerak dalam jasa penyewaan perahu bagi wisatawan yang ingin menikmati keindahan Telaga Sarangan dari perspektif perairan. Selain itu, sebanyak 120 orang bekerja dalam sektor jasa penyewaan kuda, yang menjadi salah satu daya tarik utama bagi pengunjung yang ingin menjelajahi area sekitar telaga dengan pengalaman berkuda. Di sektor kuliner, terdapat 140 pedagang yang menjajakan sate, salah satu makanan khas yang populer di kawasan wisata ini, serta 110 pedagang bakso yang turut berperan dalam memenuhi kebutuhan konsumsi wisatawan.



Gambar 6. Aktivitas sektor informal di Telaga Sarangan
Sumber: Dokumentasi penulis (2024-2025)

Selanjutnya, berdasarkan data Paguyuban Pedagang Wisata Sarangan (PPWS), jumlah anggota yang tergabung dalam organisasi ini berkisar antara 548 hingga 560 orang. PPWS berperan dalam mengoordinasikan aktivitas para pedagang guna menciptakan lingkungan usaha yang lebih teratur dan kondusif bagi pertumbuhan sektor wisata. Di samping itu, industri perhotelan juga menjadi sektor penting dalam mendukung pariwisata di Sarangan, dengan tercatat sebanyak 462 hotel yang beroperasi di kawasan ini. Selain hotel, terdapat pula 100 Pondok Wisata yang berfungsi sebagai akomodasi alternatif bagi wisatawan yang mencari pengalaman menginap yang lebih bersifat lokal dan terjangkau.

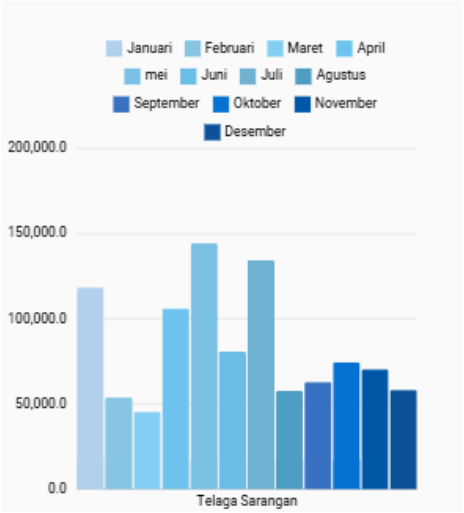
Keberadaan berbagai sektor informal ini menunjukkan peran krusial masyarakat lokal dalam mendukung ekosistem pariwisata di Sarangan. Hal ini tidak hanya memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat sekitar, tetapi juga mencerminkan keterlibatan aktif mereka dalam menjaga daya tarik dan keberlanjutan destinasi wisata.

C.4. Pengaruh Pariwisata terhadap Ekonomi Informal

Telaga Sarangan sangat membantu ekonomi daerah, terutama meningkatkan PAD dan memberikan lapangan kerja bagi masyarakat lokal. Berbagai bisnis terkait, seperti usaha kecil dan menengah (UMKM) dan industri pariwisata, mendukung ekonomi lokal di kawasan wisata Telaga Sarangan dan memberikan kontribusi langsung kepada pendapatan masyarakat setempat. Selain itu, pariwisata Telaga Sarangan memberi pedagang lokal dan usaha kecil dan menengah (UMKM) kesempatan untuk berkembang. Ini terlihat dari banyak usaha kecil yang dikelola oleh masyarakat sekitar yang menjual makanan khas, kerajinan tangan, dan jasa akomodasi.

Berdasarkan data jumlah pengunjung Sarangan padan tahun 2023 (Gambar 7), terdapat beberapa fluktuasi peningkatan dan pengurangan pengunjung perbulannya. Fluktuasi ini berarti pendapatan pelaku sektor informal, yang bergantung langsung pada arus wisatawan, tidak merata sepanjang tahun dan sangat terkonsentrasi pada bulan-bulan puncak. Dengan demikian, gangguan akibat

bencana pada bulan puncak berpotensi menimbulkan kerugian yang jauh lebih besar dibandingkan pada bulan sepi.



Gambar 7. Jumlah Pengunjung Telaga Sarangan Tahun 2023
Sumber: BPS Kabupaten Magetan

Daya Tarik Wisata Telaga Sarangan sendiri memberikan kontribusi sebesar Rp. 20.102.115.000 untuk PAD pada tahun 2024. Capaian ini menunjukkan bahwa Daya Tarik Wisata di Telaga Sarangan berhasil menarik minat wisatawan untuk berkunjung.

Tabel 3. Realisasi Pendapatan Asli Daerah Sektor Pariwisata Telaga Sarangan

Tahun	Uraian	Target	Realisasi
2023	Retribusi Rekreasi Sarangan	19,260,000,000	20,344,105,000
2024	Retribusi Rekreasi Sarangan	21,686,000,000	20.102.115,000

Sumber: Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Magetan

Tabel 3 menunjukkan bahwa Telaga Sarangan memiliki posisi penting sebagai sumber pendapatan bagi daerah dari sektor pariwisata.

Tabel 4. Realisasi Pendapatan Asli Daerah Sektor Pariwisata Magetan

Tahun	Uraian	Realisasi
2022	Total Realisasi PAD Sektor Pariwisata Kab. Magetan	17,129,428.060
2023	Total Realisasi PAD Sektor Pariwisata Kab. Magetan	27,073,934,475
2024	Total Realisasi PAD Sektor Pariwisata Kab. Magetan	27,073,934,475

Sumber: Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Magetan

Untuk menggambarkan sensitivitas sektor informal terhadap gangguan bencana, penelitian ini menyusun simulasi ilustratif berdasarkan data tenaga kerja pariwisata Sarangan tahun 2023 dengan data dari Dinas Pariwisata terdapat pelaku usaha sebanyak 3.269 orang.

Tabel 5. Skenario Sensitivitas Sektor Informal terhadap Dampak Bencana

Skenario	Pengunjung hilang	Perputaran Informal Hilang	PAD Berpotensi Hilang
Akses terputus 1 bulan	sekitar 86.900	sekitar Rp1,56 miliar	sekitar Rp0,78 miliar
Kunjungan turun 10% setahun	sekitar 104.200	sekitar Rp1,88 miliar	sekitar Rp0,93 miliar
Kunjungan turun 25% setahun	sekitar 260.600	sekitar Rp4,69 miliar	sekitar Rp2,33 miliar

Sumber: Dinas Pariwisata, diolah penulis (2025)

Di sisi lain, pertumbuhan pariwisata yang pesat juga membawa tantangan bagi ekonomi lokal dan lingkungan sekitar. Dengan meningkatnya jumlah wisatawan, perlu dilakukan manajemen untuk menjaga agar aktivitas wisata tidak berdampak negatif baik bagi aspek wisata maupun ekonomi. Dampak ekonomi lokal dari pariwisata di Telaga Sarangan juga terlihat pada peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui penyediaan lapangan kerja dan pengembangan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Banyak masyarakat lokal terlibat dalam kegiatan ekonomi seperti perdagangan makanan khas, kerajinan tangan, dan penyediaan akomodasi. Hal ini menciptakan efek multiplikasi yang mendorong perputaran ekonomi daerah.

Namun, pertumbuhan sektor pariwisata ini juga menghadirkan tantangan. Lonjakan jumlah wisatawan berpotensi memberikan tekanan pada infrastruktur dan lingkungan sekitar, yang pada akhirnya dapat memengaruhi keberlanjutan ekonomi lokal. Oleh karena itu, pengelolaan yang bijak diperlukan untuk memastikan bahwa manfaat ekonomi dari pariwisata dapat dirasakan secara jangka panjang tanpa merusak keseimbangan ekologis maupun kualitas hidup masyarakat setempat.

Melalui pengelolaan yang tepat, pariwisata di Telaga Sarangan tidak hanya menjadi sumber pendapatan daerah tetapi juga alat pemberdayaan masyarakat lokal yang berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi daerah yang inklusif dan berkelanjutan.

C.5. Pengaruh Bencana terhadap Pendapatan Ekonomi Informal

Bencana berdampak langsung pada pendapatan pelaku sektor informal karena usaha mereka bergantung pada aktivitas harian wisatawan. Ketika angin kencang atau hujan deras menghalangi kunjungan, kegiatan jual beli praktis terhenti. G menggambarkan, “warung ya morat-marit, dagangan gak bisa jalan,” dan menyebut bahwa pada hari bencana pendapatannya dapat turun hingga 100% karena tidak ada wisatawan. Pelaku jasa transportasi dan sewa perahu menghentikan operasional demi keselamatan.

Dampak ini tidak diimbangi sistem pemulihan yang memadai. Kajian Risiko Bencana Kabupaten Magetan (BPBD Kabupaten Magetan, 2021) menyoroti belum adanya prosedur pemulihan dan perlunya mekanisme pemulihan penghidupan masyarakat. Sebagai ilustrasi, ringkasan hasil wawancara disajikan pada Tabel 6.

Tabel 5. Ilustrasi Hasil Wawancara Tentang Dampak Bencana terhadap Aktivitas Ekonomi

Informan	Pernyataan/Temuan	Bentuk Dampak atau Respons
G (pedagang sate)	“warung ya morat-marit, dagangan gak bisa jalan.”	Dagangan terhenti saat angin kencang
A (pengusaha speedboat)	“kalau angin atau pohon tumbang itu, warga biasanya langsung bersihkan, biar jalan cepat bisa dilewati lagi.”	Pembukaan akses dilakukan cepat demi kelangsungan wisata

Informan	Pernyataan/Temuan	Bentuk Dampak atau Respons
Ro (pedagang ronde)	Aktivitas dagang terganggu saat bencana	Gangguan penjualan
S (perwakilan desa)	Cuaca ekstrem mengganggu kerja	Gangguan aktivitas usaha
Sg (kelurahan)	Akses rawan mengganggu ekonomi	Terhambatnya mobilitas wisata
D (Hanom Hancala)	Perahu dan jalur wisata terdampak	Operasional wisata air dan jalur terganggu
J (petugas keamanan)	Lalu lintas wisata dipulihkan cepat	Pemulihan akses cepat
G, Ag, D	Warga tetap membuka usaha jika kondisi memungkinkan	Ketergantungan pada pendapatan harian

Sumber: Hasil Wawancara dan Analisis Penulis (2025); Kode Informan Disamarkan

Respons cepat dan adaptif tumbuh dari inisiatif masyarakat sendiri, seperti membersihkan jalur dan memperbaiki kerusakan minor, tanpa menunggu mitigasi formal yang terbatas. Pola ini mencerminkan *everyday risk* (Wisner dkk., 2004): tindakan diarahkan meminimalkan jeda operasional dan kehilangan pendapatan, meski kadang mengesampingkan prosedur formal.

C.6. Hubungan antara Bencana, Kesiapsiagaan, dan Pendapatan Ekonomi Informal

Temuan penelitian menunjukkan adanya hubungan erat antara frekuensi bencana, kesiapsiagaan masyarakat, dan kondisi ekonomi informal. Ketika kesiapsiagaan rendah, dampak bencana terhadap pendapatan pelaku sektor informal menjadi lebih besar. Sebaliknya, pelaku usaha yang memiliki pengalaman bencana sebelumnya atau tergabung dalam komunitas lokal yang tanggap, cenderung mampu mengurangi kerugian dan lebih cepat pulih. Hal ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan bukan hanya terkait alat atau infrastruktur teknis, melainkan juga kapasitas sosial masyarakat seperti komunikasi.

Asumsi awal penelitian ini, yaitu bahwa semakin tinggi kesiapsiagaan masyarakat maka semakin kecil dampak negatif bencana terhadap pendapatan sektor informal, ditelaah secara kualitatif melalui wawancara dengan pelaku usaha, warga, dan pemangku kepentingan. Hasilnya menunjukkan bahwa bencana dapat

menghentikan aktivitas pelaku informal selama satu hingga dua hari (S) dan hingga sekitar dua minggu pada Maret 2025 (Po). Pemulihan aktivitas tampak lebih ditopang kapasitas sosial, seperti komunikasi melalui grup WhatsApp (Po, EB) serta gotong royong dan kerja bakti warga (G, D), dibandingkan perangkat teknis, karena EWS belum pernah berbunyi (EP, EB) dan tidak diketahui oleh pelaku usaha (A, G). Dengan demikian, asumsi awal tersebut hanya didukung secara indikatif berdasarkan pengalaman masing-masing pelaku usaha sektor informal. Penelitian ini tidak mengukur pendapatan sebelum, saat, dan sesudah kejadian serta tidak membandingkan antarpelaku secara sistematis, sehingga pengujian yang lebih kuat menjadi agenda penelitian selanjutnya.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kawasan wisata Telaga Sarangan memiliki kerentanan terhadap bencana alam, seperti angin kencang dan tanah longsor, maupun bencana nonalam, seperti kecelakaan, yang berdampak langsung terhadap aktivitas ekonomi sektor informal. Sejalan dengan teori kerentanan sosial ekonomi (Wisner dkk., 2004), pedagang kaki lima, penyedia jasa, dan pengelola warung memiliki kemampuan beradaptasi, tetapi tetap rentan terhadap gangguan eksternal karena pendapatan mereka bergantung pada keberlangsungan aktivitas pariwisata. Ketika terjadi bencana, terganggunya aksesibilitas, berkurangnya jumlah wisatawan, dan ketidakpastian operasional usaha menyebabkan aktivitas serta pendapatan pelaku sektor informal terhambat.

Kesiapsiagaan masyarakat di Telaga Sarangan masih didominasi oleh respons komunal-spontan melalui gotong royong dan jejaring informal, seperti grup WhatsApp dan paguyuban. Kondisi ini menunjukkan pentingnya kapasitas sosial dalam respons dan pemulihan bencana (Maskrey, 1989; Pelling, 2003; Aldrich, 2012). Namun, kesiapsiagaan tersebut masih menghadapi kesenjangan mitigasi formal, terutama belum efektifnya sistem peringatan dini (*Early Warning System*/EWS), belum meratanya sosialisasi kebencanaan, serta kurangnya informasi mengenai titik kumpul dan jalur evakuasi. Dengan demikian, integrasi

antara kelembagaan formal dan kapasitas sosial masyarakat diperlukan untuk memperkuat ketahanan sektor informal terhadap ancaman bencana.

Berdasarkan hasil penelitian, diperlukan penguatan kesiapsiagaan bencana di Telaga Sarangan perlu dilakukan melalui optimalisasi fungsi EWS, pemerataan sosialisasi kebencanaan, serta penyediaan informasi mengenai titik kumpul dan jalur evakuasi. Pemerintah kelurahan bersama BPBD dan Dinas Pariwisata perlu menetapkan rencana evakuasi yang seragam, memasang rambu keselamatan, mengaktifkan kembali Desa Tangguh Bencana (DESTANA) melalui dukungan anggaran dan kelembagaan, serta menyelenggarakan pelatihan dan simulasi secara berkala. Jejaring sosial masyarakat yang telah terbentuk juga perlu diintegrasikan ke dalam sistem kesiapsiagaan formal.

Perlindungan terhadap sektor informal perlu menjadi perhatian pemerintah daerah mengingat pendapatan pelaku usaha sangat bergantung pada aktivitas pariwisata. Diperlukan mekanisme bantuan modal darurat, perlindungan pascabencana, dan regulasi pemulihan usaha bagi pelaku yang terdampak. Selain itu, percepatan pemulihan operasional melalui pembersihan akses dan penanganan dampak bencana perlu dilakukan dengan melibatkan pemerintah daerah dan Paguyuban Pedagang Wisata Sarangan (PPWS).

Pengelolaan kawasan wisata juga perlu diarahkan pada manajemen pariwisata yang tangguh bencana melalui penataan ruang dan sirkulasi pengunjung, penertiban lapak yang menghambat jalur evakuasi, peningkatan kualitas infrastruktur dan drainase, serta pengaturan kapasitas kunjungan pada periode libur panjang. Diversifikasi kegiatan wisata juga perlu dipertimbangkan untuk mengurangi tekanan terhadap kawasan dan ketergantungan ekonomi masyarakat pada aktivitas pariwisata.

Selain itu, diperlukan penguatan kolaborasi antara pemerintah daerah, BPBD, pemerintah kelurahan, Dinas Pariwisata, relawan, pengelola kawasan, dan pelaku usaha melalui pembagian kewenangan yang jelas. Upaya tersebut dapat diwujudkan melalui pembentukan pos siaga bencana di tingkat kelurahan, legalisasi relawan, penyusunan SOP koordinasi lintas lembaga yang mengacu pada Rencana Kontinjensi, serta edukasi kebencanaan bagi wisatawan melalui penyediaan papan

informasi titik kumpul dan jalur evakuasi. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji hubungan antara tingkat kesiapsiagaan masyarakat dan besarnya kehilangan pendapatan sektor informal akibat bencana secara kuantitatif sebagai dasar perumusan kebijakan perlindungan ekonomi masyarakat di kawasan wisata rawan bencana.

DAFTAR PUSTAKA

Aldrich, D. P. (2012). Social Capital in Post-Disaster Recovery: Towards a Resilient and Compassionate East Asian Community. In Y. Sawada & S. Oum (Eds.), *Economic and Welfare Impacts of Disasters in East Asia and Policy Responses* (ERIA Research Project Report 2011-8). Economic Research Institute for ASEAN and East Asia (ERIA).

Aldrich, D. P. (2012). Social, Not Physical, Infrastructure: The Critical Role of Civil Society After The 1923 Tokyo Earthquake. *Disasters*, 36(3), 398–419. https://doi.org/10.1111/j.1467-7717.2011.01263.x

Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2019). *Dokumen Rencana Kontinjensi Tanah Longsor Kabupaten Magetan.*

Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2020). *Dokumen Rencana Kontinjensi Banjir Kabupaten Magetan*.

Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Magetan. (2021). *Kajian Risiko Bencana Kabupaten Magetan*.

Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Magetan. (2024). *Data Kejadian Bencana Sarangan 2022–2024 dan Peta Ancaman Cuaca Ekstrem Dan Longsor*.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Magetan. (2023). *Jumlah Pengunjung Telaga Sarangan Tahun 2023*.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Magetan. (2024). *Kecamatan Plaosan dalam Angka*.

Bhaskara, G. I., & Filimonau, V. (2021). The COVID-19 Pandemic and Organisational Learning for Disaster Planning and Management: A Perspective of Tourism Businesses From a Destination Prone to Consecutive Disasters. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 46, 364–375. https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2021.01.011

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77–101.

Dahles, H., & Susilowati, T. P. (2015). Business Resilience in Times of Growth And Crisis. *Annals of Tourism Research*, 51, 34–50. https://doi.org/10.1016/j.annals.2015.01.002

Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Magetan. (2024). *Data Pelaku Sektor Informal, Realisasi PAD Sektor Pariwisata, dan Peta Kawasan Telaga Sarangan*.

Douglas, M., & Wildavsky, A. (1982). *Risk and Culture: An Essay on The Selection of Technological and Environmental Dangers*. California: University of California Press.

Liu-Lastres, B., Mariska, D., Tan, X., & Ying, T. (2020). Can Post-Disaster Tourism Development Improve Destination Livelihoods? A Case Study of Aceh, Indonesia. *Journal of Destination Marketing & Management*, 18.

Maskrey, A. (1989). *Disaster Mitigation: A Community Based Approach*. Inggris: Oxfam.

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). California: SAGE Publications.

Monterrubio, C. (2022). The Informal Tourism Economy, COVID-19 and Socioeconomic Vulnerability in Mexico. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 14(1), 20–34. https://doi.org/10.1080/19407963.2021.2017726

Partelow, S. (2021). Social Capital and Community Disaster Resilience: Post-Earthquake Tourism Recovery on Gili Trawangan, Indonesia. *Sustainability Science*, 16, 203–220. https://doi.org/10.1007/s11625-020-00854-2

Pemerintah Kabupaten Magetan. (2025). *Peta Batas Wilayah Kabupaten Magetan*.

Pham, L. D. Q., Coles, T., Ritchie, B. W., & Wang, J. (2021). Building Business Resilience to External Shocks: Conceptualising The Role of Social Networks to Small Tourism & Hospitality Businesses. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 48, 210–219. https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2021.06.012

Raco, J. R. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif: Jenis, Karakteristik dan Keunggulannya*. Jakarta: Grasindo.

Rindrasih, E. (2018). Under the volcano: Responses of a Community-Based Tourism Village to The 2010 Eruption of Mount Merapi, Indonesia. *Sustainability*, 10(5), 1620. https://doi.org/10.3390/su10051620

Tosun, C. (2006). Expected Nature of Community Participation in Tourism Development. *Tourism Management*, 27(3), 493–504.

UNISDR. (2009). *UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction*. Swiss: United Nations International Strategy for Disaster Reduction.

Wisner, B., Blaikie, P., Cannon, T., & Davis, I. (2004). *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters* (2nd ed.). London: Routledge.