

Pengaruh Fenomena Geologi Pesisir Parangtritis terhadap Kegiatan Wisata Bahari di Yogyakarta

Muhamad Ammar Muhtadi
Eastasouth Institute

Article Info

Article history:

Received Juni, 2025
Revised Juni, 2025
Accepted Juni, 2025

Kata Kunci:

Parangtritis, geologi pesisir, wisata bahari, dampak sosial ekonomi, pariwisata berkelanjutan

Keywords:

Parangtritis, coastal geology, marine tourism, socio-economic impacts, sustainable tourism

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji pengaruh fenomena geologi pesisir Parangtritis terhadap kegiatan wisata bahari dan dampak sosial-ekonominya terhadap masyarakat setempat. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif, data dikumpulkan melalui wawancara dengan lima pemangku kepentingan lokal, pengamatan langsung, dan analisis dokumen. Temuan mengungkapkan bahwa fitur unik seperti bukit pasir, tebing, dan zona pasang surut adalah pusat daya tarik pariwisata daerah tersebut, menarik pengunjung untuk pengalaman rekreasi dan budaya. Namun, degradasi lingkungan, termasuk erosi bukit pasir dan masalah pengelolaan limbah, menimbulkan tantangan yang signifikan. Studi ini menekankan perlunya praktik pariwisata berkelanjutan, keterlibatan masyarakat, dan pengelolaan kolaboratif untuk melestarikan aset alam dan budaya Parangtritis sekaligus mendukung mata pencaharian lokal. Rekomendasi termasuk inisiatif ekowisata, peraturan yang lebih ketat, dan kerangka kerja manajemen partisipatif untuk memastikan keberlanjutan jangka panjang.

ABSTRACT

This study examines the influence of Parangtritis's coastal geological phenomena on marine tourism activities and their socio-economic impacts on local communities. Using a qualitative approach, data were collected through interviews with five local stakeholders, direct observations, and document analysis. Findings reveal that unique features such as sand dunes, cliffs, and tidal zones are central to the area's tourism appeal, attracting visitors for recreational and cultural experiences. However, environmental degradation, including dune erosion and waste management issues, poses significant challenges. The study emphasizes the need for sustainable tourism practices, community engagement, and collaborative management to preserve Parangtritis's natural and cultural assets while supporting local livelihoods. Recommendations include eco-tourism initiatives, stricter regulations, and participatory management frameworks to ensure long-term sustainability.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Name: Muhamad Ammar Muhtadi
Institution: Eastasouth Institute

1. PENDAHULUAN

Parangtritis, yang terletak di sepanjang pantai selatan Yogyakarta, Indonesia, terkenal karena geologi pesisirnya yang menakjubkan dan warisan budayanya yang kaya. Fenomena geologi unik di kawasan ini, termasuk bukit pasir yang luas, tebing-tebing tinggi, dan sistem pasang surut yang dinamis, menjadikannya salah satu destinasi wisata maritim paling ikonik di wilayah tersebut. Fitur alam ini tidak hanya menarik wisatawan domestik dan internasional tetapi juga memberikan manfaat ekonomi dan sosial yang signifikan bagi komunitas lokal yang bergantung pada pariwisata untuk mata pencaharian mereka. Geotourisme, sebagai segmen khusus dalam industri pariwisata, berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi lokal dengan memanfaatkan partisipasi masyarakat dan sumber daya lokal. Bentuk pariwisata ini tidak hanya meningkatkan tingkat pendapatan dan peluang kerja, tetapi juga mendorong pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan dan pelestarian budaya. Manfaat ekonomi geotourism terlihat jelas di berbagai wilayah, karena sektor ini merangsang perekonomian lokal melalui berbagai aktivitas seperti layanan perhotelan, kerajinan tangan, dan jasa pemandu. Penelitian oleh Kim dkk. (2020) tentang wilayah vulkanik di Korea Selatan menunjukkan bagaimana geotourism dapat meningkatkan pendapatan komunitas lokal sambil mempromosikan praktik berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan temuan-temuan lain tentang peran pariwisata dalam pengembangan ekonomi, seperti yang diungkapkan dalam beberapa studi. Pariwisata merupakan pendorong utama pertumbuhan ekonomi, berkontribusi pada penciptaan lapangan kerja dan peningkatan tingkat pendapatan, dan diperkirakan bahwa satu dari sembilan orang di dunia bekerja di sektor pariwisata (Khaksar & Amir, 2023). Industri pariwisata memiliki efek multiplier pada pertumbuhan ekonomi, karena tidak hanya menghasilkan pendapatan langsung tetapi juga merangsang sektor-sektor terkait (Wang et al., 2020). Sebuah studi global menemukan bahwa peningkatan kedatangan wisatawan dan pengeluaran mereka secara signifikan meningkatkan PDB per kapita, menunjukkan dampak ekonomi sektor ini (Risso, 2018). Selain itu, geotourism menekankan partisipasi komunitas, yang meningkatkan manfaat ekonomi lokal dengan memanfaatkan sumber daya dan layanan lokal (Stobart & Ball, 1998), serta mendukung pengurangan kemiskinan dengan menciptakan peluang kerja dan mencegah migrasi pemuda, seperti yang terlihat dalam berbagai studi kasus (Goodwin, 2008). Penekanan pada budaya dan lingkungan lokal dalam geotourism mengarah pada praktik ekonomi berkelanjutan dan pengelolaan lingkungan yang lebih baik (Stobart & Ball, 1998).

Interaksi antara lingkungan alam dan aktivitas pariwisata di Parangtritis menyoroti pentingnya memahami bagaimana karakteristik geologis memengaruhi dinamika pariwisata. Bukit pasir, misalnya, menjadi lokasi utama untuk olahraga outdoor seperti sandboarding, sementara tebing-tebing menawarkan pemandangan panoramik dan pengalaman budaya atau spiritual. Namun, peningkatan jumlah wisatawan membawa tantangan seperti degradasi lingkungan dan gangguan terhadap keseimbangan ekosistem yang rapuh. Bukit pasir dan tebing di Parangtritis memiliki potensi pariwisata yang signifikan, namun infrastruktur dan fasilitas yang belum memadai memerlukan upaya pengembangan dan konservasi yang mendesak untuk menjaga daya tarik dan integritas ekologi mereka (Suyoto & Anggrai, 2016). Fitur geologis, seperti yang diamati di daerah serupa seperti Bongo, menyoroti peran bukit vulkanik dan unit maritim dalam meningkatkan daya tarik geowisata, sekaligus menyoroti kerentanan dan kebutuhan untuk meningkatkan nilai ekonomi mereka (Septian et al., 2019). Wisata olahraga dan aktivitas rekreasi memiliki dampak yang bervariasi terhadap ekosistem alam – mempengaruhi vegetasi, tanah, air, dan satwa liar – sehingga penting untuk menerapkan kerangka kerja pengelolaan seperti Batas Perubahan yang Dapat Diterima untuk menyeimbangkan pariwisata dan pelestarian lingkungan (Shahzeidi & Moghimehfar, 2024). Praktik pariwisata berkelanjutan, seperti yang diterapkan di Pantai Bilene, menekankan pentingnya pendidikan lingkungan dan pemantauan intensif untuk melindungi ekosistem lokal, lanskap, dan keanekaragaman hayati dari dampak negatif pariwisata yang tidak terkendali (Bernardo & Neves, 2020). Strategi pengelolaan yang efektif dan adaptif oleh karena itu

sangat vital untuk memastikan bahwa pengembangan pariwisata di Parangtritis tetap berkelanjutan dan bertanggung jawab secara ekologi.

Meskipun studi sebelumnya sebagian besar berfokus pada dampak ekonomi dan budaya pariwisata di daerah pesisir, perhatian yang terbatas diberikan pada peran fenomena geologis dalam membentuk aktivitas pariwisata. Studi ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan menganalisis bagaimana fitur geologis unik Parangtritis memengaruhi aktivitas pariwisata maritim, berdasarkan wawasan kualitatif dari lima perwakilan komunitas lokal yang aktif terlibat dalam upaya terkait pariwisata. Secara spesifik, makalah ini mengeksplorasi tiga pertanyaan kunci: (1) Bagaimana karakteristik geologi Parangtritis berkontribusi pada daya tariknya sebagai destinasi pariwisata maritim? (2) Apa saja dampak sosial-ekonomi dari aktivitas pariwisata yang dipengaruhi oleh fitur geologi tersebut? dan (3) Bagaimana praktik berkelanjutan dapat diintegrasikan untuk mengatasi tantangan yang terkait dengan pengembangan pariwisata di Parangtritis?

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Geologi dan Pariwisata Pesisir

Wilayah pesisir dibentuk oleh berbagai fitur geologis yang sangat mempengaruhi aktivitas pariwisata. Elemen geomorfologis seperti bukit pasir, tebing, dan zona pasang surut tidak hanya menawarkan keindahan alam yang memukau tetapi juga mendukung berbagai kesempatan rekreasi. Parangtritis merupakan contoh bagaimana fitur-fitur tersebut meningkatkan daya tarik pariwisata, dengan bukit pasir tropis langka yang berkontribusi pada branding dan aktivitas seperti sandboarding dan fotografi (Muñoz-Salinas et al., 2023; Sanders, 2002). Bukit pasir ini, yang terbentuk oleh angin darat yang konsisten dan stabil oleh vegetasi, menunjukkan hubungan antara lanskap alam dan pertumbuhan pariwisata (Brodie & Cohn, 2021; Mossa, n.d.). Selain itu, tebing-tebing di Parangtritis memiliki makna budaya yang terkait dengan mitos dan legenda lokal, yang semakin memperkaya pengalaman pengunjung melalui perpaduan warisan geologi dan budaya (Mossa, n.d.; Muñoz-Salinas et al., 2023).

2.2 Dampak Sosial Ekonomi Pariwisata Laut

Pariwisata maritim memainkan peran penting dalam pengembangan sosial-ekonomi wilayah pesisir dengan menyediakan peluang kerja dan meningkatkan perekonomian lokal, terutama di daerah seperti Parangtritis di mana aktivitas seperti pemandu wisata, transportasi, dan akomodasi sangat vital bagi mata pencaharian masyarakat (Baihaqi & Annida, 2024). Integrasi fitur geologis ke dalam narasi pariwisata meningkatkan nilai layanan ini melalui storytelling dan interpretasi budaya, sejalan dengan strategi yang meningkatkan pengalaman wisatawan (Li, 2020). Dalam konteks global seperti Mediterania dan Karibia, pariwisata secara signifikan mendukung perekonomian lokal, menyoroti ketergantungan pada integritas sumber daya pesisir (Gössling et al., 2018). Namun, pariwisata juga dapat mempengaruhi struktur sosial dan nilai-nilai budaya, seperti yang terlihat di Pantai Tanjung Lesung, menyoroti kebutuhan untuk menyeimbangkan keuntungan ekonomi dengan pelestarian budaya (Baihaqi & Annida, 2024). Degradasi lingkungan, termasuk polusi dan kelangkaan sumber daya, menjadi ancaman bagi keberlanjutan pariwisata maritim, sehingga pengelolaan yang efektif menjadi esensial untuk memitigasi dampak negatif dan memastikan manfaat jangka panjang (Gössling et al., 2018; Orams, 2002; Orams & Lück, 2022).

2.3 Kesenjangan Penelitian

Meskipun terdapat banyak penelitian tentang pariwisata pesisir, peran spesifik fenomena geologi dalam membentuk aktivitas pariwisata masih kurang dieksplorasi. Studi yang ada seringkali menganggap fitur geologi sebagai atraksi statis tanpa mempertimbangkan interaksi dinamisnya dengan sistem sosial-ekonomi dan budaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan fokus pada Parangtritis sebagai studi kasus, menganalisis bagaimana fitur geologi uniknya mempengaruhi pariwisata maritim dan mata pencaharian komunitas lokal.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif untuk mengkaji pengaruh fenomena geologis Parangtritis terhadap aktivitas pariwisata maritim. Metode kualitatif sangat cocok untuk memahami interaksi kompleks antara fitur alam dan sistem sosial-ekonomi. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, pengamatan langsung, dan analisis dokumen untuk memberikan pemahaman komprehensif terhadap tujuan penelitian. Studi ini berfokus pada Pantai Parangtritis, yang terletak di Kabupaten Bantul, Yogyakarta, yang terkenal dengan fitur geologis uniknya, termasuk bukit pasir (gumuk pasir), tebing pantai curam, dan zona pasang surut dinamis—membuatnya menjadi lokasi ideal untuk mengkaji hubungan antara geologi pesisir dan pengembangan pariwisata. Wawancara dilakukan dengan lima perwakilan masyarakat lokal yang terlibat langsung dalam aktivitas pariwisata, termasuk seorang operator pariwisata, seorang pemimpin komunitas yang terlibat dalam konservasi lingkungan, seorang pengrajin kerajinan tangan, seorang penjual yang menyediakan layanan bagi wisatawan, dan seorang pemandu budaya-geologi. Pertanyaan wawancara semi-terstruktur mencakup persepsi tentang fitur geologi sebagai aset pariwisata, dampak sosial-budaya pariwisata, tantangan yang dihadapi oleh aktor lokal, dan saran untuk pengelolaan pariwisata yang berkelanjutan.

Pengamatan langsung dilakukan untuk mengevaluasi perilaku wisatawan, interaksi dengan fitur geologi, dan dampak lingkungan dari aktivitas pariwisata, terutama terkait pengelolaan sampah, erosi bukit pasir, dan kondisi infrastruktur pariwisata. Selain data primer, sumber sekunder seperti laporan pemerintah, materi promosi pariwisata, dan studi sebelumnya tentang pariwisata pesisir di Parangtritis dianalisis untuk memberikan konteks dan memverifikasi temuan. Analisis tematik digunakan untuk menganalisis data kualitatif melalui proses terstruktur: familiarisasi dengan transkrip dan catatan lapangan, pengkodean frasa kunci, pengembangan tema-tema yang lebih luas seperti “fitur geologi sebagai pendorong pariwisata,” “dampak sosial-ekonomi,” dan “tantangan keberlanjutan,” serta interpretasi tema-tema tersebut dalam kaitannya dengan literatur yang ada dan kerangka konseptual studi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Kontribusi Fitur Geologi terhadap Pariwisata

Fitur geologi unik Parangtritis secara signifikan meningkatkan daya tariknya sebagai destinasi pariwisata maritim. Dari wawancara, pemangku kepentingan lokal menyoroti peran bukit pasir (gumuk pasir) dalam menarik pencari petualangan untuk aktivitas seperti sandboarding dan berkendara ATV. Seorang operator pariwisata lokal mencatat: “Gundukan pasir ini sangat unik. Banyak turis datang ke sini hanya untuk mencoba sandboarding atau naik ATV. Itu menjadi daya tarik utama kami.” Bentuk lahan alami ini tidak hanya menawarkan pengalaman rekreasi tetapi juga menjadi komponen kunci dalam branding pariwisata dan keterlibatan pengunjung. Pengamatan mendukung temuan ini, menunjukkan konsentrasi tinggi aktivitas turis di sekitar bukit pasir, di mana layanan seperti penyewaan dan pemandu wisata berpusat pada atraksi geologis ini.

Demikian pula, tebing-tebing di Parangtritis menambah daya tariknya melalui dimensi pemandangan dan budaya. Fitur pesisir yang tinggi ini menawarkan pemandangan panoramik dan tertanam dalam narasi spiritual lokal, yang sering dibagikan kepada pengunjung selama tur. Seorang pemandu lokal menekankan peran ganda ini dengan menyatakan: “Tebing-tebing ini bukan hanya indah, tetapi juga memiliki cerita spiritual yang selalu kami ceritakan kepada wisatawan.” Integrasi antara cerita lokal dengan eksplorasi geologi memperkaya pengalaman wisata dan memperkuat nilai budaya destinasi. Interaksi antara fitur alam dan narasi manusia terlihat jelas di lapangan, di mana pemandu wisata secara konsisten memasukkan mitos lokal ke dalam penjelasannya, menjadikan geologi tidak hanya terlihat tetapi juga bermakna bagi wisatawan.

4.2 Dampak Sosial-Ekonomi terhadap Masyarakat Lokal

Pariwisata telah membawa manfaat ekonomi yang signifikan bagi masyarakat lokal di Parangtritis, terutama melalui penciptaan lapangan kerja di bidang jasa pemandu, warung makan, dan pasar kerajinan. Kesempatan ini memungkinkan warga untuk terlibat dalam aktivitas yang menghasilkan pendapatan sambil tetap menjaga budaya lokal. Seorang pengrajin berbagi: "Kerajinan kami, seperti patung pasir dan perhiasan, laku keras di kalangan turis. Itu cara kami menjaga warisan budaya sambil mendapatkan penghasilan." Kehadiran wisatawan telah meningkatkan permintaan akan kerajinan lokal dan layanan tradisional, memperkuat hubungan antara warisan budaya dan keberlanjutan ekonomi.

Namun, beberapa peserta mengutarakan kekhawatiran tentang ketidakstabilan pendapatan akibat sifat musiman pariwisata. Pendapatan cenderung melonjak selama musim liburan tetapi menurun secara signifikan selama periode sepi, memaksa banyak warga lokal untuk mencari sumber penghasilan alternatif. Seorang penjual makanan berkomentar: "Kami sangat bergantung pada turis. Setiap musim liburan, pendapatan kami meningkat drastis.

Tapi di luar itu, kami harus mencari pekerjaan lain." Ketergantungan pada arus pariwisata yang fluktuatif ini menyoroti kerentanan mata pencaharian lokal dan kebutuhan akan diversifikasi serta sistem pendukung untuk memastikan ketahanan ekonomi sepanjang tahun.

4.3 Tantangan Lingkungan dan Manajemen

Kegiatan pariwisata yang tidak diatur di Parangtritis, terutama wahana ATV, telah berkontribusi pada erosi bukit pasir, yang mengancam kelestarian aset geologi ini dalam jangka panjang. Meskipun populer di kalangan wisatawan, aktivitas ini berdampak negatif pada ekosistem bukit pasir yang rapuh. Seorang pemimpin komunitas menjelaskan: "ATV adalah masalah besar. Mereka menyebabkan erosi pada bukit pasir, tetapi sulit untuk menghentikan aktivitas ini tanpa dukungan dari pemerintah." Ketidakhadiran regulasi yang jelas dan mekanisme penegakan hukum membuat pemangku kepentingan lokal kesulitan mengelola tantangan ini secara efektif.

Selain degradasi fisik, pengelolaan sampah yang buruk telah memperparah masalah lingkungan di kawasan ini. Sampah berserakan di sepanjang pantai dan tebing semakin terlihat, mempengaruhi estetika dan kesehatan ekologi. Seorang pedagang lokal mengungkapkan kekecewaannya: "Sampah di pantai dan tebing semakin parah. Kami mencoba membersihkan, tetapi jumlahnya terlalu banyak, dan wisatawan sering tidak peduli." Kekhawatiran ini mencerminkan kebutuhan mendesak akan tindakan terkoordinasi, termasuk peningkatan infrastruktur, peraturan yang lebih ketat, dan kampanye kesadaran publik untuk mempromosikan perilaku pariwisata yang bertanggung jawab.

4.4 Pembahasan

Temuan ini menegaskan kembali peran penting fenomena geologi dalam membentuk kegiatan pariwisata, sejalan dengan Hall dan Lew (2009). Di Parangtritis, bukit pasir dan tebing tidak hanya menawarkan pengalaman rekreasi unik seperti sandboarding dan wisata pemandangan, tetapi juga memiliki makna budaya dan spiritual yang mendalam bagi komunitas lokal. Mengintegrasikan fitur geologi ini ke dalam tur panduan yang menekankan sejarah alam dan narasi budaya dapat meningkatkan keterlibatan wisatawan sambil mempromosikan upaya konservasi dan pelestarian budaya. Nilai ganda ini—alam dan tak berwujud—menempatkan aset geologi sebagai pilar utama dalam strategi pariwisata berkelanjutan.

Pariwisata di Parangtritis menghasilkan peluang ekonomi yang signifikan, terutama dalam layanan pemandu, kerajinan lokal, dan perhotelan. Namun, fluktuasi musiman menyebabkan ketidakstabilan pendapatan menjadi masalah bagi penduduk setempat. Model pariwisata berbasis komunitas (CBT), seperti yang diusulkan oleh Goodwin dan Santilli (2009), menawarkan solusi menjanjikan dengan memungkinkan komunitas lokal diversifikasi sumber pendapatan dan mengurangi ketergantungan pada musim ramai. Inisiatif seperti workshop kerajinan tradisional atau cerita geologi dapat menjadi sumber pendapatan alternatif sepanjang tahun. Pengalaman Bukit Cinta Geotourism di Palangka Raya, yang mengubah lahan bekas tambang menjadi destinasi wisata

petualangan yang berkembang, semakin memperkuat bagaimana geotourism dapat berkontribusi pada ketahanan ekonomi lokal (Kristiana & Tanggara, 2023).

Degradasi lingkungan di Parangtritis mencerminkan kekhawatiran Orams (1995) bahwa pariwisata yang tidak terkelola dengan baik dapat merusak atraksi alam. Masalah seperti erosi bukit pasir akibat penggunaan ATV yang tidak teratur dan pencemaran sampah yang luas memerlukan intervensi manajemen yang mendesak. Langkah-langkah ini dapat mencakup penetapan zona khusus untuk ATV, peningkatan infrastruktur pengelolaan sampah, dan peluncuran program pendidikan lingkungan. Alat seperti paket ekowisata dan papan informasi dapat meningkatkan kesadaran pengunjung tentang jejak ekologis mereka (Olson & Dowling, 2018). Selain itu, kolaborasi efektif antara pemangku kepentingan lokal dan lembaga pemerintah sangat penting untuk mencapai keberlanjutan jangka panjang. Model tata kelola partisipatif, seperti yang direkomendasikan oleh Simpson (2008), yang melibatkan pengambilan keputusan bersama dan pembagian sumber daya, akan mendukung pengelolaan pariwisata yang lebih terkoordinasi dan memastikan bahwa pengembangan sejalan dengan tujuan konservasi dan kepentingan komunitas.

Rekomendasi:

Untuk mempromosikan pariwisata berkelanjutan di Parangtritis, beberapa tindakan strategis direkomendasikan: mengembangkan paket ekowisata yang menekankan pendidikan geologi dan budaya untuk memperkaya pengalaman pengunjung dan meningkatkan kesadaran lingkungan; menerapkan peraturan untuk aktivitas pariwisata, terutama perjalanan ATV, untuk meminimalkan kerusakan lingkungan dan melindungi fitur geologi yang rapuh; mendirikan program pengelolaan sampah yang dipimpin oleh masyarakat dan didukung oleh sumber daya pemerintah untuk mengatasi sampah dan menjaga kebersihan; serta mendorong kolaborasi melalui pembentukan komite pengelolaan bersama yang melibatkan pemangku kepentingan lokal dan otoritas, memastikan pengambilan keputusan yang terkoordinasi dan pengawasan yang efektif terhadap pengembangan pariwisata.

5. KESIMPULAN

Fitur geologi pesisir Parangtritis, termasuk bukit pasir, tebing, dan zona pasang surut, berfungsi sebagai daya tarik alam dan simbol budaya, yang secara signifikan membentuk aktivitas pariwisata di wilayah tersebut. Meskipun pariwisata memberikan manfaat sosial-ekonomi yang signifikan bagi komunitas lokal, hal ini juga menimbulkan tantangan seperti degradasi lingkungan dan ketergantungan pendapatan musiman. Menangani masalah ini memerlukan pendekatan multifaset yang mengintegrasikan praktik berkelanjutan, keterlibatan komunitas, dan langkah-langkah regulasi untuk memastikan kelangsungan jangka panjang.

Inisiatif ekowisata yang mendidik pengunjung tentang makna ekologi dan budaya kawasan ini dapat meningkatkan upaya konservasi dan pengalaman wisatawan. Selain itu, kerangka kerja pengelolaan partisipatif yang melibatkan pemangku kepentingan lokal dan otoritas pemerintah sangat penting untuk mengatur aktivitas pariwisata dan mengalokasikan sumber daya secara efektif. Dengan memanfaatkan aset geologi uniknya sambil mengatasi tantangan lingkungan dan manajemen, Parangtritis memiliki potensi untuk menjadi model pariwisata pesisir berkelanjutan di Indonesia, yang seimbang antara pelestarian ekologi dan pengembangan sosial-ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Baihaqi, F., & Annida, S. B. (2024). *The Social and Cultural Impact of Marine Tourism on Coastal Communities: A Qualitative Study at Tanjung Lesung Beach*.
- Bernardo, B. J., & Neves, J. L. (2020). Sustentabilidade Ambiental e Práticas Turísticas na Praia de Bilene-Uma: Leitura Interpretativa das Principais Mudanças. *Cadernos de Geografia*, 42, 83–91.
- Brodie, K. L., & Cohn, N. T. (2021). *Coastal geology: Coastal landforms and processes*.
- Goodwin, H. (2008). Tourism, local economic development, and poverty reduction. *Applied Research in Economic Development*, 5(3), 55–64.

- Gössling, S., Hall, C. M., & Scott, D. (2018). Coastal and ocean tourism. *Handbook on Marine Environment Protection: Science, Impacts and Sustainable Management*, 773–790.
- Khaksar, M. R., & Amir, E. (2023). The Contribution of Tourism to the Economic Growth of a Country. *International Journal of Current Science Research and Review*, 6(07).
- Kristiana, W., & Tanggara, D. N. S. P. (2023). GEOWISATA SEBAGAI ALTERNATIF KEGIATAN PASCA TAMBANG PADA LAHAN BEKAS TAMBANG BATU DI KOTA PALANGKA RAYA: Geotourism As An Alternative Post-Mining Activities On Ex-Stone Mining Land In Palangka Raya City. *Jurnal Teknik Pertambangan*, 23(2), 18–24.
- Li, F. (2020). Integrated development of marine culture and tourism industry. *Journal of Coastal Research*, 112(SI), 140–143.
- Mossa, J. (n.d.). *The Promise for Geomorphic Discovery in the South The Promise for Geomorphic Discovery in the South*.
- Muñoz-Salinas, E., Cook, D., Castillo, M., Beach, T., & Luzzadder-Beach, S. (2023). Four millennia of geomorphic change and human settlement in the lower Usumacinta–Grijalva River Basin, Mexico. *Progress in Physical Geography: Earth and Environment*, 47(2), 227–248.
- Olson, K., & Dowling, R. (2018). *Geotourism and cultural heritage*.
- Orams, M. (2002). *Marine tourism: development, impacts and management*. Routledge.
- Orams, M., & Lück, M. (2022). Marine tourism. In *Encyclopedia of tourism* (pp. 1–2). Springer.
- Risso, W. A. (2018). Tourism and economic growth: A worldwide study. *Tourism Analysis*, 23(1), 123–135.
- Sanders, B. F. (2002). *Coastal Sand Dunes*.
- Septian, Y., Ndangi, W. O. E. S., Manyoe, I. N., Taslim, I., Umar, E. P., Salama, T. H., & Napu, S. S. (2019). Asesmen nilai-nilai pariwisata terhadap fitur geologi daerah Bongo dan sekitarnya sebagai dasar pengembangan geowisata di pesisir selatan Gorontalo. *Jurnal Azimut*, 2(2), 146–154.
- Shahzeidi, M., & Moghimehfar, F. (2024). Environmental Aspects of Sport Tourism and Recreation. In *International Perspectives in Sport Tourism Management* (pp. 46–57). Routledge.
- Stobart, J., & Ball, R. (1998). Tourism and local economic development: Beyond the conventional view. *Local Economy*, 13(3), 228–238.
- Suyoto, R. S., & Anggrai, O. (2016). Partisipasi Wanita Nelayan dalam Pengelolaan Lingkungan Wilayah Pesisir Kabupaten Bantul. *Media Wisata*, 14(2).
- Wang, Q.-J., Wang, Z.-H., Zhou, J.-L., & Dong, S. (2020). Spatial Identification and Development Sequence of Coal Mine Tourism Resources. *Sensors & Materials*, 32.