

# **Submit New Journal**

# [JSIG] Submission Acknowledgement

Eksternal

Kotak Masuk



Ivan Taslim <jurnal@umgo.ac.id>

Jum, 16 Okt  
2020 08.58

kepada saya

Hello Aang Panji Permana:

Thank you for submitting the manuscript, "The Potential of Molotabu Beach Ecotourism, Bone Bolango Regency Based on Ecological Spatial Analysis" to J SIG (Jurnal Sains Informasi Geografi). With the online journal management system that we are using, you will be able to track its progress through the editorial process by logging in to the journal web site:

Manuscript URL:

<https://jurnal.umgo.ac.id/index.php/GEOUMGo/author/submission/668>

Username: aangpanji

If you have any questions, please contact me. Thank you for considering this journal as a venue for your work.

Ivan Taslim  
J SIG (Jurnal Sains Informasi Geografi)

---

J SIG: JURNAL SAINS INFORMASI GEOGRAFI

<http://geo.umgo.ac.id>

<http://journal.umgo.ac.id/index.php/jsig>

# #668 Summary

- SUMMARY
- REVIEW
- EDITING

## Submission

Authors	Sunarty Suly Eraku, Mohamad Karmin Baruadi, Aang Panji Permana, Hendra Hendra, Nurdin Mohamad
Title	POTENSI EKOWISATA PANTAI MOLOTABU KABUPATEN BONE BOLANGO BERDASARKAN ANALISIS SPASIAL EKOLOGIS (The Potential of Molotabu Beach Ecotourism, Bone Bolango Regency Based on Ecological Spatial Analysis)
Original file	<a href="#">668-1676-1-SM.DOCX</a> 2020-10-16
Supp. files	None
Submitter	Hello Aang Panji Permana 
Date submitted	October 16, 2020 - 09:58 AM
Section	
Editor	Arthur Gani Koto  Arthur Gani Koto 
Author comments	Dear Editor  Usulan jurnal yang disubmit merupakan usulan jurnal baru dalam pengembangan ekowisata yang menghasilkan kebaruan dan belum pernah disubmit ke jurnal mana saja. Atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Salam

Aang Panji Permana

# **POTENSI EKOWISATA PANTAI MOLOTABU KABUPATEN BONE BOLANGO BERDASARKAN ANALISIS SPASIAL EKOLOGIS**

## ***The Potential of Molotabu Beach Ecotourism, Bone Bolango Regency Based on Ecological Spatial Analysis***

Sunarty Suly Eraku<sup>1</sup>, Karmin Baruadi<sup>2</sup>, Aang Panji Permana<sup>3</sup>, Hendra<sup>1</sup>, Nurdin Mohamad<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Geografi, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

<sup>2</sup>Prodi Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Sastra dan Budaya, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

<sup>3</sup>Prodi Teknik Geologi, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

Email Korespondensi : aang@ung.ac.id

**Abstract** - The development of the coastal area in Bone Bolango Regency is a huge potential for ecotourism. Ecotourism development focuses on aspects of nature conservation, aspects of socio-cultural and economic empowerment of local communities, aspects of learning and education. One of the ecotourism potentials of coastal areas in Bone Bolango Regency is the Molotabu beach area. The purpose of this research is to analyze the potential of the Molotabu beach ecotourism area based on the physical parameters of the socio-cultural, economic and institutional parameters. To achieve this purpose, an ecological spatial approach is used using the Geographical Information System. Field observation research methods consisted of direct measurements, interviews, and questionnaires. The research analysis used quantitatively, namely descriptive statistical analysis, scoring analysis and qualitative descriptive analysis for the final assessment of the potential of Molotabu beach ecotourism. Based on the results of the analysis of the physical parameters of the beach, namely vegetation, environmental cleanliness, beach material and water transparency, Molotabu beach has high potential. The same results were also obtained for the measurement of physical parameters including distance, infrastructure, accessibility and attractiveness of the Molotabu beach ecotourism area. High potential for ecotourism is also obtained from criteria based on institutional, socio-cultural, economic and environmental parameters. The high potential of Molotabu Beach ecotourism is because this coastal area has the potential for natural scenery, underwater beauty, crafts, regional arts and culinary.

**Keywords:** Ecotourism, Geographical Information System, Molotabu Beach

**Abstrak** – Pengembangan kawasan pantai di Kabupaten Bone Bolango menjadi potensi ekowisata sangat besar. Pengembangan ekowisata menitikberatkan pada aspek konservasi alam, aspek pemberdayaan sosial budaya ekonomi masyarakat lokal, aspek pembelajaran dan pendidikan. Salah satu potensi ekowisata daerah pantai di Kabupaten Bone Bolango adalah Kawasan pantai Molotabu. Tujuan penelitian ini menganalisis potensi kawasan ekowisata pantai Molotabu berdasarkan parameter fisik parameter sosial budaya, ekonomi dan kelembagaan. Untuk mencapai tujuan tersebut maka digunakan pendekatan secara spasial ekologis dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis. Metode penelitian observasi lapangan terdiri dari pengukuran langsung, wawancara, dan penyebaran kuesioner. Analisis penelitian yang digunakan secara kuantitatif yakni analisis statistik deskriptif, analisis skoring dan analisis deskriptif kualitatif untuk penilaian akhir potensi ekowisata pantai Molotabu. Berdasarkan hasil analisis parameter fisik pantai yakni vegetasi, kebersihan lingkungan, material pantai dan kecerahan air pantai Molotabu memiliki potensi tinggi. Hasil yang sama juga diperoleh untuk pengukuran parameter fisik meliputi jarak, sarana prasarana aksesibilitas dan daya tarik kawasan ekowisata pantai Molotabu. Potensi tinggi ekowisata diperoleh juga dari kriteria berdasarkan parameter kelembagaan, sosial budaya, ekonomi dan lingkungan. Tingginya potensi ekowisata Pantai Molotabu karena kawasan pantai ini memiliki potensi pemandangan alam, keindahan bawah laut, kerajinan, kesenian daerah dan kuliner.

**Kata kunci:** Ekowisata, Sistem Informasi Geografis, Pantai Molotabu

## PENDAHULUAN

Kabupaten Bone Bolango merupakan salah satu kabupaten yang ada di Provinsi Gorontalo memiliki potensi pariwisata yang sangat beragam khususnya dari sisi produk wisata, baik wisata alam (*ecotourism*), wisata budaya maupun wisata bahari. Keragaman alam dan budaya yang dimiliki tersebut merupakan modal dasar dalam pengembangan daya tarik wisata dan peningkatan pendapatan daerah serta stimulus bagi pertumbuhan ekonomi. Kekayaan sumber daya alam dan budaya yang dimiliki bangsa Indonesia sangatlah besar dan dapat diberdayakan untuk mendukung pengembangan pariwisata nasional. Potensi dan kekayaan sumber daya alam dan budaya tersebut baru sebagian kecil saja yang telah dikelola dan dikembangkan sebagai daya tarik wisata dan menjadi magnet untuk menarik kunjungan wisatawan mancanegara maupun penggerak perjalanan wisatawan nusantara (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2020). Potensi wisata Provinsi Gorontalo didukung juga kondisi morfologi maupun kondisi geologi seperti potensi sumber daya alam, penyebaran batugamping dan struktur geologi (Eraku *et al.*, 2017; Permana *et al.*, 2019a, Permana *et al.*, 2019b; Eraku dan Permana, 2020; Permana *et al.*, 2020).

Wilayah pesisir kabupaten Bone Bolango memiliki potensi besar dalam pengembangan pariwisata sebagai kawasan ekowisata. Satu diantara beberapa sumber daya alam wilayah pesisir yang cukup penting adalah kawasan pantai untuk dijadikan sebagai kawasan ekowisata. Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri No 33 Tahun 2009, ekowisata adalah kegiatan wisata alam di daerah yang bertanggungjawab dengan memperhatikan unsur pendidikan, pemahaman, dan dukungan terhadap usaha-usaha konservasi sumberdaya alam, serta peningkatan pendapatan masyarakat lokal. Selain itu, menyatukan konservasi, komunitas, dan pengembangan yang berkelanjutan menjadi target utama (Ghorbani *et al.*, 2015). Hal yang menarik dan prostisius untuk dibahas dalam perencanaan dan strategi pengembangan industri ekowisata (Motlagh *et al.*, 2020). Ekowisata menawarkan kesatuan nilai berwisata yang terintegrasi antara keseimbangan menikmati keindahan alam dan upaya melestarikannya. Ekowisata merupakan bentuk wisata paling berharga dari pengembangan pariwisata berkelanjutan (Haryanto, 2014; Motlagh *et al.*, 2020). Ekowisata ini dapat berperan aktif di dalam memberikan solusi dalam menyelesaikan permasalahan yang mungkin terjadi dalam pengembangan kawasan pariwisata. Pengembangan ekowisata memiliki manfaat dalam hal sosial, ekonomi, lingkungan, pemanfaatan sumber daya alam, dan berdampak langsung pada masyarakat setempat (Zambrano *et al.*, 2010; Nyaupane dan Poudel, 2011; Liu *et al.*, 2014).

Pantai Molotabu merupakan kawasan yang sangat berpotensi sebagai lokasi ekowisata bagi penduduk Kota Gorontalo dan sekitarnya. Pantai ini mempunyai pemandangan dengan bentangan alam luas (bukit dan laut) serta memiliki garis pantai yang panjang dan luas disepanjang pesisir serta air laut yang tenang. Pantai Molotabu juga merupakan lokasi terbaik menikmati pesona sunrise dan sunset yang indah. Dengan keunggulan karakteristik sumber daya alam dan ekosistem di kawasan pantai Molotabu, maka kawasan ini sangat berpotensi untuk dikembangkan menjadi produk ekowisata. Melalui pola ekowisata, masyarakat diharapkan dapat memanfaatkan keindahan alam yang masih utuh, budaya, dan sejarah setempat tanpa merusak atau menjual isinya. Konsep daya dukung ini dikembangkan untuk meminimalkan kerusakan atau degradasi sumber daya alam sehingga kelestarian, keberadaan, dan fungsinya dapat tetap terwujud dan pada saat yang bersamaan, masyarakat atau pengguna sumber daya tetap dalam kondisi sejahtera dan tidak dirugikan (WWF, 2009).

Potensi pembangunan destinasi pariwisata dikembangkan atas dasar potensi daya tarik wisata yang dikembangkan secara sinergis dengan pengembangan fasilitas wisata, fasilitas umum, aksesibilitas/ sarana prasarana serta pemberdayaan masyarakat dalam sistem yang utuh dan berkelanjutan (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2020). Pariwisata berbasis masyarakat akan meningkatkan pendapatan kesadaran masyarakat lokal tentang pelestarian alam diantaranya mengelola limbah dari kegiatan pariwisata sehingga mendorong wisatawan untuk tinggal lebih lama (Vitasurya, 2015; Qian *et al.*, 2016). Selain itu, pariwisata berbasis kearifan lokal merupakan salah satu landasan pembangunan pariwisata berkelanjutan jika hal ini didukung oleh partisipasi masyarakat dalam mengembangkan infrastruktur dan sarana pendukungnya sendiri (Vitasurya, 2015)

Konsep pengembangan wisata Pantai Molotabu ini diselaraskan dengan isu-isu konservasi

lingkungan dan pemberdayaan masyarakat lokal sehingga menjadi kawasan ekowisata. Keunikan dan keindahan kawasan ini akan dipetakan dalam penelitian ini untuk pengembangan kawasan ekowisata Pantai Molotabu. Oleh karena itu perlu dilakukan riset tentang analisis potensi ekowisata di kawasan Pantai Molotabu. Tujuan penelitian ini menganalisis potensi kawasan ekowisata Pantai Molotabu berdasarkan parameter fisik parameter sosial budaya, ekonomi dan kelembagaan.

## METODE DAN DATA

Pendekatan yang digunakan secara spasial ekologis dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Metode penelitian terbagi menjadi metode pengumpulan data dan metode analisis. Metode pengumpulan data terbagi menjadi metode pengumpulan data primer dan sekunder, dimana data primer dikumpulkan dengan metode observasi (pengukuran langsung di lapangan), wawancara, dan kuesioner, sedangkan data sekunder dikumpulkan dengan metode wawancara dengan instansi terkait dan telaah dokumen. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif, yang dilakukan dengan metode analisis statistik deskriptif untuk hasil kuesioner, analisis skoring terhadap parameter fisik dan analisis deskriptif kualitatif untuk penilaian akhir potensi ekowisata Pantai Molotabu.

### 1. Pengumpulan Data

Penentuan nilai potensi suatu obyek wisata berdasarkan parameter fisik dilakukan dengan cara: mengalikan nilai masing-masing parameter dengan bobot suatu parameter, setelah didapatkan hasilnya maka dilakukan penjumlahan terhadap nilai-nilai parameter fisik obyek yang dianalisis yaitu jarak, sarana prasarana aksesibilitas dan daya tarik. Kriteria penilaian potensi pariwisata alam dan budaya berdasarkan parameter kelembagaan, social budaya, ekonomi dan lingkungan. penentuan nilai skoring pada parameter PKSEL sama dengan penentuan nilai skoring pada parameter Parameter Fisik (PF), dimana msing-msing parameter-parameter kelembagaan, sosial, budaya dan lingkungan (PKSEL) dikalikan dengan bobot parameter, kemudian dilakukan penjumlahan terhadap nilai-nilai parameter KSEL menggunakan rumus skoring.

### 2. Data Analysis

Analisis data untuk mendapatkan nilai potensi pariwisata suatu ekowisata yaitu dengan mencari rata-rata dari penjumlahan nilai skor obyek wisata dari dua pembagian kelompok penilaian yaitu metode skoring Parameter Fisik (PF) dan metode skoring Kelembagaan Sosial Budaya, Ekonomi dan Lingkungan (PKSEL). Nilai skor potensi yang diperoleh, kemudian dimasukan kedalam klasifikasi penilaian dengan interval kelas kesesuaian ditentukan dengan rumusan menurut (Walpole, 1982).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Kondisi Geografis Pantai Molotabu

Desa Molotabu merupakan salah satu wilayah pesisir di Kabupaten Bone Bolango yang memiliki potensi wisata pantai. Desa Molotabu termasuk pada desa administratif Pemerintahan Kecamatan Kabilia Bone Kabupaten Bone Bolango. Berdasarkan data potensi desa, luas wilayah Desa Molotabu adalah  $\pm 3.100 \text{ Km}^2$ . Desa Molotabu terletak di areal perbukitan dan pegunungan bagian utara Kabupaten Bone Bolango dengan batas wilayah sebelah Utara berbatasan dengan kecamatan Suwawa. Batas sebelah selatan berbatasan dengan Teluk Tomini, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Bone Pantai dan sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Botupingge. Morfologi desa ini yang terluas terdiri dari pegunungan dan dataran rendah. Desa Molotabu terdiri dari empat dusun yaitu Dusun I (Tanjung Karang), Dusun II (Molotabu Barat), Dusun III (Molotabu Tengah) dan Dusun IV (Waolo). Peta kawasan ekowisata Pantai Molotabu di Kabupaten Bone Bolango ditunjukkan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Peta Kawasan Ekowisata Pantai Molotabu Kabupaten Bone Bolango (Sumber : Quickbird Image SAS Planet, 2020)

## 2. Analisis Kawasan Ekowisata Pantai Molotabu

Vegetasi pantai merupakan kelompok tumbuhan yang menempati daerah intertidal mulai dari daerah pasang surut hingga daerah dalam daratan dimana masih terdapat pengaruhn laut. Kawasan ekowisata pantai Molotabu ditumbuhi berbagai macam vegetasi seperti pohon kelapa dan pohon besar yang tumbuh disekitar pinggi pantai. Vegetasi pada kawasan ini masih sangat terjaga dengan baik. Material pantai di kawasan ekowisata pantai Molotabu terdapat kandungan pasir halus, kerikil, dan batu sedang diakibatkan oleh gelombang dan angin sehingga pecahan batuan-batuhan karang yang kecil serta material halus akan dibawa oleh air laut ke pinggir pantai. Pantai Molotabu memiliki nilai kecerahan air yang sangat sesuai untuk kategori rekreasi khususnya aktivitas berenang di pantai. Kebersihan lingkungan kawasan ekowisata pantai Molotabu masih terjaga dengan baik. Masyarakat sudah paham kebersihan lingkungan merupakan suatu hal yang harus dijaga pada setiap objek wisata. Berdasarkan hasil analisis parameter fisik pantai yakni vegetasi, kebersihan lingkungan, material pantai dan kecerahan air Pantai Molotabu memiliki potensi tinggi untuk dikembangkan. Kawasan ekowisata Pantai Molotabu di Kabupaten Bone Bolango ditunjukkan pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Kawasan Pantai Molotabu Berupa Kawasan Pantai yang memanjang

Pantai Molotabu berjarak 24,5836 km dari pusat ibukota Kabupaten Bone Bolango dan dapat ditempuh dalam waktu 30 menit dengan perjalanan darat menggunakan roda dua maupun roda 4. Pengukuran jarak dilakukan dengan mengukur panjang jalan dari masing-masing lokasi ibukota kabupaten/kota ke suatu lokasi objek wisata di masing-masing kabupaten/kota. Proses pengukuran ini dilakukan dengan menggunakan *tools* jalur terpendek yang terdapat dalam software Quantum Gis. Dalam menggunakan tools ini beberapa parameter yang dibutuhkan untuk mengukur jarak adalah titik koordinat asal dan tujuan yaitu diukur dari koordinat pusat ibu kota kabupaten ke titik koordinat objek wisata. Aksesibilitas menuju Pantai Molotabu juga cukup baik karena didukung dengan jalan aspal yang baik. Kawasan ekowisata pantai Molotabu mulai dikelola oleh masyarakat sebagai tempat wisata sejak masyarakat bekerjasama untuk membangun beberapa gazebo sebagai tempat untuk para wisatawan yang datang. Setelah itu pemerintah kabupaten Bone Bolango merenovasi gazebo dan mengganti atap rumbia dengan atap seng. Sarana dan prasarana yang tersedia di Pantai Molotabu dalam radius 1 km adalah penginapan, rumah ibadah, fasilitas kesehatan yang berupa puskesmas. Selain itu fasilitas yang dapat dinikmati didalamnya adalah berupa ban pelampung untuk bermain air, perahu sewa, serta tempat berteduh berupa gazebo.

Penilaian objek wisata berdasarkan daya tarik dilakukan dengan cara membuat *buffer* sebesar 1 km pada masing-masing objek wisata dan dilakukan identifikasi jenis suatu objek wisata yang berada pada area/poligon buffer tersebut. Berdasarkan hasil penilaian potensial wisata Pantai Molotabu memiliki kategori tinggi dikarenakan banyaknya kegiatan ekowisata antara lain: berperahu, berenang, snorkling, menyelam, memancing, Banana Boat, kegiatan olahraga pantai dan piknik menikmati atmosfer laut. Keberadaan dan ketersediaan air bersih di kawasan ini menjadi hal penting karena untuk membilas, mandi cuci dan kakus. Hasil penilaian kawasan ini sudah diidentifikasi memiliki sumber air bersih yang berada pada radius 1 km dengan lokasi objek sehingga sangat mendukung untuk pengembangan ekowisata pantai.

Wisatawan yang datang ke Pantai Molotabu pada umumnya adalah wisatawan lokal. Era new normal saat ini berdampak pada banyaknya wisatawan dari Kabupaten Bone Bolango, Kabupaten Gorontalo dan Kota Gorontalo yang mengunjungi tempat ini. Wisatawan tersebut datang secara berkelompok, baik dalam bentuk keluarga, rombongan sekolah, institusi pemerintah/ swasta, dan kelompok anak muda. Oleh karena itu masyarakat Molotabu membuat pengumuman untuk tetap menjaga protokol

kesehatan. Kreativitas dari pemuda kelompok sadar wisata Molotabu membuat pengumuman wisata sehat di era new normal dalam bahasa Gorontalo. Pengumuman protokol kesehatan ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Papan Pengumuman untuk Wisata Sehat di Era New Normal

Hasil penilaian potensi berdasarkan parameter kelembagaan, sosial budaya, ekonomi dan lingkungan sangat mendukung. Hal ini dikarenakan perkembangan objek wisata ini terjadi secara alamiah karena peran serta masyarakat secara swadaya dengan membuat bangunan-bangunan berupa fasilitas tempat untuk bersantai yang disewakan atau dijadikan tempat usaha yang menunjang kegiatan wisata. Oleh karena itu, pengelolaannya cenderung dilakukan oleh masyarakat secara kolektif. Pantai Molotabu berada di bawah tanggung jawab Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Bone Bolango. Keterlibatan masyarakat di kawasan Pantai Molotabu dalam kegiatan kepariwisataan baik itu sebagai pedagang, pengelola lahan parkir dan yang membuka usaha penginapan merupakan potensi yang baik dalam mendukung kegiatan pengembangan kepariwisataan di kawasan ini sekaligus sebagai bentuk dukungan untuk keberlangsungan kegiatan kepariwisataan. Selain kekayaan wisata pantai alami yang ditawarkan di kawasan ini, wisatawan juga dapat menikmati kehidupan nelayan yang sangat unik dan tradisional. Di tempat ini wisatawan dapat melihat bagaimana aktivitas nelayan, mulai dari pencarian ikan, pelelangan ikan hingga wisata kuliner hasil tangkapan nelayan. Hal inilah yang dapat menjadi daya tarik wisatawan untuk dapat menikmati wisata Pantai Molotabu. Kegiatan pengembangan pariwisata dalam kawasan tersebut tidak hanya cukup dirasakan manfaatnya bagi beberapa kelompok atau golongan saja namun seluruh lapisan masyarakat juga ikut merasakan dampak positif dari adanya kegiatan pengembangan obyek wisata yang berada di kawasan ini.

Berdasarkan nilai skoring akhir dari hasil penjumlahan nilai parameter fisik dan parameter kelembagaan sosial, ekonomi, dan lingkungan kemudian dibagi dua, kawasan ekowisata pantai Botutonuo memiliki potensi tinggi. Masyarakat memanfaatkan keindahan alam yang masih utuh, budaya, dan sejarah setempat. Adanya potensi pemandangan alam, menikmati *sunrise* dan *sunset* yang sangat indah (Gambar 4), keindahan laut untuk kegiatan *snorkeling* dan *diving*. Selain itu, ada kerajinan, kesenian daerah, peringatan hari Asyura, wisata budaya dan kuliner. Area rekreasi menjadikan kawasan tersebut memiliki keragaman sumber daya wisata yang dapat dikembangkan sehingga dapat memberikan keuntungan secara ekonomi sekaligus meningkatkan pendapatan masyarakat.



**Gambar 4.** Menyaksikan Keindahan *Sunset* di Pantai Molotabu

Peringatan hari Asyura dilaksanakan oleh masyarakat Molotabu sebagai bagian dari adat istiadat memperingati hari-hari besar Islam sangat menarik untuk disaksikan. Masyarakat melalukan zikir dan doa semalam suntuk dan dilanjutkan besok harinya melaksanakan adat mandi bersama di Pantai Molotabu. Kegiatan ini merupakan kearifan local masyarakat Molotabu yang dilaksanakan setiap peringatan hari Asyura. Peringatan hari Asyura ditunjukkan pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Peringatan Hari Asyura di Pantai Molotabu

Pemanfaatan sumberdaya lokal yang optimal inilah dapat mengembangkan pariwisata dengan konsep Ekowisata. Karena dengan semakin berkembangnya obyek wisata yang ditandai dengan banyaknya kunjungan wisatawan dan pendapatan yang mampu dihasilkan oleh obyek wisata tersebut juga akan membawa manfaat positif. Dampak positif yakni mendorong kemajuan ekonomi masyarakat pelaku wisata sehingga apa yang menjadi tujuan utama pengembangan ekowisata yakni meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat lokal dapat terpenuhi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis parameter fisik pantai yakni vegetasi, kebersihan lingkungan, material pantai dan kecerahan air pantai Molotabu memiliki potensi tinggi. Hasil yang sama juga diperoleh untuk pengukuran parameter fisik meliputi jarak, sarana prasarana aksesibilitas dan daya tarik kawasan ekowisata Pantai Molotabu. Potensi tinggi ekowisata diperoleh juga dari kriteria berdasarkan parameter kelembagaan, sosial budaya, ekonomi dan lingkungan. Tingginya potensi ekowisata Pantai Molotabu karena kawasan pantai ini memiliki ciri pantai memanjang yang terbentuk secara alamiah. Selain itu, peran serta masyarakat secara swadaya dengan membuat bangunan fasilitas tempat wisata menjadi nilai tambah untuk pengembangan ekowisata Pantai Molotabu. Masyarakat memanfaatkan keindahan alam yang masih utuh, budaya, dan sejarah setempat tanpa merusak atau menjual isinya. Adanya potensi pemandangan alam menikmati sunrise dan sunset, keindahan laut untuk kegiatan snorkeling dan diving, kerajinan, kesenian daerah, peringatan hari Asyura, wisata budaya, kuliner, serta area rekreasi Banana Boat menjadikan kawasan tersebut memiliki keragaman sumber daya wisata. Potensi ini dapat dikembangkan sehingga memberikan keuntungan secara ekonomi sekaligus meningkatkan pendapatan masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Eraku, S., S., Permana, A., P., dan Hulukati, E., 2017. Potensi sumber daya alam fosil kayu di daerah Gorontalo/local wood fossil potential in Gorontalo. *Jurnal Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, Vol 7(2) : 172-177. DOI: <https://doi.org/10.29244/jpsl.7.2.172-177>.
- Eraku, S., S., and Permana, A., P., 2020. Erosion Hazard Analysis in The Limboto Lake Catchement Area, Gorontalo Province, Indonesia. *News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Series of Geology and Technical Sciences*. Vol. 3 (441): 110-116. DOI: <https://doi.org/10.32014/2020.2518-170X.61>.
- Ghorbani, A., Raufirad, V., Rafiaani, P., and Azadi, H., 2015. Ecotourism sustainable development strategies using SWOT and QSPM model: A case study of Kaji Namakzar Wetland, South Khorasan Province, Iran. *Tourism Management Perspectives*, 16 : 290–297. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2015.09.005>.
- Haryanto, J. T., 2014. Model Pengembangan Ekowisata Dalam Mendukung Kemandirian Ekonomi Daerah Studi Kasus Provinsi DIY. *KAWISTARA*. Vol. 4(3) : 225-330.
- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif., 2020. *Dokumen Rencana Strategis Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif/Badan Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Tahun 2020 – 2024*. Jakarta.
- Liu, J., Qu, H., Huang, D., Chen, G., Yue, X., Zhao, X., and Liang, Z., 2014. The role of social capital in encouraging residents' pro-environmental behaviors in community-based ecotourism. *Tourism Management*, 41 : 190–201. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.08.016>.
- Motlagh, E. Y., Hajarian, M., Zadeh, O. H., and Alijanpour, A., 2020. The difference of expert opinion on the forest-based ecotourism development in developed countries and Iran. *Land Use Policy*, 94 : 104549. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104549>.
- Nyaupane, G., P., and Poudel, S., 2011. Linkages among biodiversity, livelihood, and tourism. *Annals of Tourism Research*, 38(4) : 1344–1366. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2011.03.006>.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2009 Tentang Pedoman Pengembangan Ekowisata di Daerah.
- Permana, A., P., Pramumijoyo, S., and Akmaluddin., 2019a. Uplift Rate of Gorontalo Limestone (Indonesia) Based on Biostratigraphy Analysis. *News of the National Academy of Sciences of the Republic of*

- Kazakhstan, Series of Geology and Technical Sciences.* Vol. 6 (438): 6-11. DOI: <https://doi.org/10.32014/2019.2518-170X.150>.
- Permana, A. P., Pramumijoyo, S., and Akmaluddin., 2019b. Analysis of Microfacies and Depositional of Limestone in Yosonegoro Area, Gorontalo Province, Indonesia. *Bulletin of the Iraq Natural History Museum.* Vol. 15 (4): 443-454. DOI: <https://doi.org/10.26842/binhm.7.2019.15.4.0443>.
- Permana, A. P., Pramumijoyo, S., and Akmaluddin. 2020., Paleobathymetry Analysis of Limestone in Bongomeme Region Based on Content of Benthic Foraminifera Fossil, Gorontalo District, Indonesia. *Bulletin of the Iraq Natural History Museum.* Vol. 16 (1): 1-14. DOI: <https://doi.org/10.26842/binhm.7.2020.16.1.0001>.
- Pramudya, E., 2008. *Evaluasi Potensi Obyek Wisata Aktual Di Kabupaten Agam Sumatera Barat Untuk Perencanaan Program Pengembangan:* Bogor : Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Qian, C., Sasaki, N., Shivakoti, G., and Zhang, Y., 2016. Effective governance in tourism development – An analysis of local perception in the Huangshan mountain area. *Tourism Management Perspectives.* 20 : 112-123.
- Vitasurya, V. R., 2015. Local Wisdom for Sustainable Development of Rural Tourism, Case on Kalibiru and Lopati Village, Province of Daerah Istimewa Yogyakarta. *Social and Behavioral Sciences.* 216 : 97-108.
- Walpole, R. E., 1982. *Introduction of Statistics.* 3rd Edition, Macmillan Publishing Company, Inc., New York, 247-304.
- WWF (World Wildlife Fund)., 2009. *Prinsip dan Kriteria Ekowisata Berbasis Masyarakat.* Departemen Kebudayaan dan Pariwisata dan WWF, Indonesia.
- Zambrano, A. M. A., Broadbent, E. N., and Durham, W. H., 2010. Social and environmental effects of ecotourism in the Osa Peninsula of Costa Rica: The Lapa Rios case. *Journal of Ecotourism,* Vol. 9(1) : 62–83. <https://doi.org/10.1080/14724040902953076>.

# **Journal Revision Instructions**

# [JSIG] The Potential of Molotabu Beach Ecotourism, Bone Bolango Regency Based on Ecological Spatial Analysis

Eksternal

Kotak Masuk



**Arthur Gani Koto <jurnal@umgo.ac.id>**

Sel, 20 Okt 2020

08.58

kepada saya, ivantaslim

Indonesia

Inggris

Terjemahkan pesan

[Nonaktifkan untuk: Indonesia](#)

Kepada Yth.

Aang Panji Permana

Berikut kami lampirkan hasil pemeriksaan Turnitin.

Mohon di revisi hingga max 30% similarity index, selambatnya tanggal 25 Oktober 2020 Pukul 23.00 WITA.

Terima kasih.

Regards,

Arthur Gani Koto

Section Editors

Jurnal Sains Infromasi Geografi (JSIG)

Universitas Muhammadiyah Gorontalo

<https://journal.umgo.ac.id/index.php/GEOUMGo>

---

J SIG: JURNAL SAINS INFORMASI GEOGRAFI

<http://geo.umgo.ac.id>

<http://journal.umgo.ac.id/index.php/jsig>

## #668 Review

- [SUMMARY](#)
- [REVIEW](#)
- [EDITING](#)

## Submission

Authors	Sunarty Suly Eraku, Mohamad Karmin Baruadi, Aang Panji Permana, Hendra Hendra, Nurdin Mohamad 
Title	POTENSI EKOWISATA PANTAI MOLOTABU KABUPATEN BONE BOLANGO BERDASARKAN ANALISIS SPASIAL EKOLOGIS (The Potential of Molotabu Beach Ecotourism, Bone Bolango Regency Based on Ecological Spatial Analysis)
Section	
Editor	Arthur Gani Koto  Arthur Gani Koto 

## Peer Review

### Round 1

Review Version	<a href="#"><u>668-1677-2-RV.DOCX</u></a> 2020-10-20
Initiated	—
Last modified	—
Uploaded file	None

# POTENSI EKOWISATA PANTAI MOLOTABU KABUPATEN BONE BOLANGO BERDASARKAN ANALISIS SPASIAL EKOLOGIS

*by JURNAL SAINS INFORMASI GEOGRAFI*

---

**Submission date:** 18-Oct-2020 09:13PM (UTC+0900)

**Submission ID:** 1418549283

**File name:** 668-1676-1-SM.docx (1.23M)

**Word count:** 3287

**Character count:** 22067

## POTENSI EKOWISATA PANTAI MOLOTABU KABUPATEN BONE BOLANGO BERDASARKAN ANALISIS SPASIAL EKOLOGIS

*The Potential of Molotabu Beach Ecotourism, Bone Bolango Regency Based on Ecological Spatial Analysis*

Sunarty Suly Eraku<sup>1</sup>, Karmin Baruadi<sup>2</sup>, Aang Panji Permana<sup>3</sup>, Hendra<sup>1</sup>, Nurdin Mohamad<sup>1</sup>

40

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Geografi, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

<sup>2</sup>Prodi Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Sastra dan Budaya, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

<sup>3</sup>Prodi Teknik Geologi, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

Email Korepondensi : aang@ung.ac.id

**Abstract** - The development of the coastal area in Bone Bolango Regency is a huge potential for ecotourism. Ecotourism development focuses on aspects of nature conservation, aspects of socio-cultural and economic empowerment of local communities, aspects of learning and education. One of the ecotourism potentials of coastal areas in Bone Bolango Regency is the Molotabu beach area. The purpose of this research is to analyze the potential of the Molotabu beach ecotourism area based on the physical parameters of the socio-cultural, economic and institutional parameters. To achieve this purpose, an ecological spatial approach is used using the Geographical Information System. Field observation research methods consisted of direct measurements, interviews, and questionnaires. The research analysis used quantitatively, namely descriptive statistical analysis, scoring analysis and qualitative descriptive analysis for the final assessment of the potential of Molotabu beach ecotourism. Based on the results of the analysis of the physical parameters of the beach, namely vegetation, environmental cleanliness, beach material and water transparency, Molotabu beach has high potential. The same results were also obtained for the measurement of physical parameters including distance, infrastructure, accessibility and attractiveness of the Molotabu beach ecotourism area. High potential for ecotourism is also obtained from criteria based on institutional, socio-cultural, economic and environmental parameters. The high potential of Molotabu Beach ecotourism is because this coastal area has the potential for natural scenery, underwater beauty, crafts, regional arts and culinary.

**Keywords:** Ecotourism, Geographical Information System, Molotabu Beach

**Abstrak** – Pengembangan kawasan pantai di Kabupaten Bone Bolango menjadi potensi ekowisata sangat besar. Pengembangan ekowisata menitikberatkan pada aspek konservasi alam, aspek pemberdayaan sosial budaya ekonomi masyarakat lokal, aspek pembelajaran dan pendidikan. Salah satu potensi ekowisata daerah pantai di Kabupaten Bone Bolango adalah Kawasan pantai Molotabu. Tujuan penelitian ini menganalisis potensi kawasan ekowisata pantai Molotabu berdasarkan parameter fisik parameter sosial budaya, ekonomi dan kelembagaan. Untuk mencapai tujuan tersebut maka digunakan pendekatan secara spasial ekologis dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis. Metode penelitian observasi lapangan terdiri dari pengukuran langsung, wawancara, dan penyebaran kuesioner. Analisis penelitian yang digunakan secara kuantitatif yakni analisis statistik deskriptif, analisis skoring dan analisis deskriptif kualitatif untuk penilaian akhir potensi ekowisata pantai Molotabu. Berdasarkan hasil analisis parameter fisik pantai yakni vegetasi, kebersihan lingkungan, material pantai dan kecerahan air pantai Molotabu memiliki potensi tinggi. Hasil yang sama juga diperoleh untuk pengukuran parameter fisik meliputi jarak, sarana prasarana aksesibilitas dan daya tarik kawasan ekowisata pantai Molotabu. Potensi tinggi ekowisata diperoleh juga dari kriteria berdasarkan parameter kelembagaan, sosial budaya, ekonomi dan lingkungan. Tingginya potensi ekowisata Pantai Molotabu karena kawasan pantai ini memiliki potensi pemandangan alam, keindahan bawah laut, kerajinan, kesenian daerah dan kuliner.

**Kata kunci:** Ekowisata, Sistem Informasi Geografis, Pantai Molotabu

### PENDAHULUAN

Kabupaten Bone Bolango merupakan salah satu kabupaten yang ada di Provinsi Gorontalo memiliki potensi pariwisata yang sangat beragam khususnya dari sisi produk wisata, baik wisata alam (*ecotourism*), wisata budaya maupun wisata bahari. Keragaman alam dan budaya yang dimiliki tersebut merupakan modal dasar dalam pengembangan daya tarik wisata dan peningkatan pendapatan daerah serta stimulus bagi pertumbuhan ekonomi. Kekayaan sumber daya alam dan budaya yang dimiliki bangsa Indonesia sangatlah besar dan dapat diberdayakan untuk mendukung pengembangan pariwisata nasional. Potensi dan kekayaan sumber daya alam dan budaya tersebut baru sebagian kecil saja yang telah dikelola dan dikembangkan sebagai daya tarik wisata dan menjadi magnet untuk menarik kunjungan wisatawan mancanegara maupun penggerak perjalanan wisatawan nusantara (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2020). Potensi wisata Provinsi Gorontalo didukung juga kondisi morfologi maupun kondisi geologi seperti potensi sumber daya alam, penyebaran batugamping dan struktur geologi (Eraku *et al.*, 2017; Permana *et al.*, 2019a; Permana *et al.*, 2019b; Eraku dan Permana, 2020; Permana *et al.*, 2020).

Wilayah pesisir kabupaten Bone Bolango memiliki potensi besar dalam pengembangan pariwisata sebagai kawasan ekowisata. Satu diantara beberapa sumber daya alam wilayah pesisir yang cukup penting adalah kawasan pantai untuk dijadikan sebagai kawasan ekowisata. Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri No 33 Tahun 2009, ekowisata adalah kegiatan wisata alam di daerah yang bertanggungjawab dengan memperhatikan unsur pendidikan, pemahaman, dan dukungan terhadap usaha-usaha konservasi sumberdaya alam, serta peningkatan pendapatan masyarakat lokal. Selain itu, menyatukan konservasi, komunitas, dan pengembangan yang berkelanjutan menjadi target utama (Ghorbani *et al.*, 2015). Hal yang menarik dan prostisius untuk dibahas dalam perencanaan dan strategi pengembangan industri ekowisata (Motlagh *et al.*, 2020). Ekowisata menawarkan kesatuan nilai berwisata yang terintegrasi antara keseimbangan menikmati keindahan alam dan upaya melestarkannya. Ekowisata merupakan bentuk wisata paling berharga dari pengembangan pariwisata berkelanjutan (Haryanto, 2014; Motlagh *et al.*, 2020). Ekowisata ini dapat berperan aktif di dalam memberikan solusi dalam menyelesaikan permasalahan yang mungkin terjadi dalam pengembangan kawasan pariwisata. Pengembangan ekowisata memiliki manfaat dalam hal sosial, ekonomi, lingkungan, pemanfaatan sumber daya alam, dan berdampak langsung pada masyarakat setempat (Zambrano *et al.*, 2010; Nyaupane dan Poudel, 2011; Liu *et al.*, 2014).

Pantai Molotabu merupakan kawasan yang sangat berpotensi sebagai lokasi ekowisata bagi penduduk Kota Gorontalo dan sekitarnya. Pantai ini mempunyai pemandangan dengan bentangan alam luas (bukit dan laut) serta memiliki garis pantai yang panjang dan luas disepanjang pesisir serta air laut yang tenang. Pantai Molotabu juga merupakan lokasi terbaik menikmati pesona sunrise dan sunset yang indah. Dengan keunggulan karakteristik sumber daya alam dan ekosistem di kawasan pantai Molotabu, maka kawasan ini sangat berpotensi untuk dikembangkan menjadi produk ekowisata. Melalui pola ekowisata, masyarakat diharapkan dapat memanfaatkan keindahan alam yang masih utuh, budaya, dan sejarah setempat tanpa merusak atau menjual isinya. Konsep daya dukung ini dikembangkan untuk meminimalkan kerusakan atau degradasi sumber daya alam sehingga kelestarian, keberadaan, dan fungsinya dapat tetap terwujud dan pada saat yang bersamaan, masyarakat atau pengguna sumber daya tetap dalam kondisi sejahtera dan tidak dirugikan (WWF, 2009).

Potensi pembangunan destinasi pariwisata dikembangkan atas dasar potensi daya tarik wisata yang dikembangkan secara sinergis dengan pengembangan fasilitas wisata, fasilitas umum, aksesibilitas/ sarana prasarana serta pemberdayaan masyarakat dalam sistem yang utuh dan berkelanjutan (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2020). Pariwisata berbasis masyarakat akan meningkatkan pendapatan kesadaran masyarakat lokal tentang pelestarian alam diantaranya mengelola limbah dari kegiatan pariwisata sehingga mendorong wisatawan untuk tinggal lebih lama (Vitasurya, 2015; Qian *et al.*, 2016). Selain itu, pariwisata berbasis kearifan lokal merupakan salah satu landasan pembangunan pariwisata berkelanjutan jika hal ini didukung

oleh partisipasi masyarakat dalam mengembangkan infrastruktur dan sarana pendukungnya sendiri (Vitasurya, 2015) 25

Konsep pengembangan wisata Pantai Molotabu ini diselaraskan dengan isu-isu konservasi lingkungan dan pemberdayaan masyarakat lokal sehingga menjadi kawasan ekowisata. Keunikan dan keindahan kawasan ini akan dipetakan dalam penelitian ini untuk pengembangan kawasan ekowisata Pantai Molotabu. Oleh karena itu perlu dilakukan riset tentang analisis potensi ekowisata di kawasan Pantai Molotabu. Tujuan penelitian ini menganalisis potensi kawasan ekowisata Pantai Molotabu berdasarkan parameter fisik parameter sosial budaya, ekonomi dan kelembagaan.

## **METODE DAN DATA**

Pendekatan yang digunakan secara spasial ekologis dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Metode penelitian terbagi menjadi metode pengumpulan data dan metode analisis. Metode pengumpulan data terbagi menjadi metode pengumpulan data primer dan sekunder, dimana data primer dikumpulkan dengan metode observasi (pengukuran langsung di lapangan), wawancara, dan kuesioner, sedangkan data sekunder dikumpulkan dengan metode wawancara dengan instansi terkait dan telaah dokumen. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif, yang dilakukan dengan metode analisis statistik deskriptif untuk hasil kuesioner, analisis skoring terhadap parameter fisik dan analisis deskriptif kualitatif untuk penilaian akhir potensi ekowisata Pantai Molotabu.

### **1. Pengumpulan Data**

Penentuan nilai potensi suatu obyek wisata berdasarkan parameter fisik dilakukan dengan cara: mengalikan nilai masing-masing parameter dengan bobot suatu parameter, setelah didapatkan hasilnya maka dilakukan penjumlahan terhadap nilai-nilai parameter fisik obyek yang dianalisis yaitu jarak, sarana prasarana aksesibilitas dan daya tarik. Kriteria penilaian potensi pariwisata alam dan budaya berdasarkan parameter kelembagaan, social budaya, ekonomi dan lingkungan. penentuan nilai skoring pada parameter PKSEL sama dengan penentuan nilai skoring pada parameter Parameter Fisik (PF), dimana msing-msing parameter-parameter kelembagaan, sosial, budaya dan lingkungan (PKSEL) dikalikan dengan bobot parameter, kemudian dilakukan penjumlahan terhadap nilai-nilai parameter KSEL menggunakan rumus skoring.

### **2. Data Analysis**

Analisis data untuk mendapatkan nilai potensi pariwisata suatu ekowisata yaitu dengan mencari rata-rata dari penjumlahan nilai skor obyek wisata dari dua pembagian kelompok penilaian yaitu metode skoring Parameter Fisik (PF) dan metode skoring Kelembagaan Sosial Budaya, Ekonomi dan Lingkungan (PKSEL). Nilai skor potensi yang diperoleh, kemudian dimasukan kedalam klasifikasi penilaian dengan interval kelas kesesuaian ditentukan dengan rumusan menurut (Walpole, 1982).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Kondisi Geografis Pantai Molotabu**

Desa Molotabu merupakan salah satu wilayah pesisir di Kabupaten Bone Bolango yang memiliki potensi pantai. Desa Molotabu termasuk pada desa administratif Pemerintahan Kecamatan Kabila Bone Kabupaten Bone Bolango. Berdasarkan data potensi desa, luas wilayah Desa Molotabu adalah  $\pm 3.100 \text{ Km}^2$ . Desa Molotabu terletak di areal perbukitan dan pegunungan bagian utara Kabupaten Bone Bolango dengan batas wilayah sebelah Utara berbatasan dengan kecamatan Suwawa. Batas sebelah selatan berbatasan dengan Teluk Tomini, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Bone Pantai dan sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Botupingge. Morfologi desa ini yang terluas terdiri dari pegunungan dan dataran rendah. Desa Molotabu terdiri dari empat dusun yaitu Dusun I (Tanjung Karang), Dusun II (Molotabu Barat),

26

Dusun III (Molotabu Tengah) dan Dusun IV (Waolo). Peta kawasan ekowisata Pantai Molotabu di Kabupaten Bone Bolango ditunjukkan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Peta Kawasan Ekowisata Pantai Molotabu Kabupaten Bone Bolango (Sumber : Quickbird Image SAS Planet, 2020)

## 2. Analisis Kawasan Ekowisata Pantai Molotabu

Vegetasi pantai merupakan kelompok tumbuhan yang menempati daerah intertidal mulai dari daerah pasang surut hingga daerah dibagian dalam daratan dimana masih terdapat pengaruh laut. Kawasan ekowisata pantai Molotabu ditumbuhi berbagai macam vegetasi seperti pohon kelapa dan pohon besar yang tumbuh disekitar pinggi pantai. Vegetasi pada kawasan ini masih sangat terjaga dengan baik. Material pantai di kawasan ekowisata pantai Molotabu terdapat kandungan pasir halus, kerikil, dan batu sedang diakibatkan oleh gelombang dan angin sehingga pecahan batuan-batuhan karang yang kecil serta material halus akan dibawa oleh air laut ke pinggir pantai. Pantai Molotabu memiliki nilai kecerahan air yang sangat sesuai untuk kategori rekreasi khususnya aktivitas berenang di pantai. Kebersihan lingkungan kawasan ekowisata pantai Molotabu masih terjaga dengan baik. Masyarakat sudah paham kebersihan lingkungan merupakan suatu hal yang harus dijaga pada setiap objek wisata. Berdasarkan hasil analisis parameter fisik pantai yakni vegetasi, kebersihan lingkungan, material pantai dan kecerahan air Pantai Molotabu memiliki potensi tinggi untuk dikembangkan. Kawasan ekowisata Pantai Molotabu di Kabupaten Bone Bolango ditunjukkan pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Kawasan Pantai Molotabu Berupa Kawasan Pantai yang memanjang

38

Pantai Molotabu berjarak 24,5836 km dari pusat ibukota Kabupaten Bone Bolango dan dapat ditempuh dalam waktu 30 menit dengan perjalanan darat menggunakan roda dua maupun roda 4. Pengukuran jarak dilakukan dengan mengukur panjang jalan dari masing-masing lokasi ibukota kabupaten/kota ke suatu lokasi objek wisata di masing-masing kabupaten/kota. Proses pengukuran ini dilakukan dengan menggunakan *tools* jalur terpendek yang terdapat dalam software Quantum Gis. Dalam menggunakan tools ini beberapa parameter yang dibutuhkan untuk mengukur jarak adalah titik koordinat asal dan tujuan yaitu diukur dari koordinat pusat ibu kota kabupaten ke titik koordinat objek wisata. Aksesibilitas menuju Pantai Molotabu juga cukup baik karena didukung dengan jalan aspal yang baik. Kawasan ekowisata pantai Molotabu mulai dikelola oleh masyarakat sebagai tempat wisata sejak masyarakat bekerjasama untuk membangun beberapa gazebo sebagai tempat untuk para wisatawan yang datang. Setelah itu pemerintah kabupaten Bone Bolango merenovasi gazebo dan mengganti atap rumbia dengan atap seng. Sarana dan prasarana yang tersedia di Pantai Molotabu dalam radius 1 km adalah penginapan, rumah ibadah, fasilitas kesehatan yang berupa puskesmas. Selain itu fasilitas yang dapat dinikmati didalamnya adalah berupa ban pelampung untuk bermain air, perahu sewa, serta tempat berteduh berupa gazebo.

Penilaian objek wisata berdasarkan daya tarik dilakukan dengan cara membuat *buffer* sebesar 1 km pada masing-masing objek wisata dan dilakukan identifikasi jenis suatu objek wisata yang berada pada area/poligon buffer tersebut. Berdasarkan hasil penilaian potensial wisata Pantai Molotabu memiliki kategori tinggi dikarenakan banyaknya kegiatan ekowisata antara lain: berperahu, berenang, snorkeling, menyelam, memancing, Banana Boat, kegiatan olahraga pantai dan piknik menikmati atmosfer laut. Keberadaan dan ketersediaan air bersih di kawasan ini menjadi hal penting karena untuk membilas, mandi cuci dan kakus. Hasil penilaian kawasan ini sudah diidentifikasi memiliki sumber air bersih yang berada pada radius 1 km dengan lokasi objek sehingga sangat mendukung untuk pengembangan ekowisata pantai.

Wisatawan yang datang ke Pantai Molotabu pada umumnya adalah wisatawan lokal. Era new normal saat ini berdampak pada banyaknya wisatawan dari Kabupaten Bone Bolango, Kabupaten Gorontalo dan Kota Gorontalo yang mengunjungi tempat ini. Wisatawan tersebut datang secara berkelompok, baik dalam bentuk keluarga, rombongan sekolah, institusi

pemerintah/ swasta, dan kelompok anak muda. Oleh karena itu masyarakat Molotabu membuat pengumuman untuk tetap menjaga protokol kesehatan. Kreativitas dari pemuda kelompok sadar wisata Molotabu membuat pengumuman wisata sehat di era new normal dalam bahasa Gorontalo. Pengumuman protokol kesehatan ditunjukkan pada Gambar 3.

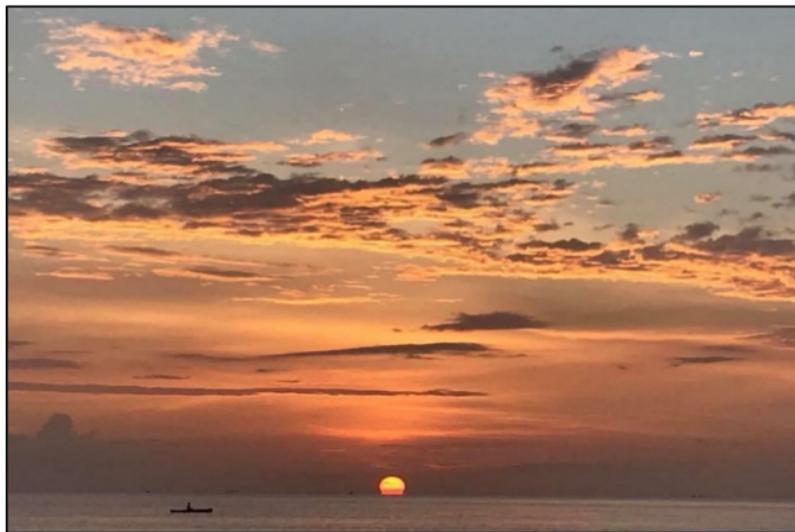


**Gambar 3.** Papan Pengumuman untuk Wisata Sehat di Era New Normal

5

Hasil penilaian potensi berdasarkan parameter kelembagaan, sosial budaya, ekonomi dan lingkungan sangat mendukung. Hal ini dikarenakan perkembangan objek wisata ini terjadi secara alamiah karena peran serta masyarakat secara swadaya dengan membuat bangunan-bangunan berupa fasilitas tempat untuk bersantai yang disewakan atau dijadikan tempat usaha yang menunjang kegiatan wisata. Oleh karena itu, pengelolaannya cenderung dilakukan oleh masyarakat secara kolektif. Pantai Molotabu berada di bawah tanggung jawab Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Bone Bolango. Keterlibatan masyarakat di kawasan Pantai Molotabu dalam kegiatan kepariwisataan baik itu sebagai pedagang, pengelola lahan parkir dan yang membuka usaha penginapan merupakan potensi yang baik dalam mendukung kegiatan pengembangan kepariwisataan di kawasan ini sekaligus sebagai bentuk dukungan untuk keberlangsungan kegiatan kepariwisataan. Selain kekayaan wisata pantai alami yang ditawarkan di kawasan ini, wisatawan juga dapat menikmati kehidupan nelayan yang sangat unik dan tradisional. Di tempat ini wisatawan dapat melihat bagaimana aktivitas nelayan, mulai dari pencarian ikan, pelelangan ikan hingga wisata kuliner hasil tangkapan nelayan. Hal inilah yang dapat menjadi daya tarik wisatawan untuk dapat menikmati wisata Pantai Molotabu. Kegiatan pengembangan pariwisata dalam kawasan tersebut tidak hanya cukup dirasakan manfaatnya bagi beberapa kelompok atau golongan saja namun seluruh lapisan masyarakat juga ikut merasakan dampak positif dari adanya kegiatan pengembangan obyek wisata yang berada di kawasan ini.

Berdasarkan nilai skoring akhir dari hasil penjumlahan nilai parameter fisik dan parameter kelembagaan sosial, ekonomi, dan lingkungan kemudian dibagi dua, kawasan ekowisata pantai Bototonuo memiliki potensi tinggi. Masyarakat memanfaatkan keindahan alam yang masih utuh, budaya, dan sejarah setempat. Adanya potensi pemandangan alam, menikmati sunrise dan sunset yang sangat indah (Gambar 4), keindahan laut untuk kegiatan snorkeling dan diving. Selain itu, ada kerajinan, kesenian daerah, peringatan hari Asyura, wisata budaya dan kuliner. Area rekreasi menjadikan kawasan tersebut memiliki keragaman sumber daya wisata yang dapat dikembangkan sehingga dapat memberikan keuntungan secara ekonomi sekaligus meningkatkan pendapatan masyarakat.



**Gambar 4.** Menyaksikan Keindahan *Sunset* di Pantai Molotabu

Peringatan hari Asyura dilaksanakan oleh masyarakat Molotabu sebagai bagian dari adat istiadat memperingati hari-hari besar Islam sangat menarik untuk disaksikan. Masyarakat melalukan zikir dan doa semalam suntuk dan dilanjutkan besok harinya melaksanakan adat mandi bersama di Pantai Molotabu. Kegiatan ini merupakan kearifan local masyarakat Molotabu yang dilaksanakan setiap peringatan hari Asyura. Peringatan hari Asyura ditunjukkan pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Peringatan Hari Asyura di Pantai Molotabu

8

Pemanfaatan sumberdaya lokal yang optimal inilah dapat mengembangkan pariwisata dengan konsep Ekowisata. Karena dengan semakin berkembangnya obyek wisata yang ditandai dengan banyaknya kunjungan wisatawan dan pendapatan yang mampu dihasilkan oleh obyek wisata tersebut juga akan membawa manfaat positif. Dampak positif yakni mendorong kemajuan ekonomi masyarakat pelaku wisata sehingga apa yang menjadi tujuan utama pengembangan ekowisata yakni meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat lokal dapat terpenuhi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis parameter fisik pantai yakni vegetasi, kebersihan lingkungan, material pantai dan kecerahanan air pantai Molotabu memiliki potensi tinggi. Hasil yang sama juga diperoleh untuk pengukuran parameter fisik meliputi jarak, sarana prasarana aksesibilitas dan daya tarik kawasan ekowisata Pantai Molotabu. Potensi tinggi ekowisata diperoleh juga dari kriteria berdasarkan parameter kelembagaan, sosial budaya, ekonomi dan lingkungan. Tingginya potensi ekowisata Pantai Molotabu karena kawasan pantai ini memiliki ciri pantai memanjang yang terbentuk secara alamiah. Selain itu, peran serta masyarakat secara swadaya dengan membuat bangunan fasilitas tempat wisata menjadi nilai tambah untuk pengembangan ekowisata Pantai Molotabu. Masyarakat memanfaatkan keindahan alam yang masih utuh, budaya, dan sejarah setempat tanpa merusak atau menjual isinya. Adanya potensi pemandangan alam menikmati sunrise dan sunset, keindahan laut untuk kegiatan snorkeling dan diving, kerajinan, kesenian daerah, peringatan hari Asyura, wisata budaya, kuliner, serta area rekreasi Banana Boat menjadikan kawasan tersebut memiliki keragaman sumber daya wisata. Potensi ini dapat dikembangkan sehingga memberikan keuntungan secara ekonomi sekaligus meningkatkan pendapatan masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Eraku, S. S., Permana, A. P., dan Hulukati, E., 2017. Potensi sumber daya alam fosil kayu di daerah Gorontalo/local wood fossil potential in Gorontalo. *Jurnal Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, Vol 7(2) : 172-177. DOI: <https://doi.org/10.29244/jpsl.7.2.172-177>.
- Eraku, S. S., and Permana, A. P., 2020. Erosion Hazard Analysis in The Limboto Lake Catchement Area, Gorontalo Province, Indonesia. *News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Series of Geology and Technical Sciences*. Vol. 3 (441): 110-116. DOI: <https://doi.org/10.32014/2020.2518-170X.61>.
- Ghorbani, A., Raufirad, V., Rafiaani, P., and Azadi, H., 2015. Ecotourism sustainable development strategies using SWOT and QSPM model: A case study of Kaji Namakzar Wetland, South Khorasan Province, Iran. *Tourism Management Perspectives*, 16 : 290–297. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2015.09.005>.
- Haryanto, J. T., 2014. Model Pengembangan Ekowisata Dalam Mendukung Kemandirian Ekonomi Daerah Studi Kasus Provinsi DIY. *KAWISTARA*. Vol. 4(3) : 225-330.
- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif., 2020. *Dokumen Rencana Strategis Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif/Badan Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Tahun 2020 – 2024*. Jakarta.
- Liu, J., Qu, H., Huang, D., Chen, G., Yue, X., Zhao, X., and Liang, Z., 2014. The role of social capital in encouraging residents' pro-environmental behaviors in community-based ecotourism. *Tourism Management*, 41 : 190–201. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.08.016>.
- Motagh, E. Y., Hajjarian, M., Zadeh, O. H., and Alijanpour, A., 2020. The difference of expert opinion on the forest-based ecotourism development in developed countries and Iran. *Land Use Policy*, 94 : 104549. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104549>.

17

Nyaupane, G, P., and Poudel, S., 2011. Linkages among biodiversity, livelihood, and tourism. *Annals of Tourism Research*, 38(4) : 1344–1366.

31 https://doi.org/10.1016/j.annals.2011.03.006.

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2009 Tentang Pedoman Pengembangan 4 Ekowisata di Daerah.

Permana, A, P., Pramumijoyo, S., and Akmaluddin., 2019a. Uplift Rate of Gorontalo Limestone (Indonesia) Based on Biostratigraphy Analysis. *News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Series of Geology and Technical Sciences*. Vol. 6 (438): 6-4 11. DOI: https://doi.org/10.32014/2019.2518-170X.150.

Permana, A, P., Pramumijoyo, S., and Akmaluddin., 2019b. Analysis of Microfacies and Depositional of Limestone in Yosonegoro Area, Gorontalo Province, Indonesia. *Bulletin of the Iraq Natural History Museum*. Vol. 15 (4): 443-454. DOI: https://doi.org/10.26842/binhm.7.2019.15.4.0443.

Permana, A, P., Pramumijoyo, S., and Akmaluddin. 2020,. Paleobathymetry Analysis of Limestone in Bongomeme Region Based on Content of Benthic Foraminifera Fossil, Gorontalo District, Indonesia. *Bulletin of the Iraq Natural History Museum*. Vol. 16 (1): 1-14. DOI: https://doi.org/10.26842/binhm.7.2020.16.1.0001.

Pramudya, E., 2008. *Evaluasi Potensi Obyek Wisata Aktual Di Kabupaten Agam Sumatera Barat Untuk Perencanaan Program Pengembangan*: Bogor : Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.

16 Qian, C., Sasaki, N., Shivakoti, G., and Zhang, Y., 2016. Effective governance in tourism development – An analysis of local perception in the Huangshan mountain area. *Tourism Management Perspectives*. 20 : 112-123.

Vitasurya, V, R., 2015. Local Wisdom for Sustainable Development of Rural Tourism, Case on Kalibiru and Lopati Village, Province of Daerah Istimewa Yogyakarta. *Social and Behavioral Sciences*. 216 : 97-108.

Walpole, R, E., 1982. *Introduction of Statistics*. 3rd Edition, Macmillan Publishing Company, Inc., New York, 247-304.

WWF (World Wildlife Fund),, 2009. *Prinsip dan Kriteria Ekowisata Berbasis Masyarakat*. 15 Departemen Kebudayaan dan Pariwisata dan WWF, Indonesia.

Zambrano, A. M. A., Broadbent, E. N., and Durham, W. H., 2010. Social and environmental effects of ecotourism in the Osa Peninsula of Costa Rica: The Lapa Rios case. *Journal of Ecotourism*, Vol. 9(1) : 62–83. https://doi.org/10.1080/14724040902953076.

# POTENSI EKOWISATA PANTAI MOLOTABU KABUPATEN BONE BOLANGO BERDASARKAN ANALISIS SPASIAL EKOLOGIS

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

- |   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | journal.ipb.ac.id<br>Internet Source               | 4% |
| 2 | Submitted to KYUNG HEE UNIVERSITY<br>Student Paper | 4% |
| 3 | repository.ar-raniry.ac.id<br>Internet Source      | 3% |
| 4 | journals.ums.ac.id<br>Internet Source              | 3% |
| 5 | repository.ipb.ac.id<br>Internet Source            | 3% |
| 6 | jurnal.ugm.ac.id<br>Internet Source                | 3% |
| 7 | eperformance.kemenpar.go.id<br>Internet Source     | 2% |
| 8 | id.scribd.com<br>Internet Source                   | 2% |

- |    |  |    |
|----|--|----|
| 9  | dokumen.tips<br>Internet Source  | 2% |
| 10 | www.scribd.com<br>Internet Source  | 2% |
| 11 | northampton.rl.talis.com<br>Internet Source  | 1% |
| 12 | www.geolog-technical.kz<br>Internet Source   | 1% |
| 13 | fr.scribd.com<br>Internet Source   | 1% |
| 14 | Wenke Wang, Linyun Feng, Tao Zheng, Yang Liu. "The sustainability of ecotourism stakeholders in ecologically fragile areas: Implications for cleaner production", Journal of Cleaner Production, 2021<br>Publication | 1% |
| 15 | tourismsinsights.info<br>Internet Source   | 1% |
| 16 | Submitted to University of Utah<br>Student Paper   | 1% |
| 17 | scindeks-clanci.ceon.rs<br>Internet Source   | 1% |
| 18 | id.123dok.com<br>Internet Source   | 1% |

- |    |  |      |
|----|--|------|
| 19 | media.neliti.com<br>Internet Source  | 1 %  |
| 20 | ejournal.upbatam.ac.id<br>Internet Source  | 1 %  |
| 21 | jnhm.uobaghdad.edu.iq<br>Internet Source   | 1 %  |
| 22 | a-research.upi.edu<br>Internet Source  | 1 %  |
| 23 | eprints.ung.ac.id<br>Internet Source   | 1 %  |
| 24 | anstone.wordpress.com<br>Internet Source   | 1 %  |
| 25 | es.scribd.com<br>Internet Source   | 1 %  |
| 26 | santoson111.blogspot.com<br>Internet Source  | 1 %  |
| 27 | I Effendi, Elizal, Y Rizal, R Wiyati, S Maryanti.<br>"Preliminary study on ecotourism potency of<br>tropical forest and coastal area on PT Diamond<br>Raya Timber concession area, Riau Province",<br>IOP Conference Series: Earth and<br>Environmental Science, 2018<br>Publication | 1 %  |
| 28 | ejournal.polbeng.ac.id<br>Internet Source  | <1 % |

29	<a href="http://www.indonesiastudents.com">www.indonesiastudents.com</a>	<1 %
Internet Source		
30	<a href="http://m.scirp.org">m.scirp.org</a>	<1 %
Internet Source		
31	<a href="http://journey30.files.wordpress.com">journey30.files.wordpress.com</a>	<1 %
Internet Source		
32	<a href="http://www.kemenparekraf.go.id">www.kemenparekraf.go.id</a>	<1 %
Internet Source		
33	<a href="http://digilib.unimed.ac.id">digilib.unimed.ac.id</a>	<1 %
Internet Source		
34	<a href="http://stitek-binataruna.e-journal.id">stitek-binataruna.e-journal.id</a>	<1 %
Internet Source		
35	<a href="http://docplayer.com.br">docplayer.com.br</a>	<1 %
Internet Source		
36	<a href="http://journal2.um.ac.id">journal2.um.ac.id</a>	<1 %
Internet Source		
37	Rieny Sulistijowati, Rahim Husain, Muhammad Cakra Datau, Kusbidinandri. "Antioxidant, antibacterial and antifungal activity of edible coating chitosan-galactose complex", IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2019	<1 %
Publication		
38	<a href="http://sepatuputri.blogspot.com">sepatuputri.blogspot.com</a>	

Internet Source

<1 %

39

gtg.webhost.uoradea.ro

Internet Source

<1 %

40

alym-geography.blogspot.com

Internet Source

<1 %

41

repository.radenintan.ac.id

Internet Source

<1 %

42

Putu Sabda Jayendra, I Wayan Eka  
Sudarmawan, Firlie Lanovia Amir. "PERANAN  
KELOMPOK KAYOMAN PEDAWA DALAM  
MEREVITALISASI POTENSI WISATA  
BERBASIS KEARIFAN LOKAL DI DESA  
PEDAWA, KECAMATAN BANJAR,  
KABUPATEN BULELENG", Jurnal Ilmiah  
Hospitality Management, 2019

Publication

<1 %

Exclude quotes

Off

Exclude matches

Off

Exclude bibliography

Off

# **Revised Results/Authors Response**

Aang Panji Permana <aang@ung.ac.id>

Sab, 24 Okt 2020

06.32

kepada Arthur

Assalamualaykum wr wb pak editor bersama ini kami alhamdulillah sudah menyelesaikan revisi sesuai hasil pengecekan turnitin. Bersama ini kami mengirim kembali file revisi jurnal. Atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Salam

Aang Panji Permana

## #668 Review

- [SUMMARY](#)
- [REVIEW](#)
- [EDITING](#)

## Submission

Authors	Sunarty Suly Eraku, Mohamad Karmin Baruadi, Aang Panji Permana, Hendra Hendra, Nurdin Mohamad 
Title	POTENSI EKOWISATA PANTAI MOLOTABU KABUPATEN BONE BOLANGO BERDASARKAN ANALISIS SPASIAL EKOLOGIS (The Potential of Molotabu Beach Ecotourism, Bone Bolango Regency Based on Ecological Spatial Analysis)
Section	
Editor	Arthur Gani Koto  

## Peer Review

### Round 1

Review Version	<a href="#">668-1677-2-RV.DOCX</a> 2020-10-20
Initiated	—
Last modified	—
Uploaded file	None

## Editor Decision

Decision	Revision Required
Notify Editor	 Editor/Author Email Record 

Editor Version -

Author Version 668-1739-1-ED.DOCX 2020-10-25

## **POTENSI EKOWISATA PANTAI MOLOTABU KABUPATEN BONE**

# BOLANGO BERDASARKAN ANALISIS SPASIAL EKOLOGIS

## *The Potential of Molotabu Beach Ecotourism, Bone Bolango Regency Based on Ecological Spatial Analysis*

Sunarty Suly Eraku<sup>1</sup>, Mohamad Karmin Baruadi<sup>2</sup>, Aang Panji Permana<sup>3</sup>, Hendra<sup>1</sup>, Nurdin Mohamad<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Geografi, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

<sup>2</sup>Prodi Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Sastra dan Budaya, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

<sup>3</sup>Prodi Teknik Geologi, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

Email Korespondensi : aang@ung.ac.id

**Abstract** - The development of the coastal area in Bone Bolango Regency is a huge potential for ecotourism. Ecotourism development focuses on aspects of nature conservation, aspects of socio-cultural and economic empowerment of local communities, aspects of learning and education. One of the ecotourism potentials of coastal areas in Bone Bolango Regency is the Molotabu beach area. The purpose of this research is to analyze the potential of the Molotabu beach ecotourism area based on the physical parameters of the socio-cultural, economic and institutional parameters. To achieve this purpose, an ecological spatial approach is used using the Geographical Information System. Field observation research methods consisted of direct measurements, interviews, and questionnaires. The research analysis used quantitatively, namely descriptive statistical analysis, scoring analysis and qualitative descriptive analysis for the final assessment of the potential of Molotabu beach ecotourism. Based on the results of the analysis of the physical parameters of the beach, namely vegetation, environmental cleanliness, beach material and water transparency, Molotabu beach has high potential. The same results were also obtained for the measurement of physical parameters including distance, infrastructure, accessibility and attractiveness of the Molotabu beach ecotourism area. High potential for ecotourism is also obtained from criteria based on institutional, socio-cultural, economic and environmental parameters. The high potential of Molotabu Beach ecotourism is because this coastal area has the potential for natural scenery, underwater beauty, crafts, regional arts and culinary.

**Keywords:** Ecotourism, Geographical Information System, Molotabu Beach

**Abstrak** – Pengembangan kawasan pantai di Kabupaten Bone Bolango menjadi potensi ekowisata sangat besar. Pengembangan ekowisata menitikberatkan pada aspek konservasi alam, aspek pemberdayaan sosial budaya ekonomi masyarakat lokal, aspek pembelajaran dan pendidikan. Salah satu potensi ekowisata daerah pantai di Kabupaten Bone Bolango adalah Kawasan pantai Molotabu. Tujuan penelitian ini menganalisis potensi kawasan ekowisata pantai Molotabu berdasarkan parameter fisik parameter sosial budaya, ekonomi dan kelembagaan. Untuk mencapai tujuan tersebut maka digunakan pendekatan secara spasial ekologis dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis. Metode penelitian observasi lapangan terdiri dari pengukuran langsung, wawancara, dan penyebaran kuesioner. Analisis penelitian yang digunakan secara kuantitatif yakni analisis statistik deskriptif, analisis skoring dan analisis deskriptif kualitatif untuk penilaian akhir potensi ekowisata pantai Molotabu. Berdasarkan hasil analisis parameter fisik pantai yakni vegetasi, kebersihan lingkungan, material pantai dan kecerahan air pantai Molotabu memiliki potensi tinggi. Hasil yang sama juga diperoleh untuk pengukuran parameter fisik meliputi jarak, sarana prasarana aksesibilitas dan daya tarik kawasan ekowisata pantai Molotabu. Potensi tinggi ekowisata diperoleh juga dari kriteria berdasarkan parameter kelembagaan, sosial budaya, ekonomi dan lingkungan. Tingginya potensi ekowisata Pantai Molotabu karena kawasan pantai ini memiliki potensi pemandangan alam, keindahan bawah laut, kerajinan, kesenian daerah dan kuliner.

**Kata kunci:** Ekowisata, Sistem Informasi Geografis, Pantai Molotabu

## PENDAHULUAN

Kabupaten Bone Bolango yang terletak di sebelah timur Provinsi Gorontalo memiliki potensi pariwisata. Potensi pariwisatanya sangat beragam mulai dari wisata alam (*ecotourism*), wisata budaya hingga wisata bahari. Keragaman potensi tersebut merupakan modal yang besar dalam pengembangan daya tarik wisata terhadap peningkatan pendapatan asli daerah (PAD). Keragaman potensi tersebut merupakan kekayaan sumber daya alam dan budaya yang dapat dikembangkan. Namun pengembangan potensi kekayaan alam dan budaya tersebut baru sebagian kecil yang dikelola sebagai daya tarik wisata (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2020). Potensi wisata Provinsi Gorontalo didukung juga kondisi morfologi maupun kondisi geologi seperti potensi sumber daya alam, penyebaran batugamping dan struktur geologi (Permana dan Eraku, 2017; Eraku *et al.*, 2017; Permana, 2018; Permana *et al.*, 2019a, Permana *et al.*, 2019b; Eraku dan Permana, 2020; Permana *et al.*, 2020).

Wilayah pesisir kabupaten Bone Bolango memiliki potensi besar dalam pengembangan pariwisata sebagai kawasan ekowisata. Karena, menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri No 33 Tahun 2009, kegiatan wisata alam diharapkan menjadi upaya konservasi sumber daya alam namun tetap memperhatikan sektor pendidikan dan peningkatan pendapatan masyarakat lokal. Selain itu, menyatukan konservasi, komunitas, dan pengembangan yang berkelanjutan menjadi target utama (Ghorbani *et al.*, 2015). Hal yang menarik dan prostisius untuk dibahas dalam perencanaan dan strategi pengembangan industri ekowisata (Motlagh *et al.*, 2020). Ekowisata merupakan bentuk wisata paling berharga dari pengembangan pariwisata berkelanjutan (Haryanto, 2014; Motlagh *et al.*, 2020). Ekowisata merupakan salah satu kunci dalam pengembangan kawasan obyek pariwisata. Karena ekowisata memiliki manfaat dalam hal sosial, ekonomi, lingkungan, pemanfaatan sumber daya alam, dan berdampak langsung pada masyarakat setempat (Zambrano *et al.*, 2010; Nyaupane dan Poudel, 2011; Liu *et al.*, 2014).

Pantai Molotabu merupakan kawasan yang sangat berpotensi sebagai lokasi ekowisata bagi penduduk Kota Gorontalo dan sekitarnya. Pantai ini mempunyai pemandangan dengan bentangan alam luas (bukit dan laut) serta memiliki garis pantai yang panjang dan luas disepanjang pesisir serta air laut yang tenang. Pantai Molotabu juga merupakan lokasi terbaik menikmati pesona *sunrise* dan *sunset* yang indah sehingga kawasan Pantai Molotabu sangat berpotensi untuk dikembangkan menjadi ekowisata. Peran serta masyarakat menjadi penting dalam pengelolaan ekowisata ini mengingat dalam pemanfaatan keindahan alam dan budaya serta sejarah harus dijaga kelestariannya demi kesejahteraan masyarakat (WWF, 2009).

Peningkatan sarana dan prasarana atau fasilitas menjadi faktor penting dalam pengembangan potensi wisata sehingga peran serta masyarakat juga dilibatkan secara menyeluruh dan berkelanjutan (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2020). Pariwisata berbasis masyarakat akan meningkatkan pendapatan kesadaran masyarakat lokal tentang pelestarian alam diantaranya mengelola limbah dari kegiatan pariwisata sehingga mendorong wisatawan untuk tinggal lebih lama (Vitasurya, 2015; Qian *et al.*, 2016). Selain itu, ekowisata harus memperhatikan kearifan lokal menjadi landasan pembangunan pariwisata berkelanjutan yang tentunya didukung oleh partisipasi masyarakat dalam mengembangkan infrastruktur dan sarana pendukungnya sendiri (Vitasurya, 2015).

Konsep pengembangan wisata Pantai Molotabu ini diselaraskan dengan isu-isu konservasi lingkungan dan pemberdayaan masyarakat lokal sehingga menjadi suatu kawasan ekowisata. Keunikan dan keindahan kawasan ini akan dipetakan dalam penelitian ini untuk pengembangan kawasan ekowisata Pantai Molotabu. Oleh karena itu perlu dilakukan riset tentang analisis potensi ekowisata di kawasan Pantai Molotabu. Tujuan penelitian ini menganalisis potensi kawasan ekowisata Pantai Molotabu berdasarkan parameter fisik parameter sosial budaya, ekonomi dan kelembagaan.

## METODE DAN DATA

Pendekatan yang digunakan secara spasial ekologis dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Metode penelitian yang digunakan terdiri dari dua metode yakni pengumpulan data dan analisis. Untuk metode pengumpulan data terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan lewat observasi (pengukuran langsung di lapangan), wawancara, dan kuesioner. Sedangkan data sekunder dikumpulkan lewat pustaka dan dokumen dari instansi terkait. Analisis yang digunakan ada dua yakni

analisis kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif terdiri dari analisis statistik deskriptif (hasil kuesioner), analisis skoring (parameter fisik) sedangkan analisis kualitatif (deskriptif) digunakan pada penilaian akhir potensi ekowisata Pantai Molotabu.

## **1. Pengumpulan Data**

Nilai potensi suatu obyek ekowisata ditentukan mengacu parameter fisik yakni mengalikan nilai masing-masing parameter dengan bobot suatu parameter. Kemudian hasil yang didapat selanjutnya dijumlahkan berdasarkan nilai-nilai parameter fisik obyek yang terdiri dari jarak, sarana prasarana aksesibilitas dan daya tarik. Untuk kriteria penilaian potensi ekowisata alam dan budaya berdasarkan parameter kelembagaan, sosial budaya, ekonomi dan lingkungan. penentuan nilai skoring pada parameter PKSEL sama dengan penentuan nilai skoring pada parameter Parameter Fisik (PF). Dimana masing-masing parameter kelembagaan, sosial, budaya dan lingkungan (PKSEL) dikalikan dengan bobot parameter. Hasilnya selanjutnya dijumlahkan berdasarkan nilai-nilai parameter KSEL menggunakan rumus skoring.

## **2. Data Analisis**

Analisis data untuk mendapatkan nilai potensi ekowisata yaitu dengan mencari *mean* dari hasil total nilai skor obyek wisata yang dijumlahkan. Penilaian dibagi menjadi dua yakni PF dan PKSEL. Nilai skor potensi yang diperoleh, kemudian dimasukan kedalam klasifikasi penilaian dengan interval kelas kesesuaian ditentukan dengan rumusan menurut (Walpole, 1982).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Kondisi Geografis Pantai Molotabu**

Desa Molotabu merupakan salah satu wilayah pesisir di Kabupaten Bone Bolango yang memiliki potensi wisata pantai. Desa Molotabu termasuk pada desa administratif Pemerintahan Kecamatan Kabilia Bone Kabupaten Bone Bolango. Berdasarkan data potensi desa, luas wilayah Desa Molotabu adalah ± 1.173,10 ha. Desa Molotabu terletak di areal perbukitan dan pegunungan bagian utara Kabupaten Bone Bolango. Batas utara Desa Molotabu yakni Kecamatan Suwawa, batas selatan adalah Teluk Tomini, batas timur yakni Kecamatan Bone Pantai dan batas barat dengan Kecamatan Botupingge. Morfologi desa ini yang terluas terdiri dari pegunungan dan dataran rendah. Desa Molotabu terdiri dari empat dusun yaitu Dusun Tanjung Karang, Molotabu Barat, Molotabu Tengah dan Waolo. Peta kawasan ekowisata Pantai Molotabu di Kabupaten Bone Bolango ditunjukkan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Peta Kawasan Ekowisata Pantai Molotabu Kabupaten Bone Bolango (Sumber : Quickbird Image SAS Planet, 2020)

## 2. Analisis Kawasan Ekowisata Pantai Molotabu

Kawasan ekowisata Pantai Molotabu ditumbuhi berbagai macam vegetasi seperti pohon kelapa dan pohon besar yang tumbuh disekitar pinggi pantai. Vegetasi pada kawasan ini masih sangat terjaga dengan baik. Material pantai di kawasan ekowisata pantai Molotabu terdapat kandungan pasir halus, kerikil, dan batu sedang diakibatkan oleh gelombang dan angin sehingga pecahan batuan-batuan karang yang kecil serta material halus akan dibawa oleh air laut ke pinggir pantai. Nilai kecerahan air di Pantai Molotabu sangat cocok masuk kategori rekreasi seperti aktivitas berenang di pantai. Kebersihan lingkungan kawasan ekowisata pantai Molotabu masih terjaga dengan baik. Masyarakat sudah paham kebersihan lingkungan merupakan suatu hal yang harus dijaga pada setiap objek wisata. Berdasarkan hasil analisis parameter fisik pantai yakni vegetasi, kebersihan lingkungan, material pantai dan kecerahan air Pantai Molotabu memiliki potensi tinggi untuk dikembangkan. Kawasan ekowisata Pantai Molotabu di Kabupaten Bone Bolango ditunjukkan pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Kawasan Pantai Molotabu Berupa Kawasan Pantai yang memanjang

Pantai Molotabu berjarak 24,5836 km dari pusat ibukota Kabupaten Bone Bolango yang jika ditempuh dengan kendaraan bermotor baik roda dua maupun roda empat memakan waktu 30 menit. Pengukuran jarak dilakukan dengan mengukur panjang jalan dari masing-masing lokasi ibukota kabupaten/kota ke suatu lokasi objek wisata di masing-masing kabupaten/kota. Proses pengukuran ini dilakukan dengan menggunakan *tools* jalur terpendek yang terdapat dalam software Quantum Gis. Dalam menggunakan tools ini beberapa parameter yang dibutuhkan untuk mengukur jarak adalah titik koordinat asal dan tujuan yaitu diukur dari koordinat pusat ibu kota kabupaten ke titik koordinat objek wisata. Aksesibilitas menuju Pantai Molotabu juga cukup baik karena didukung dengan jalan aspal yang baik. Kawasan ekowisata pantai Molotabu mulai dikelola oleh masyarakat sebagai tempat wisata sejak masyarakat bekerjasama untuk membangun beberapa gazebo sebagai tempat untuk para wisatawan yang datang. Setelah itu pemerintah kabupaten Bone Bolango merenovasi gazebo dan mengganti atap rumbia dengan atap seng. Sarana dan prasarana yang tersedia di Pantai Molotabu dalam radius 1 km adalah penginapan, rumah ibadah, fasilitas kesehatan yang berupa puskesmas. Selain itu fasilitas yang dapat dinikmati didalamnya adalah berupa ban pelampung untuk bermain air, perahu sewa, serta tempat berteduh berupa gazebo.

Penilaian objek wisata mengacu daya tarik lewat cara membuat *buffer* sebesar 1 km pada masing-masing objek wisata dan dilakukan identifikasi jenis suatu objek wisata yang berada pada area/poligon buffer tersebut. Berdasarkan hasil penilaian potensial wisata Pantai Molotabu memiliki kategori tinggi dikarenakan banyaknya kegiatan ekowisata yakni berenang, *snorkeling*, memancing, berperahu dengan *banana boat* dan kegiatan lainnya. Salah satunya bisa menikmati *sunrise* dan *sunset* di pinggir pantai. Keberadaan dan ketersediaan air bersih di kawasan ini menjadi hal penting karena untuk membilas, mandi cuci dan kakus. Hasil penilaian kawasan ini sudah diidentifikasi memiliki sumber air bersih yang berada pada radius 1 km dengan lokasi objek sehingga sangat mendukung untuk pengembangan ekowisata pantai.

Wisatawan yang datang ke Pantai Molotabu pada umumnya wisatawan lokal. Era *new normal* saat ini berdampak pada banyaknya wisatawan dari Kabupaten Bone Bolango, Kota dan Kabupaten Gorontalo yang mengunjungi tempat ini. Wisatawan tersebut datang secara berkelompok, baik dalam bentuk keluarga, rombongan sekolah, institusi pemerintah/ swasta, dan kelompok anak muda. Oleh karena itu masyarakat Molotabu membuat pengumuman untuk tetap menjaga protokol kesehatan. Kreativitas dari pemuda

kelompok sadar wisata Molotabu membuat pengumuman wisata sehat di era new normal dalam bahasa Gorontalo. Pengumuman protokol kesehatan ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Papan Pengumuman untuk Wisata Sehat di Era New Normal

Penilaian potensi mengacu parameter kelembagaan, sosial budaya, ekonomi dan lingkungan menunjukkan hasil yang sangat mendukung. Hal ini dikarenakan perkembangan objek wisata ini terjadi secara alamiah karena peran serta masyarakat secara swadaya dengan membuat bangunan-bangunan berupa fasilitas tempat untuk bersantai yang disewakan atau dijadikan tempat usaha yang menunjang kegiatan wisata. Oleh karena itu, pengelolaannya cenderung dilakukan oleh masyarakat secara kolektif. Pantai Molotabu berada di bawah tanggung jawab Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Bone Bolango. Keterlibatan masyarakat di kawasan Pantai Molotabu dalam pengembangan ekowisata terlihat jelas yakni menjadi pengelola, pedagang kuliner, menyiapkan lahan parkir, penyewaan *gazebo* dan membuka usaha penginapan. Selain kekayaan ekowisata pantai alami ternyata wisatawan dapat menikmati kehidupan nelayan yang unik dan tradisional. Kehidupan atau aktivitas nelayan terdiri dari pencarian ikan, pelelangan dan wisata kuliner dari hasil laut sehingga menjadi daya tarik tersendiri bagi wisatawan saat berkunjung di Pantai Molotabu. Pengembangan ekowisata Pantai Molotabu melibatkan seluruh masyarakat Desa Molotabu sehingga berdampak positif bagi masyarakat secara langsung.

Berdasarkan nilai skoring akhir dari hasil penjumlahan nilai parameter fisik dan parameter kelembagaan sosial, ekonomi, dan lingkungan kemudian dibagi dua, kawasan ekowisata Pantai Molotabu memiliki potensi tinggi. Karena pemanfaatan keindahan alam yang utuh, kekhasan budaya dan sejarah oleh masyarakat. Adanya potensi pemandangan alam, menikmati *sunrise* dan *sunset* yang sangat indah (Gambar 4), keindahan laut untuk kegiatan *snorkeling* dan *diving*. Selain itu, ada kerajinan, kesenian daerah, peringatan hari Asyura, wisata budaya dan kuliner. Pengembangan Pantai Molotabu memberikan keuntungan secara ekonomi sekaligus meningkatkan pendapatan masyarakat.



**Gambar 4.** Menyaksikan Keindahan *Sunset* di Pantai Molotabu

Peringatan hari Asyura dilaksanakan oleh masyarakat Molotabu sebagai bagian dari adat istiadat memperingati hari-hari besar Islam sangat menarik untuk disaksikan. Masyarakat melalukan zikir dan doa semalam suntuk dan dilanjutkan besok harinya melaksanakan adat mandi bersama di Pantai Molotabu. Kegiatan ini merupakan kearifan local masyarakat Molotabu yang dilaksanakan setiap peringatan hari Asyura. Peringatan hari Asyura ditunjukkan pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Peringatan Hari Asyura di Pantai Molotabu

Konsep ekowisata menitikberatkan pada pemanfaatan sumberdaya lokal. Hal ini terlihat dengan semakin berkembangnya obyek wisata Pantai Molotabu yang ditandai dengan banyaknya kunjungan wisatawan sehingga menghasilkan membawa dampak positif. Dampak positifnya jelas ekonomi masyarakat Desa Molotabu sebagai pelaku wisata akan meningkat sehingga tujuan utama pengembangan ekowisata dapat tercapai.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis parameter fisik pantai yakni vegetasi, kebersihan lingkungan, material pantai dan kecerahan air Pantai Molotabu memiliki potensi tinggi. Hasil yang sama juga diperoleh untuk pengukuran parameter fisik meliputi jarak, sarana prasarana aksesibilitas dan daya tarik kawasan ekowisata Pantai Molotabu. Potensi tinggi ekowisata diperoleh juga dari kriteria berdasarkan parameter kelembagaan, sosial budaya, ekonomi dan lingkungan. Tingginya potensi ekowisata Pantai Molotabu karena kawasan pantai ini memiliki ciri pantai memanjang yang terbentuk secara alamiah. Selain itu, peran serta masyarakat secara swadaya dengan membuat bangunan fasilitas tempat wisata menjadi nilai tambah untuk pengembangan ekowisata Pantai Molotabu. Keindahan alam yang utuh, kekhasan budaya, dan sejarah dimanfaatkan masyarakat tanpa merusak isinya. Adanya potensi pemandangan alam menikmati *sunrise* dan *sunset*, keindahan laut untuk kegiatan *snorkeling* dan *diving*, kerajinan, kesenian daerah (wisata budaya), peringatan hari Asyura serta kuliner menjadi daya tarik. Pengembangan potensi ekowisata Pantai Molotabu harus terus berjalan guna memberikan keuntungan secara ekonomi sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Eraku, S. S., Permana, A. P., dan Hulukati, E., 2017. Potensi sumber daya alam fosil kayu di daerah Gorontalo/local wood fossil potential in Gorontalo. *Jurnal Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, Vol 7(2) : 172-177. DOI: <https://doi.org/10.29244/jpsl.7.2.172-177>.
- Eraku, S. S., and Permana, A. P., 2020. Erosion Hazard Analysis in The Limboto Lake Catchement Area, Gorontalo Province, Indonesia. *News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Series of Geology and Technical Sciences*. Vol. 3 (441): 110-116. DOI: <https://doi.org/10.32014/2020.2518-170X.61>.
- Ghorbani, A., Raufirad, V., Rafiaani, P., and Azadi, H., 2015. Ecotourism sustainable development strategies using SWOT and QSPM model: A case study of Kaji Namakzar Wetland, South Khorasan Province, Iran. *Tourism Management Perspectives*, 16 : 290–297. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2015.09.005>.
- Haryanto, J. T., 2014. Model Pengembangan Ekowisata Dalam Mendukung Kemandirian Ekonomi Daerah Studi Kasus Provinsi DIY. *KAWISTARA*. Vol. 4(3) : 225-330.
- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif., 2020. *Dokumen Rencana Strategis Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif/Badan Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Tahun 2020 – 2024*. Jakarta.
- Liu, J., Qu, H., Huang, D., Chen, G., Yue, X., Zhao, X., and Liang, Z., 2014. The role of social capital in encouraging residents' pro-environmental behaviors in community-based ecotourism. *Tourism Management*, 41 : 190–201. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.08.016>.
- Motlagh, E. Y., Hajarian, M., Zadeh, O. H., and Alijanpour, A., 2020. The difference of expert opinion on the forest-based ecotourism development in developed countries and Iran. *Land Use Policy*, 94 : 104549. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104549>.
- Nyaupane, G. P., and Poudel, S., 2011. Linkages among biodiversity, livelihood, and tourism. *Annals of Tourism Research*, 38(4) : 1344–1366. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2011.03.006>.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2009 Tentang Pedoman Pengembangan Ekowisata di Daerah.
- Permana, A. P., dan Eraku, S. S., 2017. Analisis stratigrafi Daerah Tanjung Kramat Kecamatan Hulonthalangi Kota Gorontalo. *Jurnal Geomine*. Vol. 5 (1): 1-6. DOI: <https://doi.org/10.33536/jg.v5i1>.

- Permana, A.P., 2018. Potensi Batugamping Terumbu Gorontalo Sebagai Bahan Galian Industri Berdasarkan Analisis Geokimia XRF. *Enviroscienteae*, Vol. 14 (3) : 174-179. DOI: 10.20527/es.v14i3.5688
- Permana, A, P., Pramumijoyo, S., and Akmaluddin., 2019a. Uplift Rate of Gorontalo Limestone (Indonesia) Based on Biostratigraphy Analysis. *News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Series of Geology and Technical Sciences*. Vol. 6 (438): 6-11. DOI: <https://doi.org/10.32014/2019.2518-170X.150>.
- Permana, A, P., Pramumijoyo, S., and Akmaluddin., 2019b. Analysis of Microfacies and Depositional of Limestone in Yosonegoro Area, Gorontalo Province, Indonesia. *Bulletin of the Iraq Natural History Museum*. Vol. 15 (4): 443-454. DOI: <https://doi.org/10.26842/binhm.7.2019.15.4.0443>.
- Permana, A, P., Pramumijoyo, S., and Akmaluddin. 2020., Paleobathymetry Analysis of Limestone in Bongomeme Region Based on Content of Benthic Foraminifera Fossil, Gorontalo District, Indonesia. *Bulletin of the Iraq Natural History Museum*. Vol. 16 (1): 1-14. DOI: <https://doi.org/10.26842/binhm.7.2020.16.1.0001>.
- Pramudya, E., 2008. *Evaluasi Potensi Obyek Wisata Aktual Di Kabupaten Agam Sumatera Barat Untuk Perencanaan Program Pengembangan*: Bogor : Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Qian, C., Sasaki, N., Shivakoti, G., and Zhang, Y., 2016. Effective governance in tourism development – An analysis of local perception in the Huangshan mountain area. *Tourism Management Perspectives*. 20 : 112-123.
- Vitasurya, V, R., 2015. Local Wisdom for Sustainable Development of Rural Tourism, Case on Kalibiru and Lopati Village, Province of Daerah Istimewa Yogyakarta. *Social and Behavioral Sciences*. 216 : 97-108.
- Walpole, R, E., 1982. *Introduction of Statistics*. 3rd Edition, Macmillan Publishing Company, Inc., New York, 247-304.
- WWF (World Wildlife Fund)., 2009. *Prinsip dan Kriteria Ekowisata Berbasis Masyarakat*. Departemen Kebudayaan dan Pariwisata dan WWF, Indonesia.
- Zambrano, A. M. A., Broadbent, E. N., and Durham, W. H., 2010. Social and environmental effects of ecotourism in the Osa Peninsula of Costa Rica: The Lapa Rios case. *Journal of Ecotourism*, Vol. 9(1) : 62–83. <https://doi.org/10.1080/14724040902953076>.

**Aceepted/Publish**

## #668 Review

- [SUMMARY](#)
- [REVIEW](#)
- [EDITING](#)

## Submission

Authors	Sunarty Suly Eraku, Mohamad Karmin Baruadi, Aang Panji Permana, Hendra Hendra, Nurdin Mohamad 
Title	POTENSI EKOWISATA PANTAI MOLOTABU KABUPATEN BONE BOLANGO BERDASARKAN ANALISIS SPASIAL EKOLOGIS (The Potential of Molotabu Beach Ecotourism, Bone Bolango Regency Based on Ecological Spatial Analysis)
Section	
Editor	Arthur Gani Koto  Arthur Gani Koto 

## Peer Review

### Round 1

Review Version	<a href="#">668-1677-2-RV.DOCX</a> 2020-10-25
Initiated	—
Last modified	—
Uploaded file	None

## Editor Decision

Decision	Accept Submission 2020-12-15
Notify Editor	 Editor/Author Email Record  2020-12-15
Editor Version	<a href="#">668-1833-1-ED.DOCX</a> 2020-12-15
Author Version	<a href="#">668-1739-1-ED.DOCX</a> 2020-10-25

# #668 Editing

• SUMMARY

• REVIEW

• EDITING

## Submission

Authors	Sunarty Suly Eraku, Mohamad Karmin Baruadi, Aang Panji Permana, Hendra Hendra, Nurdin Mohamad
Title	POTENSI EKOWISATA PANTAI MOLOTABU KABUPATEN BONE BOLANGO BERDASARKAN ANALISIS SPASIAL EKOLOGIS (The Potential of Molotabu Beach Ecotourism, Bone Bolango Regency Based on Ecological Spatial Analysis)
Section	
Editor	Arthur Gani Koto Arthur Gani Koto

## Copyediting

<u>REVIEW METADATA</u>	REQUEST	UNDERWAY	COMPLETE
1. Initial Copyedit	—	—	—
File: None			
2. Author Copyedit	—	—	
File: None			
Upload			
3. Final Copyedit	—	—	—
File: None			

Copyedit Comments No Comments

## Layout

Layout Editor	None			
Layout Version	REQUEST	UNDERWAY	COMPLETE	VIEWS
None	—	—	—	

Galley Format	FILE		
1. PDF (Bahasa Indonesia) <a href="#">VIEW PROOF</a>	<a href="#">668-1834-2-PB.PDF</a>	2020-12-15	224

---

Supplementary Files	FILE	
		<i>None</i>

---

Layout Comments  No Comments

## Proofreading

[REVIEW METADATA](#)

	REQUEST	UNDERWAY	COMPLETE
1. Author	—	—	
2. Proofreader	—	—	—
3. Layout Editor	—	—	—

---

Proofreading Corrections  No Comments

## POTENSI EKOWISATA PANTAI MOLOTABU KABUPATEN BONE BOLANGO BERDASARKAN ANALISIS SPASIAL EKOLOGIS

*The Potential of Molotabu Beach Ecotourism, Bone Bolango Regency Based on Ecological Spatial Analysis*

Sunarty Suly Eraku<sup>1</sup>, Mohamad Karmin Baruadi<sup>2</sup>, Aang Panji Permana<sup>3</sup>, Hendra<sup>1</sup>, Nurdin Mohamad<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Geografi, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

<sup>2</sup>Prodi Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Sastra dan Budaya, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

<sup>3</sup>Prodi Teknik Geologi, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

Email Korespondensi: [aang@ung.ac.id](mailto:aang@ung.ac.id)

DOI: 10.31314/jsig.v3i2.668

**Abstract** - The development of the coastal area in Bone Bolango Regency is a huge potential for ecotourism. Ecotourism development focuses on aspects of nature conservation, aspects of socio-cultural and economic empowerment of local communities, aspects of learning and education. One of the ecotourism potentials of coastal areas in Bone Bolango Regency is the Molotabu beach area. The purpose of this research is to analyze the potential of the Molotabu beach ecotourism area based on the physical parameters of the socio-cultural, economic and institutional parameters. To achieve this purpose, an ecological spatial approach is used using the Geographical Information System. Field observation research methods consisted of direct measurements, interviews, and questionnaires. The research analysis used quantitatively, namely descriptive statistical analysis, scoring analysis and qualitative descriptive analysis for the final assessment of the potential of Molotabu beach ecotourism. Based on the results of the analysis of the physical parameters of the beach, namely vegetation, environmental cleanliness, beach material and water transparency, Molotabu beach has high potential. The same results were also obtained for the measurement of physical parameters including distance, infrastructure, accessibility and attractiveness of the Molotabu beach ecotourism area. High potential for ecotourism is also obtained from criteria based on institutional, socio-cultural, economic and environmental parameters. The high potential of Molotabu Beach ecotourism is because this coastal area has the potential for natural scenery, underwater beauty, crafts, regional arts and culinary.

**Keywords:** Ecotourism, Geographical Information System, Molotabu Beach

**Abstrak** – Pengembangan kawasan pantai di Kabupaten Bone Bolango menjadi potensi ekowisata sangat besar. Pengembangan ekowisata menitikberatkan pada aspek konservasi alam, aspek pemberdayaan sosial budaya ekonomi masyarakat lokal, aspek pembelajaran dan pendidikan. Salah satu potensi ekowisata daerah pantai di Kabupaten Bone Bolango adalah Kawasan pantai Molotabu. Tujuan penelitian ini menganalisis potensi kawasan ekowisata pantai Molotabu berdasarkan parameter fisik parameter sosial budaya, ekonomi dan kelembagaan. Untuk mencapai tujuan tersebut maka digunakan pendekatan secara spasial ekologis dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis. Metode penelitian observasi lapangan terdiri dari pengukuran langsung, wawancara, dan penyebaran kuesioner. Analisis penelitian yang digunakan secara kuantitatif yakni analisis statistik deskriptif, analisis skoring dan analisis deskriptif kualitatif untuk penilaian akhir potensi ekowisata pantai Molotabu. Berdasarkan hasil analisis parameter fisik pantai yakni vegetasi, kebersihan lingkungan, material pantai dan kecerahan air pantai Molotabu memiliki potensi tinggi. Hasil yang sama juga diperoleh untuk pengukuran parameter fisik meliputi jarak, sarana prasarana aksesibilitas dan daya tarik kawasan ekowisata pantai Molotabu. Potensi tinggi ekowisata diperoleh juga dari kriteria berdasarkan parameter kelembagaan, sosial budaya, ekonomi dan lingkungan. Tingginya potensi ekowisata Pantai Molotabu karena kawasan pantai ini memiliki potensi pemandangan alam, keindahan bawah laut, kerajinan, kesenian daerah dan kuliner.

**Kata kunci:** Ekowisata, Sistem Informasi Geografis, Pantai Molotabu

## PENDAHULUAN

Kabupaten Bone Bolango yang terletak di sebelah timur Provinsi Gorontalo memiliki potensi pariwisata. Potensi pariwisatanya sangat beragam mulai dari wisata alam (*ecotourism*), wisata budaya hingga wisata bahari. Keragaman potensi tersebut merupakan modal yang besar dalam pengembangan daya tarik wisata terhadap peningkatan pendapatan asli daerah (PAD). Keragaman potensi tersebut merupakan kekayaan sumber daya alam dan budaya yang dapat dikembangkan. Namun pengembangan potensi kekayaan alam dan budaya tersebut baru sebagian kecil yang dikelola sebagai daya tarik wisata (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2020). Potensi wisata Provinsi Gorontalo didukung juga kondisi morfologi maupun kondisi geologi seperti potensi sumber daya alam, penyebaran batugamping dan struktur geologi (Permana dan Eraku, 2017; Eraku *et al.*, 2017; Permana, 2018; Permana *et al.*, 2019a; Permana *et al.*, 2019b; Eraku dan Permana, 2020; Permana *et al.*, 2020).

Wilayah pesisir kabupaten Bone Bolango memiliki potensi besar dalam pengembangan pariwisata sebagai kawasan ekowisata. Karena, menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri No 33 Tahun 2009, kegiatan wisata alam diharapkan menjadi upaya konservasi sumber daya alam namun tetap memperhatikan sektor pendidikan dan peningkatan pendapatan masyarakat lokal. Selain itu, menyatukan konservasi, komunitas, dan pengembangan yang berkelanjutan menjadi target utama (Ghorbani *et al.*, 2015). Hal yang menarik dan prostisius untuk dibahas dalam perencanaan dan strategi pengembangan industri ekowisata (Motlagh *et al.*, 2020). Ekowisata merupakan bentuk wisata paling berharga dari pengembangan pariwisata berkelanjutan (Haryanto, 2014; Motlagh *et al.*, 2020). Ekowisata merupakan salah satu kunci dalam pengembangan kawasan obyek pariwisata. Karena ekowisata memiliki manfaat dalam hal sosial, ekonomi, lingkungan, pemanfaatan sumber daya alam, dan berdampak langsung pada masyarakat setempat (Zambrano *et al.*, 2010; Nyaupane dan Poudel, 2011; Liu *et al.*, 2014).

Pantai Molotabu merupakan kawasan yang sangat berpotensi sebagai lokasi ekowisata bagi penduduk Kota Gorontalo dan sekitarnya. Pantai ini mempunyai pemandangan dengan bentangan alam luas (bukit dan laut) serta memiliki garis pantai yang panjang dan luas disepanjang pesisir serta air laut yang tenang. Pantai Molotabu juga merupakan lokasi terbaik menikmati pesona *sunrise* dan *sunset* yang indah sehingga kawasan Pantai Molotabu sangat berpotensi untuk dikembangkan menjadi ekowisata. Peran serta masyarakat menjadi penting dalam pengelolaan ekowisata ini mengingat dalam pemanfaatan keindahan alam dan budaya serta sejarah harus dijaga kelestariannya demi kesejahteraan masyarakat (WWF, 2009).

Peningkatan sarana dan prasarana atau fasilitas menjadi faktor penting dalam pengembangan potensi wisata sehingga peran serta masyarakat juga dilibatkan secara menyeluruh dan berkelanjutan (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2020). Pariwisata berbasis masyarakat akan meningkatkan pendapatan kesadaran masyarakat lokal tentang pelestarian alam diantaranya mengelola limbah dari kegiatan pariwisata sehingga mendorong wisatawan untuk tinggal lebih lama (Vitasurya, 2015; Qian *et al.*, 2016). Selain itu, ekowisata harus memperhatikan kearifan lokal menjadi landasan pembangunan pariwisata berkelanjutan yang tentunya didukung oleh partisipasi masyarakat dalam mengembangkan infrastruktur dan sarana pendukungnya sendiri (Vitasurya, 2015).

Konsep pengembangan wisata Pantai Molotabu ini diselaraskan dengan isu-isu konservasi lingkungan dan pemberdayaan masyarakat lokal sehingga menjadi suatu kawasan ekowisata. Keunikan dan keindahan kawasan ini akan dipetakan dalam penelitian ini untuk pengembangan kawasan ekowisata Pantai Molotabu. Oleh karena itu perlu dilakukan riset tentang analisis potensi ekowisata di kawasan Pantai Molotabu. Tujuan penelitian ini menganalisis potensi kawasan ekowisata Pantai Molotabu berdasarkan parameter fisik parameter sosial budaya, ekonomi dan kelembagaan.

## METODE DAN DATA

Pendekatan yang digunakan secara spasial ekologis dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Metode penelitian yang digunakan terdiri dari dua metode yakni pengumpulan data dan analisis. Untuk metode pengumpulan data terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan lewat observasi (pengukuran langsung di lapangan), wawancara, dan kuesioner. Sedangkan data sekunder dikumpulkan lewat pustaka dan dokumen dari instansi terkait. Analisis yang digunakan ada dua yakni analisis kuantitatif dan kualitatif.

Analisis kuantitatif terdiri dari analisis statistik deskriptif (hasil kuesioner), analisis skoring (parameter fisik) sedangkan analisis kualitatif (deskriptif) digunakan pada penilaian akhir potensi ekowisata Pantai Molotabu.

## 1. Pengumpulan Data

Nilai potensi suatu obyek ekowisata ditentukan mengacu parameter fisik yakni mengalikan nilai masing-masing parameter dengan bobot suatu parameter. Kemudian hasil yang didapat selanjutnya dijumlahkan berdasarkan nilai-nilai parameter fisik obyek yang terdiri dari jarak, sarana prasarana aksesibilitas dan daya tarik. Untuk kriteria penilaian potensi ekowisata alam dan budaya berdasarkan parameter kelembagaan, sosial budaya, ekonomi dan lingkungan. penentuan nilai skoring pada parameter PKSEL sama dengan penentuan nilai skoring pada parameter Parameter Fisik (PF). Dimana masing-masing parameter kelembagaan, sosial, budaya dan lingkungan (PKSEL) dikalikan dengan bobot parameter. Hasilnya selanjutnya dijumlahkan berdasarkan nilai-nilai parameter KSEL menggunakan rumus skoring.

## 2. Data Analisis

Analisis data untuk mendapatkan nilai potensi ekowisata yaitu dengan mencari *mean* dari hasil total nilai skor obyek wisata yang dijumlahkan. Penilaian dibagi menjadi dua yakni PF dan PKSEL. Nilai skor potensi yang diperoleh, kemudian dimasukan kedalam klasifikasi penilaian dengan interval kelas kesesuaian ditentukan dengan rumusan menurut (Walpole, 1982).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Kondisi Geografis Pantai Molotabu

Desa Molotabu merupakan salah satu wilayah pesisir di Kabupaten Bone Bolango yang memiliki potensi wisata pantai. Desa Molotabu termasuk pada desa administratif Pemerintahan Kecamatan Kabilia Bone Kabupaten Bone Bolango. Berdasarkan data potensi desa, luas wilayah Desa Molotabu adalah  $\pm 1.173,10$  ha. Desa Molotabu terletak di areal perbukitan dan pegunungan bagian utara Kabupaten Bone Bolango. Batas utara Desa Molotabu yakni Kecamatan Suwawa, batas selatan adalah Teluk Tomini, batas timur yakni Kecamatan Bone Pantai dan batas barat dengan Kecamatan Botupingge. Morfologi desa ini yang terluas terdiri dari pegunungan dan dataran rendah. Desa Molotabu terdiri dari empat dusun yaitu Dusun Tanjung Karang, Molotabu Barat, Molotabu Tengah dan Waolo. Peta kawasan ekowisata Pantai Molotabu di Kabupaten Bone Bolango ditunjukkan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Peta Kawasan Ekowisata Pantai Molotabu Kabupaten Bone Bolango (Sumber : Quickbird Image SAS Planet, 2020)

## 2. Analisis Kawasan Ekowisata Pantai Molotabu

Kawasan ekowisata Pantai Molotabu ditumbuhi berbagai macam vegetasi seperti pohon kelapa dan pohon besar yang tumbuh disekitar pinggi pantai. Vegetasi pada kawasan ini masih sangat terjaga dengan baik. Material pantai di kawasan ekowisata pantai Molotabu terdapat kandungan pasir halus, kerikil, dan batu sedang diakibatkan oleh gelombang dan angin sehingga pecahan batuan-batuhan karang yang kecil serta material halus akan dibawa oleh air laut ke pinggir pantai. Nilai kecerahan air di Pantai Molotabu sangat cocok masuk kategori rekreasi seperti aktivitas berenang di pantai. Kebersihan lingkungan kawasan ekowisata pantai Molotabu masih terjaga dengan baik. Masyarakat sudah paham kebersihan lingkungan merupakan suatu hal yang harus dijaga pada setiap objek wisata. Berdasarkan hasil analisis parameter fisik pantai yakni vegetasi, kebersihan lingkungan, material pantai dan kecerahan air Pantai Molotabu memiliki potensi tinggi untuk dikembangkan. Kawasan ekowisata Pantai Molotabu di Kabupaten Bone Bolango ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Kawasan Pantai Molotabu Berupa Kawasan Pantai yang memanjang

Pantai Molotabu berjarak 24,5836 km dari pusat ibukota Kabupaten Bone Bolango yang jika ditempuh dengan kendaraan bermotor baik roda dua maupun roda empat memakan waktu 30 menit. Pengukuran jarak dilakukan dengan mengukur panjang jalan dari masing-masing lokasi ibukota kabupaten/kota ke suatu lokasi objek wisata di masing-masing kabupaten/kota. Proses pengukuran ini dilakukan dengan menggunakan *tools* jalur terpendek yang terdapat dalam software Quantum Gis. Dalam menggunakan tools ini beberapa parameter yang dibutuhkan untuk mengukur jarak adalah titik koordinat asal dan tujuan yaitu diukur dari koordinat pusat ibu kota kabupaten ke titik koordinat objek wisata. Aksesibilitas menuju Pantai Molotabu juga cukup baik karena didukung dengan jalan aspal yang baik. Kawasan ekowisata pantai Molotabu mulai dikelola oleh masyarakat sebagai tempat wisata sejak masyarakat bekerjasama untuk membangun beberapa gazebo sebagai tempat untuk para wisatawan yang datang. Setelah itu pemerintah kabupaten Bone Bolango merenovasi gazebo dan mengganti atap rumbia dengan atap seng. Sarana dan prasarana yang tersedia di Pantai Molotabu dalam radius 1 km adalah penginapan, rumah ibadah, fasilitas kesehatan yang berupa puskesmas. Selain itu fasilitas yang dapat dinikmati didalamnya adalah berupa ban pelampung untuk bermain air, perahu sewa, serta tempat berteduh berupa gazebo.

Penilaian objek wisata mengacu daya tarik lewat cara membuat *buffer* sebesar 1 km pada masing-masing objek wisata dan dilakukan identifikasi jenis suatu objek wisata yang berada pada area/poligon buffer tersebut. Berdasarkan hasil penilaian potensial wisata Pantai Molotabu memiliki kategori tinggi dikarenakan banyaknya kegiatan ekowisata yakni berenang, *snorkeling*,

memancing, berperahu dengan *banana boat* dan kegiatan lainnya. Salah satunya bisa menikmati *sunrise* dan *sunset* di pinggir pantai. Keberadaan dan ketersediaan air bersih di kawasan ini menjadi hal penting karena untuk membilas, mandi cuci dan kakus. Hasil penilaian kawasan ini sudah diidentifikasi memiliki sumber air bersih yang berada pada radius 1 km dengan lokasi objek sehingga sangat mendukung untuk pengembangan ekowisata pantai.

Wisatawan yang datang ke Pantai Molotabu pada umumnya wisatawan lokal. Era *new normal* saat ini berdampak pada banyaknya wisatawan dari Kabupaten Bone Bolango, Kota dan Kabupaten Gorontalo yang mengunjungi tempat ini. Wisatawan tersebut datang secara berkelompok, baik dalam bentuk keluarga, rombongan sekolah, institusi pemerintah/ swasta, dan kelompok anak muda. Oleh karena itu masyarakat Molotabu membuat pengumuman untuk tetap menjaga protokol kesehatan. Kreativitas dari pemuda kelompok sadar wisata Molotabu membuat pengumuman wisata sehat di era new normal dalam bahasa Gorontalo. Pengumuman protokol kesehatan ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Papan Pengumuman untuk Wisata Sehat di Era New Normal

Penilaian potensi mengacu parameter kelembagaan, sosial budaya, ekonomi dan lingkungan menunjukkan hasil yang sangat mendukung. Hal ini dikarenakan perkembangan objek wisata ini terjadi secara alamiah karena peran serta masyarakat secara swadaya dengan membuat bangunan-bangunan berupa fasilitas tempat untuk bersantai yang disewakan atau dijadikan tempat usaha yang menunjang kegiatan wisata. Oleh karena itu, pengelolaannya cenderung dilakukan oleh masyarakat secara kolektif. Pantai Molotabu berada di bawah tanggung jawab Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Bone Bolango. Keterlibatan masyarakat di kawasan Pantai Molotabu dalam pengembangan ekowisata terlihat jelas yakni menjadi pengelola, pedagang kuliner, menyiapkan lahan parkir, penyewaan *gazebo* dan membuka usaha penginapan. Selain kekayaan ekowisata pantai alami ternyata wisatawan dapat menikmati kehidupan nelayan yang unik dan tradisional. Kehidupan atau aktivitas nelayan terdiri dari pencarian ikan, pelelangan dan wisata kuliner dari hasil laut sehingga menjadi daya tarik tersendiri bagi wisatawan saat berkunjung di Pantai Molotabu. Pengembangan ekowisata Pantai Molotabu melibatkan seluruh masyarakat Desa Molotabu sehingga berdampak positif bagi masyarakat secara langsung.

Berdasarkan nilai skoring akhir dari hasil penjumlahan nilai parameter fisik dan parameter kelembagaan sosial, ekonomi, dan lingkungan kemudian dibagi dua, kawasan ekowisata Pantai Molotabu memiliki potensi tinggi. Karena pemanfaatan keindahan alam yang utuh, kekhasan budaya dan sejarah oleh masyarakat. Adanya potensi pemandangan alam, menikmati *sunrise* dan *sunset* yang sangat indah (Gambar 4), keindahan laut untuk kegiatan *snorkeling* dan *diving*. Selain itu, ada kerajinan, kesenian daerah, peringatan hari Asyura, wisata budaya dan kuliner. Pengembangan Pantai Molotabu memberikan keuntungan secara ekonomi sekaligus meningkatkan pendapatan masyarakat.



**Gambar 4.** Menyaksikan Keindahan *Sunset* di Pantai Molotabu

Peringatan hari Asyura dilaksanakan oleh masyarakat Molotabu sebagai bagian dari adat istiadat memperingati hari-hari besar Islam sangat menarik untuk disaksikan. Masyarakat melakukan zikir dan doa semalam suntuk dan dilanjutkan besok harinya melaksanakan adat mandi bersama di Pantai Molotabu. Kegiatan ini merupakan kearifan local masyarakat Molotabu yang dilaksanakan setiap peringatan hari Asyura. Peringatan hari Asyura ditunjukkan pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Peringatan Hari Asyura di Pantai Molotabu

Konsep ekowisata menitikberatkan pada pemanfaatan sumberdaya lokal. Hal ini terlihat dengan semakin berkembangnya obyek wisata Pantai Molotabu yang ditandai dengan banyaknya kunjungan wisatawan sehingga menghasilkan membawa dampak positif. Dampak positifnya jelas ekonomi masyarakat Desa Molotabu sebagai pelaku wisata akan meningkat sehingga tujuan utama pengembangan ekowisata dapat tercapai.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis parameter fisik pantai yakni vegetasi, kebersihan lingkungan, material pantai dan kecerahan air Pantai Molotabu memiliki potensi tinggi. Hasil yang sama juga diperoleh untuk pengukuran parameter fisik meliputi jarak, sarana prasarana aksesibilitas dan daya tarik kawasan ekowisata Pantai Molotabu. Potensi tinggi ekowisata diperoleh juga dari kriteria berdasarkan parameter kelembagaan, sosial budaya, ekonomi dan lingkungan. Tingginya potensi ekowisata Pantai Molotabu karena kawasan pantai ini memiliki ciri pantai memanjang yang terbentuk secara alamiah. Selain itu, peran serta masyarakat secara swadaya dengan membuat bangunan fasilitas tempat wisata menjadi nilai tambah untuk pengembangan ekowisata Pantai Molotabu. Keindahan alam yang utuh, kekhasan budaya, dan sejarah dimanfaatkan masyarakat tanpa merusak isinya. Adanya potensi pemandangan alam menikmati *sunrise* dan *sunset*, keindahan laut untuk kegiatan *snorkeling* dan *diving*, kerajinan, kesenian daerah (wisata budaya), peringatan hari Asyura serta kuliner menjadi daya tarik. Pengembangan potensi ekowisata Pantai Molotabu harus terus berjalan guna memberikan keuntungan secara ekonomi sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Eraku, S. S., Permana, A. P., dan Hulukati, E., 2017. Potensi sumber daya alam fosil kayu di daerah Gorontalo/local wood fossil potential in Gorontalo. *Jurnal Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, Vol 7(2) : 172-177. DOI: <https://doi.org/10.29244/jpsl.7.2.172-177>.
- Eraku, S. S., and Permana, A. P., 2020. Erosion Hazard Analysis in The Limboto Lake Catchement Area, Gorontalo Province, Indonesia. *News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Series of Geology and Technical Sciences*. Vol. 3 (441): 110-116. DOI: <https://doi.org/10.32014/2020.2518-170X.61>.
- Ghorbani, A., Raufirad, V., Rafiaani, P., and Azadi, H., 2015. Ecotourism sustainable development strategies using SWOT and QSPM model: A case study of Kaji Namakzar Wetland, South Khorasan Province, Iran. *Tourism Management Perspectives*, 16 : 290–297. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2015.09.005>.
- Haryanto, J. T., 2014. Model Pengembangan Ekowisata Dalam Mendukung Kemandirian Ekonomi Daerah Studi Kasus Provinsi DIY. *KAWISTARA*. Vol. 4(3) : 225-330.
- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif., 2020. *Dokumen Rencana Strategis Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif/Badan Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Tahun 2020 – 2024*. Jakarta.
- Liu, J., Qu, H., Huang, D., Chen, G., Yue, X., Zhao, X., and Liang, Z., 2014. The role of social capital in encouraging residents' pro-environmental behaviors in community-based ecotourism. *Tourism Management*, 41 : 190–201. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.08.016>.
- Motlagh, E. Y., Hajjarian, M., Zadeh, O. H., and Alijanpour, A., 2020. The difference of expert opinion on the forest-based ecotourism development in developed countries and Iran. *Land Use Policy*, 94 : 104549. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104549>.
- Nyaupane, G. P., and Poudel, S., 2011. Linkages among biodiversity, livelihood, and tourism. *Annals of Tourism Research*, 38(4) : 1344–1366. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2011.03.006>.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2009 Tentang Pedoman Pengembangan Ekowisata di Daerah.
- Permana, A. P., dan Eraku, S. S., 2017. Analisis stratigrafi Daerah Tanjung Kramat Kecamatan Hulonthalangi Kota Gorontalo. *Jurnal Geomine*. Vol. 5 (1): 1-6. DOI: <https://doi.org/10.33536/jg.v5i1>.
- Permana, A.P., 2018. Potensi Batugamping Terumbu Gorontalo Sebagai Bahan Galian Industri Berdasarkan Analisis Geokimia XRF. *Enviroscienteae*, Vol. 14 (3) : 174-179. DOI: 10.20527/es.v14i3.5688
- Permana, A. P., Pramumijoyo, S., and Akmaluddin., 2019a. Uplift Rate of Gorontalo Limestone (Indonesia) Based on Biostratigraphy Analysis. *News of the National Academy of Sciences*

- Eraku, S. S., dkk., 2020 *Jurnal Sains Informasi Geografi [J SIG]*, 3(2):100-107, ISSN 2614-1671
- of the Republic of Kazakhstan, Series of Geology and Technical Sciences. Vol. 6 (438): 6-11.  
DOI: <https://doi.org/10.32014/2019.2518-170X.150>.
- Permana, A, P., Pramumijoyo, S., and Akmaluddin., 2019b. Analysis of Microfacies and Depositional of Limestone in Yosonegoro Area, Gorontalo Province, Indonesia. *Bulletin of the Iraq Natural History Museum*. Vol. 15 (4): 443-454. DOI: <https://doi.org/10.26842/binhm.7.2019.15.4.0443>.
- Permana, A, P., Pramumijoyo, S., and Akmaluddin. 2020., Paleobathymetry Analysis of Limestone in Bongomeme Region Based on Content of Benthic Foraminifera Fossil, Gorontalo District, Indonesia. *Bulletin of the Iraq Natural History Museum*. Vol. 16 (1): 1-14. DOI: <https://doi.org/10.26842/binhm.7.2020.16.1.0001>.
- Pramudya, E., 2008. *Evaluasi Potensi Obyek Wisata Aktual Di Kabupaten Agam Sumatera Barat Untuk Perencanaan Program Pengembangan*: Bogor : Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Qian, C., Sasaki, N., Shivakoti, G., and Zhang, Y., 2016. Effective governance in tourism development – An analysis of local perception in the Huangshan mountain area. *Tourism Management Perspectives*. 20 : 112-123.
- Vitasurya, V, R., 2015. Local Wisdom for Sustainable Development of Rural Tourism, Case on Kalibiru and Lopati Village, Province of Daerah Istimewa Yogyakarta. *Social and Behavioral Sciences*. 216 : 97-108.
- Walpole, R, E., 1982. *Introduction of Statistics*. 3rd Edition, Macmillan Publishing Company, Inc., New York, 247-304.
- WWF (World Wildlife Fund),, 2009. *Prinsip dan Kriteria Ekowisata Berbasis Masyarakat*. Departemen Kebudayaan dan Pariwisata dan WWF, Indonesia.
- Zambrano, A. M. A., Broadbent, E. N., and Durham, W. H., 2010. Social and environmental effects of ecotourism in the Osa Peninsula of Costa Rica: The Lapa Rios case. *Journal of Ecotourism*, Vol. 9(1) : 62–83. <https://doi.org/10.1080/14724040902953076>.