

Pemetaan Potensi Pariwisata Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG): Desa Dunu, Kecamatan Monano, Kabupaten Gorontalo Utara

Muhammad Anugrah Rahman

Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo, Jl. Prof. Ing. B.J. Habibie, Moutong, Kec. Tilongkabila, Kabupaten Bone Bolango, Gorontalo 96119

*[*ma16rahman@gmail.com](mailto:ma16rahman@gmail.com)*

ABSTRACT.

This study aims to identify and map the distribution of tourism potential in Dunu Village, Monano District, North Gorontalo Regency, as a basis for sustainable village tourism development. Dunu Village has distinctive coastal landscape characteristics dominated by hills, beaches, small islands, and conservation areas with tourism potential. This research employed a qualitative descriptive approach, with field observation as the primary data collection method. Spatial and non-spatial data were analyzed and visualized using a Geographic Information System (GIS) to produce a tourism potential distribution map. The results indicate that Dunu Village has six tourism potential sites classified into three main types: sports tourism, marine tourism, and nature conservation tourism. The spatial distribution of these tourism objects follows the village's landscape characteristics, including hilly areas, coastal zones, and surrounding waters. This mapping is expected to support integrated and sustainable tourism planning and development at the village level.

Keywords: *Village Tourism, Tourism Potential Mapping, Geographic Information System*

ABSTRAK.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memetakan sebaran potensi pariwisata di Desa Dunu, Kecamatan Monano, Kabupaten Gorontalo Utara, sebagai dasar pengembangan pariwisata desa yang berkelanjutan. Desa Dunu memiliki karakteristik bentang alam pesisir yang didominasi perbukitan, pantai, pulau kecil, serta kawasan konservasi yang berpotensi menjadi daya tarik wisata. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode observasi lapangan sebagai teknik pengumpulan data utama. Data spasial dan nonspasial yang diperoleh kemudian dianalisis dan divisualisasikan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk menghasilkan peta sebaran potensi wisata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Desa Dunu memiliki enam potensi objek wisata yang terbagi ke dalam tiga jenis utama, yaitu wisata olahraga, wisata bahari, dan wisata cagar alam/konservasi. Sebaran objek wisata tersebut mengikuti karakteristik bentang alam wilayah desa, meliputi kawasan perbukitan, pesisir, dan perairan sekitar. Pemetaan ini diharapkan dapat menjadi dasar perencanaan pengembangan pariwisata desa yang terarah, terintegrasi, dan mendukung prinsip keberlanjutan.

Kata kunci: *Pariwisata Desa, Pemetaan Potensi Wisata, Sistem Informasi Geografis*

PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan salah satu sektor strategis dalam pembangunan nasional Indonesia karena kontribusinya yang signifikan terhadap

pertumbuhan ekonomi, penciptaan lapangan kerja, serta peningkatan kesejahteraan masyarakat lokal. Dalam beberapa tahun terakhir, sektor pariwisata menunjukkan arah pemulihan dan perkembangan yang semakin

menekankan prinsip keberlanjutan, sejalan dengan agenda *Sustainable Development Goals* (SDGs). Pariwisata tidak hanya berperan sebagai sumber devisa, sebagai penggerak ekonomi wilayah melalui pengembangan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), tetapi juga pada upaya menjaga kelestarian lingkungan, memperkuat peran masyarakat lokal dengan menjembatani kepentingan ekonomi, sosial, dan lingkungan secara seimbang. Dalam konteks pembangunan berbasis wilayah, pariwisata desa menjadi salah satu pendekatan yang dinilai efektif karena memanfaatkan potensi lokal secara berkelanjutan dan partisipatif (Arianto et al., 2025).

Provinsi Gorontalo memiliki potensi pariwisata yang beragam, mulai dari wisata bahari, pesisir, perbukitan, hingga wisata budaya dan ekowisata. Secara geografis, wilayah Gorontalo didominasi oleh bentang alam pesisir dan perdesaan yang menyimpan daya tarik wisata alami yang belum sepenuhnya terkelola secara optimal. Kabupaten Gorontalo Utara, sebagai salah satu wilayah pesisir, memiliki potensi wisata pantai, pulau kecil, serta kawasan perbukitan yang berpotensi dikembangkan sebagai destinasi wisata berbasis desa. Salah satu desa yang memiliki potensi tersebut adalah Desa Dunu, Kecamatan Monano. Desa ini dikenal memiliki potensi wisata pantai Dunu, Desa Dunu memiliki potensi perbukitan, pesisir pantai, hingga keindahan pulau kecil di sekitarnya (Kadir, 2025). Sektor ini telah diidentifikasi sebagai kontributor penting terhadap target pembangunan berkelanjutan. Namun demikian, potensi-potensi tersebut belum teridentifikasi dan terpetakan secara komprehensif sehingga pengembangannya belum berjalan optimal.

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pemetaan potensi pariwisata berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan pendekatan yang efektif dalam mengidentifikasi, menginventarisasi, dan menganalisis sebaran objek wisata. Penelitian pemetaan potensi desa wisata di Pulau Pramuka menunjukkan bahwa SIG

mampu menyajikan informasi spasial mengenai atraksi, amenitas, dan aksesibilitas secara terintegrasi sehingga mendukung perencanaan pengembangan desa wisata (Aryuliani et al., 2025). Studi lain di Kecamatan Kulisusu dan Kabupaten Pangandaran juga membuktikan bahwa analisis spasial dapat mengungkap pola sebaran dan keterjangkauan lokasi wisata sebagai dasar pengambilan keputusan pembangunan pariwisata daerah (Arianto et al., 2025; Himayah et al., 2023). Meskipun demikian, kajian yang secara spesifik memetakan sebaran potensi pariwisata di Desa Dunu masih sangat terbatas. Padahal, informasi spasial yang akurat sangat dibutuhkan untuk mendukung perencanaan pembangunan desa berbasis pariwisata yang berkelanjutan. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk mengisi kekosongan kajian sekaligus memperkuat basis data spasial pariwisata di tingkat desa.

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode observasi lapangan sebagai teknik utama pengumpulan data. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggambarkan kondisi aktual objek wisata secara mendalam dan kontekstual. Data hasil observasi kemudian diolah dan divisualisasikan dalam bentuk peta sebaran potensi pariwisata menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Secara teoretis, SIG merupakan alat analisis spasial yang mampu mengintegrasikan data spasial dan nonspasial untuk mendukung proses inventarisasi, analisis, dan penyajian informasi geografis secara efektif (Rauf et al., 2023). Dalam penelitian pariwisata, SIG berperan penting dalam memetakan lokasi, jenis, dan karakteristik objek wisata sehingga dapat digunakan sebagai dasar perencanaan dan pengambilan kebijakan (Al Farizi et al., 2024).

Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini bertujuan untuk mengidentifikasi sebaran potensi pariwisata di Desa Dunu, Kecamatan Monano, Kabupaten Gorontalo Utara, melalui pendekatan deskriptif kualitatif dan observasi lapangan, yang selanjutnya dipetakan

menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi dan pengetahuan terkait potensi pariwisata secara spasial pada Desa Dunu, dalam rangka pengembangan pariwisata yang mendukung pertumbuhan ekonomi desa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan faktual kondisi potensi pariwisata yang terdapat di Desa Dunu. Pendekatan deskriptif kualitatif dipilih karena mampu mengungkap fenomena secara mendalam sesuai dengan kondisi lapangan, terutama dalam konteks penelitian pariwisata desa yang menekankan pemahaman terhadap karakteristik lokal, jenis atraksi, serta konteks sosial dan lingkungan setempat. Menurut Rasyid, (2022), penelitian kualitatif menempatkan peneliti sebagai instrumen utama yang berinteraksi langsung dengan objek penelitian dalam setting alami, sehingga sangat relevan untuk mengkaji potensi wisata berbasis desa yang bersifat kontekstual dan spesifik wilayah. Pendekatan ini juga banyak digunakan dalam penelitian pemetaan potensi wisata di tingkat desa dan kecamatan karena mampu memberikan gambaran utuh mengenai kondisi aktual objek wisata (Arianto et al., 2025).

Teknik pengumpulan data utama dalam penelitian ini adalah observasi lapangan, yang dilakukan untuk mengidentifikasi jumlah, jenis, dan karakteristik objek wisata di Desa Dunu. Observasi dilakukan secara langsung pada lokasi-lokasi yang memiliki potensi wisata, baik wisata alam, wisata bahari, maupun wisata buatan dan pendukungnya. Data yang dikumpulkan meliputi informasi spasial (lokasi, koordinat geografis) dan nonspasial (jenis atraksi, kondisi fisik, aksesibilitas, serta potensi pengembangan). Metode observasi lapangan dengan bantuan perangkat *Global Positioning System* (GPS) telah terbukti efektif dalam penelitian pemetaan potensi wisata, sebagaimana ditunjukkan dalam

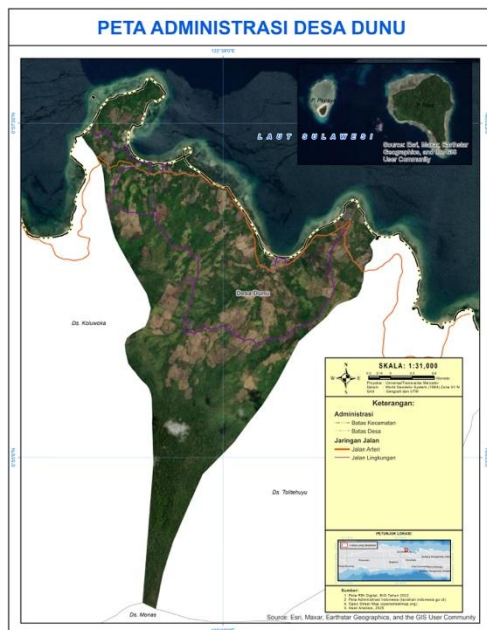
studi pemetaan desa wisata di Pulau Pramuka dan Kecamatan Kulisusu yang mampu menghasilkan inventarisasi objek wisata secara akurat dan terstruktur (Arianto et al., 2025; Aryuliani et al., 2025).

Data hasil observasi selanjutnya dianalisis dan divisualisasikan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk menghasilkan peta sebaran potensi pariwisata Desa Dunu. SIG digunakan karena kemampuannya dalam mengelola, menganalisis, dan menyajikan data spasial secara terpadu sehingga memudahkan identifikasi pola sebaran objek wisata. Secara teoretis, SIG berfungsi sebagai alat analisis spasial yang mendukung proses inventarisasi dan pengambilan keputusan dalam perencanaan pariwisata (Rauf et al., 2023). Penggunaan SIG dalam penelitian pariwisata telah banyak diterapkan pada skala desa hingga kabupaten dan terbukti mampu memberikan informasi yang komprehensif terkait distribusi objek wisata dan potensi pengembangannya (Al Farizi et al., 2024; Himayah et al., 2023). Dengan demikian, penerapan SIG dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar perencanaan pengembangan pariwisata Desa Dunu yang lebih terarah dan berbasis data spasial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi Penelitian

Terletak di Kecamatan Monano, Kabupaten Gorontalo Utara, Desa Dunu memiliki luas wilayah sebesar 11,72 Ha dengan jumlah penduduk sebanyak 863 jiwa pada tahun 2023. Masyarakat di Desa Dunu sebagian besar berprofesi sebagai petani dengan jumlah 144 orang dan nelayan dengan jumlah 73 orang. Desa Dunu berjarak ± 90 Km dari pusat Kota Gorontalo dan dapat ditempuh dalam waktu ± 2 jam 30 menit.



Gambar 1. Peta Administrasi Desa Dunu
(Sumber: Hasil Analisis, 2025)

Desa Dunu merupakan desa pesisir yang memiliki karakteristik bentang alam yang khas, didominasi oleh kawasan perbukitan dan lereng yang membentang dari wilayah daratan hingga mendekati garis pantai. Wilayah datar di desa ini relatif terbatas dan umumnya terkonsentrasi pada area pesisir yang dimanfaatkan untuk permukiman, aktivitas nelayan, serta akses menuju pantai. Kondisi topografi yang berbukit memberikan lanskap alam yang beragam dan berpotensi mendukung pengembangan wisata alam dan wisata olahraga berbasis lanskap. Selain wilayah daratan, Desa Dunu juga memiliki dua pulau kecil yang termasuk dalam kawasan konservasi penyu, yang berfungsi sebagai habitat penting bagi penyu untuk bertelur. Keberadaan pulau-pulau konservasi tersebut memperkuat karakter Desa Dunu sebagai wilayah dengan kekayaan ekosistem pesisir dan laut yang bernilai ekologis tinggi sekaligus berpotensi dikembangkan sebagai daya tarik wisata konservasi berbasis lingkungan.



Gambar 2. Topografi Desa Dunu
(Sumber: Dokumentasi, 2025)

Identifikasi Potensi Wisata

Desa Dunu memiliki potensi pariwisata yang khas dan bernilai strategis karena mampu memadukan wisata pegunungan dengan panorama laut yang terbuka serta keberadaan spot paralayang yang menawarkan pengalaman visual dan atraksi yang menantang. Dari kawasan ketinggian, wisatawan dapat menikmati bentang alam pesisir dengan garis pantai berpasir putih yang bersih, sekaligus mengamati gugusan pulau-pulau kecil yang tersaji indah dari tepian pantai. Keunggulan tersebut diperkuat dengan adanya penangkaran penyu sebagai daya tarik wisata berbasis konservasi yang tidak hanya berorientasi pada rekreasi, tetapi juga edukasi lingkungan. Kombinasi lanskap alam, wisata olahraga, pesisir, dan ekowisata ini menjadikan Desa Dunu memiliki diferensiasi yang kuat sebagai destinasi pariwisata terpadu yang berpotensi dikembangkan secara berkelanjutan.

Tabel 1. Jumlah dan Jenis Potensi Objek Wisata

No.	Potensi Objek Wisata	Jenis Wisata
1	Bukit Paralayang & Camping Area	Olahraga
2	Kawasan konservasi Pulau Raja dan Popaya	Cagar Alam
3	Mangrove	Cagar Alam
4	Pantai Dunu	Bahari
5	Pantai Rabua	Bahari
6	Penangkaran Penyu	Cagar Alam

Sumber : Hasil Analisis, 2025

Berdasarkan hasil identifikasi lapangan, potensi objek wisata di Desa Dunu dapat diklasifikasikan ke dalam tiga jenis utama, yaitu wisata olahraga, wisata cagar alam, dan wisata bahari. Klasifikasi ini sejalan dengan konsep pengelompokan potensi pariwisata yang dikemukakan oleh Pendit (2012) yang menyatakan bahwa daya tarik wisata dapat dibedakan berdasarkan karakter aktivitas dan sumber daya alamnya (dalam Rohimah & Hariyoko, 2018).

Wisata olahraga di Desa Dunu tercermin dari potensi perbukitan dan lereng yang mendukung aktivitas paralayang dan kegiatan luar ruang lainnya seperti berkemah. Pada tahun 2023 diadakan event Parade Paralayang dengan melibatkan 20 pilot paralayang berlisensi sebagai pilot tandem, dimana kegiatan ini bertujuan untuk mempromosikan Desa Dunu sebagai salah satu objek wisata unggulan di Kabupaten Gorontalo Utara (Kadir, 2025).



*Gambar 3. Potensi Wisata Bukit Paralayang & Camping Area
(Sumber: Dokumentasi, 2025)*

Jenis wisata cagar alam di Desa Dunu ditunjukkan oleh keberadaan Pulau Popaya dan Pulau Raja yang merupakan wilayah konservasi penyu, serta kawasan mangrove di pesisir desa. Pulau Popaya dan Pulau Raja memiliki fungsi ekologis penting sebagai habitat peneluran penyu, yang didukung dengan penangkaran penyu yang berlokasi di dusun III, sehingga berpotensi dikembangkan sebagai wisata konservasi dan edukasi lingkungan yang menekankan prinsip keberlanjutan. Sementara itu, kawasan mangrove berperan dalam menjaga keseimbangan ekosistem pesisir, melindungi garis pantai dari abrasi, serta menjadi

habitat biota laut, sekaligus memiliki daya tarik sebagai wisata alam berbasis ekowisata.



*Gambar 4. Potensi Wisata Kawasan Konservasi
(Sumber: Dokumentasi, 2025)*

Sementara itu, wisata bahari berkembang dari keberadaan Pantai Dunu dan Pantai Rabua yang memiliki karakter perairan pesisir relatif tenang serta panorama laut yang menarik. Kedua pantai tersebut berpotensi dikembangkan sebagai destinasi wisata bahari berbasis aktivitas, seperti menyelam untuk menikmati keindahan bawah laut dan selancar dayung (*stand up paddle*) yang sesuai dengan kondisi ombak dan perairan setempat.



*Gambar 5. Potensi Wisata Bahari
(Sumber: Dokumentasi, 2025)*

Pemetaan Potensi Wisata

Desa Dunu memiliki potensi pariwisata yang signifikan dengan beberapa objek wisata yang mencakup wisata alam dan wisata buatan yang dapat dikunjungi oleh wisatawan. Secara keseluruhan, ragam objek wisata yang dimiliki Desa Dunu tersebut dirangkum dan disajikan secara sistematis pada Tabel 2.

Tabel 2. Lokasi Potensi Objek Wisata

No.	Potensi Objek Wisata	Lokasi
1	Bukit Paralayang & Camping Area	0.938345, 122.646718
2	Kawasan konservasi Pulau Raja dan Popaya	0.995054, 122.638328
3	Mangrove	0.954005, 122.627889
4	Pantai Dunu	0.941751, 122.640151
5	Pantai Rabua	0.955862, 122.621645
6	Penangkaran Penyu	0.953270, 122.626538

Sumber : Hasil Analisis, 2025

Hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa Desa Dunu memiliki enam lokasi potensi objek wisata yang tersebar pada wilayah daratan pesisir, perbukitan, serta pulau-pulau kecil di sekitarnya. Objek wisata tersebut meliputi Bukit Paralayang dan *Camping Area*, kawasan konservasi Pulau Raja dan Pulau Popaya, kawasan mangrove, Pantai Dunu, Pantai Rabua, serta lokasi penangkaran penyu. Setiap objek wisata telah dicatat menggunakan koordinat geografis (lintang dan bujur) yang merepresentasikan posisi spasialnya secara akurat. Data koordinat ini menjadi dasar penting dalam pemetaan berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) karena memungkinkan visualisasi sebaran objek wisata secara presisi dan terintegrasi dalam satu peta wilayah Desa Dunu. Keberagaman jenis objek wisata yang teridentifikasi mencerminkan kekayaan potensi pariwisata desa, mulai dari wisata olahraga, wisata bahari, hingga wisata cagar alam dan konservasi.



Gambar 6. Peta Potensi Wisata Desa Dunu (Sumber: Hasil Analisis, 2025)

Lokasi objek wisata di Desa Dunu menunjukkan pola yang mengikuti karakteristik bentang alam wilayahnya. Objek wisata Bukit Paralayang dan *Camping Area* berada di kawasan perbukitan, sementara Pantai Dunu, Pantai Rabua, dan kawasan mangrove tersebar di wilayah pesisir. Adapun Pulau Raja, Pulau Popaya, dan lokasi penangkaran penyu terletak di wilayah perairan sekitar desa, yang memperkuat karakter Desa Dunu sebagai desa pesisir dengan potensi wisata bahari dan konservasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian pemetaan potensi pariwisata berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) di Desa Dunu, Kecamatan Monano, Kabupaten Gorontalo Utara, dapat disimpulkan bahwa Desa Dunu memiliki enam potensi objek wisata yang terdiri atas beberapa jenis wisata utama, meliputi wisata olahraga, wisata bahari, dan wisata cagar alam/konservasi. Potensi wisata tersebut mencakup kawasan perbukitan yang dimanfaatkan sebagai lokasi paralayang dan perkemahan, kawasan pesisir berupa Pantai

Dunu dan Pantai Rabua, serta wilayah konservasi yang meliputi Pulau Raja, Pulau Popaya, kawasan mangrove, dan penangkaran penyu.

Secara spasial, sebaran objek wisata di Desa Dunu mengindikasikan bahwa potensi pariwisata Desa Dunu tidak terpusat pada satu lokasi, melainkan tersebar dan saling melengkapi antarzona wilayah. Dengan pemetaan lokasi yang jelas, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar analisis lebih lanjut dalam perencanaan pengembangan pariwisata desa, terutama dalam penentuan zonasi, pengembangan aksesibilitas, serta integrasi antarobjek wisata guna mendukung pariwisata desa yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Farizi, A., Bayu Wibawa, M., Albar, R., & Lestari, S. (2024). PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) UNTUK PEMETAAN POTENSI WISATA DI KABUPATEN ACEH BESAR. *Journal of Informatics and Computer Science*, 10(2), 10–17.
- Arianto, A., Harudu, L., Nursalam, L. O., & Amaluddin, L. O. (2025). Pemetaan Potensi Objek Wisata Menggunakan Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi*, 10(1), 52–59.
- Aryuliani, S., Sunarto, Arief, M. C. W., Kristiadi, F., & Pamungkas, W. (2025). PEMETAAN POTENSI DESA WISATA DENGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI PULAU PRAMUKA, KEPULAUAN SERIBU. *Jurnal Pariwisata PaRAMA: Panorama, Recreation, Accomodation, Merchandise, Accessibility*, 6(1), 50–56.
<https://doi.org/10.36417/jpp.v6i1.780>
- Himayah, S., Somantri, L., Maryani, E., Ihsan, H. M., Aliyan, S. A., & Astari, A. J. (2023). Analisis Spasial Sebaran Lokasi Wisata di Kabupaten Pangandaran. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 11(3), 299–307.
<https://doi.org/10.23887/jjpg.v11i3.71876>
- Kadir, P. A. (2025). Perencanaan Pengelolaan Desa Dunu sebagai Destinasi Wisata Olahraga Paralayang dan Wisata Perkemahan melalui Pemberdayaan Masyarakat di Kabupaten Gorontalo Utara. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Budaya*, 11(1), 45–62.
<https://doi.org/10.32884/ideas.v11i1.2088>
- Rasyid, F. (2022). *METODE PENELITIAN KUALITATIF DAN KUANTITATIF Teori, Metode, dan Praktek*. IAIN Kediri Press.
- Rauf, I., Kusnadi, Conoras, A., Basri, A., & Nuri Amelia, R. (2023). Pemetaan Potensi Wisata Pulau Maitara dengan Sistem Informasi Geografi. *Spatial : Wahana Komunikasi Dan Informasi Geografi*, 23(1), 25–32.
<https://doi.org/https://doi.org/10.21009/spatial.231.03>
- Rohimah, A., & Hariyoko, Y. (2018). Strategi Pengembangan Potensi Pariwisata Melalui Pendekatan Community Based Tourism (CBT) Desa Carang Wulung Kecamatan Wonosalam Kabupaten Jombang. *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik*, 4(4), 363–368.