



Tersedia secara online pada

<https://jurnalpradah.blitarkab.go.id/>

# Pengembangan Wisata Snorkeling di Kabupaten Blitar

## Analisis Potensi Pantai Sumur Gemuling dan Pantai Pangi

Wahyuana<sup>1</sup>Blitar, Indonesia<sup>1</sup>[selamkita@protonmail.com](mailto:selamkita@protonmail.com)

### Abstract

With a coastline stretching approximately 46 kilometers and around 30 small islands, Blitar Regency holds significant potential for marine tourism development, including snorkeling activities. This study aims to analyze the potential development of snorkeling tourism in Blitar Regency, focusing on Sumur Gemuling Beach and Pangi Beach. The research employed field observations, measurements of biophysical coastal parameters, coral cover analysis, and calculation of the Tourism Suitability Index (TSI) for snorkeling activities. The results indicate that coral cover at Sumur Gemuling Beach ranges from 30–50%, with diverse reef biota composition and water conditions relatively safe for beginner snorkelers. The Tourism Suitability Index (TSI) value for Sumur Gemuling Beach ranges from 60% to 72%, which falls within the S2 (suitable) category, while Pangi Beach—particularly at Pangi Snorkeling Point—obtained a value of 60%, also categorized as S2 (suitable). Overall, both locations demonstrate considerable potential to be developed as ecotourism-based snorkeling destinations. However, sustainable development requires management approaches that emphasize coral reef conservation, environmental carrying capacity regulation, and strengthened community-based governance to ensure long-term ecological and socio-economic sustainability in coastal areas..

**Keywords:** snorkeling tourism; coral reef; destination development; Blitar Regency

### Abstrak

Memiliki garis pantai sepanjang 46 kilometer dan sekitar 30 pulau kecil, Kabupaten Blitar mempunyai potensi untuk mengembangkan wisata bahari, salah satunya melalui snorkeling. Penelitian ini bertujuan menganalisis potensi pengembangan wisata snorkeling di Kabupaten Blitar dengan studi kasus Pantai Sumur Gemuling dan Pantai Pangi. Metode yang digunakan meliputi observasi lapangan, pengukuran parameter biofisik perairan, analisis tutupan terumbu karang, serta perhitungan Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) snorkeling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tutupan terumbu karang di Pantai Sumur Gemuling berkisar 30–50% dengan komposisi biota yang beragam dan kondisi perairan relatif aman bagi pemula. Nilai IKW Pantai Sumur Gemuling pada rentang 60–72% termasuk kategori S2 (sesuai), sedangkan Pantai Pangi, khususnya pada Pangi Snorkeling Point memperoleh nilai 60% dengan kategori S2 (sesuai). Secara

#### INFORMASI ARTIKEL

Wahyuana. (2025). Pengembangan Wisata Snorkeling di Kabupaten Blitar: Analisis Potensi Pantai Sumur Gemuling dan Pantai Pangi. *Jurnal Perspektif Pembangunan Daerah*, 02 (02), 1-20.

<https://doi.org/10.66151/jurnalpradah.v2i2.14>

© The Author(s)

#### JURNAL PERSPEKTIF PEMBANGUNAN DAERAH

Dipublikasikan oleh Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Penelitian dan Pengembangan, Pemerintah Kabupaten Blitar, Indonesia

**Alamat:** Jalan Semeru No. 40, Kota Blitar – Provinsi Jawa Timur 66117

**Telepon:** (0342) 808165

**E-mail:** jurnalpradah@blitarkab.go.id

keseluruhan, kedua lokasi memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai destinasi snorkeling berbasis ekowisata dengan pendekatan pengelolaan yang menekankan konservasi terumbu karang, pengaturan daya dukung lingkungan, dan penguatan tata kelola berbasis masyarakat guna menjamin keberlanjutan ekologis dan ekonomi kawasan pesisir.

**Kata Kunci:** wisata snorkeling; terumbu karang; pengembangan destinasi; Kabupaten Blitar

## PENDAHULUAN

Sebagai negara kepulauan terbesar, Indonesia memiliki potensi besar dalam pembangunan ekonomi biru. Salah satu sektor ekonomi yang cukup menjanjikan adalah pariwisata bahari, terutama wisata bawah laut. Daerah Kabupaten Blitar memiliki panjang garis pantai sepanjang 46 kilometer di pesisir selatan Jawa Timur memiliki potensi yang belum maksimal dalam pembangunan sektor ini (Sukandar et al., 2016).

Tren global ini memperlihatkan bahwa pariwisata bahari berkembang pesat. Secara global, Dwyer (2018) menduga sektor pariwisata pesisir dan kelautan akan memberikan sumbangan *Gross Value Added* (GVA) sebesar USD 777,14 miliar pada tahun 2030 sementara laju pertumbuhan sektor ini diduga sebesar 3,5% tiap tahun menuju 2030 (Dwyer, 2018). Asia Tenggara memiliki sekitar 70% perairan dan diperkirakan sebagai destinasi pariwisata bahari global dengan kunjungan wisatawan sebanyak 7,8% tahun 2022-2023 (ASEAN Statistical Brief, 2023). Selama paruh pertama tahun 2023, sekitar 46,5 juta pengunjung melakukan perjalanan ke ASEAN, dengan sekitar 43% berasal dari kawasan tersebut, sedangkan pengunjung non-ASEAN terbesar ke kawasan adalah Tiongkok, yang menyumbang 8,2% dari seluruh kedatangan, diikuti oleh Republik Korea dan Uni Eropa, yang masing-masing menyumbang 8,1% dan 6,9% (ASEAN Statistical Brief, 2023).

Di Indonesia, banyak orang yang tertarik dengan wisata bahari. Menurut data dari Badan Pusat Statistik pada tahun 2022, jumlah wisatawan domestik yang berkunjung ke tempat-tempat wisata bahari meningkat sebesar 18,3% antara tahun 2019 hingga 2022. Hal yang menarik adalah bahwa sebagian besar wisatawan ini adalah generasi milenial, yaitu sekitar 42% dari total kunjungan. Mereka lebih suka melakukan wisata yang berhubungan dengan alam, terutama setelah pandemi COVID-19, karena ingin merasa aman dan bisa menjaga jarak sosial dengan lebih mudah. Wisata bahari menjadi pilihan yang tepat karena bisa memberikan kesan yang menyenangkan dan memuaskan. Selain itu, media sosial turut mendorong tren ini, di mana lebih dari 70% wisatawan muda mengaku tertarik mengunjungi destinasi bahari setelah melihat konten visual di Instagram dan TikTok.

Sementara itu, tren wisata bahari di Kabupaten Blitar belum berkembang dengan baik dibandingkan dengan potensi yang ada. Penyebab utamanya adalah kurangnya infrastruktur yang mendukung dan strategi pemasaran yang belum efektif (Anam, 2021; Diella, 2022; Hakim, 2020). Meskipun demikian, dengan pembangunan proyek Jalur Lingkar Selatan yang akan menghubungkan wilayah pesisir selatan Jawa, diharapkan kunjungan wisata pantai di Kabupaten Blitar akan meningkat secara signifikan (Anam, 2021; Diella, 2022). Bisa dipastikan, tren wisata pantai dan laut di Kabupaten Blitar akan terus meningkat dan berkembang pesat dalam 4-5 tahun mendatang. Hal ini tentu merupakan prospek yang sangat menjanjikan untuk pengembangan wisata bahari di Kabupaten Blitar, termasuk wisata bawah laut.

Pengembangan wisata bawah laut menjadi prospek menjanjikan seiring dengan kemajuan teknologi dan perubahan pola konsumsi wisata. Penelitian Ayu (2021) menunjukkan bahwa Strategi pemasaran digital memegang peranan krusial dalam memengaruhi preferensi dan minat wisatawan untuk mendatangi destinasi wisata bahari, termasuk minat masyarakat terhadap aktivitas seperti snorkeling, freediving, scuba diving, dan swimming di perairan terbuka (Ayu, 2021; Jaya, 2024; Nikijuluw et al., 2017; Saraswati et al., 2021). Seiring dengan berbagai temuan baru di bidang teknologi bawah laut, penemuan skill baru di bidang selam, dan teknologi bahan yang semakin ringan dan murah, menyelami dunia bawah laut bukan lagi sebuah ketrampilan yang sulit.

Dari sisi sumber daya alam, perairan Kabupaten Blitar menyimpan potensi yang cukup menjanjikan. Wilayah pesisir Kabupaten Blitar mencakup area seluas 343,24 km<sup>2</sup> dengan bentang garis pantai mencapai 46 km. Pemerintah Kabupaten Blitar memiliki otoritas pengelolaan laut seluas 333,36 km<sup>2</sup>. Sekitar 820 hektar ekosistem terumbu karang tepi (*fringing reef*) tersebar di sejumlah teluk dan pulau kecil di wilayah ini. Walaupun kualitas terumbu karang di pesisir selatan Jawa tidak seoptimal wilayah timur Indonesia, beberapa penelitian menunjukkan bahwa teluk-teluk terlindung di pesisir Jawa Timur masih memiliki keanekaragaman

hayati karang yang cukup tinggi. Di antaranya, ditemukan hingga 97 spesies dari 35 genus karang di kawasan tersebut.

Secara teoritik, terumbu karang tidak bisa tumbuh dan berkembang maksimal di sepanjang pantai selatan Pulau Jawa yang terletak di Samudera Hindia, karena ombak pantai yang keras. Namun, di teluk-teluk kecil seperti Tambakrejo, Peh Pulo, dan Pangi, dimana ombak pantai kecil, memungkinkan untuk dijadikan destinasi wisata snorkeling karena ombak pantainya relatif kecil.

Pantai Sumur Gemuling adalah pantai berpasir abu-abu sepanjang 500 meter di bagian barat dari Pantai Tambakrejo (barat Pelabuhan Ikan Tambakrejo), di Desa Tambakrejo, Kecamatan Wonotirto, Kabupaten Blitar. Berkontur rata-rata (flat reef) dengan lebar pantai 300-an meter ke lautan, pantai ini punya potensi dijadikan spot snorkeling untuk pemula (beginner), dan spot untuk mengembangkan berbagai minat pada konservasi laut dan literasi pengetahuan kelautan. Sedangkan Pantai Pangi adalah pantai kecil di Teluk Pangi, Desa Tumpakkepuh, Kecamatan Bakung, Kabupaten Blitar. Pantai dengan panjang 300-meter dengan lebar 200-meter ini, pada waktu-waktu tertentu, terutama saat perairan surut, memiliki ombak yang relatif kecil sehingga bisa untuk snorkeling, terutama di bagian barat dari Teluk Pangi. Dokumentasi dari beberapa penelitian, menemukan koloni karang keras (hard coral) di Teluk Pangi yang menarik untuk spot snorkeling.

Wisata bawah laut juga berperan penting dalam mendukung upaya konservasi lingkungan. Kegiatan snorkeling dan selam yang dikelola dengan prinsip keberlanjutan terbukti mampu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pelestarian ekosistem laut. Selain itu, model wisata berbasis komunitas (community-based tourism) telah terbukti memberikan dampak ekonomi yang nyata, mulai dari peningkatan pendapatan warga hingga terciptanya lapangan kerja baru.

Sayangnya, hingga saat ini belum tersedia data ilmiah yang lengkap mengenai kelayakan perairan Kabupaten Blitar untuk pengembangan wisata bahari. Belum ada pemetaan kondisi terumbu karang, tingkat kesesuaian aktivitas selam, maupun infrastruktur pendukung yang dibutuhkan. Padahal, pengembangan wisata bahari yang berkelanjutan membutuhkan perencanaan matang dengan dukungan data yang akurat. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji potensi wisata bahari di Pantai Sumur Gemuling dan Pantai Pangi, Kabupaten Blitar, sebagai destinasi snorkeling berkelanjutan. Kajian ini diharapkan dapat menyediakan data dasar yang dibutuhkan untuk mendukung perencanaan dan pengembangan wisata bahari yang bertanggung jawab, meningkatkan kesadaran konservasi, serta menjadi model pengembangan wisata bahari berbasis masyarakat di wilayah pesisir selatan Jawa.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif-analitis dengan kombinasi metode kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif diterapkan untuk menilai tingkat kesesuaian fisik dan oseanografi perairan sebagai lokasi wisata snorkeling, sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk menggali kondisi sosial serta aktivitas wisata bahari yang berkembang di lokasi penelitian. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai potensi pengembangan wisata snorkeling di Kabupaten Blitar.

Penelitian dilaksanakan di dua lokasi pesisir Kabupaten Blitar, yaitu Pantai Sumur Gemuling (Desa Tambakrejo, Kecamatan Wonotirto) dan Pantai Pangi (Desa Tumpakkepuh, Kecamatan Bakung). Kedua lokasi dipilih berdasarkan indikasi keberadaan terumbu karang, karakter perairan yang relatif terlindung, serta potensi pengembangan aktivitas snorkeling. Pengumpulan data lapangan dilakukan pada April–Mei 2024 sebagai pembaruan terhadap pengamatan sebelumnya.

Data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer meliputi data fisik dan oseanografi perairan, kondisi ekosistem terumbu karang, serta komunitas ikan dan biota laut lainnya yang diperoleh melalui survei lapangan dan pengamatan langsung. Data sosial dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur dengan kelompok masyarakat pengawas (Pokmaswas), kelompok sadar wisata (Pokdarwis), serta pihak terkait lainnya di sekitar lokasi penelitian. Data sekunder diperoleh dari dokumen instansi, publikasi ilmiah, dan laporan pendukung yang relevan.

Pengamatan ekosistem terumbu karang dan komunitas ikan dilakukan secara langsung menggunakan metode observasi visual saat snorkeling. Di Pantai Sumur Gemuling, pengamatan dilakukan pada empat titik transek di terumbu rata-rata sekitar 40-meter dari garis pantai, sedangkan di Pantai Pangi pengamatan

dilakukan pada satu titik di bagian barat Teluk Pangsi. Karang diidentifikasi secara umum ke dalam kelompok karang keras dan karang lunak, serta dicatat jenis *lifeform* yang dijumpai.

Pengamatan fisik dan oseanografi meliputi parameter topografi dasar perairan, kedalaman, suhu perairan, arus dan ombak, tingkat kejernihan perairan (*visibility*), ritme pasang surut, serta lebar hamparan terumbu ratahan. Penentuan koordinat lokasi pengamatan dilakukan dengan bantuan Google Maps, sedangkan dokumentasi visual dilakukan menggunakan kamera bawah air.

Analisis tingkat kelayakan lokasi sebagai destinasi snorkeling dilakukan menggunakan Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) snorkeling yang mengacu pada matriks kesesuaian ekowisata bahari yang dikembangkan oleh Yulianda (2007). Parameter yang dianalisis meliputi *visibility* perairan, tutupan dan *lifeform* karang, diversitas ikan karang, arus dan ombak, kedalaman, serta lebar hamparan terumbu ratahan.

**Tabel 1 Matriks Ketersesuaian Wisata Snorkeling**

No	Parameter	Bobot	Kelas	Skor
1	Visibility (%)	5	100	4
			≥80 - <100	3
			≥20 - <80	2
			<20	1
2	Tutupan biota karang (%)	5	>75	4
			>50 - ≤75	3
			>25 - ≤50	2
			<25	1
3	Jenis <i>lifeform</i> karang	3	>12	4
			>7 - ≤12	3
			≥4 - ≤7	2
			>4	1
4	Diversitas Ikan Karang	3	50	4
			≥30 - ≤50	3
			≥10 - ≤30	2
			<10	1
5	Arus/Ombak (cm/detik)	1	<15	4
			>15 - ≤30	3
			>30 - ≤50	2
			>50	1
6	Kedalaman (meter)	1	1-3	4
			>3 - ≤6	3
			>6 - ≤10	2
			>10 dan <1	1
7	Lebar Hamparan Rataan (meter)	1	>500	4
			>100 - ≤500	3
			≥20 - ≤100	2
			<20	1

Sumber: Yulianda (2007)

Nilai Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) snorkeling dihitung menggunakan rumus:

$$IKW = \sum [N_i / N_{maks}] \times 100\%$$

Dimana:

- IKW : Indeks Kesesuaian Wisata
- N<sub>i</sub> : Nilai parameter ke-i (Bobot x Skor)
- N<sub>maks</sub> : Nilai maksimum dari suatu kategori wisata

Hasil perhitungan IKW diklasifikasikan ke dalam empat kategori kesesuaian, yaitu sangat sesuai (S1), sesuai (S2), kurang sesuai (S3), dan tidak sesuai (N), yang selanjutnya digunakan sebagai dasar analisis potensi pengembangan wisata snorkeling di lokasi penelitian.

**Tabel 2 Kesimpulan Hasil Tingkat Kesesuaian Wisata Diukur dengan Kategori**

No	Kategori	Tingkat Kesesuaian (IKW)
1	S1 (Sangat Sesuai)	≥80 - 100
2	S2 (Sesuai)	≥60 - <80
3	S3 (Kurang Sesuai)	≥35 - <60
4	N (Tidak Sesuai)	<35

Sumber: Yulianda et al. (2010)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

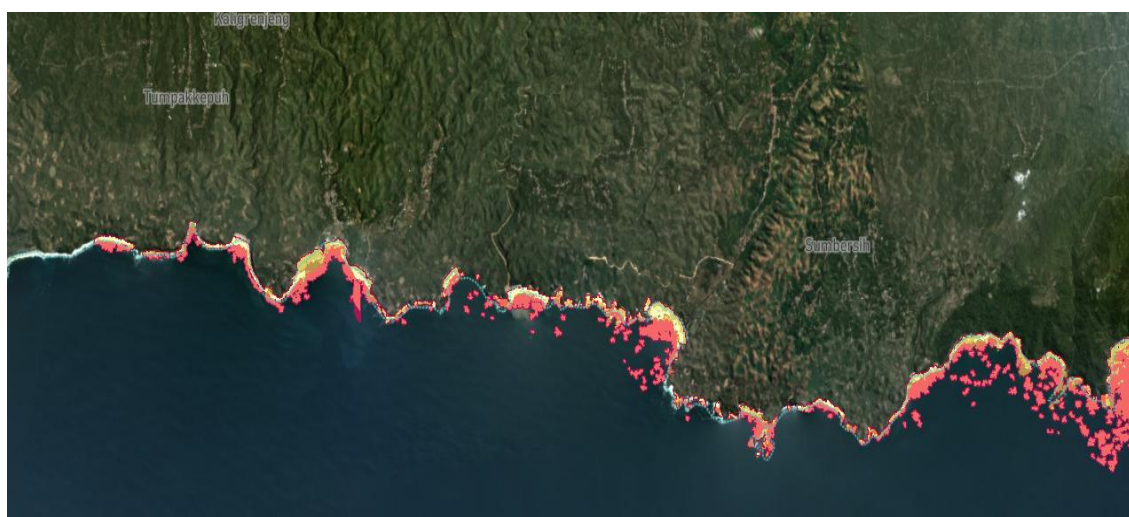
### A. Karakteristik Ekosistem Pesisir dan Potensi Wisata Bawah Laut Kabupaten Blitar

Kawasan pesisir Kabupaten Blitar yang membentang sepanjang 46-kilometer memiliki karakteristik unik dibandingkan wilayah pesisir selatan Jawa lainnya. Berdasarkan analisis pemetaan satelit menggunakan Allen Coral Atlas, ekosistem terumbu karang tepi (*fringing reef*) tersebar di hampir seluruh tepi pantai dan sekitar 30 pulau kecil, dari Pantai Umbul Waru di bagian barat hingga Pantai Jolosutro di sebelah timur. Meski terletak di Samudera Hindia dengan karakteristik gelombang tinggi dan topografi pantai berbentuk jurang dalam, beberapa teluk kecil seperti Tambakrejo, Peh Pulo, dan Pangi menunjukkan kondisi yang lebih terlindung. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian Lange et al. (2021), bahwa situs yang terlindung dari gelombang memiliki tutupan karang hidup yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan situs yang terekspos gelombang besar, yang menggambarkan pengaruh oseanografi terhadap kondisi terumbu karang. Kondisi arus yang lemah dan visibilitas yang lebih tinggi di teluk terlindung berkaitan dengan bentuk pertumbuhan terumbu karang yang lebih dominan dan beragam, yang merupakan indikator lingkungan yang kondusif bagi karang (Barus et al., 2018).

Beberapa penelitian yang dilakukan di pesisir Jawa Timur, termasuk di Pantai Papuma (Jember), Pantai Pasir Putih (Situbondo), dan sekitar Pulau Saebus (Sumenep), melaporkan keragaman terumbu karang yang cukup tinggi meskipun kondisi oseanografi lokal bervariasi. Misalnya, Pantai Papuma menunjukkan *coral cover* hampir 40% dengan banyak *life form* karang (Luthfi & Wibisono, 2018), sedangkan di Pulau Saebus ditemukan 25 genus dari 13 famili karang (Rizmaadi et al., 2018), yang mendukung temuan bahwa teluk-teluk terlindung di pesisir timur Jawa memberikan kondisi lingkungan yang relatif kondusif bagi pertumbuhan dan keanekaragaman karang.

Kabupaten Blitar memiliki ekosistem terumbu karang tepi (*fringing reef*) yang berkembang di sepanjang ±46-kilometer pantai serta mengelilingi sekitar 30 pulau kecil di pesisir selatan wilayah tersebut. Terletak di Samudera Hindia dengan ombak keras dan topografi pantai yang berbentuk jurang dalam, terumbu karang di sepanjang pantai di Kabupaten Blitar relatif tidak banyak berkembang. Namun, pada teluk-teluk kecil dan pada area yang terhindar dari ombak keras secara langsung, masih bisa ditemui ada ekosistem terumbu karang dengan tingkat tutupan 50-60 persen. Pada area-area ini, menarik untuk snorkeling dan diving.

Pemetaan satelit dengan menggunakan Allencoralatlas menunjukkan ada ekosistem terumbu karang pada hampir semua tepi pantai dan pulau-pulau kecil di Kabupaten Blitar (lihat Gambar 1). Dari Gambar 1 terlihat terumbu karang dapat ditemui dari Pantai Umbul Waru di barat hingga Pantai Jolosutro di timur, dengan tingkat kerapatan populasi karang yang bervariasi.

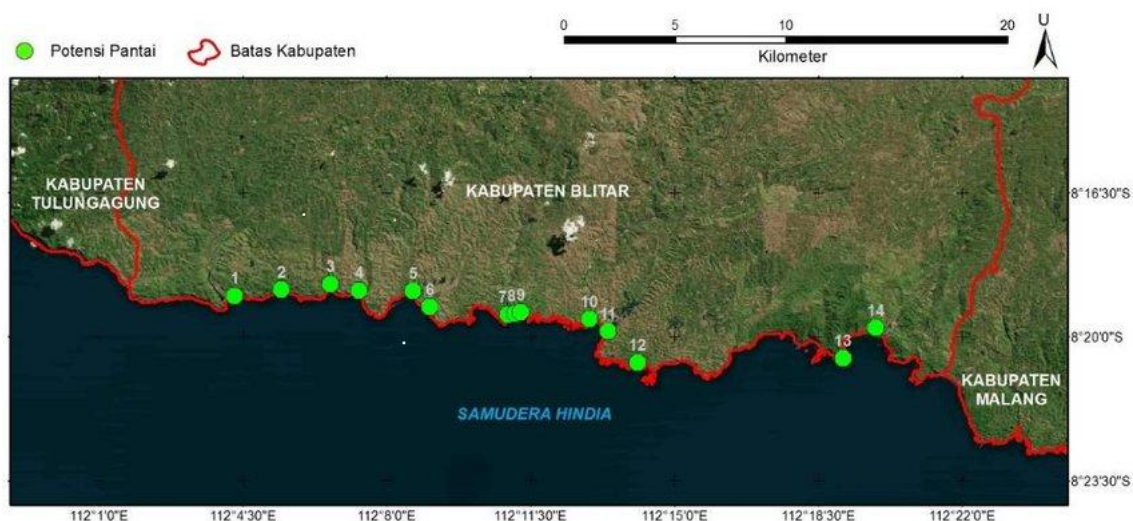


Gambar 1 Terumbu Karang di Perairan Kabupaten Blitar

Sumber: <https://allencoralatlas.org/> (2024)

Penelitian dari Dosen Universitas Negeri Malang, Listyo Yudha Irawan, mendokumentasikan pantai-pantai di Kabupaten Blitar yang telah populer dikunjungi wisatawan dan punya potensi untuk dikembangkan lebih lanjut (lihat Gambar 2) (Irawan et al., 2016). Menurut Irawan, dkk (2016), terdapat 14 pantai wisata yang punya potensi dikembangkan lebih maju untuk menjadi destinasi wisata bahari yang semakin populer dan dapat menarik banyak wisatawan di Kabupaten Blitar, di antaranya yaitu 1. Pantai Pasur, 2. Pantai Umbul

Waru, 3. Pantai Pangi, 4. Pantai Gayasan, 5. Pantai Tambakrejo, 6. Pantai Gondomayit, 7. Pantai Jebring, 8. Pantai Wedi Item, 9. Pantai Keben, 10. Pantai Serit, 11. Pantai Serang, 12. Pantai Banyu Gerah, 13. Pantai Peh Pulo, dan 14. Pantai Jolosutro. Pantai-pantai ini semua terhubung dan bisa diakses gampang, jika proyek nasional Jalan Lingkar Selatan selesai.



**Gambar 2 Lokasi-lokasi Potensial untuk Pengembangan Pariwisata Pesisir di Kabupaten Blitar**

Sumber: Irawan et al. (2016)

Salah satu metode paling sederhana dalam mengenali pantai yang dihuni terumbu karang dan punya potensi untuk wisata bawah laut adalah mengenali karakter pasir pantai. Pantai pasir putih, biasanya menandakan adanya ekosistem terumbu karang di sekitar. Sedang pantai pasir hitam biasanya tidak ada terumbu karang di sekitar. Hal itu terjadi karena pasir putih berasal dari proses organik terumbu karang dan dari pecahan karang dan biota laut, sehingga pantai pasir putih menandakan ada ekosistem bawah laut yang produktif di sekitar pantai. Namun, tidak semua pantai pasir putih cocok untuk wisata selam dan snorkeling, karena masih banyak dipengaruhi faktor lain seperti arus, kedalaman, besar ombak, kemudahan akses dan *visibility*.

Setelah melakukan survei pada pantai-pantai di Kabupaten Blitar dari ujung barat ke ujung timur, dapat diidentifikasi pantai yang paling memenuhi syarat untuk wisata snorkeling adalah Pantai Sumur Gemuling yang memenuhi syarat baik secara aksesibilitas pengunjung yang mudah karena sudah tersedia infrastruktur wisata, area snorkeling berupa terumbu rata-rata yang relatif terlindungi dari ombak besar pantai selatan, *visibility* yang bagus, dan kehidupan bawah laut yang berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut. Pantai Sumur Gemuling merupakan pantai berukuran relatif kecil dengan panjang sekitar 500-meter dan lebar antara 300–400 meter. Pantai ini berpasir abu-abu, terletak di bagian barat dari Pantai Tambakrejo (Lihat Gambar 3). Pantai ini juga telah populer dikunjungi wisatawan lokal untuk bermain-main di pesisir pantai, memancing, dan berjemur.

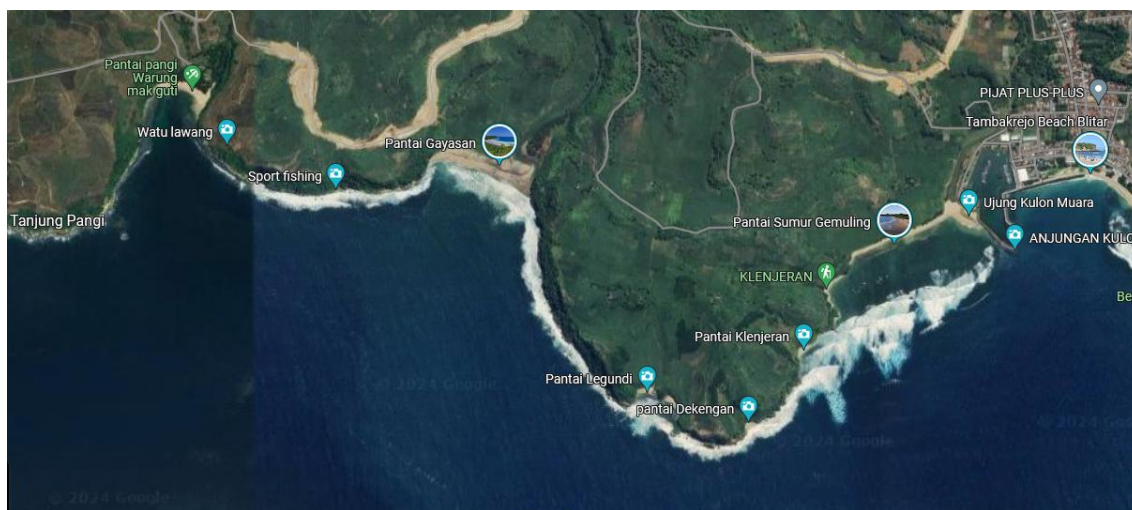
Pantai Sumur Gemuling mempunyai potensi terbaik untuk menjadi pionir wisata snorkeling di Kabupaten Blitar. Berbeda dengan kebanyakan pantai-pantai di Kabupaten Blitar yang pada berkontur lereng, tebing, dan jurang dengan ombak besar, sehingga sangat berbahaya untuk aktivitas snorkeling dan berenang, area terumbu di pinggir Pantai Sumur Gemuling berupa rata-rata luas dan panjang, sehingga sangat cocok untuk aktivitas wisata bahari snorkeling, berenang, dan untuk membangun kreativitas sosial kelautan. Dengan mulai tersedianya satu spot wisata snorkeling di Blitar, diharapkan akan mendorong menarik minat warga Blitar untuk mengembangkan dan mengeksplorasi sumber daya bawah lautnya yang hingga kini masih belum terpetakan dengan pasti.



**Gambar 3 Pantai Sumur Gemuling di bagian barat Pantai Tambakrejo**

Sumber: <https://www.google.com/maps> (2024)

Selain Pantai Sumur Gemuling di Tambakrejo, Pantai Pangi juga menarik dan berpotensi untuk wisata snorkeling. Pantai ini sudah populer untuk snorkeling karena ada koloni terumbu karang kecil di bagian barat Teluk Pangi yang menarik diselami dengan snorkeling. Namun, belum ada jasa penyewaan alat dan *guide snorkeling* di Pantai Pangi, sehingga masih perlu pengembangan lebih lanjut. Hanya berjarak sekitar 3,5-kilometer dari Pantai Sumur Gemuling, Pantai Pangi juga berpotensi untuk pengembangan lebih lanjut untuk wisata snorkeling di Kabupaten Blitar, yaitu dengan membuat paket wisata Snorkeling Trip Sumur Gemuling – Pantai Pangi yang hanya memerlukan waktu sekitar 20 menit-30 menit perjalanan dengan perahu kayu bermesin 15 PK.



**Gambar 4 Lokasi Pantai Sumur Gemuling dan Pantai Pangi**

Sumber: <https://www.google.com/maps> (2024)

## B. Analisis Kesesuaian Wisata Snorkeling pada Pantai Sumur Gemuling

### 1. Topografi

Topografi terumbu pantai berbentuk rata-rata atau dangkalan datar seluas panjang lebih 500 meter -dari Anjungan Kulon Pelabuhan Ikan Tambakrejo hingga tebing Pantai Klenjeran, dan lebar lebih 300-meter dari garis pantai ke depan. Sangat potensial untuk digunakan sebagai spot wisata snorkeling bagi pemula dan wisatawan dengan skill berenang terbatas. Selain aman dari hempasan ombak Samudera Hindia karena terhalang oleh tubir pantai di depan yang menahan ombak samudera, dan adanya anjungan batu pemecah ombak dari Pelabuhan Ikan, pantai Sumur Gemuling juga memungkinkan untuk aktivitas sosial kelautan seperti konservasi karang. Materi terumbu berupa sedimen pasir abu-abu bercampur batu karang dan koloni biota karang.



**Gambar 5 Topografi Pantai Sumur Gemuling, Tambakrejo dengan terumbu pantai berupa rataan (reef flat)**

Sumber: Dokumentasi lapangan (2024)

## 2. Koordinat GPS Lokasi

Secara geografis, Pantai Sumur Gemuling dapat dengan mudah diidentifikasi melalui aplikasi Google Maps, sehingga memudahkan wisatawan maupun peneliti dalam menemukan lokasi secara presisi. Berdasarkan hasil pengamatan lapangan, terdapat empat titik snorkeling yang telah dipetakan dan didokumentasikan koordinat GPS-nya. Keempat titik tersebut tersebar memanjang mengikuti garis pantai, menunjukkan adanya beberapa akses alami menuju perairan dangkal yang sesuai untuk aktivitas snorkeling.

**Tabel 3 Titik Snorkeling di Pantai Sumur Gemuling**

Nama Situs Snorkeling	Koordinat
Sumur Gemuling Snorkeling Point 1	8°19'05.8"S 112°08'17.8"E
Sumur Gemuling Snorkeling Point 2	8°19'07.6"S 112°08'13.6"E
Sumur Gemuling Snorkeling Point 3	8°19'09.1"S 112°08'09.8"E
Sumur Gemuling Snorkeling Point 4	8°19'11.1"S 112°08'06.6"E

Sumber: Hasil pengamatan lapangan (2024)



**Gambar 6 Situs Sumur Gemuling Snorkeling Point 1**

Sumber: Dokumentasi lapangan (2024)

Situs Sumur Gemuling Snorkeling Point 1 terletak di bagian timur Pantai Sumur Gemuling. Situs ini paling mudah diakses dari jalan masuk ke pantai. Kedalaman Situs Sumur Gemuling Snorkeling Point 1 yaitu 1-2 meter saat perairan pasang.

### 3. Visibility/Jarak Pandang Perairan

Jarak pandang perairan (*visibility*) merupakan salah satu parameter utama dalam menentukan kelayakan suatu lokasi untuk aktivitas selam dan snorkeling. Jarak pandang bawah air yang baik memungkinkan pengunjung mengamati biota laut secara jelas serta meningkatkan kualitas pengalaman wisata. Berdasarkan pengamatan visual di lapangan, *visibility* perairan Pantai Sumur Gemuling berkisar antara 10 hingga 15 meter. Rentang tersebut menunjukkan kondisi perairan yang relatif jernih dan bersih, sehingga ikan maupun koloni terumbu karang dapat diamati dengan jelas menggunakan masker snorkeling. Kondisi ini mendukung kesesuaian lokasi sebagai area snorkeling, khususnya pada saat perairan berada dalam kondisi normal.

### 4. Arus/Ombak

Berbeda dengan umumnya pantai-pantai lain di Blitar, dimana ombak dan arus pantai biasanya berupa ombak besar dan keras yang mencapai garis pantai, ombak di Pantai Sumur Gemuling hanya sampai pada tubir rataan,  $\pm 300$  meter dari garis pantai. Kondisi ini membentuk zona perairan dangkal yang relatif tenang, aman, dan nyaman untuk aktivitas snorkeling maupun *open water swimming* (berenang di perairan terbuka). Stabilitas gelombang relatif terjaga baik pada saat pasang tertinggi maupun surut terendah. Namun demikian, peningkatan tinggi dan energi gelombang teramati pada periode menjelang fase bulan purnama serta pada awal musim angin barat, yang secara umum meningkatkan dinamika perairan pesisir selatan Jawa. Di luar periode tersebut, kondisi perairan cenderung kondusif untuk aktivitas wisata sepanjang pagi hingga sore hari. Arus pantai (*longshore*) juga kecil, kurang dari 0,5 knot/detik, sehingga tidak menimbulkan risiko signifikan bagi perenang maupun snorkeler pemula. Namun, sebagaimana *safety standard* pada semua aktivitas di laut, tetap diperlukan ada *guide* atau *snorkeling buddy* (pendamping/pembimbing snorkeling) untuk setiap aktivitas snorkeling.



**Gambar 7** Kondisi ombak/arus pantai saat perairan pasang tertinggi (pagi sekitar pukul 09.00 WIB)

Sumber: Dokumentasi lapangan (2024)



**Gambar 8** Kondisi ombak/ arus pantai (*longshore*) saat perairan surut terendah (sore sekitar pukul 16.00 WIB)  
 Sumber: Dokumentasi lapangan (2024)

**5. Kedalaman**

**Tabel 4** Kedalaman rata-rata terumbu rataaan di Pantai Sumur Gemuling

No.	Zona	Saat Pasang	Saat Surut
1	10 – 50 meter dari garis pantai	80 cm – 100 cm	50 cm – 60 cm
2	50 – 150 meter dari garis pantai	100 cm – 150 cm	60 – 100 cm
3	150 – 300 meter dari garis pantai	150 cm – 200 cm	100 – 150 cm

Sumber: Hasil pengamatan lapangan, 2024

Hasil pengamatan lapangan menunjukkan bahwa kedalaman terumbu rataaan di Pantai Sumur Gemuling meningkat secara bertahap seiring jarak dari garis pantai dan dipengaruhi kondisi pasang surut. Pada zona 10–50 meter dari garis pantai, kedalaman berkisar 80–100 cm saat pasang dan 50–60 cm saat surut. Zona 50–150 meter dari garis pantai memiliki kedalaman 100–150 cm saat pasang dan 60–100 cm saat surut. Sementara pada zona 150–300 meter dari garis pantai, kedalaman mencapai 150–200 cm saat pasang dan 100–150 cm saat surut. Pola kedalaman yang landai dan berjenjang ini menunjukkan karakter *reef flat* yang relatif aman dan mendukung pengembangan snorkeling berbasis zonasi sesuai tingkat kemampuan wisatawan.

**6. Suhu**

Suhu rata-rata perairan di Pantai Sumur Gemuling berada pada kisaran 28–30°C. Rentang suhu tersebut tergolong normal untuk perairan tropis dan mendukung keberlangsungan ekosistem terumbu karang sekaligus kenyamanan aktivitas snorkeling.

**7. Ritme Pasang Surut**

Ritme pasang surut di Pantai Sumur Gemuling bersifat dinamis dan tidak sepenuhnya tetap setiap harinya karena dipengaruhi siklus bulanan dan kondisi oseanografis regional. Berdasarkan pengamatan saat penelitian berlangsung, fase pasang tertinggi terjadi pada pagi hari sekitar pukul 07.00–10.00 WIB, sedangkan fase surut terendah teramati pada sore hari sekitar pukul 15.00–17.00 WIB. Pola ini bersifat temporal dan dapat berubah sesuai periode pengamatan serta faktor musim.

**8. Terumbu Karang**

**Tabel 5** Terumbu Karang pada Pantai Sumur Gemuling

No.	Lokasi Snorkeling	Tutupan Karang	Biota Karang Yang Ditemui
1	Sumur Gemuling Snorkeling Point 1	30-40%	Karang padat ( <i>Goniastrea sp</i> , <i>Porites sp</i> , <i>Favites sp</i> , <i>Favia sp</i> , <i>Leptoria sp</i> , <i>Chypastrea sp</i> ), karang piring ( <i>Fungia sp</i> ), karang jahe ( <i>Acropora sp</i> ), alga rumput laut coklat ( <i>Sargassum sp</i> ), <i>Anemone sp</i>

No.	Lokasi Snorkeling	Tutupan Karang	Biota Karang Yang Ditemui
2	Sumur Gemuling Snorkeling Point 2	40-50%	Karang padat ( <i>Goniastrea sp.</i> , <i>Porites sp.</i> , <i>Favites sp.</i> , <i>Favia sp.</i> , <i>Leptoria sp.</i> , <i>Chypastrea sp.</i> ), karang piring ( <i>Fungia sp.</i> ), karang jahe ( <i>Acropora sp.</i> ), alga rumput laut coklat ( <i>Sargassum sp.</i> ), <i>Anemone sp.</i>
3	Sumur Gemuling Snorkeling Point 3	40-50%	Karang padat ( <i>Goniastrea sp.</i> , <i>Porites sp.</i> , <i>Favites sp.</i> , <i>Favia sp.</i> , <i>Leptoria sp.</i> , <i>Chypastrea sp.</i> ), karang piring ( <i>Fungia sp.</i> ), karang jahe ( <i>Acropora sp.</i> ), alga rumput laut coklat ( <i>Sargassum sp.</i> ), <i>Anemone sp.</i>
4	Sumur Gemuling Snorkeling Point 4	40-50%	Karang padat ( <i>Goniastrea sp.</i> , <i>Porites sp.</i> , <i>Favites sp.</i> , <i>Favia sp.</i> , <i>Leptoria sp.</i> , <i>Chypastrea sp.</i> ), karang piring ( <i>Fungia sp.</i> ), karang jahe ( <i>Acropora sp.</i> ), alga rumput laut coklat ( <i>Sargassum sp.</i> ), <i>Anemone sp.</i>

Sumber: Hasil pengamatan lapangan, 2024

Survei terumbu karang pada empat titik snorkeling menunjukkan tutupan karang berkisar antara 30-50%. Sumur Gemuling Snorkeling Point 1 memiliki tutupan 30-40%, sementara pada Point 2, 3, dan 4 menunjukkan tutupan 40-50%. Berdasarkan klasifikasi kondisi terumbu karang dari Gomez & Yap (1988) pada Zewanto et al. (2017), tutupan 30-50% termasuk kategori sedang, mengindikasikan bahwa ekosistem masih dalam kondisi relatif baik dan layak untuk wisata dengan pengelolaan yang tepat. Secara komposisi, seluruh titik memiliki karakteristik biota karang yang serupa, didominasi oleh karang padat (*massive coral*) seperti *Goniastrea sp.*, *Porites sp.*, *Favites sp.*, *Favia sp.*, *Leptoria sp.*, dan *Chypastrea sp.* Selain itu, ditemukan pula karang piring (*Fungia sp.*), karang bercabang atau karang jahe (*Acropora sp.*), serta organisme penyerta seperti alga coklat (*Sargassum sp.*) dan anemon (*Anemone sp.*).

Kisaran tutupan karang yang relatif konsisten pada keempat titik menunjukkan keberadaan komunitas terumbu yang cukup berkembang dengan komposisi organisme dasar perairan yang beragam dan tersusun kompleks. Komposisi genus yang dominan berupa karang padat dan disertai karang bercabang mencerminkan ekosistem terumbu yang stabil dan mendukung aktivitas snorkeling, baik dari aspek estetika bawah laut maupun keberagaman habitat biota laut lainnya.

### 9. Ikan Terumbu Karang

Tabel 6 Ikan Terumbu Karang pada Pantai Sumur Gemuling

No.	Lokasi Snorkeling	Kemelimpahan Ikan	Ikan Yang Ditemui
1	Sumur Gemuling Snorkeling Point 1	Sedikit	Ekor gunting ( <i>Abudefduf sexfasciatus</i> ), sersan mayor ( <i>Abudefduf vaigiensis</i> ), sersan mayor ( <i>Abudefduf saxatilis</i> ), ikan bendera ( <i>Heniochus dipreutes</i> ), moris idol ( <i>Zanclus cornutus</i> ), piso-piso ( <i>Aeoliscus stragitus</i> ), capungan ( <i>Apogon compressus</i> ), betok ( <i>Amblyglyphidodon curacao</i> ), keling atau bayeman ( <i>Coris cuvieri</i> ), ekor kuning ( <i>Caesio sp.</i> ), kepe-kepe ( <i>Chaetodon octofasciatus</i> ), kepe-kepe ( <i>Chelmon rostratus</i> ), keling ( <i>Choerodon anchorago</i> ), selar ( <i>Selaroides leptolepis</i> ), angel ( <i>Pomacanthus annularis</i> ), angel ( <i>Pomacanthus xanthometopon</i> ), triger ( <i>Rhinecanthus aculeatus</i> ), triger titan ( <i>Balistoides viridescens</i> ), buntal ( <i>Arothron stellatus</i> ), dan bayeman hijau ( <i>Thalassoma lunare</i> )
2	Sumur Gemuling Snorkeling Point 2	Sedikit	Ekor gunting ( <i>Abudefduf sexfasciatus</i> ), sersan mayor ( <i>Abudefduf vaigiensis</i> ), sersan mayor ( <i>Abudefduf saxatilis</i> ), ikan bendera ( <i>Heniochus dipreutes</i> ), moris idol ( <i>Zanclus cornutus</i> ), piso-piso ( <i>Aeoliscus stragitus</i> ), capungan ( <i>Apogon compressus</i> ), betok ( <i>Amblyglyphidodon curacao</i> ), keling atau bayeman ( <i>Coris cuvieri</i> ), ekor kuning ( <i>Caesio sp.</i> ), kepe-kepe ( <i>Chaetodon octofasciatus</i> ), kepe-kepe ( <i>Chelmon rostratus</i> ), keling ( <i>Choerodon anchorago</i> ), selar ( <i>Selaroides leptolepis</i> ), angel ( <i>Pomacanthus annularis</i> ), angel ( <i>Pomacanthus xanthometopon</i> ), triger ( <i>Rhinecanthus aculeatus</i> ), triger titan ( <i>Balistoides viridescens</i> ), buntal ( <i>Arothron stellatus</i> ), dan bayeman hijau ( <i>Thalassoma lunare</i> )
3	Sumur Gemuling Snorkeling Point 3	Cukup Banyak	Ekor gunting ( <i>Abudefduf sexfasciatus</i> ), sersan mayor ( <i>Abudefduf vaigiensis</i> ), sersan mayor ( <i>Abudefduf saxatilis</i> ), ikan bendera ( <i>Heniochus dipreutes</i> ), moris idol ( <i>Zanclus cornutus</i> ), piso-piso ( <i>Aeoliscus stragitus</i> ),

No.	Lokasi Snorkeling	Kemelimpahan Ikan	Ikan Yang Ditemui
			capungan ( <i>Apogon compressus</i> ), betok ( <i>Amblyglyphidodon curacao</i> ), keling atau bayeman ( <i>Coris cuvieri</i> ), ekor kuning ( <i>Caesio sp</i> ), kepe-kepe ( <i>Chaetodon octofasciatus</i> ), kepe-kepe ( <i>Chelmon rostratus</i> ), keling ( <i>Choerodon anchorago</i> ), selar ( <i>Selaroides leptolepis</i> ), angel ( <i>Pomacanthus annularis</i> ), angel ( <i>Pomacanthus xanthometopon</i> ), triger ( <i>Rhinecanthus aculeatus</i> ), triger titan ( <i>Balistooides viridescens</i> ), buntal ( <i>Arothron stellatus</i> ), dan bayeman hijau ( <i>Thalassoma lunare</i> )
4	Sumur Gemuling Snorkeling Point 4	Cukup Banyak	Ekor gunting ( <i>Abudefduf sexfasciatus</i> ), sersan mayor ( <i>Abudefduf vaigiensis</i> ), sersan mayor ( <i>Abudefduf saxatilis</i> ), ikan bendera ( <i>Heniochus dipreutes</i> ), moris idol ( <i>Zanclus cornutus</i> ), piso-piso ( <i>Aeoliscus stragitus</i> ), capungan ( <i>Apogon compressus</i> ), betok ( <i>Amblyglyphidodon curacao</i> ), keling atau bayeman ( <i>Coris cuvieri</i> ), ekor kuning ( <i>Caesio sp</i> ), kepe-kepe ( <i>Chaetodon octofasciatus</i> ), kepe-kepe ( <i>Chelmon rostratus</i> ), keling ( <i>Choerodon anchorago</i> ), selar ( <i>Selaroides leptolepis</i> ), angel ( <i>Pomacanthus annularis</i> ), angel ( <i>Pomacanthus xanthometopon</i> ), triger ( <i>Rhinecanthus aculeatus</i> ), triger titan ( <i>Balistooides viridescens</i> ), buntal ( <i>Arothron stellatus</i> ), dan bayeman hijau ( <i>Thalassoma lunare</i> )

Sumber: Hasil pengamatan lapangan (2024)

Berdasarkan hasil pengamatan lapangan, keempat titik snorkeling di Pantai Sumur Gemuling menunjukkan komposisi jenis ikan terumbu yang relatif serupa, namun dengan tingkat kemelimpahan yang berbeda. Pada Snorkeling Point 1 dan 2, kemelimpahan ikan tergolong sedikit, sedangkan pada Point 3 dan 4 teramati dalam jumlah cukup banyak. Secara umum, jenis ikan yang dijumpai didominasi oleh kelompok ikan karang umum perairan tropis, seperti ekor gunting (*Abudefduf sexfasciatus*), sersan mayor (*Abudefduf vaigiensis* dan *A. saxatilis*), ikan bendera (*Heniochus dipreutes*), moris idol (*Zanclus cornutus*), kepe-kepe (*Chaetodon octofasciatus* dan *Chelmon rostratus*), serta berbagai jenis angel fish (*Pomacanthus annularis* dan *P. xanthometopon*). Selain itu, ditemukan pula ikan triger (*Rhinecanthus aculeatus*), triger titan (*Balistooides viridescens*), buntal (*Arothron stellatus*), serta beberapa jenis wrasse dan damselfish lainnya.

Variasi kemelimpahan antar titik kemungkinan dipengaruhi oleh perbedaan kompleksitas substrat dan kedalaman terumbu, di mana area dengan struktur karang yang lebih berkembang cenderung menyediakan ruang perlindungan dan sumber pakan yang lebih baik bagi ikan. Secara keseluruhan, keberadaan berbagai famili ikan karang indikator dan ikan hias menunjukkan bahwa ekosistem terumbu di Pantai Sumur Gemuling masih mampu mendukung kehidupan biota asosiasi dan memiliki daya tarik visual yang potensial untuk kegiatan snorkeling.

### 10. Biota Laut Berbahaya

Berdasarkan hasil pengamatan lapangan, tidak ditemukan keberadaan biota laut yang tergolong berbahaya, seperti ubur-ubur berbisa, bulu babi beracun dalam jumlah dominan, maupun predator berpotensi agresif di area snorkeling. Kondisi ini menunjukkan bahwa perairan Pantai Sumur Gemuling relatif aman untuk aktivitas snorkeling, termasuk bagi wisatawan pemula, dengan tetap memperhatikan prinsip kehati-hatian dan standar keselamatan wisata bahari.

### 11. Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) Snorkeling

Tabel 7 Perhitungan Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) Snorkeling Pantai Sumur Gemuling

No.	Situs snorkeling	IKW (%)	Kategori
1	Sumur Gemuling Snorkeling Point 1	60%	S2 (Sesuai)
2	Sumur Gemuling Snorkeling Point 2	62%	S2 (Sesuai)
3	Sumur Gemuling Snorkeling Point 3	72%	S2 (Sesuai)
4	Sumur Gemuling Snorkeling Point 4	60%	S2 (Sesuai)

Sumber: Hasil pengamatan lapangan, diolah penulis (2024)

Hasil perhitungan Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) pada empat titik pengamatan di Pantai Sumur Gemuling menunjukkan nilai berkisar antara 60% hingga 72%, yang seluruhnya termasuk dalam kategori S2 (Sesuai). Nilai tertinggi tercatat pada Snorkeling Point 3 sebesar 72%, sedangkan tiga titik lainnya berada pada

kisaran 60–62%. Rentang nilai ini menunjukkan bahwa secara umum kawasan memiliki tingkat kesesuaian yang relatif konsisten untuk aktivitas snorkeling, meskipun belum mencapai kategori sangat sesuai (S1).

Variasi nilai antar titik tergolong moderat dan mencerminkan perbedaan kondisi biofisik mikro pada masing-masing lokasi pengamatan. Parameter utama seperti kedalaman dangkal (1–3 meter), arus relatif lemah, serta visibility 10–15 meter memberikan kontribusi signifikan terhadap tingkat kesesuaian tersebut. Keberadaan tubir terumbu dan struktur pemecah gelombang turut mendukung stabilitas perairan pada zona rata-rata.

Secara keseluruhan, hasil IKW menunjukkan bahwa Pantai Sumur Gemuling layak dikembangkan sebagai lokasi snorkeling dengan pendekatan pengelolaan berbasis daya dukung lingkungan guna menjaga kualitas ekosistem terumbu karang.

## 12. Waktu Snorkeling Terbaik

Waktu terbaik untuk melakukan snorkeling di Pantai Sumur Gemuling adalah pada saat fase surut terendah, karena kondisi perairan cenderung lebih tenang dan kejernihan relatif lebih optimal. Namun demikian, ritme pasang surut bersifat dinamis dan dapat berubah setiap hari mengikuti siklus pasang surut bulanan. Berdasarkan hasil pengamatan, periode yang umumnya paling mendukung adalah pagi hari sekitar pukul 08.00–10.00 WIB dan sore hari sekitar pukul 15.00–17.00 WIB, dengan tetap mempertimbangkan kondisi cuaca dan tinggi gelombang pada hari pelaksanaan.

## 13. Aksesibilitas lokasi

Pantai Sumur Gemuling merupakan bagian dari kawasan Pantai Tambakrejo, yang telah berkembang sebagai destinasi wisata pantai populer di Kabupaten Blitar. Pantai Tambakrejo telah dilengkapi dengan berbagai fasilitas penunjang wisata serta didukung akses transportasi darat yang terhubung dengan pusat Kota Blitar. Dari area utama Pantai Tambakrejo, akses menuju Pantai Sumur Gemuling dapat ditempuh dengan berjalan kaki atau menggunakan sepeda motor dengan jarak sekitar 500 meter, melalui jalur yang melewati kawasan Pelabuhan Ikan Tambakrejo. Kondisi ini menunjukkan bahwa lokasi snorkeling relatif mudah dijangkau dan memiliki dukungan infrastruktur yang memadai untuk pengembangan wisata bahari.



**Gambar 9** Gapura Pantai Wisata Tambakrejo menjadi pintu menuju Pantai Sumur Gemuling

Sumber: Dokumentasi lapangan (2024)

## 14. Kebersihan lokasi

Berdasarkan hasil pengamatan lapangan pada tahun 2024, kondisi kawasan Pantai Sumur Gemuling tampak relatif bersih dan bebas dari akumulasi sampah, baik sampah organik maupun anorganik. Area pesisir dan garis pantai terlihat tidak tercemar oleh limbah wisata maupun sampah kiriman laut dalam jumlah signifikan. Kondisi ini cukup positif mengingat Pantai Sumur Gemuling belum memiliki pengelola tetap secara khusus. Kebersihan kawasan tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh karakter lokasi yang masih alami serta intensitas kunjungan yang belum terlalu padat. Situasi ini menjadi modal awal yang baik untuk pengembangan wisata snorkeling berbasis ekowisata, dengan tetap memerlukan sistem pengelolaan dan pengawasan berkelanjutan agar kualitas lingkungan tetap terjaga.



**Gambar 10** Kondisi Kebersihan Kawasan Pantai Sumur Gemuling

Sumber: Dokumentasi lapangan (2024)

### C. Analisis Kesesuaian Wisata Snorkeling pada Pantai Pangi

#### 1. Topografi

Topografi terumbu Pantai Pangi berbentuk rata dangkal (*reef flat*) dengan panjang sekitar  $\pm 200$  meter dan lebar  $\pm 200$  meter dari garis pantai ke arah laut. Keberadaan rata ini membentuk zona perairan relatif landai yang secara spasial cukup mendukung aktivitas snorkeling, khususnya bagi pemula atau wisatawan dengan kemampuan berenang terbatas. Secara morfologis, Pantai Pangi berupa teluk kecil yang diapit tebing karang pada sisi kanan dan kiri pintu teluk, sehingga sebagian energi gelombang Samudera Hindia tereduksi sebelum mencapai area dalam teluk. Meskipun demikian, dibandingkan dengan Pantai Sumur Gemuling yang memiliki rata lebih luas dan dinamika gelombang lebih stabil, kondisi gelombang di Pantai Pangi cenderung lebih fluktuatif pada waktu-waktu tertentu. Substrat dasar perairan didominasi oleh sedimen pasir abu-abu yang bercampur dengan fragmen batu karang dan koloni biota karang, yang menunjukkan keberadaan ekosistem terumbu tepi di kawasan ini. Pada bagian timur Pantai Pangi ini terdapat Laguna Pangi, yaitu laguna air payau kecil dengan panjang 200 meter dan lebar  $\pm 40$ -100 meter yang bisa menjadi alternatif untuk snorkeling.



**Gambar 11** Topografi Pantai Pangi, Desa Tumpakkepuh

Sumber: Dokumentasi lapangan (2024)

**2. Koordinat GPS Lokasi**

**Tabel 8 Koordinat GPS Lokasi Pantai Pangi**

Nama Situs Snorkeling	Koordinat
Pangi Snorkeling Point	8°18'47.6"S 112°06'35.0"E
Laguna Pangi	8°18'43.7"S 112°06'43.2"E

Sumber: Hasil pengamatan lapangan, 2024

Tabel 8 menyajikan koordinat geografis dua lokasi utama pengamatan di kawasan Pantai Pangi, yaitu Pangi Snorkeling Point dan Laguna Pangi. Berdasarkan hasil pencatatan GPS lapangan, Pangi Snorkeling Point terletak pada koordinat 8°18'47.6" LS dan 112°06'35.0" BT, sedangkan Laguna Pangi berada pada posisi 8°18'43.7" LS dan 112°06'43.2" BT. Secara spasial, kedua titik tersebut berada dalam satu sistem teluk yang sama, dengan jarak relatif berdekatan namun memiliki karakteristik fisik perairan yang berbeda.



**Gambar 12 Pangi Snorkeling Point di bagian barat Teluk Pangi**

Sumber: Dokumentasi lapangan (2024)



**Gambar 13 Laguna Pangi di bagian timur Pantai Pangi**

Sumber: Dokumentasi lapangan (2024)

**3. Visibility/Jarak Pandang Perairan**

Tingkat kejernihan perairan di situs Pangi Snorkeling Point menunjukkan jarak pandang bawah air berkisar antara 8 hingga 15 meter, yang mengindikasikan kondisi perairan relatif bersih dan mendukung aktivitas pengamatan biota laut. Sementara itu, pada area Laguna Pangi, jarak pandang tercatat lebih rendah, yakni antara 5 hingga 8 meter, dengan variasi yang dipengaruhi oleh kondisi musim dan dinamika perairan setempat.

#### 4. Arus/Ombak

Dinamika arus dan gelombang di kawasan teluk kecil Pantai Pangi relatif rendah, dengan kecepatan arus umumnya kurang dari 1 knot. Meskipun demikian, kondisi perairan bersifat fluktuatif dan pada waktu tertentu, terutama saat fase pasang, gelombang dapat meningkat dan mencapai garis pantai. Variabilitas ini menunjukkan adanya pengaruh pasang surut dan faktor musiman terhadap stabilitas perairan.

#### 5. Kedalaman

Kedalaman perairan di area Pangi Snorkeling Point berkisar antara 1 hingga 3 meter, yang tergolong dangkal dan sesuai untuk aktivitas snorkeling. Sementara itu, di kawasan Laguna Pangi, kedalaman mencapai 2 hingga 3 meter pada saat pasang, sehingga masih memungkinkan untuk kegiatan pengamatan bawah air dengan tingkat kehati-hatian tertentu.

#### 6. Suhu

Suhu permukaan perairan rata-rata harian berada pada kisaran 24–28°C. Rentang suhu ini termasuk dalam kategori optimal bagi ekosistem terumbu karang tropis serta mendukung kenyamanan aktivitas wisata bahari.

#### 7. Ritme Pasang Surut

Pola pasang surut menunjukkan bahwa fase pasang tertinggi umumnya terjadi pada pagi hari sekitar pukul 07.00–10.00 WIB, sedangkan fase surut terendah berlangsung pada sore hari antara pukul 15.00–17.00 WIB. Pola ini menjadi pertimbangan penting dalam menentukan waktu operasional kegiatan snorkeling agar mempertimbangkan aspek keselamatan dan kenyamanan pengunjung.

#### 8. Terumbu Karang

Tabel 9 Persentase Tutupan dan Biota Karang pada Pantai Pangi

No.	Lokasi Snorkeling	Tutupan Karang	Biota Karang Yang Ditemui
1	Pangi Snorkeling Point	30-40%	Karang keras ( <i>Acropora sp.</i> , <i>Montipora sp.</i> ), karang padat ( <i>Favites sp.</i> ), rumput laut ( <i>Sargassum sp.</i> ), <i>Anemone sp.</i>
2	Laguna Pangi	0-5%	Karang padat, alga, rumput

Sumber: Hasil pengamatan lapangan (2024)

Hasil pengamatan lapangan menunjukkan bahwa kondisi tutupan terumbu karang di Pantai Pangi bervariasi antar lokasi pengamatan. Pada Pangi Snorkeling Point, persentase tutupan karang berada pada kisaran 30–40%, yang menunjukkan kondisi sedang dan masih berpotensi mendukung aktivitas snorkeling berbasis pengamatan biota. Komunitas karang yang teridentifikasi meliputi karang keras seperti *Acropora sp.* dan *Montipora sp.*, karang padat seperti *Favites sp.*, serta kehadiran rumput laut (*Sargassum sp.*) dan anemon. Keberagaman bentuk pertumbuhan karang ini mengindikasikan adanya struktur habitat yang relatif kompleks, meskipun belum tergolong sangat tinggi.

Sebaliknya, di Laguna Pangi persentase tutupan karang relatif rendah, yakni berkisar antara 0–5%. Komunitas yang ditemukan didominasi karang padat dalam jumlah terbatas, alga, dan rumput laut. Rendahnya tutupan karang di laguna diduga berkaitan dengan karakter perairan payau, sedimentasi yang lebih tinggi, serta dinamika sirkulasi air yang berbeda dibandingkan area teluk utama.

#### 9. Ikan Terumbu Karang

Tabel 10 Jenis Ikan pada Pantai Pangi

No.	Lokasi Snorkeling	Kemelimpahan Ikan	Ikan Yang Ditemui
1	Pangi Snorkeling Point	Sedikit	Ikan-ikan anakan, keling, kerapu, kepe-kepe, betok, selar, lepu, sersan mayor
2	Laguna Pangi	Sedikit	Belanak, kakap bakau, kepiting bakau, udang-udangan

Sumber: Hasil pengamatan lapangan (2024)

Komposisi dan kelimpahan ikan terumbu karang di Pantai Pangi menunjukkan tingkat keberadaan yang relatif rendah pada kedua lokasi pengamatan. Di Pangi Snorkeling Point, kelimpahan ikan dikategorikan sedikit, dengan jenis yang teridentifikasi antara lain ikan anak-anakan, keling, kerapu, kepe-kepe, betok, selar, lepu, dan beberapa jenis ikan karang lainnya. Keberadaan spesies ini menunjukkan bahwa ekosistem terumbu masih berfungsi sebagai habitat dan area mencari makan, meskipun belum menunjukkan tingkat kepadatan tinggi.

Pada Laguna Pangi, kelimpahan ikan juga tergolong sedikit, dengan jenis yang ditemukan meliputi belanak, kakap bakau, kepiting bakau, dan udang-udangan. Komposisi ini mencerminkan karakter laguna yang lebih dipengaruhi oleh kondisi perairan payau dan lingkungan semi-tertutup, sehingga komunitas biota yang berkembang cenderung berbeda dari zona terumbu terbuka.

Secara keseluruhan, keberadaan terumbu karang dengan tutupan sedang di Pangi Snorkeling Point mendukung keberadaan ikan karang meskipun dalam jumlah terbatas. Kondisi ini menunjukkan bahwa potensi wisata snorkeling di Pantai Pangi lebih bertumpu pada kombinasi faktor kejernihan perairan, keamanan hidrodinamika, dan pengalaman rekreasi perairan dangkal, dibandingkan pada kepadatan biota karang yang tinggi. Oleh karena itu, upaya konservasi dan pengelolaan berbasis daya dukung lingkungan menjadi penting untuk menjaga kualitas ekosistem sekaligus meningkatkan daya tarik wisata bahari di kawasan ini.

### 10. Biota Laut Berbahaya

Berdasarkan hasil pengamatan lapangan, tidak ditemukan keberadaan biota laut yang berpotensi membahayakan pengunjung, baik di kawasan Pangi Snorkeling Point maupun di Laguna Pangi. Kondisi ini menunjukkan tingkat risiko biologis yang relatif rendah, sehingga lokasi tersebut tergolong aman untuk aktivitas snorkeling, khususnya bagi pemula dengan pengalaman terbatas.

### 11. Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) Snorkeling

**Tabel 11 Perhitungan Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) Snorkeling Pantai Sumur Gemuling**

No.	Situs snorkeling	IKW (%)	Kategori
1	Pangi Snorkeling Point	60%	S2 (Sesuai)
2	Laguna Pangi	30%	N (Tidak Sesuai)

Sumber: Hasil pengamatan lapangan, diolah penulis (2024)

Hasil perhitungan Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) menunjukkan bahwa Pangi Snorkeling Point memperoleh nilai sebesar 60%, yang termasuk dalam kategori S2 (Sesuai). Nilai ini mengindikasikan bahwa secara umum lokasi tersebut dapat dimanfaatkan untuk aktivitas snorkeling, namun masih terdapat beberapa parameter pembatas yang memengaruhi tingkat kesesuaiannya, seperti fluktuasi gelombang pada waktu tertentu dan keterbatasan luasan rata-rata terumbu. Meskipun demikian, karakter perairan yang relatif dangkal, arus yang cenderung lemah, serta tingkat kejernihan yang cukup baik menjadikan area ini layak untuk snorkeling, khususnya bagi wisatawan dengan tingkat pengalaman dasar hingga menengah.

Sebaliknya, Laguna Pangi memperoleh nilai IKW sebesar 30% dan termasuk dalam kategori N (Tidak Sesuai). Nilai ini menunjukkan bahwa kondisi biofisik perairan belum memenuhi kriteria minimal untuk aktivitas snorkeling yang aman dan nyaman. Faktor pembatas utama diduga berasal dari tingkat kejernihan yang lebih rendah, dinamika perairan yang dipengaruhi pasang surut, serta karakter perairan payau yang kurang mendukung visibilitas optimal. Dengan demikian, meskipun Laguna Pangi memiliki potensi sebagai kawasan perairan alternatif, diperlukan upaya pengelolaan dan kajian lanjutan sebelum dikembangkan sebagai lokasi snorkeling reguler.

Secara keseluruhan, hasil analisis IKW mengindikasikan bahwa pengembangan wisata snorkeling di Pantai Pangi sebaiknya diprioritaskan pada zona Pangi Snorkeling Point dengan pendekatan pengelolaan berbasis daya dukung dan pengendalian risiko lingkungan.

### 12. Waktu Snorkeling Terbaik

Waktu optimal pelaksanaan aktivitas snorkeling di Pantai Pangi umumnya terjadi pada fase surut terendah, ketika tinggi muka air relatif stabil dan dinamika gelombang cenderung lebih terkendali. Berdasarkan hasil pengamatan lapangan, kondisi tersebut biasanya berlangsung pada pagi hari sekitar pukul 08.00–10.00 WIB dan kembali terjadi pada sore hari antara pukul 15.00–17.00 WIB. Pada rentang waktu ini, tingkat kejernihan perairan relatif lebih baik dan arus sejajar pantai cenderung melemah, sehingga meningkatkan aspek keselamatan dan kenyamanan bagi snorkeler, khususnya pemula.

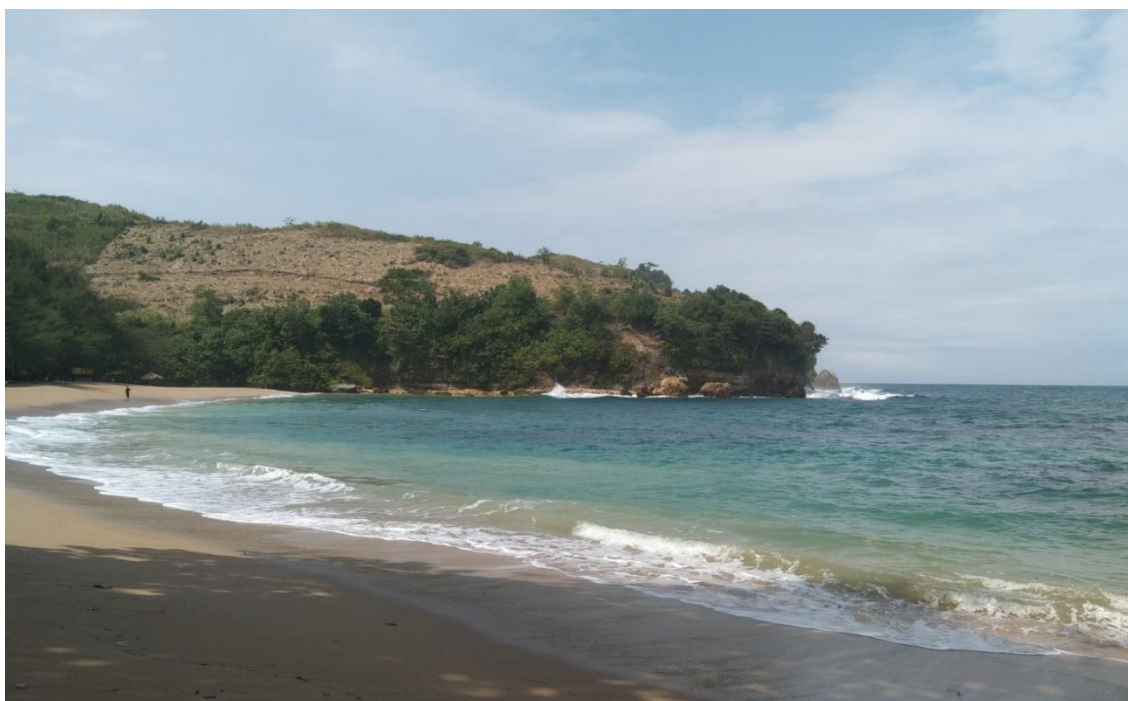
Meskipun demikian, pola waktu tersebut tidak bersifat tetap karena dipengaruhi oleh variabilitas pasang surut harian, fase bulan, serta kondisi musim, terutama saat peralihan menuju musim angin barat yang dapat meningkatkan energi gelombang di kawasan teluk. Oleh karena itu, penentuan waktu operasional snorkeling perlu mempertimbangkan pemantauan kondisi pasang surut dan cuaca secara berkala untuk meminimalkan risiko serta menjaga kualitas pengalaman wisata.

### 13. Aksesibilitas lokasi

Pantai Pangi terletak di Desa Tumpakkepuh, Kecamatan Bakung. Aksesibilitas menuju lokasi relatif baik karena telah tersedia jalan beraspal yang terhubung langsung dengan jalan utama desa, sehingga memudahkan kunjungan wisatawan melalui jalur darat. Dari titik akhir jalan beraspal, pengunjung hanya perlu berjalan sekitar 50 meter untuk mencapai area pantai. Selain akses darat, Pantai Pangi juga dapat dijangkau melalui jalur laut dengan waktu tempuh kurang lebih 30 menit menggunakan perahu motor nelayan dari Dermaga Tambakrejo. Ketersediaan dua alternatif jalur ini memberikan fleksibilitas akses sekaligus mendukung potensi pengembangan wisata bahari berbasis pesisir.

### 14. Kebersihan Lokasi

Kondisi kebersihan kawasan Pantai Pangi tergolong baik dan relatif bebas dari akumulasi sampah di area pantai maupun perairan sekitarnya. Pengelolaan destinasi dilakukan secara aktif oleh Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) dan Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas) Desa Tumpakkepuh, yang berperan dalam menjaga kebersihan, ketertiban, serta pengawasan aktivitas di kawasan pesisir. Selain itu, pantai ini telah dilengkapi dengan berbagai sarana dan prasarana pendukung wisata, yang menunjukkan adanya tata kelola destinasi berbasis komunitas. Kondisi tersebut menjadi faktor pendukung dalam pengembangan wisata bahari yang berkelanjutan di Pantai Pangi.



**Gambar 14 Kondisi Kebersihan Kawasan Pantai Pangi**

*Sumber: Dokumentasi lapangan (2024)*

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa Pantai Sumur Gemuling dan Pantai Pangi di Kabupaten Blitar memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai destinasi wisata snorkeling berbasis ekowisata. Pantai Sumur Gemuling memiliki tutupan terumbu karang berkisar 30–50% dengan komposisi biota karang dan ikan terumbu yang beragam, kondisi perairan relatif aman bagi pemula, serta karakteristik kedalaman rata-rata terumbu yang mendukung aktivitas snorkeling pada waktu tertentu. Hasil perhitungan Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) menunjukkan nilai pada rentang 60–72%, yang termasuk dalam kategori S2 (sesuai).

Sementara itu, Pantai Pangi, khususnya pada Pangi Snorkeling Point, memperoleh nilai IKW sebesar 60% dan juga termasuk kategori S2 (sesuai). Meskipun secara ekologis berada pada tingkat kesesuaian yang sama dengan Sumur Gemuling, Pantai Pangi memiliki keunggulan pada aspek kebersihan kawasan, dukungan kelembagaan masyarakat, serta aksesibilitas darat yang lebih terstruktur.

Secara komparatif, kedua lokasi berada pada tingkat kesesuaian sedang (S2) untuk pengembangan wisata snorkeling, sehingga pengembangan perlu dilakukan secara terencana dan bertahap. Strategi pengelolaan yang direkomendasikan mencakup konservasi terumbu karang, pengaturan daya dukung lingkungan, pengelolaan waktu kunjungan berbasis dinamika pasang surut, serta penguatan tata kelola berbasis masyarakat. Pendekatan ini penting untuk memastikan bahwa pengembangan wisata tidak menurunkan kualitas ekologis kawasan pesisir, tetapi justru meningkatkan keberlanjutan lingkungan dan manfaat ekonomi lokal dalam jangka panjang.

## REFERENSI

1. Anam, M. C. (2021). *Pengembangan Pantai Serang Sebagai Objek Wisata Bahari Kabupaten Blitar*. Universitas Negeri Malang.
2. ASEAN Statistical Brief. (2023). *ASEAN Tourism: The Slow Path to Recovery: Vol. II* (Issue 15 November 2023).
3. Ayu, J. P. (2021). Pengaruh Pemasaran Digital dan Citra Destinasi Terhadap Keputusan Berkunjung Pada Wisata Bahari di Kepulauan Seribu. *Jurnal Ilmiah Pariwisata*, 26(3), 223–232. <https://doi.org/https://doi.org/10.30647/jip.v26i3.1478> Pengaruh
4. Barus, B. S., Prartono, T., & Soedarma, D. (2018). Pengaruh Lingkungan Terhadap Bentuk Pertumbuhan Terumbu Karang di Perairan Teluk Lampung. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 10(3), 699–709. <https://doi.org/10.29244/jitkt.v10i3.21516>
5. Butler, R. W. (1980). The Concept of A Tourist Area Cycle of Evolution: Implications for Management of Resources. *Canadian Geographer*, XXIV(1), 5–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1541-0064.1980.tb00970.x>
6. Diella, M. (2022). *Strategi Pengembangan Destinasi Wisata Dalam Meningkatkan Daya Tarik Wisatawan di Blitar*. Institut Pemerintahan Dalam Negeri.
7. Dwyer, L. (2018). Emerging Ocean Industries : Implications for Sustainable Tourism Development. *Tourism in Marine Environments*, 13(1), 25–40. <https://doi.org/10.3727/154427317X15018194204029>
8. Hakim, M. L. (2020). Strategi Kebijakan Pengembangan Desa Pesisir (Studi di Empat Belas Desa Pesisir di Kabupaten Blitar Provinsi Jawa Timur). *SAWALA Jurnal Administrasi Negara*, 8(1), 1–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.30656/sawala.v8i1.2022>
9. Irawan, L. Y., Wardhani, P. I., Maulana, E., Rahmadana, A. D. W., & Sartohadi, J. (2016). Prospek dan Tantangan Pengembangan Pantai Ditinjau dari Pendekatan Kelingkungan di Kabupaten Blitar, Jawa Timur. In D. Mardiatno, D. R. Hizbaron, E. T. W. Mei, F. K. Shafarani, F. Rachman, Y. Sulistyaningrum, & W. Riasasi (Eds.), *Seminar Nasional II Pengelolaan Pesisir dan Daerah aliran Sungai* (pp. 592–602). Badan Penerbit Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
10. Jaya, P. H. I. (2024). Inovator Media Sosial dan Terbentuknya Destinasi Wisata. *Jurnal Sosial Humaniora*, 15(April), 39–52.
11. Lange, I. D., Benkwitt, C. E., McDevitt-Irwin, J. M., Tietjen, K. L., Taylor, B., Chinkin, M., Gunn, R. L., Palmisciano, M., Steyaert, M., Wilson, B., East, H. K., Turner, J., Graham, N. A. J., & Perry, C. T. (2021). Wave exposure shapes reef community composition and recovery trajectories at a remote coral atoll. *Coral Reefs* 2021 40:6, 40(6), 1819–1829. <https://doi.org/10.1007/s00338-021-02184-w>
12. Luthfi, O. M., & Wibisono, R. V. (2018). BIODIVERSITY OF SCLERACTINIAN CORAL AND REEF FISH AT PAPUMA BEACH, JEMBER, EAST JAVA. *Jurnal Biologi Udayana*, 22(1), 13–24. <https://doi.org/10.24843/jbiounud.2018.v22.i01.p03>
13. Nikijuluw, V. P. H., Papilaya, R. L., & Boli, P. (2017). *Daya Dukung Pariwisata Berkelanjutan Raja Ampat* (M. Erdmann, M. Kasmidi, A. Djunaidi, N. I. Hidayat, & A. Nebore (eds.); I). Conservation International Indonesia.
14. Rizmaadi, M., Riter, J., Fatimah, S., Rifaldi, R., Yoga, A., Ramadhan, F., & Ambariyanto, A. (2018). Community Structure of Coral Reefs in Saebus Island, Sumenep District, East Java. *E3S Web of Conferences*, 31. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20183108013>
15. Saraswati, N. P. E. C., Negara, I. M. K., & Sagita, P. A. W. (2021). Pengaruh Electronic Word of Mouth Terhadap Keputusan Wisatawan Melakukan Aktivitas Diving pada Blue Season Bali. *Jurnal IPTA (Industri Perjalanan Wisata)*, 9(1), 63–72.
16. Sukandar, Dewi, C. S. U., Handayani, M., Harsindhi, C. J., Maulana, A. W., Supriyadi, & Bahroni, A. (2016). *Profil Desa Pesisir Provinsi Jawa Timur Volume 2 (Selatan Jawa Timur)* (2nd ed., Vol. 2). Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Timur.

17. Yulianda, F. (2007). Ekowisata Bahari sebagai Alternatif Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir Berbasis Konservasi. *Seminar Sains 21 Februari 2007*.
18. Yulianda, F., Fahrudin, A., Hutabarat, A. A., Harteti, S., & Kusharjani, K. H. (2010). *Pengelolaan pesisir dan laut secara terpadu*. Pusat Pendidikan dan Pelatihan Kehutanan–Departemen Kehutanan RI. SECEM–Korea International Cooperation Agency.
19. Zewanto, I., Nasir, M., & Kurnianda, V. (2017). *Persentase Tutupan Karang di Pantai Ulee Kareung Kecamatan Simpang Mamplam Kabupaten Bireuen*. 2(2), 302–309. [https://media.neliti.com/media/publications/187179-ID-persentase-tutupan-karang-di-pantai-ulee.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://media.neliti.com/media/publications/187179-ID-persentase-tutupan-karang-di-pantai-ulee.pdf?utm_source=chatgpt.com)