

---

## ANALISIS PARAMETER OSEANOGRAFI BAGI PERUNTUKAN WISATA PANTAI DI PULAU GILI GENTING

### ANALYSIS OF OCEANOGRAPHIC PARAMETERS FOR THE DESIGNATION OF COASTAL TOURISM ON THE GILI GENTING ISLAND

Achmad Wasiludin, Agus Romadhon\*

Program Ilmu Kelautan, Jurusan Kelautan dan Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo  
Madura

\*Corresponden author email: aromadhon46@gmail.com

Submitted: 20 May 2021 / Revised: 29 June 2021 / Accepted: 29 June 2021

<http://doi.org/10.21107/juvenil.v2i2.10652>

#### ABSTRAK

Pulau Gili Genting merupakan kawasan dengan potensi besar untuk dimanfaatkan, terutama pada Wisata Pantai. Potensi tersebut jika dikembangkan dengan baik, dapat memberikan dampak positif terhadap masyarakat Pulau Gili Genting. Untuk membuktikan dan mengembangkan potensi tersebut diperlukan analisa tentang Parameter Oseanografi bagi peruntukan Wisata Pantai di Pulau Gili Genting sebagai kawasan wisata. Sehingga penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui kondisi parameter oseanografi dan parameter oseanografi utama untuk kesesuaian wisata pantai di Pulau Gili Pandan. Penelitian ini menganalisa kualitas air secara insitu, diantaranya Kecepatan Arus, Kecerahan, Kedalaman, Salinitas, DO, dan kondisi kawasan pantai, Tipe dan Material Dasar Pantai, Lebar Pantai dan Kemiringan Pantai. Hasil analisa kesesuaian wisata pantai dinilai berdasarkan stasiun dan pada kondisi pasang dan surut. Pada stasiun 1 nilai kategori kesesuaian wisata baik pada kondisi pasang maupun surut sangat sesuai (S1) berada pada kisaran nilai 72%, pada stasiun 2 nilai kategori kesesuaian wisata pada kondisi pasang dan surut berbeda, pada kondisi pasang termasuk dalam kategori sesuai bersyarat (SB) dengan nilai 67% sedangkan pada keadaan surut termasuk kedalam kategori sangat sesuai (S1) dengan nilai 72% dan pada secara keseluruhan nilai indeks kesesuaian wisata (IKW) di Pulau Gili Pandan berada dalam kategori Sesuai (S).

**Kata Kunci:** Parameter Oseanografi, Pulau Gili Genting, Wisata Pantai.

#### ABSTRACT

Gili Genting Island, especially in excurtional beach, is an area with great potentials to be utilized. If the potential of the island is developed properly, it may bring positive impacta on the Gili Genting Community. To prove and develop the potential, it requires an analysis of Oceanographic Parameters for the allotment of coastal tourism on Gili Genting Island as a tourism resort. Therefore, this research attempts to know the condition of Oceanographic Parameter and parameters of main Oceanography to suitability of coastal tourism in Gili Genting Island. This study analyzed the quality of in situ water, such as current velocity, brightness, depth, salinity, DO and coastal conditions, types and basic coastal material, beach width and beach tilt. The result of assessment of the suitability of coastal tourism is assessed based on the station and high/low tidal condition. At station 1 the value of the category of tourist suitability in both high and low tidal condition are very suitable (S1) is in the range 100 %. At station 2 the value of tourist suitability category is at different high and low tidal condition, with a value of tourist suitability, at high condition is in the range 93% and is an low comdition is in the range 100 %. And on the overall value of tourist comformity index (IKW) on Gili Genting Island are the category of suitable (S).

**Keywords:** Oceanography parameter, Gili Genting Island, Excurtional beach.

---

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan berbagai macam potensi pesisir yang dapat dimanfaatkan. Sumber daya alam dan jasa lingkungan Indonesia sangat potensial baik di darat maupun laut terutama untuk tujuan wisata (Muflih, 2015). Salah satunya potensi wisata pantai yang saat ini sudah banyak berkembang. Salah satunya ialah wisata Sembilan dan Pantai Kahuripan yang ada di Pulau Gili Genting, Kabupaten Sumenep. Pulau Gili Genting memberikan jasa lingkungan yang produktif untuk dimanfaatkan menjadi potensi wisata. Sehingga dapat memberikan dampak positif dan memberikan pengaruh baik pada masyarakat sekitar.

Wisata pantai merupakan segala sesuatu objek dengan karakteristik yang memiliki daya tarik baik dari bagian darat dan lautnya. Menurut (Domo, 2017) pantai merupakan salah satu objek wisata dengan daya tarik yang baik bagi wisatawan karena memberikan suasana yang variatif. Semakin bagus dan menarik karakter wisata pantai juga berpengaruh terhadap besarnya daya tarik pengunjung. Berdasarkan UU. No. 10 tahun 2009 tentang kepariwisataan bahwa daya tarik wisata merupakan segala sesuatu yang memiliki keunikan, keindahan, dan nilai yang berupa keanekaragaman kekayaan alam, budaya dan hasil buatan manusia yang menjadi sasaran atau tujuan kunjungan wisatawan.

Menurut (Syahputra, 2015) pulau-pulau kecil memiliki potensi yang cukup tinggi. Sampai

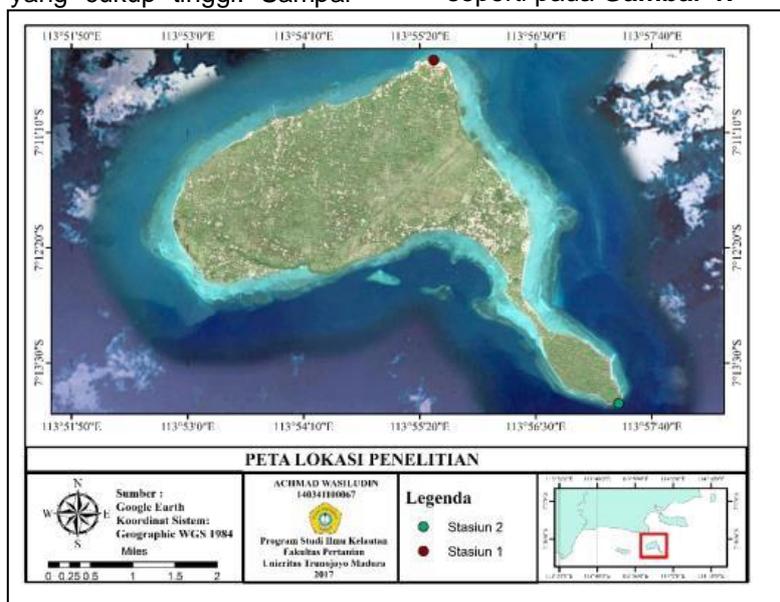
saat ini potensi yang ada di Pulau Gili Genting khususnya di Pantai Sembilan dan Pantai Kahuripan sudah dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat. Namun, ada beberapa hal yang masih belum menjadi pmeahaman lebih oleh masyarakat dan pihak pengelola karena keterbatasan wawasan. Salah satu parameter yang harus dipahami dalam pengembangan wisata pantai adalah kondisi perairan. Hal ini disebabkan karena perairan berupa fluida yang memiliki fleksibilitas yang sangat tinggi tidak mengenal batas administrasi atau ekologi. Apabila perairan di suatu lokasi terganggu, maka akan memberikan dampak terhadap lingkungan sekitarnya. Dinamika perairan tersebut dapat diketahui dengan mengetahui parameter-parameter oseanografi perairan yang dimaksud (Tandiseru, 2015).

Berdasarkan uraian tersebut diatas, diperlukan adanya penelitian untuk mengetahui kondisi oseanografi Pulau Gili Genting yang mana data dan informasi yang diperoleh dari penelitian ini nantinya dapat digunakan untuk mempertahankan pengembangan wisata pantai di Pulau Gili Genting.

## MATERI DAN METODE

### Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober sampai Desember 2017 di Pulau Gili Genting Kabupaten Sumenep. Pengambilan sampel dilakukan di 2 stasiun yaitu pantai sembilan dan pantai kahuripan. Pengukuran pada masing-masing stasiun dilakukan dengan kedalaman yang sudah ditentukan seperti pada **Gambar 1**.



**Gambar 1.** Peta Lokasi Penelitian  
(Sumber : Indonesia Geospasial Portal, 2015)

**Analisa Data**

**Kondisi Kualitas Perairan**

*Suhu*

Suhu merupakan salah satu parameter oseanografi untuk menentukan kualitas suatu

perairan. Intensitas penyinaran matahari merupakan faktor utama terhadap suhu perairan. semakin tinggi intensitas penyinaran matahari semakin tinggi nilai suhu permukaan perairan.

**Tabel 1.** Form Penilaian Suhu Perairan (°C)

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang			Surut				
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5								
	1.0								
2	0.5								
	1.0								

*Salinitas*

Salinitas adalah derajat konsentrasi garam yang terlarut dalam air (Salim, 2017). Salinitas merupakan salah satu parameter oseanografi yang menjadi indikator untuk mengetahui

kualitas suatu perairan yang dikur menggunakan alat bernama Refraktometer. Peran kadar salinitas di suatu perairan disesuaikan dengan pemanfaatan salinitas pada perairan itu sendiri.

**Tabel 2.** Form Penilaian Kadar Salinitas (ppm)

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang			Surut				
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5								
	1.0								
2	0.5								
	1.0								

*DO (Dissolved Oxygen)*

DO (Dissolved Oxygen) atau oksigen terlarut merupakan salah satu parameter oseanografi yang menjadi indikator untuk mengukur nilai kadar oksigen terlarut di suatu perairan. untuk mengetahui nilai kadar oksigen disuatu

perairan dapat menggunakan alat bernama DO meter. Kadar oksigen di perairan selalu dinamis atau mengalami perubahan sesuai dengan pengaruh lingkungan sekitar terhadap perairan tersebut.

**Tabel 3.** Form Penilaian Oksigen Terlarut (DO)

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang			Surut				
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5								
	1.0								
2	0.5								
	1.0								

*Ph (Kadar Keasaman)*

Ph atau kadar keasaman suatu perairan merupakan salah satu parameter oseanografi untuk menentukan kualitas suatu perairan yang diukur menggunakan alat yang bernama Ph meter. Nilai sebaran Ph pada suatu

perairan sangat dinamis bergantung pada pengaruh lingkungan sekitar perairan, seperti aktifitas masyarakat, kontribusi air tawar dari muara sungai dan keberadaan organisme di dalam perairan.

**Tabel 4.** Form Penilaian Ph

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang			Surut				
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5								
	1.0								
2	0.5								
	1.0								

**Kondisi Parameter Oseanografi Utama**  
Kecepatan Arus

Penghitungan kecepatan arus dilakukan untuk mengetahui kecepatan arus dengan menggunakan alat Layang-layang arus. Cara kerjanya yaitu meletakkan layang-layang arus di permukaan kemudian diberi jarak tempuh

**Tabel 5.** Form Penilaian Kecepatan Arus

yang kemudian akan diketahui waktu tempuhnya. Rumus yang digunakan:

$$V = \frac{s}{t}$$

Keterangan

V = Kecepatan Arus (m/s)

s = Jarak yang ditempuh (m)

t = Waktu yang diperlukan (s)

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang				Surut			
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5								
	1.0								
2	0.5								
	1.0								

**Kecerahan**

Pengecekan kecerahan dilakukan dengan menggunakan alat secchi disc. Cara kerjanya yaitu dengan memasukkan secchi disc yang sudah diikat kedalam perairan sampai tidak terlihat (d1) kemudian diangkat kembali sampai secchi disc mulai terlihat (d2). Adapun rumus yang digunakan:

**Tabel 6.** Form Penilaian Kecerahan

$$K = \frac{d1 + d2}{2} \times 100\%$$

Keterangan

K = Kecerahan (m)

d1 = kedalaman secchi disc saat tidak terlihat

d2 = kedalaman secchi disc saat mulai terlihat ke permukaan

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang				Surut			
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5								
	1.0								
2	0.5								
	1.0								

**Kedalaman**

Pengukuran kedalaman perairan dilakukan dengan kedalaman dan posisi menggunakan peta Bathimetri. Pengukuran dilakukan pada saat pasang dan surut untuk melihat

**Tabel 7.** Form Penilaian Kedalaman stasiun 1

perubahan kedalaman yang terjadi . kedalaman ini pasti akan berubah seiring dengan penambahan air laut karena pasang yang terjadi.

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang				Surut			
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5								
	1.0								
2	0.5								
	1.0								

**Tipe Pantai dan Material Dasar Perairan**

Penentuan tipe pantai di lakukan dengan cara melihat kondisi kemiringan pantai untuk mengetahui pantai bertipe landai atau curam, kemudian mengambil sampel sedimen yang

**Tabel 8.** Form Penilaian Tipe dan Material Dasar Pantai

ada di dasar perairan yang ada di Pulau Gili Genting terutama di Pantai Sembilan dan Pantai Kahuripan. Kemudian dilakukan analisa untuk lebih mengetahui material dasar pantai.

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang				Surut			
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5								
	1.0								

2	0.5								
	1.0								

**Lebar Pantai** dilakukan mulai dari pembatas terakhir baik berupa vegetasi atau bangunan sampai pasang tertinggi.

Pengukuran lebar pantai dilakukan untuk dengan menggunakan roll meter. Pengukuran

**Tabel 9. Form Penilaian Lebar Pantai stasiun 1**

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang				Surut			
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5								
	1.0								
2	0.5								
	1.0								

**Kemiringan pantai** smartphone dimana diletakkan pada sebuah papan yang kemudia diletakkan pada bagian pantai yang miring untuk mengetahui nilainya.

Kemiringan pantai dilakukan dengan menggunakan aplikasi Clinometer pada

**Tabel 10. Form Penilaian Kemiringan Pantai**

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang				Surut			
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5								
	1.0								
2	0.5								
	1.0								

**HASIL DAN PEMBAHASAN**  
**Kualitas Perairan**

Hasil analisa kualitas perairan selanjutnya dibandingkan dengan standart baku mutu KEPMENLH No. 51 Tahun 2004 tentang Baku

**Tabel 11. Hasil Pengukuran Suhu Perairan (°C)**

Mutu Air Laut untuk Kegiatan Pariwisata. Hal ini dapat mengetahui parameter kualitas perairan tersebut berada diatas baku mutu atau dibawah baku mutu. Berikut merupakan tabel hasil pengukuran kualitas perairan

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang				Surut			
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5	29,7	30,2	29,7	29,7-30,2	31,4	31,7	31,2	31,2-31,7
	1.0	30,1	30,7	30,3	30,1-30,7	30,4	30,3	30,7	30,3-30,7
2	0.5	31,2	31,9	31,7	31,2-31,9	29,7	30,5	29,5	29,5-30,5
	1.0	30,4	30,7	30,5	30,4-30,7	30,9	30,2	30,5	30,2-30,9

**Tabel 12. Hasil Perhitungan Salinitas Perairan (ppm)**

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang				Surut			
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5	19	19	20	19-20	19	19	19	19
	1.0	19	19	19	19	18	19	19	18-19
2	0.5	17	17	18	17-18	18	17	17	17-18
	1.0	17	17	17	17	17	18	18	17-18

**Tabel 13. Hasil Perhitungan Oksigen Terlarut**

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang				Surut			
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5	6,1	6,1	6,4	6,1-6,4	6,7	6,5	6,3	6,3-6,7
	1.0	6,7	6,8	6,5	6,5-6,8	6,8	6,8	6,4	6,4-6,8
2	0.5	6,3	6,6	6,3	6,3-6,6	6,3	6,1	6,7	6,1-6,7
	1.0	6,2	6,3	6,3	6,2-6,3	6,2	6,4	6,8	6,2-6,8

**Tabel 14.** Hasil Perhitungan Ph meter

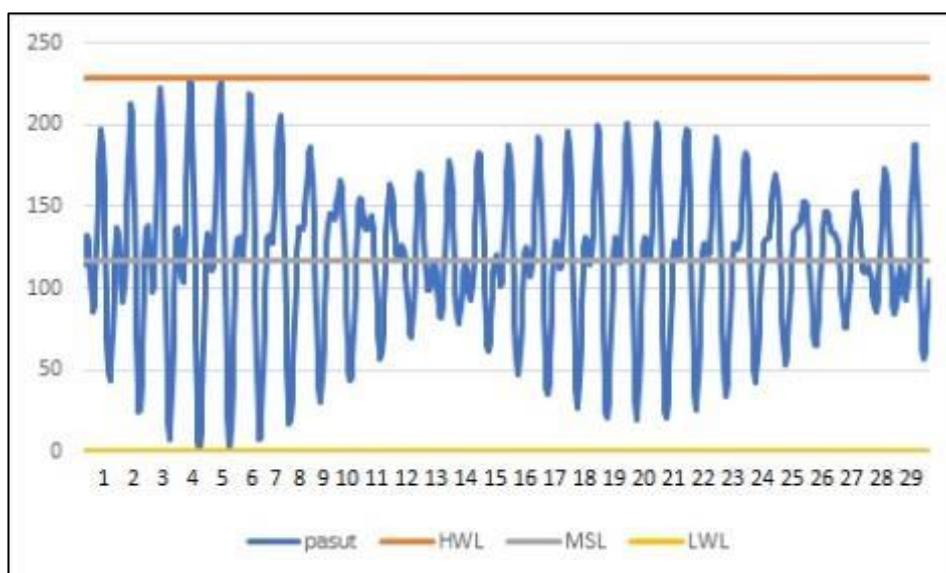
Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang			Surut				
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5	8,7	8,7	8,7	8,7	8,5	8,7	8,7	8,5-8,7
	1.0	8,5	8,7	8,7	8,5-8,7	8,6	8,7	8,5	8,5-8,7
2	0.5	8,5	8,7	8,8	8,5-8,8	8,7	8,7	8,7	8,7
	1.0	8,8	8,7	8,9	8,7-8,9	8,9	8,7	8,8	8,7-8,9

Berdasarkan tabel diatas nilai suhu pada pengukuran saat pasang dan surut memenuhi baku mutu (baku mutu 28-30°C). Begitupun dengan salinitas pada pengukuran saat pasang maupun surut hasilnya memenuhi baku mutu yang ditetapkan. Oksigen terlarut juga menjadi salah satu parameter pendukung pada penilaian kesesuaian wisata pantai. Berdasarkan hasil pengamatan nilai Oksigen Terlarut pada stasiun 1 dan 2 dapat diketahui kadar nilai DO berada di atas Baku Mutu yang menandakan bahwa kondisi perairan sesuai untuk kegiatan wisata

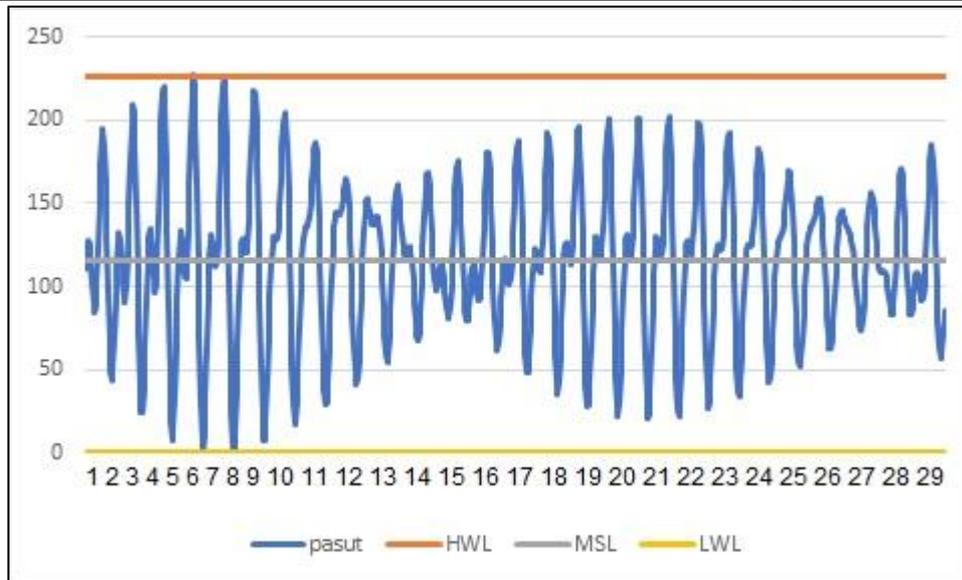
Pada kesesuaian wisata pantai Ph meter menjadi salah satu parameter pendukung. Menurut KEPMENLH No. 51 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air untuk Kegiatan Pariwisata menjelaskan bahwa kisaran pH untuk kegiatan Pariwisata berada pada kisaran 7-8,5. Berdasarkan hasil nilai diatas dapat diketahui bahwa nilai pH berada diatas standart baku mutu yang artinya sesuai untuk kegiatan Pariwisata.

**Pasang Surut**

Pasang surut merupakan salah satu aktifitas naik turun volume air pada suatu kawasan perairan. Aktifitas ini dipengaruhi oleh pergerakan bulan yang mengelilingi bumi. Pengaruh grafitasi bulan menyebabkan perbedaan tinggi muka air laut di tempat yang berbeda. Pasang surut memiliki peran penting terhadap kesesuaian wisata pantai. Pasang surut berpengaruh pada kegiatan wisata pantai. Karena semakin tinggi pasang yang terjadi akan mengakibatkan luasan pantai semakin kecil sehingga berakibat pada ruang kegiatan wisata pantai semakin kecil pula. Begitupula sebaliknya, semakin tinggi surut yang terjadi juga mengakibatkan luasan pantai akan semakin besar. Pasang surut pada stasiun 1 dan memiliki perbedaan. Pasang tertinggi pada stasiun 1 memiliki nilai 2,29 m dan surut terendah 0 m. sedangkan pada stasiun 2 memiliki pasang tertinggi 2,27 dan surut terendah 0,18 m. Sehingga ruang aktifitas pada wisata pantai semakin besar. Nilai pasang tertinggi dan surut terendah pada stasiun 1 dan 2 dapat dilihat pada (**Gambar 2**) dan (**Gambar 3**).



**Gambar 2.** Pasang Surut Stasiun 1



Gambar 3. Pasang Surut Stasiun 2

**Parameter Oseanografi Kecepatan Arus**

Arus merupakan salah satu parameter penting bagi peruntukan wisata pantai. Kecepatan arus juga berpengaruh pada aktifitas wisata yang di lakukan. Berdasarkan dari hasil **Tabel 15.** Hasil Perhitungan Kecepatan Arus (m/s)

pengamatan visual pergerakan kecepatan arus di sekitar pulau gili genting merupakan tipe arus pasang surut (tidal current), arus yang ditimbulkan oleh angin (wind driven currents), dan arus susur pantai (longshore current).

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang			Surut				
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5	0,13	0,09	0,09	0,09-0,13	0,06	0,08	0,06	0,06-0,08
	1.0	0,12	0,12	0,06	0,06-0,12	0,09	0,08	0,09	0,08-0,09
2	0.5	0,04	0,05	0,05	0,04-0,05	0,04	0,05	0,04	0,04-0,05
	1.0	0,04	0,04	0,05	0,04-0,05	0,04	0,05	0,05	0,04-0,05

**Kecerahan**

Kecerahan perairan merupakan kemampuan intensitas cahaya menembus perairan atau penetrasi cahaya untuk menembus perairan.

Kecerahan merupakan salah satu parameter penentu kesesuaian wisata pantai yang berguna bagi kehidupan organisme dan proses fotosintesis tumbuhan perairan.

**Tabel 16.** Hasil Perhitungan Kecerahan

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang			Surut				
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5	100	100	100	100	100	100	100	100
	1.0	100	100	100	100	100	100	100	100
2	0.5	100	100	100	100	100	100	100	100
	1.0	100	100	100	100	100	100	100	100

Berdasarkan hasil pengukuran kecerahan perairan pada stasiun 1 dan 2 baik dalam kondisi pasang dan surut secara keseluruhan hampir sama. pada stasiun 1 dan 2 pada kedalaman 0,5 dan 1 m pada kondisi pasang dan surut didapat nilai kecerahan perairan yang yaitu 100%.

perairan (laut). Kedalaman merupakan salah satu parameter penentu kesesuaian wisata pantai. Dalam hal ini, juga menentukan kegiatan wisata perairan apa saja yang sesuai dengan kedalaman pada perairan tersebut. Untuk mengetahui nilai kedalaman / Bathimetri pada suatu perairan adapat dilakukan dengan menggunakan peta Bathimetri. Hasil perhitungan Kedalaman / Bathimetri dapat dilihat pada **(Tabel 17).**

**Kedalaman / Bathimetri**

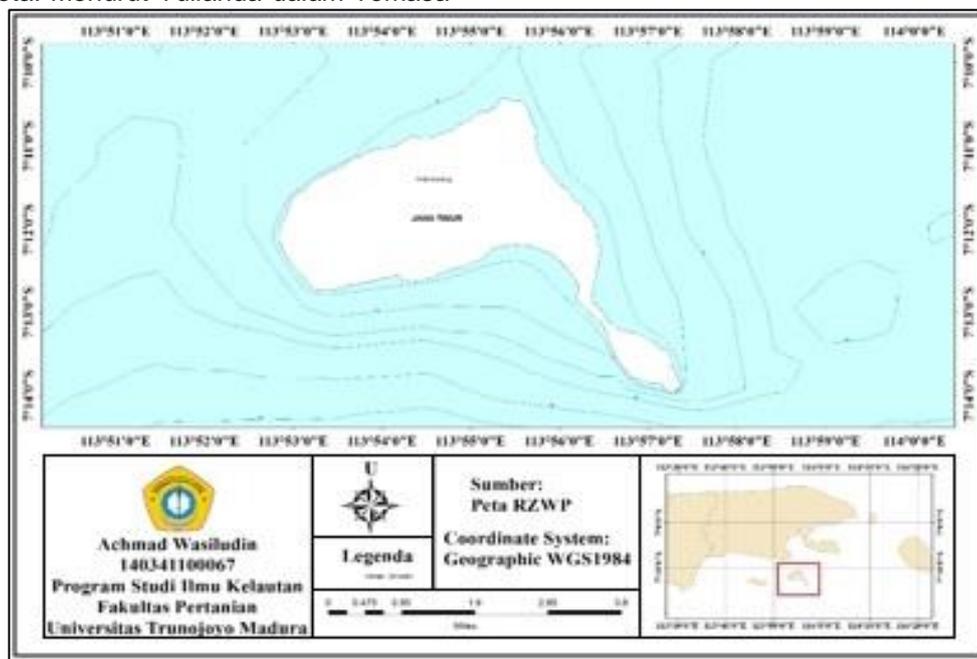
Bathimetri / Bathimetri merupakan metode untuk menentukan tinggi rendahnya dasar

**Tabel 17.** Hasil Perhitungan Data Kedalaman / Bathimetri (m)

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang				Surut			
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5	0,5	0,5	0,5	2	2	2	2	2
	1.0	1	1	1	2	2	2	2	2
2	0.5	0,5	0,5	0,5	2	2	2	2	2
	1.0	1	1	1	2	2	2	2	2

Nilai kedalaman / Bathimetri pada stasiun 1 dan 2 memiliki nilai kedalaman yang sama yaitu 2 m. Hasil nilai ini didapat berdasarkan peta Bathimetri yang di tampilkan dalam bentuk peta. Menurut Yulianda *dalam* Tomasa

nilai kedalaman ini termasuk kedalam kategori sangat sesuai (S1) untuk kegiatan wisata pantai. Hasil peta Bathimetri dapat dilihat pada (**Gambar 4.**).



**Gambar 4.** Peta Bathimetri Pulau Gili Genting

**Tipe Pantai dan Material Dasar Pantai**

Tipe dan Material Dasar Pantai merupakan salah satu parameter penentu kesesuaian wisata pantai. Tipe dan Material Dasar Pantai juga berpengaruh pada kegiatan wisata pantai. Hasil perhitungan Tipe dan Material Dasar Pantai dapat dilihat pada (**Tabel 18**).

Secara keseluruhan nilai sedimen pada stasiun 1 dan 2 bernilai tinggi, dimana pada kisaran nilai ini dikategorikan pada jenis sedimen berpasir (*sand*). Jenis sedimen ini dapat dikatakan sangat baik untuk kegiatan wisata pantai.

**Tabel 18.** Hasil perhitungan Tipe dan Material Dasar Pantai (µm)

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang				Surut			
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5	99,9	99,7	82,9	82,9-99,9	88,4	89,7	88,5	88,4-89,7
	1.0	99,9	99,9	98,5	98,5-99,9	82,2	86,2	84,7	82,2-86,2
2	0.5	99,9	99,7	99,2	99,2-99,9	88,8	88,6	88,3	88,3-88,8
	1.0	99,8	99,8	99,8	99,8	85,2	85,4	88,1	85,2-88,1

**Lebar Pantai**

Pengukuran lebar pantai dapat dilakukan pada kondisi pasang dan surut. Menurut Rahmawati *dalam* Tandiseru (2009) lebar pantai sangat berkaitan dengan luas pantai yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai aktifitas

pendukung kegiatan wisata pantai. Semakin lebar suatu pantai maka akan semakin baik daya dukungnya untuk aktifitas kegiatan wisata pantai. Hasil perhitungan lebar pantai dapat dilihat pada (**Tabel 19**).

**Tabel 19.** Hasil Perhitungan Lebar Pantai (m)

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang				Surut			
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5	22,4	30,5	7,7	7,7-30,5	34,7	42,4	17,6	17,6-42,4
	1.0	22,9	31	8,2	8,2-31	34,2	42,9	18,1	18,1-42,9
2	0.5	6,6	9,4	7,8	6,6-9,4	29,6	21,5	19,5	19,5-29,6
	1.0	7,1	9,9	8,3	7,1-9,9	30	22,3	20,2	20,2-30

Lebar pantai stasiun 2 pada kondisi pasang berkisar antara 6,6 m sampai 9,9 m, dimana menurut yulianda (2007) pada kisaran nilai ini termasuk dalam kategori cukup sesuai, sedangkan pada kondisi surut berkisar antara 19,5 m sampai 30 m. Kedua stasiun memiliki perbedaan lebar pantai yang sangat signifikan. Pada stasiun 1 lebar pantai cukup luas untuk di manfaatkan sebagai kegiatan pendukung wisata pantai.

**Kemiringan Pantai**

Menurut (Tandiseru, 2015) Kemiringan pantai merupakan ukuran kemiringan lahan relative terhadap bidang datar yang secara umum dinyatakan dalam persen atau derajat. Sehingga kemiringan pantai juga dapat menentukan kegiatan pendukung wisata pantai. Hasil Perhitungan Kemiringan Pantai dapat dilihat pada (Tabel 20).

**Tabel 20.** Hasil Perhitungan Kemiringan Pantai (°)

Stasiun	Kedalaman (m)	Kondisi							
		Pasang				Surut			
		1	2	3	Kisaran	1	2	3	Kisaran
1	0.5	7,1	8,7	10,5	7,1-10,5	9,1	8,5	9,1	8,5-9,1
	1.0	7,2	8,1	9,2	7,2-9,2	6,4	5,7	6,1	5,7-6,4
2	0.5	11,2	10,5	11,2	10,5-11,2	10,3	8,7	9,8	8,7-10,3
	1.0	9,8	9,2	8,4	8,4-9,8	6,1	5,2	4,6	4,6-6,1

Nilai kemiringan pantai pada stasiun 1 dan 2 pada saat pasang dan surut dikategorikan pada kemiringan Landai. Menurut Rahmawati dalam Tandiseru (2009) kemiringan pantai kurang dari 10 ° sangat sesuai untuk kegiatan wisata pantai sedangkan kemiringan melebihi 45° tidak sesuai dengan kegiatan wisata pantai karena tergolong pantai yang curam. Semakin landai kemiringan pantai maka akan semakin memberikan kenyamanan pada para wisatawan yang melakukan aktifitas wisata pantai.

**Kesesuaian Wisata Pantai**

Hasil analisa dan pengukuran data parameter oseanografi kemudian di masukkan dalam kategori kesesuaian pantai yang sudah di tetapkan berdasarkan skoring masing-masing pada parameter yang di analisa pada setiap stasiun. Hasil Perhitungan kesesuaian wisata pantai dapat dilihat pada (Tabel 21).

**Tabel 21.** Tingkat Kesesuaian Wisata Pantai Stasiun 1 Keadaan Pasang

No	Parameter	Batasan Nilai	Nilai	Kriteria	Skor	Bobot	Σni
1	Kecepatan Arus	0 - 3	0,06-0,13	S1	3	4	12
		> 3 - 6		S2			
		> 6		N			
2	Kecerahan	80 - 100	100%	S1	3	3	9
		50 - < 80		S2			
		< 50		N			
3	Kedalaman	0 - 3	2 m	S1	3	5	15
		> 3 - 6		S2			
		> 6		N			
4	Tipe dan Material Dasar Pantai	Pasir	82,9-99,9	S1	3	4	12
		Karang Berpasir		S2			
		Lumpur		N			
5	Lebar Pantai	> 10	7,7m - 31m	S1	3	5	15
		3 - < 10		S2			
		< 3		N			
6	Kemiringan	< 10	7,1 - 9,2	S1	3	3	9
		10-25		S2			
		> 25		N			

Berdasarkan hasil skoring pada bobot nilai yang sudah dihitung disetiap parameter oseanografi dihasilkan nilai kesesuaian wisata pantai. Secara keseluruhan dapat dilihat bahwa nilai pada setiap parameter uama oseanografi termasuk dalam kategori sangat sesuai (S1). Dari hasil tersebut kemudian dilakukan perhitungan untuk Indeks

Kesesuaian Wisata dengan menggunakan rumus yang sudah di tetapkan yaitu:

$$IKW = \frac{\sum[72/72]}{72} \times 100\% = 100\%$$

Jadi nilai Indeks Kesesuaian pada stasiun 1 dalam kondisi pasang termasuk kedalam kategori sesuai (S).

**Tabel 22.** Tingkat Kesesuaian Wisata Pantai Stasiun 2 dalam kondisi pasang

No	Parameter	Batasan Nilai	Nilai	Kriteria	Skor	Bobot	Σni
1	Kecepatan Arus	0 - 3	0,04-0,05	S1	3	4	12
		> 3 - 6		S2			
		> 6		N			
2	Kecerahan	80 - 100	100%	S1	3	3	9
		50 - < 80		S2			
		< 50		N			
3	Kedalaman	0 - 3	2 m	S1	3	5	15
		> 3 - 6		S2			
		> 6		N			
4	Tipe dan Material Dasar Pantai	Pasir	99,2-99,9	S1	3	4	12
		Karang Berpasir		S2			
		Lumpur		N			
5	Lebar Pantai	> 10	6,6m – 9,9m	S1	2	5	10
		3 - < 10		S2			
		< 3		N			
6	Kemiringan	< 10	8,4 - 11,2	S1	3	3	9
		10-25		S2			
		> 25		N			

Berdasarkan hasil skoring pada bobot nilai yang sudah dihitung disetiap parameter oseanografi dihasilkan nilai kesesuaian wisata pantai. Secara keseluruhan dapat dilihat bahwa nilai pada setiap parameter uama oseanografi termasuk dalam kategori sangat sesuai (S1). Dari hasil tersebut kemudian dilakukan perhitungan untuk Indeks

Kesesuaian Wisata dengan menggunakan rumus yang sudah di tetapkan yaitu:

$$IKW = \frac{\sum[67/72]}{72} \times 100\% = 93\%$$

Jadi nilai Indeks Kesesuaian pada stasiun 1 dalam kondisi pasang termasuk kedalam kategori Sesuai (S).

**Tabel 23.** Tingkat Kesesuaian Wisata Pantai Stasiun 1 dalam kondisi surut

No	Parameter	Batasan Nilai	Nilai	Kriteria	Skor	Bobot	Σni
1	Kecepatan Arus	0 - 3	0,06-0,09	S1	3	4	12
		> 3 - 6		S2			
		> 6		N			
2	Kecerahan	80 - 100	100%	S1	3	3	9
		50 - < 80		S2			
		< 50		N			
3	Kedalaman	0 - 3	2 m	S1	3	5	15
		> 3 - 6		S2			
		> 6		N			
4	Tipe dan Material Dasar Pantai	Pasir	82,2-89,7	S1	3	4	12
		Karang Berpasir		S2			
		Lumpur		N			
5	Lebar Pantai	> 10	17,6m - 42,9m	S1	3	5	15
		3 - < 10		S2			
		< 3		N			
6	Kemiringan	< 10	5,7 - 9,1	S1	3	3	9
		10-25		S2			
		> 25		N			

Berdasarkan hasil skoring pada bobot nilai yang sudah dihitung disetiap parameter oseanografi dihasilkan nilai kesesuaian wisata pantai. Secara keseluruhan dapat dilihat bahwa nilai pada setiap parameter uama oseanografi termasuk dalam kategori sangat sesuai (S1). Dari hasil tersebut kemudian dilakukan perhitungan untuk Indeks

Kesesuaian Wisata dengan menggunakan rumus yang sudah di tetapkan yaitu:

$$IKW = \frac{\sum[72/72]}{72} \times 100\% = 100\%$$

Jadi nilai Indeks Kesesuaian pada stasiun 1 dalam kondisi pasang termasuk kedalam kategori sesuai (S).

**Tabel 24.** Tingkat Kesesuaian Wisata Pantai Stasiun 2 dalam kondisi surut

No	Parameter	Batasan Nilai	Nilai	Kriteria	Skor	Bobot	Σni
1	Kecepatan Arus	0 – 3	0,04-0,05	S1	3	4	12
		> 3 - 6		S2			
		> 6		N			
2	Kecerahan	80 - 100	100%	S1	3	3	9
		50 - < 80		S2			
		< 50		N			
3	Kedalaman	0 – 3	2 m	S1	3	5	15
		> 3 - 6		S2			
		> 6		N			
4	Tipe dan Material Dasar Pantai	Pasir	85,2-88,8	S1	3	4	12
		Karang Berpasir		S2			
		Lumpur		N			
5	Lebar Pantai	> 10	19,5m - 30 m	S1	3	5	15
		3 - < 10		S2			
		< 3		N			
6	Kemiringan	< 10	4,6 - 10,3	S1	3	3	9
		10-25		S2			
		> 25		N			

Berdasarkan hasil skoring pada bobot nilai yang sudah dihitung disetiap parameter oseanografi dihasilkan nilai kesesuaian wisata pantai. Secara keseluruhan dapat dilihat bahwa nilai pada setiap parameter uama oseanografi termasuk dalam kategori sangat sesuai (S1). Dari hasil tersebut kemudian dilakukan perhitungan untuk Indeks Kesesuaian Wisata dengan menggunakan rumus yang sudah di tetapkan yaitu:

$$IKW = \frac{\sum[72/72]}{72} \times 100\% = 100\%$$

Jadi nilai Indeks Kesesuaian pada stasiun 1 dalam kondisi pasang termasuk kedalam kategori sesuai (S).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Kualitas perairan di Pulau Gili Genting sesuai standart baku mutu untuk pengembangan wisata Parameter oseanografi pembatas utama di perairan Pulau Gili Genting bagi peruntukan wisata adalah lebar pantai pada stasiun 2 yang termasuk pada kategori cukup sesuai. Pulau Gili Genting memiliki kelas kesesuaian yang sangat sesuai (S1) bagi peruntukan wisata pantai.

### Saran

Berdasarkan penelitian tentang kesesuaian wisata pantai maka dapat disarankan yaitu penelitian dapat dilakukan pada musim kemarau. Karena pada penelitian ini dilakukan pada saat musim hujan sehingga dapat diketahui perbedaan nilai yang didapat pada perbedaan musim untuk tetap menjamin kualitas kesesuaian kawasan terhadap kegiatan wisata pantai.

### DAFTAR PUSTAKA

- Domo, A. M., Zulkarnaini. Yoswaty, D. (2017). *Analisis dan Daya Dukung Kawasan Wisata Pantai (Studi Pantai Indah Sergang Laut di Pulau Singkep)*. Universitas Riau.
- Hendyanto, R., Suryono, C. A., Pratikto, I. (2014). Analisis Kesesuaian Wisata Pantai di Teluk Lombok Kabupaten Kutai Timur Kalimantan Timur. *Journal of Marine Research*, 3(3), 211-215
- Humaini, A. (2017). *Dampak Fluktuasi Kualitas Perairan Terhadap Laju Pertumbuhan Rumput Laut Gracilaria Verrucosa*. Universitas Trunojoyo Madura. Bangkalan.
- KEPMENLH. (2004). *Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No.51*

- Tentang Baku Mutu Air Laut untuk Kegiatan Pariwisata.* Jakarta. Kementerian Lingkungan Hidup.
- Khasanudin, M. N. (2013). *Hubungan Suhu, Oksigen Terlarut dan pH Perairan Terhadap Konsentrasi Nitrat dan Fosfat di Muara Sungai Wonorejo Kecamatan Gunung Anyar Surabaya.* Universitas Trunojoyo Madura. Bangkalan.
- Muflih, A, dkk. (2015). Kesesuaian dan Daya Dukung Wisata Pesisir Tanjung Pasir dan Pulau Untung Jawa. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. ISSN: 0853-4217
- Pariwono, J. I. (1999). *Kondisi Oseanografi Perairan Bandar Lampung.* Proyek Pesisir. Jakarta
- Republik Indonesia. *Undang-undang no. 10 tahun 2009 tentang Kepariwisataaan.* Sekretariat negara. Jakarta.
- Republik Indonesia. *Undang-undang No. 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.* Sekretariat Negara. Jakarta.
- Rizaki, I. (2014). *Kajian Sumberdaya Pantai untuk Ekowisata Berbasis Masyarakat di Pantai Camplong Kabupaten Sampang.* Skripsi. Universitas Trunojoyo Madura. Madura.
- Salim, D. *et. al.* (2017). Karakteristik Parameter Oseanografi Fisika-Kimia Pulau Kerumputan Kabupaten Kotabaru Kalimantan Selatan. *Jurnal Enggano*, 2(2), 218-228
- Siswanto, A. D. & Nugraha, W. A. (2014). Studi Parameter Oseanografi di Perairan Selat Madura Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Kelautan*, 7 (1). ISSN: 1907-9931
- Subandi, I. K. *et al.* (2018). Indeks Kesesuaian Wisata di Pantai Pasir Putih, Kabupaten Karangasem. *Journal of Marine and Aquatic Science*, 4(1), 47-57
- Syahputra, A. A, et al. (2015). *Analisis Kesesuaian dan Daya Dukung Ekowisata Pantai, Selam dan Snorkeling di Pulau Berhala Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara.* Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Tandiseru, N. (2015). *Studi Kondisi Oseanografi untuk Kesesuaian Wisata Pantai di Pulau Camba Cambang Kabupaten Pangkep.* Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Tomasa, S. (2015). *Studi Kesesuaian Wisata Pantai untuk Wisata Mandi dan Renang di Pantai Walengkabola Desa Oempu Kabupaten Muna.* Universitas Hasanuddin Makassar.