

**KESESUAIAN LOKASI WISATA SNORKELING PADA DAERAH
TERUMBU KARANG DI PULAU LIBUKANG, KABUPATEN
JENEPONTO**

SKRIPSI

VEGA SHAULA BELATRIX. R

L011 18 1369



**DEPARTEMEN ILMU KELAUTAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

**KESESUAIAN LOKASI WISATA SNORKELING PADA DAERAH
TERUMBU KARANG DI PULAU LIBUKANG, KABUPATEN
JENEPONTO**

**VEGA SHAULA BELATRIX. R
L011 18 1369**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada
Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan



**DEPARTEMEN ILMU KELAUTAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

**KESESUAIAN LOKASI WISATA SNORKELING PADA DAERAH TERUMBU
KARANG DI PULAU LIBUKANG, KABUPATEN JENEPONTO**

Disusun dan diajukan oleh

VEGA SHAULA BELATRIX. R
L011 18 1 369

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Studi S1 Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan
Universitas Hasanuddin pada tanggal 31 Mei 2023 dan dinyatakan telah memenuhi
syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Dr. Ahmad Bahar, ST., M.Si.
NIP. 196901251993031002

Pembimbing Anggota,



Dr. Wasir Samad, S.Si., M.Si.
NIP. 196512091992021001

Ketua Departemen Ilmu Kelautan,



Dr. Khairul Amri, ST., M.Sc.Stud.
NIP. 196907061995121002

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vega Shaula Belatrix, R

NIM : L011 18 1 369

Program Studi : Ilmu Kelautan

Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulis saya yang berjudul:

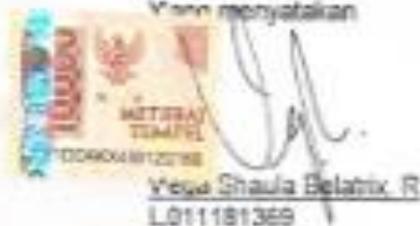
"Kesesuaian Lokasi Wisata Snorkeling Pada Daerah Terumbu Karang di Pulau
Libukang, Kabupaten Jeneponto"

Merupakan penelitian saya sendiri dan ditulis sesuai hasil yang saya dapatkan bukan
pengambil alihan tulisan orang lain.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil karya
orang lain atau penelitian orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas
perbuatan tersebut.

Makassar, 31 Mei 2023

Yang menyatakan



Vega Shaula Belatrix, R
L011181369

PERNYATAAN AUTHORSHIP

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Vega Shaula Belatrix, R
NIM : L011181369
Program Studi : Ilmu Kelautan
Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa publikasi sebagian atau keseluruhan isi Skripsi pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seizin dan menyertakan tim pembimbing sebagai author dan Universitas Hasanuddin sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya dua semester (satu tahun sejak pengesahan Skripsi) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Skripsi ini, maka pembimbing sebagai salah seorang dari penulis berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang ditentukan kemudian, sepanjang nama mahasiswa tetap dikutip.

Makassar, 31 Mei 2023

Mengetahui,

Ketua Departemen Ilmu Kelautan


Dr. Khairul Anam, ST., M.Sc., Stud.
NIP. 196907061995121002

Penulis,

Vega Shaula Belatrix, R
NIM. L011181369

ABSTRAK

Vega Shaula Belatrix. R. L011181369. "Kesesuaian Lokasi Wisata Snorkeling Pada Daerah Terumbu Karang di Pulau Libukang, Kabupaten Jeneponto", dibimbing oleh **Ahmad Bahar** selaku Pembimbing Utama dan **Wasir Samad** selaku Pembimbing Pendamping.

Salah satu wilayah di Kabupaten Jeneponto yang dikembangkan pariwisatanya adalah Pulau Libukang. Potensi wisata bahari yang dimiliki Pulau Libukang yang dapat diandalkan yaitu laut yang masih jernih, hamparan pasir putih, terumbu karang serta pepohonan yang membuat rindang pulau Libukang. Akan tetapi, potensi yang ada belum dikelola dan dimanfaatkan dengan baik, sehingga dapat menyebabkan minat pengunjung atau wisatawan rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi lokasi wisata snorkeling di Pulau Libukang dan menganalisis potensi kesesuaian wisata yang dimiliki Pulau Libukang untuk wisata snorkeling. Pengambilan data dilakukan di 6 stasiun dengan 3 kedalaman yang berbeda yaitu kedalaman 1, kedalaman 2.5, dan kedalaman 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tutupan karang hidup tertinggi ditemukan pada Stasiun 1 yaitu 53.56% dan terendah pada Stasiun 2 yaitu 2.30%, tutupan karang mati tertinggi ditemukan pada Stasiun 6 yaitu 2.11% dan terendah pada Stasiun 1, 2, 3, dan 4 yaitu 0.00%, tutupan alga tertinggi ditemukan pada Stasiun 1 yaitu 18.64% dan terendah pada Stasiun 4 yaitu 2.71%. Untuk jenis *lifeform* terbanyak ditemukan pada Stasiun 5 yaitu 49 jenis dan terendah pada Stasiun 1 yaitu 9 jenis. Jenis ikan karang terbanyak ditemukan pada Stasiun 6 yaitu 87 jenis dan terendah pada Stasiun 1 yaitu 31 jenis. Sedangkan hasil pengukuran parameter lingkungan di Pulau Libukang memiliki nilai kecerahan tertinggi pada Stasiun 5 dan Stasiun 6 yaitu 50.7%, dan terendah pada Stasiun 1 yaitu 50%, untuk nilai kecepatan arus tertinggi ditemukan pada Stasiun 4 yaitu 21.6 cm/s dan terendah pada Stasiun 1 yaitu 5.6 cm/s.

Kata Kunci: Kesesuaian, Wisata, Snorkeling, Pulau Libukang, Jeneponto

ABSTRACT

Vega Shaula Belatrix. R. L011181369. *"Suitability of Snorkeling Tourism Locations in Coral Reef Areas on Libukang Island, Jeneponto Regency"*, supervised by **Ahmad Bahar** as Main Advisor and **Wasir Samad** as Member Advisor.

One of the areas in Jeneponto Regency that has been developed for tourism is Libukang Island. The reliable marine tourism potential of Libukang Island is the clear sea, stretches of white sand, coral reefs and trees that make Libukang Island shady. However, the potential that exists has not been managed and utilized properly, so that it can lead to low visitor or tourist interest. This study aims to identify potential tourist sites for snorkeling on Libukang Island and analyze the tourism suitability potential of Libukang Island for snorkeling tours. Data collection was carried out at 6 stations with 3 different depths, namely depth 1, depth 2.5, and depth 4. The results showed that the highest live coral cover was found at Station 1, namely 53.56% and the lowest at Station 2, namely 2.30%, the highest dead coral cover found at Station 6, namely 2.11% and the lowest at Stations 1, 2, 3, and 4, namely 0.00%, the highest algae cover was found at Station 1, namely 18.64% and the lowest at Station 4, namely 2.71%. The most lifeform types were found at Station 5, namely 49 species, and the lowest at Station 1, namely 9 species. The most species of reef fish were found at Station 6, namely 87 species and the lowest at Station 1, namely 31 species. While the results of environmental parameter measurements on Libukang Island have the highest brightness value at Station 5 and Station 6, namely 50.7%, and the lowest at Station 1, namely 50%, for the highest current velocity value found at Station 4, namely 21.6 cm/s and the lowest at Station 1 that is 5.6 cm/s.

Keyword: *Suitability, Sightseeing, Snorkling, Libukang Island, Jeneponto*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, karunia, serta hidayah yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Kesesuaian Lokasi Wisata Snorkeling Pada Daerah Terumbu Karang di Pulau Libukang, Kabupaten Jeneponto"**. Shalawat serta salam penulis panjatkan kepada baginda Nabi Besar Muhammad SAW, yang selalu menjadi panutan, tauladan, dan pemberi jalan ke arah yang benar bagi kita semua.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena banyak kendala yang ditemui oleh penulis dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini. Penulis juga berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat memberikan informasi kepada semua pihak.

Makassar, 31 Mei 2023

Penulis,



Vega Shaula Belatrix R

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari bahwa selama penyusunan rencana penelitian, proses penelitian hingga penyusunan tugas akhir skripsi ini tidak luput dari berbagai pihak yang telah menjadi *support system* dengan memberikan dorongan kasih sayang dan semangat, bimbingan, arahan serta bantuan dalam bentuk apapun itu. Olehnya itu dengan penuh kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Kepada Allah SWT yang sangat berperan besar dalam segala sisi kehidupan penulis.
2. Kepada orang tua tercinta Ayahanda Capt. Ridwan, M.Mar dan Ibunda Raoda atas, segala doa-doa baik, nasehat, dukungan, motivasi, didikan dan curahan limpahan kasih sayang yang tak henti-hentinya diberikan kepada penulis.
3. Kepada kakak Alif Adhitya Ridwan, A.Md dan adik Ahmad Rigeel Antarex Ridwan yang selalu memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Kepada bapak Dr. Ahmad Bahar, ST., M.Si selaku Penasehat Akademik serta Pembimbing Utama yang berkontribusi besar dalam penyelesaian skripsi ini, baik dalam hal kritikan dan saran beliau yang membangun dan senantiasa memberikan arahan yang positif dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Kepada bapak Dr. Wasir Samad, S.Si., M.Si selaku Pembimbing Pendamping yang senantiasa memberikan kritik, saran serta ilmunya, terutama semangat dan dorongan yang diberikan dalam penulisan skripsi.
6. Kepada bapak Dr. Ir. Amir Hamzah Muhiddin, M.Si dan bapak Dr. Muhammad Banda Selamat, S.Pi., M.T selaku Penguji yang telah memberikan arahan dan masukan yang membangun untuk penyempurnaan skripsi ini.
7. Kepada seluruh Dosen dan Staf Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin yang telah memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan selama perkuliahan hingga terselesaikannya skripsi ini.
8. Kepada A Tenri Abeng yang selalu menemani penulis, memberi dukungan, meluangkan waktu, tenaga, serta tempat berkeluh kesah selama skripsi ini ditulis, juga selalu bersabar dalam menghadapi penulis.
9. Kepada “Stroberi Mangga Nanas” Aisya Ramadhani Alpian, Nur Reski Rahmadani, dan Almarhumah Tasya Mahyani Pratiwi yang menjadi teman berbagai macam cerita sejak menjadi mahasiswa baru hingga saat ini serta memberi dukungan dalam menyelesaikan berbagai masalah perkuliahan dan menjadi saudara bagi penulis dalam perantauan.

10. Kepada "Sensor Care" Windi Ayu Windira, Melianty Popang, Nadya Zahra Suparmien Kasan, Aisya Ramadhani Alplan, dan Nur Resky Rahmadani yang mewarnai cerita akhir perkuliahan dan memberi dukungan kepada penulis.
11. Kepada tim turlap Aisya Ramadhani, M. Rizky Shaleh, Agung Asnur, A Ahmad Dito, Valentino Cesar, Esya Agiel Hidayat dan Suandar yang telah meluangkan waktu serta tenaga dalam pengambilan data di lapangan.
12. Kepada Andi Admiral, Indra Kurniawan, Muh. Yusuf, Kak Vicky, Kak Septian, dan Kak Tono yang telah membantu penulis dalam mengolah data penelitian.
13. Kepada "MIVEERAL" Mitha Adelina, Muh. Ilyas, Fachriel Hayqal, Edward Yulyardi, Rifky Darmawan, Annisa Julianty, dan Lissa Anggun yang selalu memberikan semangat kepada penulis agar penulis dapat menyelesaikan skripsi.
14. Kepada bestie Khaza Raihani, Nada Mufidah, Deva Putri, Fikri Haikal, Angger Gede, Fahri Aifarizi, dan Ahmad Nur yang selalu mendengarkan cerita penulis saat penulis dalam keadaan tidak baik-baik saja.
15. Kepada teman-teman seperjuangan Corals'18 dan Keluarga Mahasiswa Jurusan Ilmu Kelautan Universitas Hasanuddin (KEMA JIK FIKP-UH) untuk suka dan duka, pengalaman dan kebersamaan selama menjadi mahasiswa di Ilmu Kelautan.
16. Kepada Keluarga Besar Marine Science Diving Club Universitas Hasanuddin dan teman-teman Anggota Muda IX-XX yang memberi banyak ilmu dan pengalaman bagi penulis.
17. Kepada seluruh pihak tanpa terkecuali yang namanya tidak dituliskan yang telah berkontribusi, mendukung, dan membantu penulis selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi, terimakasih atas doa dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, maka dari itu penulis mengharapkan segala bentuk kritik dan saran yang membangun guna kedepannya dapat menjadi acuan untuk dapat lebih baik lagi. Akhir kata dengan kerendahan hati, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat. Sekian dan terima kasih.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Jafesveva Jayamahe

Makassar, 31 Mei 2023

Penulis,


Vega Shaula Belatrix R.

BIODATA PENULIS



Vega Shaula Belatrix. R lahir di Makassar pada tanggal 20 April 1999. Penulis merupakan anak kedua dari 3 bersaudara dari pasangan Ridwan dan Raoda. Penulis mengawali Pendidikan taman kanak-anak di TK Kartika XX-1 Makassar pada tahun 2004-2005. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan dasar di SDN Sudirman 4 Makassar pada tahun 2005-2007 dan SDN Setia Asih 02-06 pada tahun 2007-2011. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan tingkat menengah di SMP Taman Harapan pada tahun 2011-2014.

Selanjutnya pendidikan tingkat atas di SMK Bisnis Indonesia pada tahun 2014 dan SMAIT Gema Nurani pada tahun 2015-2018. Pada bulan Agustus 2018 penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Ilmu Kelautan, Departemen Ilmu Kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin melalui Seleksi Jalur SBMPTN.

Selama masa studi di Universitas Hasanuddin, penulis aktif di Organisasi Internal kampus Keluarga Mahasiswa Jurusan Ilmu Kelautan (KEMA JIK FIKP-UH) dan pernah memegang jabatan sebagai Anggota Departemen Hubungan Masyarakat KEMA JIK FIKP-UH periode 2020-2021, panitia berbagai kegiatan KEMA JIK FIKP-UH, menjadi Anggota MSDC-UH, serta berpartisipasi sebagai Sekretaris Delegasi RAKERNAS FoPMI (Forum Penyelam Mahasiswa Indonesia) di Makassar. Selain itu, penulis telah melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Tematik G-106 di Biringkanaya 8 Makassar, Sulawesi Selatan dengan tema “Pembuatan Peta Sebaran Terkonfirmasi Covid-19 di Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan” pada tanggal 9 Juni 2021 sampai 11 Agustus 2021.

Adapun untuk memperoleh gelar sarjana kelautan, penulis melakukan penelitian yang berjudul “Kesesuaian Lokasi Wisata Snorkeling Pada Daerah Terumbu Karang di Pulau Libukang, Kabupaten Jeneponto” pada tahun 2022 yang dibimbing oleh bapak Dr. Ahmad Bahar, ST., M.Si selaku Pembimbing Utama dan bapak Dr. Wasir Samad, S.Si., M.Si selaku Pembimbing Pendamping.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
PERNYATAAN AUTHORSHIP	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
UCAPAN TERIMA KASIH	ix
BIODATA PENULIS	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
I. PENDAHULUAN	16
A. Latar Belakang.....	16
B. Tujuan dan Kegunaan.....	17
II. TINJAUAN PUSTAKA	18
A. Wisata Bahari	18
B. Wisata Snorkeling	19
C. Daya Tarik Objek Wisata Bahari	19
D. Tutupan Komunitas Karang	20
E. Jenis Ikan Karang	21
F. Parameter Lingkungan.....	22
1. Kecerahan Perairan	22
2. Kecepatan Arus.....	22
3. Kedalaman.....	22
III. METODE PENELITIAN	24
A. Waktu dan Tempat.....	24
B. Alat dan Bahan	24
C. Prosedur Penelitian.....	25
1. Jenis Data	25
2. Penentuan Stasiun.....	26
3. Pengamatan Tutupan Terumbu Karang	26
4. Bentuk Pertumbuhan Karang (<i>Lifeform</i>)	27
5. Pengamatan Jenis Ikan Karang	27

6. Pengukuran Parameter Oseanografi	27
D. Analisis Data	29
1. Tutupan Dasar Terumbu Karang dan Jumlah Jenis <i>Lifeform</i>	29
2. Jenis Ikan Karang	29
3. Parameter Oseanografi	29
4. Kesesuaian Wisata Snorkeling	29
IV. HASIL	31
A. Gambaran Umum Lokasi	31
B. Analisis Kesesuaian	32
1. Tutupan Terumbu Karang	32
2. Jenis <i>Lifeform</i>	34
3. Jenis Ikan Karang	34
4. Kecerahan	35
5. Kedalaman	35
6. Kecepatan Arus	36
C. Tingkat Kesesuaian Wisata Snorkeling	38
V. PEMBAHASAN	40
A. Potensi Pulau Libukang	40
B. Tutupan Komunitas Karang	41
C. Jenis <i>Lifeform</i>	42
D. Jenis Ikan Karang	44
E. Parameter Oseanografi	45
1. Kecerahan	45
2. Kecepatan Arus	46
3. Kedalaman Perairan	46
F. Analisis Kesesuaian Parameter	47
VI. PENUTUP	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Alat yang akan digunakan dalam penelitian ini.....	24
Tabel 2. Bahan yang akan digunakan dalam penelitian ini	25
Tabel 3. Data primer dan metode yang digunakan dalam penelitian.....	26
Tabel 4. Matriks kesesuaian wisata	30
Tabel 5. Indeks kesesuaian wisata perairan	30
Tabel 6. Matriks Penilaian Kesesuaian Wisata Untuk Wisata Snorkeling.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta lokasi penelitian	24
Gambar 2. Pengamatan ikan karang	27
Gambar 3. Kondisiutupan dasar terumbu karang	32
Gambar 4. Grafikutupan <i>live coral</i>	33
Gambar 5. Grafikutupan <i>dead coral</i>	33
Gambar 6. Grafikutupan <i>algae</i>	34
Gambar 7. Grafik jumlah jenis <i>lifeform</i>	34
Gambar 8. Jumlah jenis ikan karang Pulau Libukang	35
Gambar 9. Peta kedalaman Pulau Libukang (LP2M, 2020)	35
Gambar 10. Pola arus pada kondisi menuju pasang (Dinda, 2021)	36
Gambar 11. Pola arus pada kondisi pasang (Dinda, 2021).....	37
Gambar 12. Pola arus pada kondisi menuju surut (Dinda, 2021)	37
Gambar 13. Pola arus pada kondisi surut (Dinda, 2021).....	38
Gambar 14. <i>Coral mushroom (CMR)</i>	78
Gambar 15. <i>Chrysiptera parasema (Pomacentridae)</i>	78
Gambar 16. <i>Acropora branching (ACB) & Pterois volitans (Scorpaenidae)</i>	78
Gambar 17. <i>Actinaria</i> (Anemon laut) & <i>Amphiprion</i> (Ikan badut)	79
Gambar 18. <i>Coral branching (CB)</i>	79
Gambar 19. <i>Acropora tabulate (ACT)</i>	79
Gambar 20. Peneliti.....	80
Gambar 21. <i>Nudibranche</i> (Kelinci laut).....	80
Gambar 22. <i>Soft coral (SC)</i>	80
Gambar 23. <i>Linckia laevigata</i>	81
Gambar 24. Bulu ayam.....	81
Gambar 25. Team penelitian	81

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pariwisata telah menjadi salah satu industri terbesar di dunia setelah minyak bumi dan gas. Pariwisata juga merupakan andalan utama dalam menghasilkan devisa di berbagai negara tanpa terkecuali Indonesia. Kekayaan alam dan budaya merupakan komponen penting dalam pariwisata di Indonesia. Alam Indonesia memiliki kombinasi iklim tropis, 17.508 pulau yang 6.000 di antaranya tidak dihuni, serta garis pantai terpanjang ketiga di dunia setelah Kanada dan Uni Eropa (Hardjowigeno & Widiatmaka, 2007). Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia yang terletak melintasi garis ekuator dan jalur perdagangan penting dunia, maka potensi pariwisata bahari Indonesia sangat besar, baik ditinjau dari kekayaan alam maupun budayanya (Pranita, 2016).

Berdasarkan Dewi & Panjaitan (2019), karakteristik kawasan berupa pulau-pulau kecil, perairan laut dengan ekosistem pantai, terumbu karang, lamun, keanekaragaman flora dan fauna laut, dan keunikan alam dan budaya serta berbagai sumberdaya lain yang terkait dengan pengembangan kepariwisataan menjadi potensi atraksi wisata dengan nilai besar. Dengan karakteristik tersebut, ada banyak aktivitas wisata yang menyangkut kelautan. Aktivitas wisata bahari tersebut diantaranya adalah duduk santai di pantai menikmati lingkungan alam sekitar, berenang, tour keliling (*boat tour, cruising/extended boat tour*), *surfing, diving, snorkeling, water sky dan sailing*. Beberapa atraksi wisata antara lain taman laut (terumbu karang dan biota laut), formasi karang buatan, ikan-ikan buruan dan pantai yang indah (Indarjo, 2015).

Snorkeling merupakan salah satu aktivitas wisata bahari yang dapat dilakukan ketika ingin melihat keindahan bawah laut tanpa menyelam. Dengan melakukan snorkeling salah satu keindahan yang dapat dilihat adalah hamparan ekosistem terumbu karang yang merupakan bagian dari ekosistem laut dengan peranan penting karena menjadi sumber kehidupan bagi beraneka ragam biota laut. Di dalam ekosistem terumbu karang ini pada umumnya hidup lebih dari 300 jenis karang, yang terdiri dari sekitar 200 jenis ikan dan berpuluh-puluh jenis *moluska, crustacea, sponge, algae*, lamun dan biota lainnya. Terumbu karang bisa dikatakan sebagai hutan tropis ekosistem laut. Ekosistem ini terdapat di laut dangkal yang hangat dan bersih dan merupakan ekosistem yang sangat penting dan memiliki keanekaragaman hayati yang sangat tinggi serta dapat dimanfaatkan sebagai objek wisata (Natha et al. 2014).

Dalam melakukan snorkeling perlu melihat apakah wilayah tersebut telah sesuai untuk menjadi wilayah snorkeling yang dapat dilihat dari berbagai indikator, selain itu pengaruh yang akan ditimbulkan dari adanya aktivitas tersebut pada wilayah perairan.

Aktivitas snorkeling dapat berdampak pada kerusakan habitat bentik atau biota laut. Bentuk kerusakan dapat bermacam-macam yakni matinya atau rusaknya terumbu karang, makro alga maupun padang lamun akibat sengaja atau tidak sengajanya para wisatawan yang memegang terumbu karang bahkan hingga menginjaknya (Kristiyanto, 2016). Dalam mencegah maupun mengatasi ancaman bentuk kerusakan tersebut, perlu adanya pengelolaan wilayah. Konsep pariwisata pada area snorkeling hendaknya melibatkan aspek-aspek konservasi, mengingat terumbu karang adalah satu habitat pesisir yang rentan akan kerusakan yang seharusnya dijaga.

Jeneponto merupakan salah satu kabupaten di provinsi Sulawesi Selatan yang menjadikan pariwisata sebagai salah satu sektor andalan perekonomian daerah karena memiliki pariwisata bahari yang dapat dijadikan sebagai objek wisata yang potensial. Salah satu wilayah di Kabupaten Jeneponto yang dikembangkan pariwisatanya adalah Pulau Libukang. Berdasarkan Perda No 1 Tahun 2012 Tentang RTRW Kabupaten Jeneponto Tahun 2012-2030 Pulau Libukang diperuntukkan sebagai kawasan pariwisata alam. Potensi wisata bahari yang dimiliki Pulau Libukang yang dapat diandalkan yaitu laut yang masih jernih, hamparan pasir putih, terumbu karang serta pepohonan yang membuat rindang pulau Libukang. Selain itu potensi dari segi aksesibilitas, Pulau Libukang dapat ditempuh ± 30 menit dari dermaga dan pulau ini memiliki keliling $\pm 1,8$ km sehingga dapat memudahkan wisatawan untuk berkunjung dan mengitari pulau ini dalam waktu kurang lebih sehari. Akan tetapi, potensi yang ada belum dikelola dan dimanfaatkan dengan baik, sehingga dapat menyebabkan minat pengunjung atau wisatawan rendah (Fitriani, 2017).

Oleh karena itu untuk mengetahui potensi yang ada perlu untuk melakukan penelitian mengenai kesesuaian lokasi wisata Pulau Libukang agar dapat menjadi rujukan dalam pengembangan wisata snorkeling, sehingga perlu dilakukan penelitian kesesuaian lokasi wisata snorkeling pada daerah terumbu karang untuk mencapai pengelolaan yang baik dan hasil yang maksimal kedepannya.

B. Tujuan dan Kegunaan

Tujuan dari Penelitian ini sebagai berikut :

1. Identifikasi potensi lokasi wisata snorkeling di Pulau Libukang.
2. Menganalisis potensi kesesuaian wisata yang dimiliki Pulau Libukang untuk wisata snorkeling.

Adapun kegunaan dari penelitian ini yaitu tersedianya data dan informasi tentang wisata snorkeling, dan dapat menjadi rujukan dalam pengembangan wisata snorkeling di Pulau Libukang, Kabupaten Jeneponto.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Wisata Bahari

Pada Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2009 Tentang Pengembangan Ekowisata di Daerah. Ekowisata dibagi menurut jenis yaitu, ekowisata bahari, ekowisata hutan, ekowisata pegunungan dan ekowisata karst. Layaknya konsep ekowisata pada umumnya yang berbasis lingkungan, penentuan daya dukung kawasan wisata bahari lebih dikhususkan untuk pemanfaatan ekosistem pesisir dan laut yang bijak dan ramah lingkungan. Seperti yang ditegaskan Yulianda (2007), bahwa ekowisata bahari merupakan ekowisata yang memanfaatkan karakter sumber daya pesisir dan laut.

Saat ini wisata yang banyak diminati oleh masyarakat baik lokal maupun asing yakni wisata yang mengarah ke alam. Salah satu jenis wisata alam yang sekarang ini banyak menghasilkan wisatawan lokal maupun asing yaitu wisata bahari. Dapat diartikan wisata bahari adalah salah satu jenis pariwisata yang memiliki objek sajian meliputi wisata alam dan berhubungan dengan sumberdaya air. Bisa juga dijelaskan bahwa wisata bahari berarti kegiatan bepergian yang bertujuan untuk menikmati alam laut (Nastiti & Umilia, 2013).

Menurut Pendit (2002), wisata secara harfiah diambil dari kata bahasa sansekerta yang berasal dari “wis” yang berarti rumah, kampung atau komunitas, dan “ata” yang berarti mengembara atau pergi terus menerus. Wisata menurut Pusat Bahasa (2008), berarti bepergian bersama-sama, baik untuk tujuan memperluas pengetahuan atau hanya sekedar bersenang-senang. Undang-undang Nomor 10 Tahun 2009 Bab I Pasal 1 Butir 1 berbunyi “Wisata adalah kegiatan perjalanan yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang dengan mengunjungi tempat tertentu untuk tujuan rekreasi pengembangan pribadi atau mempelajari keunikan daya tarik wisata yang dikunjungi dalam jangka waktu sementara”.

Wisata Bahari merupakan jenis pariwisata minat khusus dengan memanfaatkan potensi bentang alam laut dan wilayah kepeesisiran baik yang dilakukan secara langsung seperti berperahu, berenang, snorkeling, *diving*, dan pancing maupun secara tidak langsung seperti olahraga pantai, piknik menikmati atmosfer laut. Jenis wisata ini memberikan dampak ekonomi peningkatan taraf hidup bagi masyarakat yang tinggal disekitarnya. Akan tetapi, secara ekologis wilayah pesisir yang dijadikan lokasi wisata bahari menjadi rentan terhadap bencana alam kepeesisiran seperti banjir rob, erosi pantai, angin topan dan gelombang tsunami maupun dampak dari perubahan iklim (Rif'an, 2018).

B. Wisata Snorkeling

Suatu kegiatan menikmati pemandangan bawah laut yang hampir bisa dilakukan oleh semua orang adalah snorkeling. Snorkeling merupakan salah satu cara yang baik untuk mengeksplorasi keindahan ekosistem terumbu karang. Snorkeling ini juga memiliki nama lain yaitu *Skin Diving*. Menurut Permen Pariwisata No.7 Tahun 2016 snorkeling (selam permukaan) adalah kegiatan rekreasi dengan melakukan pengamatan dari permukaan air menggunakan peralatan snorkeling. Aktivitas snorkeling hanya membutuhkan peralatan dasar selam seperti mask (masker), *snarkle* dan *fin* (kaki katak). (Indarjo, 2015).

Skin diving memiliki kriteria kelayakan suatu lokasi untuk dijadikan lokasi wisata selam, tidak jauh berbeda dengan kegiatan *scuba diving*, berupa kecerahan perairan, tutupan karang, jenis ikan karang, kecepatan arus, dan kedalaman terumbu karang, sedangkan untuk memenuhi daya dukungnya, area yang harus tersedia untuk seorang pengunjung adalah 500 m², dan waktu yang dibutuhkan dalam sehari 6 jam (Yulianda, 2007).

Pendayagunaan laut sebagai medium wisata memerlukan persyaratan sebagai berikut (Indarjo, 2015):

- a. Keadaan musim dan cuaca yang cukup baik sepanjang tahun.
- b. Lingkungan laut yang bersih, bebas pencemaran.
- c. Gelombang dan arus yang relatif tidak terlalu besar serta aksesibilitas yang mudah.
- d. Keadaan pantai yang bersih dan alami.
- e. Keadaan dasar laut yang masih alami, misalnya taman laut yang merupakan habitat dari berbagai fauna dan flora.

C. Daya Tarik Objek Wisata Bahari

Daya Tarik Wisata Menurut UU No.10 Tahun 2009 “Daya Tarik Wisata yaitu sebagai segala sesuatu yang memiliki keunikan, kemudahan dan nilai yang berupa keanekaragaman kekayaan alam, budaya, dan hasil buatan manusia yang menjadi sasaran atau kunjungan wisatawan”.

Pariwisata bahari biasanya selalu diasosiasikan dengan tiga “S” (*sun, sea and sand*) yang artinya jenis pariwisata yang menyediakan keindahan dan kenyamanan alami dari kombinasi cahaya matahari, laut dan pantai berpasir putih. Berbagai kegiatan umumnya dilakukan oleh para wisatawan dalam pariwisata bahari, antara lain berenang, berselancar, berjemur, menyelam, berdayung, snorkeling berjalan-jalan atau berlari di sepanjang pantai, menikmati keindahan dan kedamaian suasana pesisir dan bermeditasi.

Wisata bahari merupakan salah satu wisata unggulan yang dimiliki Indonesia. Menurut data Kementerian Kelautan dan Perikanan, Indonesia memiliki 20,87 Juta Ha kawasan konservasi perairan, pesisir, dan pulau-pulau kecil. Garis pantai Indonesia membentang 99.093 km dengan luas laut 3,257 Juta km². Kekayaan maritim ini membuat wisata bahari di Indonesia tak diragukan lagi keindahan dan keunikannya. Wisata bahari Indonesia tersebar dari Sabang sampai Merauke. Ada banyak yang bisa dieksplor dalam wisata bahari Indonesia. Di wisata bahari ini terdapat 590 jenis karang, 2.057 ikan karang, 12 jenis lamun, 34 jenis mangrove, 1.512 jenis crustacean, 6 jenis penyu, 850 jenis sponge, 24 jenis mamalia Laut, dan 463 titik Kapal Tenggelam.

D. Tutupan Komunitas Karang

Dalam wisata snorkeling pemberi jasa utama adalah ekosistem terumbu karang dengan segala keindahannya, keasliannya dan keberagamannya (Rosalina & Yonvitner, 2019). Terumbu karang merupakan salah satu ekosistem khas pada perairan pesisir di wilayah tropis. Karang merupakan individu-individu berukuran kecil yang disebut polip. Setiap polip seperti kantung berisi air yang dilengkapi dengan lingkaran tentakel yang mengelilingi mulutnya, dan terlihat seperti anemon kecil. Polip di dalam koloni terhubung oleh jaringan hidup dan dapat berbagi makanan. Sedangkan terumbu karang adalah struktur di dasar laut berupa deposit kalsium karbonat yang dihasilkan terutama oleh hewan karang. Karang adalah hewan tak bertulang belakang yang termasuk dalam Filum Coelenterata (hewan berongga) atau Cnidaria (Zurba, 2019).

Sebagai hewan, karang memperoleh energinya dari makanan yang ditangkap oleh tentakel-tentakel di sekitar mulutnya. Selain itu, karena proses evolusi yang panjang, karang bersimbiosis dengan alga bersel satu (*Symbiodinium*) yang mampu berfotosintesis sehingga karang dapat memperoleh lebih banyak energi dengan memanfaatkan sinar matahari. Dengan cara-cara demikian karang mampu tumbuh dan berkembang dengan baik. Pada kondisi normal, karang dapat mencapai pertumbuhan hingga sekitar 2 cm per tahun untuk karang massive dan 10 cm untuk karang bercabang (Hadi et al. 2018).

Terumbu karang merupakan bagian dari ekosistem laut yang memiliki fungsi dan manfaat yang beraneka ragam. Dalam Yulianda et al. (2010), dijelaskan bahwa terumbu karang memiliki manfaat ekonomi, manfaat fisik, manfaat ekologis, dan manfaat pendidikan dan penelitian. Beberapa manfaat tersebut diantaranya adalah sebagai pelindung pantai, tempat penyedia nutrisi bagi biota perairan, tempat berlindung, tempat pemijahan, tempat asuhan bagi biota karang, sebagai sumber pangan dan pendapatan, pariwisata dan tempat aktivitas rekreasi. Terumbu karang merupakan daya

tarik tersendiri bagi pengunjung atau wisatawan, keindahan dan keunikan terumbu karang merupakan daya tarik yang dicari wisatawan. Nilai estetika terumbu karang tersebut dapat diandalkan dalam kegiatan wisata bahari. Namun nilai estetika tersebut dapat berkurang apabila keindahan terumbu karang tidak terjaga dengan baik (Putra, 2013).

Kesehatan terumbu karang dapat dilihat dari persentase tutupan komunitas karang, semakin besar persentase tutupan tersebut maka semakin sehat pula ekosistem terumbu karang tersebut. Semakin sehat terumbu karang maka tutupan komunitas karang di suatu perairan semakin padat (English et al. 1997).

E. Jenis Ikan Karang

Komunitas ikan karang merupakan salah satu komponen penyusun ekosistem terumbu karang, disamping komponen utama karang batu. Kehadiran ikan karang di suatu ekosistem terumbu karang sangat penting, dilihat dari aspek ekologi dan ekonomi. Aspek ekologi, ikan karang memegang peranan penting yang salah satunya dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Aspek ekonomi ikan karang berfungsi sebagai sumber pangan hewani, ikan hias dan pendapatan yang sangat potensial bagi kehidupan manusia.

Ikan karang berasosiasi sangat kuat pada ekosistem terumbu karang. Koevolusi antara ikan dan terumbu karang sebagai habitatnya terjadi seiring perubahan tutupan karang dan peran ikan karang dalam mendukung proses resiliensi pada karang. Pada ekosistem terumbu karang biasanya ikan-ikan yang berasosiasi dengan mempunyai warna yang sangat indah, selain itu bentuknya sering unik, memberikan kesan tersendiri kepada wisatawan (Akbar, 2006).

Menurut Manuputty & Djuwariah (2009), ikan yang berasosiasi dengan ekosistem karang dikelompokkan dalam 3 kategori, yaitu:

1. Ikan target, yaitu kelompok ikan yang menjadi target nelayan. Umumnya merupakan ikan pangan dan bernilai ekonomis, yang terdiri dari suku Serranidae (kelompok ikan kerapu), suku Lutjanidae (kelompok ikan kakap), suku Lethrinidae (kelompok ikan lencam), dan suku Haemulidae (kelompok ikan bibir tebal).
2. Ikan indikator, yaitu kelompok ikan karang yang dijadikan sebagai indikator kesehatan terumbu yang diwakili oleh suku Chaetodontidae (kelompok ikan kepe-kepe).
3. Ikan major, yaitu kelompok ikan karang yang selalu dijumpai di terumbu karang yang tidak termasuk dalam kedua kategori diatas. Kelompok ini terdiri dari ikan-ikan kecil <20 cm yang dimanfaatkan sebagai ikan hias.

F. Parameter Lingkungan

1. Kecerahan Perairan

Kecerahan perairan merupakan hal yang penting dalam melakukan kegiatan snorkeling, hal ini menyangkut visibility atau jarak pandang. Semakin baik jarak pandang maka keindahan bawah air juga akan semakin nyaman untuk dinikmati dengan mata dan kamera underwater. Persentase kecerahan perairan yang sesuai untuk wisata snorkeling dan selam yang sesuai dengan kecerahan 80 sampai 100%, cukup sesuai 50 sampai 80% kebawah, sesuai bersyarat 20 sampai 50%, dan tidak sesuai kecil dari 20% (Yulianda, 2007).

2. Kecepatan Arus

Arus adalah proses pergerakan massa air secara horizontal maupun secara vertikal. Gerakan tersebut merupakan resultan dari beberapa gaya yang bekerja dan beberapa faktor yang mempengaruhinya. Setiap wilayah atau lokasi memiliki karakter fisik yang berbeda, baik dari kedalaman perairan maupun topografi dasar laut sehingga menjadi penyebab karakter arah dan kecepatan arus dapat berbeda setiap perairan. Salah satu karakter arus yang nyaman khususnya untuk keperluan wisata menjadi dasar dalam menetapkan lokasi wisata berdasarkan tingkat kenyamanan dalam melakukan aktivitas di perairan, misalnya wisata snorkeling. Kenyamanan beraktivitas pada area wisata air menjadi pertimbangan untuk membagi beberapa tingkat kesesuaian untuk arus baik arah maupun kecepatannya.

Kecepatan arus untuk kesesuaian wisata snorkeling dibagi menjadi empat kelas dengan skor masing-masing berdasarkan dengan tingkat kesesuaiannya. Kecepatan arus dengan nilai kecil dari 15 cm/dtk dinyatakan sesuai, nilai antara 15 – 30 cm/dtk termasuk cukup sesuai, nilai antara kecil dari besar dari 30 – 50 cm/dtk sesuai bersyarat, sedangkan untuk besar dari 50 cm/dtk tidak sesuai, pembagian kelas tersebut didasarkan pada kenyamanan dan keamanan pengunjung dalam melakukan kegiatan (Yulianda, 2007).

3. Kedalaman

Untuk kegiatan penyelaman dibatasi oleh kedalaman terumbu karang, selain karena meningkatnya tekanan atmosfer berbanding lurus dengan bertambahnya kedalaman sehingga sangat beresiko pada kegiatan penyelaman, karang dibatasi oleh penetrasi cahaya yang diterimanya sehingga pada kedalaman tertentu tidak lagi ditemukan terumbu karang. Kedalaman untuk kegiatan snorkeling yang sesuai berkisar antara 1-3 m, cukup sesuai berkisar pada kedalaman lebih besar dari 3-6 m, sesuai

bersyarat berkisar antara 6-10 m, dan untuk kedalaman yang tidak sesuai dilakukan kegiatan snorkeling pada kedalaman lebih besar dari 10 m (Yulianda, 2007).