

PENGELOLAAN EKOSISTEM TERUMBU KARANG MELALUI WISATA BAHARI PARTISIPATIF DI PANTAI TIGA DUSUN SETANGI DESA MALAKA KECAMATAN PEMENANG KABUPATEN LOMBOK UTARA

Haryawan, Sukuryadi

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 03-03-2019

Disetujui: 30-04-2019

Kata Kunci:

Ekosistem, Terumbu Karang, Melalui Wisata Partisipatif

ABSTRAK

Kebanyakan kerusakan ekosistem terumbu karang dan produktivitas, kerusakan ekosistem terumbu karang tidak terlepas dari aktifitas manusia baik di daratan maupun pada ekosistem pesisir dan lautan. Penelitian ini bertujuan untuk pengelolaan ekosistem terumbu karang dengan melalui wisata bahari di pantai tiga Dusun Setangi Desa Malaka Kecamatan Pemenang Kabupaten Lombok Utara. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif kualitatif dengan melakukan di lapangan, adapun dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif ini adalah penelitian yang di arahkan untuk memberikan gejala-gejala, fakta-fakta atau kejadian-kejadian secara sistematis dan akurat, mengenai sifat-sifat populasi atau daerah tertentu dengan juga penelitian ini menggambarkan (mendeskripsikan) secara sistematis fakta atau karakteristik populasi tertentu atau bidang tertentung secara faktual dan akurat. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang terbatas pada ruang lingkup penelitian dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut : 1) memberitahu data umum Desa Malaka Kecamatan Pemenang Kabupaten Lombok Utara dapat di lihat dari beberapa keadaan di Desa Malaka yaitu keadaan geografis, keadaan topografi, keadaan hidrogen dan tata air, keadaan iklim dan curah hujan, keadaan tata guna lahan, demografi, kelembagaan. 2) display data nama responden bagian ini akan di uraikan tentang data yang akan di peroleh di lapangan yaitu sampel penelitian yang terdiri 44 masyarakat dan Dinas Kelautan di Desa Malaka Kecamatan Pemenang Kabupaten Lombok Utara dengan mengetahui secara lebih rinci tentang data. 3) analisis kesesuaian kualitas air yang di ambil dengan tiga kesuaian wilayah pantai tiga penelitian untuk mewakili area wisata snorkling yang dapat hasil pengukuran kualitas air. 4) analisis kesesuaian wisata dengan menentukan hasil persentase penutupan karang di pesisir (S1) sebesar 13,5%, pada dangkal (S2) sebesar 26,14%, pada kedalaman (S3) sebesar 31,16% dan rata-rata sebesar 23,6%. 4) analisis daya dukung kawasan dengan mengenai daya dukung lingkungan di dapatkan hasil suatu penelitian 82 orang yang melakukan maupun masyarakat juga terjun. 5) analisis data dengan menentukan jumlah untuk melaksanakan sebagai sampel pada penelitian ini adalah 44 orang pegawai melaksanakan penelitian. 6) pembahasan dengan mengetahui wilayah di Desa Malaka memiliki iklim dan curah hujan memiliki curah hujan 1.100 Mm, suhu di Desa Malaka rata-rata 30%.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. PENDAHULUAN

Pantai merupakan tempat beradanya suatu ekosistem terumbu karang yang memiliki fungsi sebagai habitat ribuan biota, pengasuhan, pembesaran dan tempat mencari makanan dari kebanyakan biota laut. Di samping itu ekosistem terumbu karang merupakan bagian dari ekosistem yang selain menyuplai kehidupan di laut, sebagai bagian penting dari laut untuk keseimbangan ekosistem, dan juga trumbu karang merupakan suatu komponen pelindung pantai dari arus ombak dan gelombang. Dalam peristilahan terumbu karang, karang yang dimaksud adalah

koral, sekelompok hewan dari *ordo scleractinia* yang menghasilkan kapur sebagai pembentuk utama terumbu, sedangkan terumbu adalah batuan sedimen kapur di laut juga meliputi karang hidup dan karang mati yang menempel pada batuan kapur dengan sedimentasi kapur di terumbu dapat berasal dari karang maupun dari alga. Secara fisik terumbu karang adalah terumbu yang terbentuk dari kapur yang dihasilkan oleh karang. Di Indonesia semua terumbu berasal dari kapur yang sebagian besar dihasilkan koral, di dalam terumbu karang, koral adalah insinyur ekosistemnya sebagai hewan yang

menghasilkan kapur untuk kerangka tubuhnya, karang merupakan komponen yang terpenting dari ekosistem tersebut. Jadi terumbu karang *coral reefs* merupakan ekosistem laut tropis yang terdapat di perairan dangkal yang jernih, hangat lebih dari 22°C, memiliki kadar CaCO₃ (Kalsium Karbonat) yang tinggi, dan komunitasnya didominasi berbagai jenis hewan karang keras (Guilcher, 1988).

Kebanyakan kerusakan ekosistem terumbu karang dan produktivitas, kerusakan ekosistem terumbu karang tidak terlepas dari aktivitas manusia baik di daratan maupun pada ekosistem pesisir dan lautan. Dengan adanya kegiatan manusia di daratan seperti pembuangan sampah sembarangan, pertanian, rumah tangga akhirnya dapat menimbulkan dampak negatif yang bukan saja pada perairan sungai tetapi juga pada ekosistem terumbu karang atau pesisir dan lautan. Menurut UNEP (1990) dalam Dahuri R. *et al.* (2001) sebagian besar 80 % bahan pencemar yang ditemukan di pesisir dan lautan berasal dari kegiatan manusia di daratan, sebagai contoh kegiatan pengolahan pertanian dan kehutanan yang buruk tidak saja merusak ekosistem sungai melalui banjir atau erosi tetapi juga akan menimbulkan dampak negatif pada perairan pesisir dan lautan dengan melalui penggunaan pupuk anorganik dan pestisida dari tahun ke tahun terus-menerus mengalami peningkatan yang telah menimbulkan masalah besar bagi wilayah pesisir dan lautan dengan penggunaan pupuk nitrogen untuk seluruh kegiatan pertanian di Indonesia tercatat sekitar 350.000,- ton, maka semakin lama semakin jumlah tersebut meningkat menjadi 1.500.000,- ton. Sehingga total penggunaan pestisida (insektisida) dengan sebesar 2.000 ton, kemudian penggunaan pestisida meningkat mencapai 16.000,- ton (Dahuri R. *et al.* 2001).

Pengelolaan ekosistem terumbu karang pada hakekatnya adalah suatu proses pengontrolan tindakan manusia, agar pemanfaatan sumberdaya alam dapat dilakukan secara bijaksana dengan mengindahkan kaidah kelestarian lingkungan. Apabila dilihat permasalahan pemanfaatan sumberdaya ekosistem terumbu karang yang menyangkut berbagai sektor utama bagi

masyarakat atau penduduk wilayah pesisir dan para wisatawan berkunjung, maka pengelolaan sumberdaya terumbu karang tidak dapat dilakukan sendiri-sendiri, namun harus dilakukan dengan instansi-instansi terkait dan masyarakat di wilayah pesisir untuk menjaga sumberdaya terumbu karang yang merupakan sumber pertumbuhan ekonomi. Dasar pemikiran pengelolaan terumbu karang seharusnya mengetahui bahwa yang dikatakan sumber pertumbuhan ekonomi yang harus dikelola dengan bijaksana, berkelanjutan dengan memelihara daya dukung kualitas lingkungan melalui pemberdayaan masyarakat bergunamemenuhi kebutuhan dan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan.

Tujuan dari pengelolaan terumbu karang berbasis masyarakat adalah untuk menjaga dan melindungi kawasan ekosistem atau habitat terumbu karang supaya keanekaragaman hayati dari kawasan ekosistem atau habitat tersebut dapat dijaga dan dipelihara kelestariannya dari kegiatan-kegiatan pengambilan atau perusakan. Selain itu, lewat pengelolaan terumbu karang berbasis masyarakat maka produksi perikanan di sekitar lokasi terumbu karang yang dikelola/dilindungi dapat terjamin dan dimanfaatkan oleh masyarakat di sekitarnya. Terumbu karang yang dilindungi oleh masyarakat dapat juga dikembangkan sebagai lokasi pendidikan dan penelitian keanekaragaman hayati ekosistem dan habitat bagi institusi pendidikan SD, SMP, SMU, Universitas, dan lain-lain. Serta dikembangkan sebagai lokasi pariwisata ramah lingkungan (wisata) yang dapat memberikan kesempatan usaha wisata berbasis-masyarakat.

Sehubungan dengan latar belakang di atas maka penelitian mengangkat judul "Pengelolaan Ekosistem Terumbu Karang Melalui Wisata Bahari Partisipatif Di Pantai Tiga Desa Malaka Kecamatan Pemenang Kabupaten Lombok Utara".

B. METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Menurut Riyanto, (2001:23) penelitian deskriptif adalah

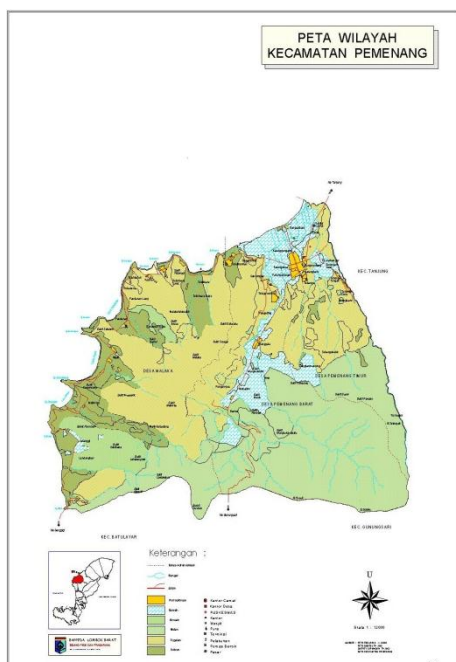
penelitian yang diarahkan untuk memberikan gejala-gejala, fakta-fakta atau kejadian-kejadian secara sistematis dan akurat, mengenai sifat-sifat populasi atau daerah tertentu. Dengan demikian, tujuan metode penelitian ini adalah menggambarkan (mendeskripsikan) secara sistematis fakta atau karakteristik populasi tertentu atau bidang tertentu secara faktual dan akurat.

Berdasarkan pendapat ahli di atas maka dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk menjelaskan tentang “Pengelolaan Ekosistem Terumbu Karang Melalui Wisata Bahari Partisipatif Di Pantai Tiga Desa Malaka Kecamatan Pemenang Kabupaten Lombok Utara”.

Lokasi Penelitian

Sebagaimana dijelaskan dalam judul penelitian bahwa lokasi penelitian yang dipilih yaitu pada pesisir pantai dengan batas wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Pemenang Barat
- Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Senggigi
- Sebelah Utara berbatasan dengan Laut Jawa
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Hutan Tutuban / Desa Lebah Sari



Gambar 3.1 Peta Wilayah Kecamatan Pemenang
Sumber : Pantai Tiga Desa Malaka

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi kesesuaian parameter lingkungan perairan untuk melalui wisata bahari

1. Analisis kesesuaian kualitas air di wilayah pantai tiga;

Tabel 1. kualitas air laut di wilayah pantai tiga

Parameter	Kualitas air	Pantai tiga			Rata-rata	Keterangan
		P (S1)	D (S2)	D (S3)		
Kedalaman (M)	Tidak tercantum	0,6	0,8	1,6	1,5	-
Kecerahan (M)	>6	0,6	0,8	1,6	1,5	Sesuai
Kekeruhan (NTU)	5	1	3	2	2	Sesuai
Suhu (°C)	Alami	29	30	28,9	29,3	Sesuai
Warna (PTCO)	30	30	30	30	30	Sesuai
Bau	Tidak berbau	TB	TB	TB	TB	Sesuai
Sampah	Nihil	-	-	-	-	Sesuai
Lapisan minyak	Nihil	-	-	-	-	Sesuai
pH ²	7-85	8,07	7,9	7,85	7,94	Sesuai
Salinitas (%)	Alami	35	35	36	35,3	Sesuai
Oksigen terlarut	>5	<7	17,7	12,9	11,2	Sesuai
Colitom (Faeca) (MPN100ml)	200	50	50	50	50	Sesuai

Sumber Data; Dinas Kelautan Kabupaten Lombok Utara, 2015

Berdasar diatas tentang kesesuaian kualitas air untuk daerah wisata, kualitas air di Pantai Tiga Desa Malaka Kecamatan Pemenang Kabupaten Lombok Utara memenuhi persyaratan karena masih dalam standar. Pantai Tiga dapat digunakan sebagai daerah wisata.

2. Analisis Kesesuaian Wisata

Pengamatan dilakukan pada 3 kesesuaian Wilayah Pantai Tiga yang didapatkan hasil persentase penutupan karang pada pesisir (S1) sebesar 13,5%, pada dangkal(S2) persentase penutupan karang sebesar 26,14 %, pada kedalaman(S3) persentase penutupan karang sebesar 31,16%. Rata-rata persentase penutupan karang di Patai Tiga Dusun Setangi Desa Malaka Kecamatan Pemenang Kabupaten Lombok Utara sebesar 23,6%. ekosistem terumbu karang di Pantai Tiga Desa Malaka tergolong kategori Buruk. Tipe pertumbuhan karang meliputi *massive.branching*, *foliaceous*, *columnar*, *encrusting*. Rata-rata di dominasi terumbu karangdengan pertumbuhan tipe *foliaceous*, dan *branching*. Pada tipe pertumbuhan *massive* terdapat tipe pertumbuhan koralit berupa *hydno poroid*, *meandroid*, *plocoid*, dan *ceroid*. Jenis terumbu karang yang terdapat di Pantai Tiga Desa Malaka meliputi *Pocillopora damicornis*, *Acropora palifera*, *Montipora danae*, *Acropora aspera*, *Acropora millepora*, *Montipora verrucosa*, *Montipora digitata*,serta terdapat beberapa *Sponge*, *Anemone*, dan rumput laut. Dengan beberapa kesesuaian wisata Pantai Tiga katagori rekreasi bentuk dalam data berupa tabel :

Tabel 2 kesesuain wisata bahari katagori wisata snorkeling

N o	Parameter	Bobot	kategori	Skor	Bobot x Skor
1	Kecerahan perairan (%)	5	100	3	15
2	Tutupan karang (%)	5	<25	0	0
3	Jenis life form	3	>7-12	2	6
4	Jenis ikan karang	3	10-<30	1	3
5	Arus (cm'/cπ)	1	0-15	3	3
6	Kedalaman karang	1	1-3	3	3
Jumlah					30

Sumber Data; Dinas Kelautan Kabupaten Lombok Utara, 2015

Berdasarkan hasil dari data yang berbentuk tabel diatas akan di uraikan dengan menentukan hasil dari IKW;

$$IKW = \frac{Ni}{NMax} \times 100\% = \frac{30}{54} \times 100\% = 55,56\%$$

Nilai IKW untuk wisata bahri kategori wisata snorkeling di pantai tiga sebesar 55,56% masuk dengan kategori cukup sesuai.

Tabel 3 kesesuaian wisata Pantai Untuk Rekreasi

N O	Parameter	Bobot	Kategori S1	Skor	Bobot X Skor
1	Kedalaman perairan (m)	5	0-3	3	15
2	Tipe pantai	5	Pasir putih	3	15
3	Lebar pantai	5	3-<10	1	5
4	Material dasar perairan	3	Kurang berpasir	2	6
5	Kecepatan arus	3	0-017	3	9
6	Kemiringan pantai	3	10-25	2	6
7	Kecerahan perairan (m)	1	>10	3	3
8	Penutupan pantai	1	Kelapa lahan terbuka	3	3
9	Biota berbahaya	1	Bulu babi	2	2
10	Keterang air tawar (km)	1	<0,5	3	3
Jumlah					67

Sumber Data;Dinas Kelautan Kabupaten Lombok Utara, 2015

Berdasar hasil dari data yang berbentuk tabel diatas akan di uraikan dengan menentukan hasil dari IKW (indeks kesesuain wisata),NI (nilai parameter ke-1 (bobot X skor) dan NMax (nilai maksimum dari suatu katagori wisata);

$$IKW = \frac{NI}{NMax} \times 100\% = \frac{67}{84} \times 100\% = 79,7\% \text{ (sesuai)}$$

3. Analisis Daya Dukung Kawasan
Analisis mengenai daya dukung lingkungan didapatkan hasil daya dukung untuk area wisata dan masyarakat snorkeling 13 pengunjung, wisata dalam mengunjungi pantai 12 pengunjung, wisata pantai sebanyak 32 pengunjung dan wisata memancing atau nelayan sebanyak 25 pengunjung. Total pengunjung yang dapat di tampung dalam satu hari yang tidak menentu berdatangan sebanyak 82 pengunjung.

D. SIMPULAN

Berdasarkan hasil temuan dalam kegiatan penelitian ini dapat di simpulkan bahwa Pengelolaan Ekosistem Terumbu Karang Berbasis Wisata Bahari Partisipatif Di Dusun Setangi Desa Malaka Kecamatan Pemenang Kabupaten Lombok Utara adalah:

1. Potensi kesesuaian Wisata Bahari Di Pantai Tiga Desa Malaka cukup sesuai bila dikembangkan menjadi area wisata bahari terumbu karang dengan alternatif atraksi wisata, seperti snorkeling (IKW 55,56%), atau sebagai area wisata rekreasi pantai (IKW 79,7%).
2. Dengan adanya pengelolaan ekosistem terumbu karang pada hakekatnya adalah sesuatu peroes pengontrolan tindakan manusia, agar pemanfaatan sumber daya alam dapat di lakukan secara bijaksana dengan mengindahkan kaidah kelestarian lingkungan. Apabila dilihat permasalahan pemanfaatan sumber daya ekosistem terumbu karang yang menyangkut berbagai sektor utama bagi masyarakat atau penduduk wilayah pesisir pantai dan para wisatawan berkunjung, maka pengelolaan sumber daya terumbu karang tidak dapat di lakukan sendiri-sendiri namun harus di lakukan dengan instansi-instansi terkait dan masyarakat di wilayah pesisir pantai untuk menjaga sumber daya terumbu karang yang merupakan sumber pertumbuhan ekonomi.
3. Tujuan dari pengelolaan terumbu karang dengan untuk menjaga dan melindungi kawasan ekosistem atau habitat terumbu karang supaya keanekaragaman hayati dari kawasan ekosistem atau habitat tersebut dapat di jaga dan di pelihara kelestariannya

dari kegiatan-kegiatan pengambilan atau perusakan. selain itu, lewat pengelolaan terumbu karang maka produksi perikanan di sekitar lokasi terumbu karang yang di kelola/ dilindungi dapat terjamin dimanfaatkan oleh masyarakat di sekitarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Supriharyono, Pengelolaan Ekosistem Terumbu Karang. Jakarta: Djembatan, 2000
- M. Ghupran H. Kordi K, Ekosistem Terumbu Karang (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 1
- M. Ghupran H. Kordi K, Ekosistem Terumbu Karang (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 73
- Tjitrosoepomo Gembong, Taksonomi Umum (Yogyakarta : Gdjah Mada University Press, 2006), h. 70.
- Ahmad A.K. Muda Kamus Suku Biologi (Bandung, Gita Media Press, 2009), h. 195
- Puspitaningasih, Mengenal Ekosistem Laut & Pesisir (Jawa Barat Indonesia: Pustaka Sains 2012), h. 24.
- M. Ghupran H. Kordi K, Ekosistem Terumbu Karang (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 6.
- Seri Agrihobi, Akuarium Laut Cara Mudah Memindahkan Panorama Kehidupan Laut Kerumah Anda (Depok: Penebar Swadaya 2004), h. 49.
- Otto Soemarwanto, Kehidupan Terumbu Karang (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2003), h.9.
- A. Tresna Sastrawijaya, M. SC, Pencemaran Lingkungan Edisi Revisi 2009 (Jakarta: RINEKA CIPTA), h. 7.
- Supriharyono, M.S, Pengelolaan Ekosistem Terumbu Karang (Jakarta: Djembatan, 2000), h. 1.
- M. Ghupran H. Kordi K, Ekosistem Terumbu Karang (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 6.
- Puspitaningasih, Mengenal Ekosistem Laut & Pesisir (Jawa Barat Indonesia: Pustaka Sains 2012), h. 24.
- Melati Feranita Fachrul, Metode Sampling Bioekologi (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), h.125.
- Otto Soemarwanto, Kehidupan Terumbu Karang (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2003), h. 4.