ANALISIS KESESUAIAN DAN DAYA DUKUNG EKOWISATA MANGROVE DI RESORT BAMA, TAMAN NASIONAL BALURAN, JAWA TIMUR

SKRIPSI

PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN

JURUSAN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN DAN KELAUTAN

Oleh :

YONADAB SABBATHO HATIGORAN DOLOKSARIBU

NIM. 145080601111058

PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN

JURUSAN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2019

repository.ub.ac.id

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

SKRIPSI

ANALISIS KESESUAIAN DAN DAYA DUKUNG EKOWISATA MANGROVE DI RESORT BAMA, JAWA TIMUR

Oleh :

YONADAB SABBATHO DOLOKSARIBU

NIM. 145080601111058

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I	**Dosen Pembimbing II**
(Dr. H. Rudianto, MA)	**(M. Arif As'adi, S. Kel., M.Sc.)**
NIP. 19570715 198603 1 024	**NIP. 19821106 20012 1 002**
Tanggal:	**Tanggal:**

Mengetahui,

Ketua Jurusan PSPK

(Dr. Eng. Abu Bakar Sambah, S.Pi.,MT.)

NIP. 19780717 200502 1 002

Tanggal:

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Yonadab Sabbatho Hatigoran
NIM : 145080601111058
Prodi : Ilmu Kelautan

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam permbuatan laporan skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri yang dibimbing oleh dosen pembimbing skripsi. Sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis, atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan laporan ini adalah hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai hokum yang berlaku di Indonesia.

Malang, 10 September 2019

Yonadab Sabbatho Doloksaribu
145080601111058

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Judul : ANALISIS KESESUAIAN DAN DAYA DUKUNG KAWASAN EKOWISATA MANGROVE DI RESORT BAMA TAMAN NASIONAL BALURAN

Nama Mahasiswa : YONADAB SABBATHO

NIM : 145080601111058

Program Studi : Ilmu Kelautan

PENGUJI PEMBIMBING :

Pembimbing 1 : Dr. H. Rudianto, MA

Pembimbing 2 : M. Arif As'adi, S.Kel., M.Sc

PENGUJI BUKAN PEMBIMBING :

Dosen Penguji 1 : Feni Iranawati, S.Pi., M.Si., Ph.D.

Dosen Penguji 2 : Citra Satrya Utama Dewi, S.Pi., M.Si.

Tanggal Ujian : 27 September 2019

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari penyusunan laporan ini tidak lepas dari berbagai pihak yang telah sedikit banyak membantu saya dalam menyelesaikan laporan ini. Oleh karena itu ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada beberapa pihak, yaitu:

1. Allah SWT, yang selalu melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan pengambilan data dan diberi kelancaran dalam penyusunan laporan.
2. Kedua orang tua saya, dan adik laki-laki saya yang menjadi motivasi utama penulis, dan selalu memberi dukungan(baik materiil maupun non materiil) serta semangat dalam pelaksanaan pengambilan data dan penyusunan laporan.
3. Bapak Dr. H. Rudianto, MA dan M. Arif As'adi, S.Kel., M.Sc. selaku pembimbing saya dalam penyusunan laporan yang telah sangat membantu dalam memberikan masukan, saran, pengarahan serta bimbingan mulai dari penyusunan laporan skripsi hingga laporan ini selesai dikerjakan.
4. Bapak Teguh, Bapak Bambang, Bapak Yanto, sebagai pembimbing di lapangan selama saya berada di Resort Bama, yang sudah meluangkan waktunya serta memberikan tempat tinggal sementara untuk saya dan teman-teman saya.
5. Teman teman KMKK sebagai teman-teman yang selalu membantu saya dalam doa dan dukungan.
6. Keluarga Ilmu Kelautan 2014 (KRAKEN) yang selalu memberikan semangat dan motivasi bagi saya untuk segera menyelesaikan laporan skripsi.

repository.ub.ac.id

RINGKASAN

YONADAB SABBATHO HATIGORAN. Skripsi dengan judul **Analisis Kesesuaian dan Daya Dukung Kawasan Ekowisata Mangrove Di Resort Bama Taman Nasional Baluran** (di bawah bimbingan **H. Rudianto,** dan **M. Arif As'adi**).

Hutan mangrove memiliki fungsi ganda di lingkungan dan menjadi sumber rantai makanan yang sangat penting untuk menjaga keseimbangan siklus biologi dilingkungan pesisir. Di Indonesia, pemanfaatan hutan mangrove sebagai objek wisata sudah banyak ditemukan, salah satunya adalah ekowisata mangrove Resort Bama yang berada di kawasan Pantai Bama, Taman Nasional Baluran, Kabupaten Situbondo. Melihat banyaknya potensi maupun ancaman bagi hutan mangrove yang begitu besar, perlu adanya penelitian mengenai analisis kesesuaian lahan dan daya dukung ekosistem mangrove.

Metode penelitian dalam pengambilan data dilakukan secara observasi dan wawancara kepada masyarakat maupun pengunjung kawasan mangrove Resort Bama. Terdapat dua data dalam penelitian yang di lakukan, yaitu data utama dan data sekunder. Untuk mendapatkan persepsi dari *stakeholder,* dilakukan wawancara langsung di lapangan dengan menggunakan teknik *purposive sampling,* teknik ini dilakukan untuk mendapatkan data dengan suatu pertimbangan tertentu yang diinginkan oleh penulis. Penelitian ini menggunakan tiga metode analisis, yaitu metode analisis deskriptif, analisis kesesuaian lahan dan analisis daya dukung kawasan.

Hasil indentifikasi yang dilakukan di lokasi penelitian, dijumpai beberapa famili mangrove yaitu *Rhizophoraceae.* Jenis – jenis mangrove yang di jumpai antara lain *Rhizophora stylosa* dan *Rhizophora apiculata.* Kondisi biofisik ekosistem mangrove termasuk dalam keadaan yang cukup baik berdasarkan dari parameter ketebalan mangrove, kerapatan mangrove, komposisi jenis mangrove, keragaman biota dan kondisi pasang surut. Nilai kesesuaian dari ketiga stasiun didapatkan hasil rata-rata nilai indeks kesesuaian ekowisata mangrove yaitu 68 % yang termasuk dalam kategori sesuai (S2) untuk digunakan sebagai lahan ekowisata mangrove. Daya dukung kawasan di Resrot Bama memiliki kapasitas daya tampung 320 pengunjung dalam sehari, yang dibuka pada pukul 08.00 WIB sampai pukul 16.00 WIB.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas Rahmat dan Berkah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan usulan skripsi berjudul **"Analisis Kesesuaian dan Daya Dukung Ekowisata Mangrove di Resort Bama, Jawa Timur"**. Usulan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi gelar Sarjana Kelautan di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya di bawah bimbingan:

1. Dr. H. Rudianto, MA
2. M. Arif As'adi, S. Kel., M.Sc.

Penulis menyadari dalam penulisan usulan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk menyempurnakannya.

Malang, 20 oktober 2018

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

DAFTAR ISI

Halaman

RINGKASAN iv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI vi
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR LAMPIRAN x
1. PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Perumusan Masalah 3
1.3 Tujuan 4
1.4 Manfaat 4
2. TINJAUAN PUSTAKA 5
2.1 Hutan Mangrove 5
2.2 Ekowisata 6
2.3 Kesesuaian Ekosistem Mangrove untuk Ekowisata 8
2.4 Potensi dan Daya Dukung Ekowisata Mangrove 9
2.5 Penelitian Terdahulu 11
3. METODE PENELITIAN 14
3.1 Lokasi Penelitian 14
3.2. Alat dan Bahan 15
3.2.1 Alat 15
3.2.2 Bahan 15
3.3 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 16
3.4 Analisis Data 17
3.4.1 Analisis Kerapatan Jenis Mangrove 17
3.4.2 Analisis Ketebalan mangrove 17
3.4.3 Analisis komposisi jenis mangrove 18
3.4.4 Analisis Kesesuaian Wisata 18
3.4.5 Analisis Daya Dukung Kawasan 20
3.5. Skema Alur Penelitian 21

4. HASIL DAN PEMBAHASAN 22
4.1. Deskripsi Kondisi Umum 22
4.1.1. Batas Geografis dan Administratif 22
4.1.2. Kondisi Demografi Kependudukan 25
4.1.3. Data Wisatawan 26
4.2 Wawancara 28
4.2.1. Identitas responden 28
4.2.2. Persepsi Wisatawan dan Masyarakat Terhadap Sarana dan Prasarana 30
4.2.3. Persepsi Wisatawan dan Masyarakat Tentang Ekowisata Mangrove 32
4.2.4. Partisipasi Wisatawan dan Masyarakat 33
4.2.5. Aspirasi Wisatawan dan Masyarakat 35
4.3. Potensi Ekowisata Hutan Mangrove 37
4.4. Kesesuaian Ekologis Untuk Kegiatan Ekowisata Mangrove 38
4.4.1. Komposisi Jenis Mangrove 39
4.4.2. Kerapatan Jenis Mangrove 40
4.4.3. Ketebalan Mangrove 42
4.4.4. Pasang Surut 43
4.4.5. Obyek Biota 44
4.4.6 Indeks Kesesuaian Wisata 45
4.5 Daya Dukung Kawasan Ekowisata Mangrove 50
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN 52
5.1. Kesimpulan 52
5.2. Saran 53
DAFTAR PUSTAKA 54
LAMPIRAN 58

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman
1. Daftar Penelitian Terdahulu 11
2. Daftar alat yang digunakan 15
3. Daftar bahan yang digunakan 15
4. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 16
5. Matriks kesesuaian ekowisata mangrove 19
6. Jenis Kegiatan dan Daya Dukung Kawasan 21
7. Identitas Wisatawan 28
8. Identitas Masyarakat 29
9. Persepsi Wisatawan Terhadap Sarana dan Prasana 30
10. Persepsi Masyarakat Terhadap Sarana dan Prasarana 32
11.Persepsi Responden tentang Ekowisata Mangrove 33
12. Partisipasi Wisatawan dan Masyarakat 34
13. Aspirasi Wisatawan dan Masyarakat 36
14. Potensi Wisata di Hutan Mangrove Resort Bama 37
15. Jenis Mangrove di setiap stasiun 39
16. Kerapatan Jenis Mangrove 40
17. Jenis Biota 45
18. Tingkat Kesesuaian wisata di Stasiun I 46
19.Tingkat Kesesuaian Wisata di Stasiun II 47
20. Tingkat Kesesuaian Wisata di Stasiun III 48
21. Indeks Kesesuaian Wisata Ekowisata Mangrove Resort Bama 49
22. Daya Dukung Kawasan Ekowisata Mangrove Resort Bama 51

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1. Peta Lokasi Penelitian 14
2. Skema Alur Penelitian..... 21
3. Peta Zonasi Taman Nasional Baluran..... 22
4. Peta Desa Wonorejo..... 24
5. Jumlah Penduduk Desa Wonorejo..... 25
6. Tingkat Pendidikan Desa Wonorejo 25
7. Data Wisatawan TN Baluran Tahun 2018..... 26
8. Data Wisatawan TN Baluran tahun 2017 27
9. Ketebalan Mangrove di setiap stasiun 42
10. Pasang Surut Bulanan..... 43
11. Pasang Surut Harian..... 44

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman
1. Dokumentasi sarana dan pra sarana ..... .58
2. Dokumentasi obyek biota..... ..59
3. Dokumentasi vegetasi mangrove..... 60
4. Data Pasang surut bulan November 2018 62
5. Data Pengunjung wisata baluran 2017 dan 2018..... 64
6. Pengambilan data lapang 65
7. Kuisioner responden..... 66

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki hutan mangrove terbesar dan memiliki kekayaan hayati yang paling banyak. Menurut FAO (2007) hutan Mangrove di Indonesia adalah yang terbesar di dunia dengan luas 3.062.300 ha atau 19% dari luas hutan mangrove di dunia. Sedangkan Australia memiliki luas hutan mangrove 1.611.736 ha, Brazil seluas 1.128.215 ha, Malaysia seluas 624.959 ha dan Myanmar seluas 562.463 ha. Hutan mangrove di Indonesia memiliki 45 spesies dari 70 spesies mangrove sejati yang ada di dunia (Giesen, 2006; Asadi, *et al.,* 2018). Kekhasan ekosistem mangrove Indonesia memiliki keanekaragaman jenis yang paling tinggi di dunia. Sebaran mangrove di Indonesia terutama di wilayah pesisir Sumatera, Jawa, Kalimantan dan Papua (Dahuri, 2002).

Hutan mangrove memiliki keragaman potensi bermanfaat bagi kehidupan manusia. Salah satu manfaat hutan mangrove adalah berupa jasa ekowisata (Kustanti *et al*., 2005). Selanjutnya melalui penyelenggaraan kegiatan ekowisata diwilayah pesisir, keberadaan hutan mangrove sebagai salah satu ekosistem pesisir yang penting, dilindungi sekaligus dikembangkan sebagai atraksi wisata dengan berbagai kegiatan yang menarik. Di Indonesia, pemanfaatan hutan mangrove untuk ekowisata telah dilakukan di beberapa daerah seperti di Bali, Jawa Barat, dan Jawa Timur (Mukaryanti dan Saraswati, 2005). Penerapan sistem ekowisata di ekosistem mangrove ini merupakan suatu pendekatan dalam pemanfaatan ekosistem tersebut secara lestari. Kegiatan ekowisata adalah alternatif yang efektif untuk menanggulangi permasawisata lingkungan di ekosistem ini seperti tingkat eksploitasi

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

yang berlebihan oleh masyarakat dengan menciptakan alternatif ekonomi bagi masyarakat (Muhaerin, 2008). Potensi sumberdaya alam dan potensi lokal yang berkaitan dengan kegiatan ekonomi dan sosial budaya masyarakat pesisir perlu dianalisis dan selanjutnya diarahkan pengembangannya sebagai wisata yang berkualitas dan menarik bagi wisatawan dengan tetap menjaga lingkungan alamiah ekosistem mangrove di Resort Bama. Melihat potensi wisata hutan mangrove sepeti spesies biota yang ada, keanekaragaman spesies mangrove, area kawasan hutan mangrove, beberapa kegiatan ekowisata yang dapat dilakukan di hutan mangrove Resort Bama ialah *Camping, Picnic, Tracking, Bird watching, education*. Dalam melakukan pengembangan kawasan ekowisata nilai daya dukung kawasan dan indeks kesesuaian wisata sangat dibutuhkan untuk mengetahui apakah sumberdaya kawasan ekowisata tersebut dapat dimanfaatkan oleh wisatawan atau masyarakat lokal secara maksimal.

Secara geografis Taman Nasional Baluran terletak di antara 114° 18’ - 114° 27’ Bujur Timur dan 7° 45’ - 7° 57’ Lintang Selatan. Daerah ini terletak di ujung timur pulau Jawa. Kawasan Taman Nasional Baluran merupakan bagian dari Desa Wonorejo, Kecamatan Banyuputih, Kabupaten Situbondo. merupakan daerah pesisir Resort dengan batas – batas wilayah sebelah utara Selat Madura, sebelah timur Selat Bali, sebelah selatan sungai Bajulmati, Desa Wonorejo dan sebelah barat sungai Klokoran. Menurut Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : 279/Kpts-IV/1997 tanggal 23 Mei 1997 Kawasan Taman Nasional Baluran memiliki luas 25.000 Ha yang terbagi menjadi beberapa zonasi, termasuk di dalamnya adalah Zona Perlindungan Bahari seluas ± 1.174,96 ha (4,70 %) (Sinaga, 1970). Zona Perlindungan Bahari meliputi semua perairan Taman Nasional Baluran kecuali di blok Bilik- Sijile (antara Tanjung Air Tawar sampai Tanjung Merak), dan sekitar Resort Bama (antara Tanjung

Batusampan sampai Blok Kajang). Tujuan penetapan zona ini adalah untuk pemanfaatan secara terbatas atas potensi jasa lingkungan berupa kegeiatan wisata alam, wisata budaya, kegiatan penelitian, dan pelatihan.

Menurut Lakspriyati (2015), Resort Bama yang merupakan bagian dari Zona Pemanfaatan Taman Nasional Baluran memiliki luas memiliki area 379,79 ha yang mencakup beberapa tipe ekosistem hutan, yaitu ekosistem hutan mangrove, hutan pantai, hutan musim dataran rendah dan savanna. Menurut Pratiwi (2005), luas hutan mangrove di Resort Bama 95,81 ha atau 35,16% dari total luas hutan mangrove Taman Nasional Baluran yaitu sebesar 272,5 Ha, dimana tidak ada kerusakan yang terjadi pada mangrove di Hutan mangrove Resort Bama. Jumlah jenis vegetasi mangrove sejati di Resort Bama sebanyak 16 jenis yang termasuk dalam 7 famili. Sumber daya alam mangrove yang dimiliki Resort Bama jika tidak diimbangi oleh kualitas sumber daya manusia yang siap untuk mengelola, maka potensi tersebut tidak akan dapat dimaksimalkan. Pengelolaan hutan mangrove bertujuan untuk memamksimalkan potensi wisata agar dapat memberi manfaat bagi masyarakat maupun pihak pengelola.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana potensi wisata di kawasan hutan mangrove Resort Bama?
2. Bagaimana kesesuaian hutan mangrove Resort Bama untuk kegiatan ekowisata?
3. Berapa besar daya dukung kawasan hutan mangrove Resort Bama untuk kegiatan ekowisata?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi potensi ekowisata mangrove yang dapat dimanfaatkan di hutan mangrove Resort Bama.
2. Menganalisis kesesuaian hutan mangrove Resort Bama untuk kegiatan ekowisata.
3. Menghitung daya dukung kawasan hutan mangrove Resort Bama untuk kegiatan ekowisata.

1.4 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari Penelitian ini antara lain:

1. Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi kepada masyarakat akan potensi dan sumberdaya Resort Bama yang dapat dimanfaatkan dan ikut menjaga ekosistem yang ada di Resort Bama.

2. Akademisi

Bagi akademisi yang ingin melakukan penelitian berkelanjutan, penelitian ini dapat memberikan informasi tentang potensi hutan mangrove yang dapat dikembangkan.

3. Instansi

Manfaat penelitian ini bagi instansi dapat memberikan data dan informasi mengenai kelayakan pengembangan ekowisata Hutan mangrove di Resort Bama.

4. Pemerintah

Penelitian ini dapat memberikan informasi dan data mengenai potensi wisata hutan mangrove yang dapat dikembangkan dan dijadikan pedoman dan pengembangan ekowisata mangrove Resort Bama.

repository.ub.ac.id

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hutan Mangrove

Hutan mangrove merupakan salah satu tipe hutan hujan tropis yang terdapat di sepanjang garis pantai perairan tropis dan subtropis serta memiliki ciri yang sangat unik. Hutan ini berada pada peralihan ekosistem daratan dan lautan sehingga sifat yang dimiliki tidak sama persis dengan hutan tropis di daratan (Wibisono, 2004). Hutan mangrove secara umum didefinisikan sebagai suatu tipe hutan yang tumbuh di daerah pasang surut (terutama pada daerah pantai, laguna, dan muara sungai yang terlindung) yang tergenang pada saat pasang dan bebas dari genangan pada saat surut serta komunitas tumbuhannya toleran terhadap garam atau dalam kondisi dengan salinitas tinggi (*halophytes*). Ekosistem mangrove merupakan suatu system yang terdiri atas tumbuhan dan hewan yang berinteraksi dengan faktor lingkungan dan dengan sesamanya dalam suatu habitat mangrove (Kusmana *et al.* 2008).

Menurut Walters *et al.* (2008), mangrove merupakan pepohonan dan semak yang toleran terhadap kadar garam tinggi dan dapat hidup di pinggir pantai daerah tr pis seperti rawa, sungai, dan pinggir pantai. Hutan mangrove merupakan sumber daya yang penting secara sosial dan ekologi memberikan manfaat pada komunitas pinggir pantai daerah tropis.

Hutan mangrove memiliki berbagai manfaat, diantaranya yaitu kayu mangrove dapat dijadikan sebagai bahan bangunan, kayu bakar, dan *pulp*. Hutan mangrove juga dapat pula dijadikan sebagai tempat ekowisata. Produk dan hasil perikanan dari hutan mangrove dapat dijadikan sebagai komoditas pendukung dan daya Tarik untuk kegiatan ekowisata (Tuwo, 2011).

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Peran hutan mangrove secara ekologis yaitu sebagai pelindung pantai dari bahaya tsunami, penahan erosi, peredam laju intrusi air laut, menjaga keanekaragaman hayati, dan sebagai penopang ekosistem pesisir. Selain itu, ekosistem mangrove berperan sebagai habitat, tempat mencari makan, tempat asuhan dan pembesaran, serta tempat pemijahan bagi fauna laut (Tuwo, 2011).

Vegetasi hutan mangrove di Indonesia memiliki keanekaragaman jenis yang tinggi dengan jumlah jenis yang tercatat sebanyak 202 jenis, terdiri atas 89 jenis pohon, 5 jenis palem, 14 jenis liana, 44 spesies epifit, dan 1 jenis sikas. Namun demikian, hanya terdapat kurang lebih 47 jenis tumbuhan spesifik hutan mangrove. Tumbuhan spesifik tersebut diantaranya jenis tumbuhan sejati atau dominan yang termasuk ke dalam empat famili, yaitu Rhizophoraceae (Rhizophora, Bruguiera, Ceriops), Sonneratiaceae (Sonneratia), Avicenniaceae (Avicenia), dan Meliaceae (Xylocarpus) (Matan *et al.* 2010).

2.2 Ekowisata

Ekowisata merupakan kegiatan wisata yang menaruh perhatian besar terhadap kelestarian sumberdaya pariwisata. Ekowisata merupakan perjalanan wisata alam yang alami maupun buatan yang bertujuan untuk menjamin kelestarian alam dan sosial-budaya. Ekowisata menitikberatkan pada tiga hal utama yaitu keberlangsungan alam atau ekologi, memberi manfaat ekonomi, dan dapat diterima dalam kehidupan sosial masyarakat. Kegiatan ekowisata secara langsung dapat memberi akses kepada semua orang untuk melihat, mengetahui, dan menikmati pengalaman alam, intelektual dan budaya masyarakat lokal (Satria, 2009). Berdasarkan dari elemen ekowisata, terdapat beberapa cakupan ekowisata

yaitu untuk edukasi, pemberdayaan masyarakat, peningkatan ekonomi, serta upaya dalam kegiatan konservasi.

Menurut Departemen Kebudayaan dan Pariwisata Republik Indonesia (2009), ekowisata memiliki banyak definisi, yang seluruhnya berprinsip pada pariwisata yang kegiatannya mengacu pada 5 (lima) elemen penting, yaitu:

1. Memberikan pengalaman dan pendidikan kepada wisatawan, sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan apresiasi terhadap daerah tujuan wisata yang dikunjunginya. Pendidikan diberikan melalui pemahaman tentang pentingnya pelestarian lingkungan, sedangkan pengalaman diberikan melalui kegiatan-kegiatan wisata yang kreatif disertai dengan pelayanan yang prima.
2. Memperkecil dampak negatif yang bisa merusak karakteristik lingkungan dan kebudayaan pada daerah yang dikunjungi.
3. Mengikutsertakan masyarakat dalam pengelolaan dan pelaksanaannya.
4. Memberikan keuntungan ekonomi terutama kepada masyarakat lokal. Oleh karena itu, kegiatan ekowisata harus bersifat profit (menguntungkan).
5. Dapat terus bertahan dan berkelanjutan.

Menurut Page *et al.,* (2002), ekowisata mencerminkan tiga prinsip utama, yaitu prinsip konservasi, prinsip partisipasi masyarakat, dan prinsip ekonomi . Ketiga prinsip tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1. Prinsip Konservasi

   Prinsip konservasi artinya memiliki kepedulian, tanggung jawab, dan komitmen terhadap pelestarian lingkungan alam dan budaya, melaksanakan kaidah-kaidah usaha yang bertanggung jawab dan ekonomi berkelanjutan. Prinsip konservasi alam memiliki kepedulian,

tanggung jawab dan komitmen terhadap pelestarian alam serta pembangunan yang mengikuti kaidah ekologis, sedangkan prinsip konservasi budaya adalah kepekaan dan penghormatan kepada nilai-nilai sosial budaya dan tradisi keagamaan masyarakat setempat.

2. Prinsip Partisipasi Masyarakat

   Prinsip partisipasi masyarakat aritnya perencanaan dan pengembangan ekowisata harus melibatkan partisipasi masyarakat setempat secara optimal.

3. Prinsip Ekonomi

   Pengembangan ekowisata dilaksanakan secara efisien, dimana dilakukan pengaturan sumberdaya alam sehingga pemanfaatannya yang berkelanjutan dapat mendukung generasi masa depan.

Fennel (1999) menjelaskan bahwa ekowisata sebagai konsep pariwisata yang didalamnya terdapat prinsip-prinsip, yaitu meminimalisasi dampak negatif terhadap lingkungan, meningkatkan kepedulian terhadap masyarakat lokal, memberikan kontribusi terhadap kelestarian kawasan dan meningkatkan kepuasan Wisatawan terhadap alam dan budaya.

2.3 Kesesuaian Ekosistem Mangrove untuk Ekowisata

Menurut Tuwo (2011), ekowisata pesisir dan laut tidak akan mengalami kejenuhan pasar karena pada ekowisata tersebut tidak menjual tujuan dan objek, melainkan menjual filosofi dan rasa. Penggalian potensi dan keanekaragaman flora dan fauna merupakan modal utama dalam pengembangan ekowisata. Semakin banyak potensi daya tarik wisata alam yang ada pada suatu kawasan akan semakin

menarik minat wisatawan untuk berkunjung pada kawasan tersebut (Purnomo *et al.*2013).

Kegiatan wisata yang direncanakan hendaknya disesuaikan dengan potensi sumber daya dan peruntukannya. Indeks kesesuaian ekologis dapat mengidentifikasikan suatu kawasan memiliki nilai yang sesuai (S), sesuai bersyarat (SB), atau tidak sesuai (N) untuk kegiatan ekowisata. Kesesuaian wisata mangrove mempertimbangkan lima parameter dan empat klasifikasi penilaian. Parameter tersebut yaitu ketebalan mangrove, kerapatan mangrove, jenis mangrove, pasang surut, dan objek biota. Parameter ketebalan dan kerapatan mangrove diperoleh dari hasil analisis vegetasi di lapang. Parameter jenis mangrove diperoleh dari hasil pengamatan mangrove dan pengamatan di lapang. Parameter pasang surut dan objek biota diperoleh berdasarkan pengamatan di lapang (Mariati, 2016).

2.4 Potensi dan Daya Dukung Ekowisata Mangrove

Menurut Rahayu (2001), potensi ekosistem mangrove sebagai kawasan ekowisata memerlukan analisis dan daya dukung kawasan untuk meminimalisasi kerusakan akibat tingginya minat wisatawan untuk berkunjung. Potensi ekowisata merupakan suatu konsep pengembangan lingkungan yang berbasis pada pendekatan pemeliharaan dan konservasi alam. Daya dukung hutan mengrove merupakan kemampuan sumberdaya hutan mangrove dalam mempertahankan fungsi dan kualitasnya tanpa mengurangi kemampuan memberi fasilitas pelayanan berupa ekowisata (Muhaerin 2008). Pemanfaatan hutan mangrove sebagai tempat wisata merupakan suatu bentuk alternatif yang dapat dilakukan di wilayah pesisir. Adanya kawasan wisata alam atau ekowisata dapat memberikan manfaat ekonomis bagi pengelola dan masyarakat sekitar tanpa adanya kerusakan ekosistem mangrove.

Selain manfaat ekonomis, adanya ekowisata pada ekosistem mangrove merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam rangka konservasi mangrove (Wiharyanto, 2007).

Menurut Bahar (2004), potensi ekowisata merupakan sumberdaya yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan ekowisata beberapa diantaranya yaitu pertama bentuk perakaran yang khas pada beberapa jenis vegetasi mangrove seperti akar tunjang (*Rhizophora* sp.), akar lutut (*Bruguiera* sp.), akar pasak (*Sonneratia* sp., *Avicennia* sp.), dan akar papan (*Heritiera* sp.), potensi ini dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pengamatan jenis tumbuhan dan edukasi. Kedua berbagai jenis fauna yang terdapat di ekosistem mangrove, potensi ini dapat dimanfaatkan untuk edukasi dan pengamatan atraksi satwa liar dan ketiga pemanfaatan sumber daya mangrove oleh masyarakat adat setempat, potensi ini dapat dikembangkan untuk kegiatan adat istiadat masyarakat setempat. Selain itu, ekosistem mangrove memiliki daya tarik cukup tinggi dalam pemanfaatannya sebagai kawasan ekowisata karena memiliki keunikan vegetasinya seperti sistem pembungaan, diversitas bentuk buah, dan sistem perakarannya. Daya tarik lainnya yaitu kenanekaragaman fauna yang terdapat di dalam ekosistem mangrove diantaranya burung air, reptil, mamalia, primata, dan hewan air (Wiharyanto, 2007).

Daya dukung hutan mangrove menyangga kegiatan wisata adalah kemampuan sumber daya hutan mangrove untuk mempertahankan fungsi dan kualitasnya guna memberikan pelayanan pengalaman ekowisata yang diinginkan. Prinsip daya dukung ini menjadi pedoman dalam perencanan lanskap kawasan ekowisata hutan mangrove terutama pada daerah rawan secara ekologis, sehingga diharapkan fungsi dan kualitas kegiatan yang direncanakan tidak merusak fungsi ekologis mangrove (Wiharyanto, 2007). Menurut Masum (2013), daya dukung terbagi

kedalam beberapa tipe yaitu fisik (akomodasi yang memadai), ekologi (batas maksimal yang dapat diterima secara ekologi dan tidak mengakibatkan penurunan fungsi ekologi), dan social (batas maksimal kegiatan wisata dimana terjadi penurunan kepuasan wisatawan terhadap suatu tempat wisata). Pengusahaan kegiatan wisata dalam konservasi diatur dalam ketentuan PP No.18/1994 mengenai Pengusahaan Pariwisata Alam di Zona Pemanfaatan Taman Nasional dan Taman Wisata Alam, maka areal yang diizinkan untuk dikembangkan adalah 10% dari luas zona pemanfaatan, sehingga daya dukung kawasan dalam kawasan konservasi perlu di batasi dengan Daya Dukung Pemanfaatan (DDP) (Yulianda,2007).

2.5 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang berkaitan dengan analisis kesesuaian dan daya dukung ekowisata mangrove di antaranya sebagai berikut.

Tabel 1. Daftar Penelitian Terdahulu

Nama	Judul Penelitian	Metode	Hasil
Qodarriah, 2017	Kesesuaian dan Daya Dukung Ekowisata Mangrove Ciletuh, Sukabumi, Jawa Barat	Survey	Potensi ekowisata yang dapat dikembangkan pada ekosistem mangrove Ciletuh yaitu sarana pendidikan, *tracking*, *fishing*, piknik, *camping, bird watching,* dan *photography.* Hutan mangrove Ciletuh saat ini

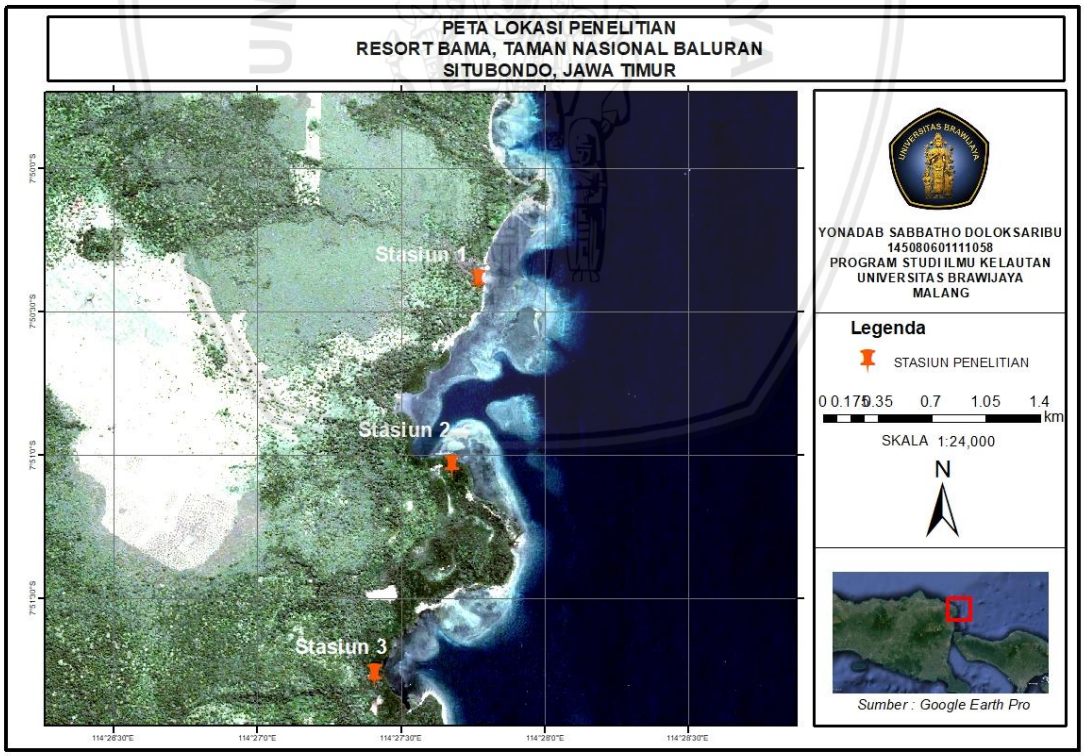
Nama	Judul Penelitian	Metode	Hasil
			dikategorikan sesuai bersyarat (IKW = 56%) untuk kegiatan ekowisata. Daya dukung total yaitu sebanyak 577 orang/hari Wisatawan yang diperbolehkan masuk ke dalam area ekowisata mangrove.
Sitepu, 2015	Kajian Kesesuaian Ekowisata Mangrove di Pantai Putra Deli Desa Danai Kuala Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara	Survey	Pantai Putra Deli dapat dijadikan ekowisata mangrove dengan nilai indeks kesesuaiannya berada pada kategori Sesuai Bersyarat. Daya dukung kawasan untuk kategori Sesuai Bersyarat sebanyak 20 orang untuk stasiun I, 24 orang untuk stasiun II dan 16 orang untuk stasiun III.

Nama	Judul Penelitian	Metode	Hasil
Hartoni, 2014	Potensi Kesesuaian Mangrove Sebagai Daerah Ekowisata di Pesisir Muara Sungai Musi Kabupaten Banyuasin	Survey	Kawasan hutan mangrove Muara Sungai Musi termasuk kategori sangat sesuai (S1) pada stasiun 1 dan stasiun 3, dan kategori sesuai (S2) pada stasiun 2, 4, 5, 6, 7 dan 8.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan November sampai dengan bulan Desember tahun 2018. Pengambilan data lapang dilaksanakan pada tanggal 2 November 2018 sampai 16 November 2018 di Resort Bama, Taman Nasional Baluran, Jawa Timur. Penelitian dilakukan di 3 stasiun di Resort Bama. Pemilihan Stasiun penelitian didasarkan pada teknik *Purposive sampling* sehingga daerah yang dipilih dapat mewakili area hutan mangrove Resort Bama yang memiliki kondisi dan potensi wisata yang perlu dikembangkan untuk ekowisata mangrove dan mengutamakan keselamatan pada saat pengambilan data. Lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

3.2. Alat dan Bahan

Penelitian ini menggunakan alat dan bahan untuk pengambilan data. Berikut merupakan daftar alat dan bahan beserta fungsinya yang digunakan pada saat penelitian.

3.2.1 Alat

Alat-alat yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu :

Tabel 2. Daftar alat yang digunakan

No	Alat	Fungsi
1	Kamera	Dokumentasi
2	Clipboard	Sebagai papan tulis
3	Note Book	Tempat mencatat saat di lapangan
4	Alat Tulis	Menulis catatan
5	Tali Rafia	Pengukur transek
6	Roll Meter	Mengukur ketebalan mangrove

3.2.2 Bahan

Bahan yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu :

Tabel 3. Daftar bahan yang digunakan

No	Bahan	Fungsi
1	Data Wisatawan	Digunakan sebagai perbandingan

2	Data luas area dan waktu yang disediakan kawasan ekowisata	Digunakan sebagai perhitungan daya dukung kawasan

3.3 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam metode pengumpulan data dilakukan dari studi literatur, pengamatan serta observasi secara langsung di lapangan. Wawancara juga di lakukan dengan menyebarkan kuisoner kepada pengunjung, pihak pengelola, serta masyarakat sekitar. Studi literatur digunakan unuk mendapatkan gambaran secara umum mengenai lokasi penelitian serta metode yang digunakan dalam klasifikasi kesesuian lahan dan daya dukung wisata. Jenis dan metode pengumpulan data dapat kita lihat pada Tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

No	Komponen Data	Jenis Data		Sumber Data	Metode Pengambilan Data
		Primer	Sekunder		
1	Jenis mangrove	✓	✓	TN.Baluran	Wawancara, Observasi
2	Kerapatan mangrove	✓		Lapangan	Observasi
3	Ketebalan mangrove	✓		Lapangan	Observasi
4	Pasang surut (m)		✓	BMKG	Studi pustaka
5	Obyek biota	✓	✓	Lapangan	Observasi
6	Data Wisatawan		✓	TN.Baluran	Wawancara

No	Komponen Data	Jenis Data		Sumber Data	Metode Pengambilan Data
		Primer	Sekunder		
7	Daya dukung kawasan	✓	✓	Lapangan dan literatur	Studi pustaka dan observasi
8	Potensi wisata	✓	✓	Lapangan dan literatur	Studi pustaka dan observasi
9	Sarana dan Prasarana	✓	✓	TN.Baluran	Wawancara, Studi Pustaka

3.4 Analisis Data

3.4.1 Analisis Kerapatan Jenis Mangrove

Analisis kerapatan jenis mangrove dilakukan dengan cara pembuatan transek berukuran 10 x 10 m. kerapatan jenis mangrove merupakan jumlah tegakan suatu jenis dalam suatu area pengamatan . Menurut Bengen (2004), kerapatan jenis adalah jumlah individu jenis i dalam suau unit area :

$$\text{Kerapatan Jenis (K)} = \frac{\text{jumlah individu suatu jenis}}{\text{luas seluruh plot}}$$

3.4.2 Analisis Ketebalan mangrove

Analisis ketebalan mangrove merupakan pengukuran manual menggunakan roll meter yang diukur mulai dari bagian terluar mangrove yang ada di garis pantai tegak lurus ke arah bagian terluar mangrove yang ada di daratan.

3.4.3 Analisis komposisi jenis mangrove

Analisis data komposisi jenis mangrove jenis merupakan jenis mangrove yang ada dalam suatu transek berukuran 10 x 10 m, kemudian dicatat jenis mangrove yang di dalam transek tersebut. Data keanekaragaman jenis berguna untuk mengetahui indeks kesesuaian wisata.

3.4.4 Analisis Kesesuaian Wisata

Kegiatan wisata yang akan dikembangkan sebaiknya disesuaikan dengan potensi sumber daya yang ada dan peruntukannya. Setiap kegiatan wisata memiliki persyaratan yang harus dipenuhi sebagai objek wisata yang akan dikembangkan. Menurut (Yulianda, 2007), rumus yang digunakan untuk kesesuaian pantai dan wisata bahari yaitu:

$$IKW = \sum \left(\frac{Ni}{N\ maks} \right) \times 100\%$$

Keterangan:

IKW : Indeks Kesesuaian Wisata

Ni : Nilai parameter ke-i (bobot x skor)

N maks: Nilai Maksimum dari suatu kategori wisata

Menurut (Yulianda, 2007), nilai persentase indeks kesesuaian diklasifikasikan empat kategori, yaitu sangat sesuai/S1 (IKW > 80%), cukup sesuai/S2 (60% ≤ IKW ≤ 80%), sesuai bersyarat/S3 (35% ≤ IKW ≤ 60%), dan tidak sesuai/N (IKW < 35%). Penentuan nilai kesesuaian berdasarkan perkalian skor dan bobot dari setiap parameter.

Menurut (Yulianda, 2007), kesesuaian wisata pantai kategori wisata mangrove mempertimbangkan lima parameter seperti pada Tabel 5.

Tabel 5. Matriks kesesuaian ekowisata mangrove

Parameter	**Bobot**	**Kategori S1**	**Skor**	**Kategori S2**	**Skor**	**Kategori S3**	**Skor**	**Kategori N**	**Skor**
Jenis mangrove	4	>5	4	3-5	3	1-2	2	0	1
Ketebalan mangrove (m)	5	>500	4	>200-500	3	50-200	2	<50	1
Kerapatan mangrove ($100m^2$)	4	>15-25	4	>10-15	3	5-10	2	<5	1
Pasang surut (m)	3	0-1	4	>1-2	3	>2-5	2	>5	1
Obyek biota	3	Ikan, Udang, Kepiting, Moluska, Reptil,	4	Ikan, Udang, Kepiting, Moluska	3	Ikan, Moluska	2	Salah satu biota air	1

Parameter	Bobot	Kategori S1	Skor	Kategori S2	Skor	Kategori S3	Skor	Kategori N	Skor
		Burung							

Keterangan:

N maks = ∑ (Bobot x Skor maks) = 76

S1 = Sangat sesuai (Nilai 80% - 100%)

S2 = Sesuai (Nilai 60% - <80%)

S3 = Sesuai bersyarat (Nilai 35% - <60%)

N = Tidak sesuai (<35%)

3.4.5 Analisis Daya Dukung Kawasan

Menurut Chougule (2011), daya dukung merupakan kemampuan wilayah dalam menampung sejumlah wisatawan dengan adanya keterbatasan sumber daya alam dan tidak merusak lingkungan sosial, budaya, dan ekonomi setempat dengan harapan dapat dipertahankan untuk generasi yang akan datang. Prinsip daya dukung ini menjadi pedoman dalam perencanaan lanskap kawasan ekowisata hutan mangrove terutama pada daerah rawan secara ekologis, sehingga diharapkan fungsi dan kualitas kegiatan yang direncanakan tidak merusak fungsi ekologis mangrove (Wiharyanto, 2007). Menurut Yulianda (2007), perhitungan Daya Dukung Kawasan (DDK) dalam bentuk rumus adalah sebagai berikut :

$$\mathrm{DDK} = \mathrm{K} \times \frac{\mathrm{Lp}}{\mathrm{Lt}} \times \frac{\mathrm{Wt}}{\mathrm{Wp}}$$

Keterangan:

DDK : Daya Dukung Kawasan

K : Potensi ekologis Wisatawan per satuan unit area (orang)

Lp : Luas area atau panjang area yang dapat dimanfaatkan (m atau m^2)

Lt : Unit area untuk kategori tertentu (m atau m^2)

Wt : Waktu yang disediakan oleh kawasan untuk kegiatan wisata dalam satu hari (jam)

Wp : Waktu yang dihabiskan oleh Wisatawan untuk setiap kegiatan tertentu (jam)

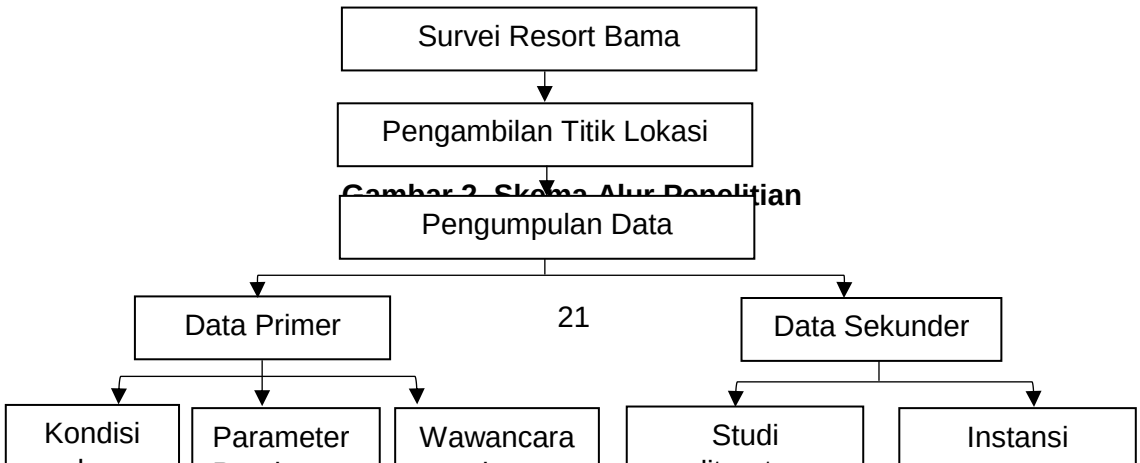
Menurut Yulianda (2010), potensi ekologis (K) pengunjung ditentukan oleh kondisi sumberdaya dan jenis kegiatan yang akan dikembangkan. Luas area (Lt) yang disediakan oleh pengelola mempertimbangkan kemampuan alam mentolerir pengunjung sehingga keaslian alam tetap terjaga. Luas area (Lp) yang dmanfaatkan oleh pengunjung merupakan data dari hasil wawancara dengan pihak pengelola. Waktu pengunjung (Wp) dihitung berdasarkan pada berapa lama pengunjung menghabiskan waktu dalam kawasan wisata yaitu selama 2 jam untuk kegiatan wisata mangrove. Sedangkan waktu yang disediakan oleh pengelola untuk pengunjung disesuaikan dengan berapa lama area wisata dibuka selama satu hari (Wt) yaitu selama 2 jam. Tabel daya dukung kawasan ekowisata mangrove dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Jenis Kegiatan dan Daya Dukung Kawasan

K (Pengunjung)	Lt (Panjang area) m^2	Wt	Wp
1	50 (dihitung panjang *track,* setiap 1 orang sepanjang 50 m)	8	2

Sumber : Yulianda, 2007

3.5. Skema Alur Penelitian



Gambar 2. Skema Alur Penelitian

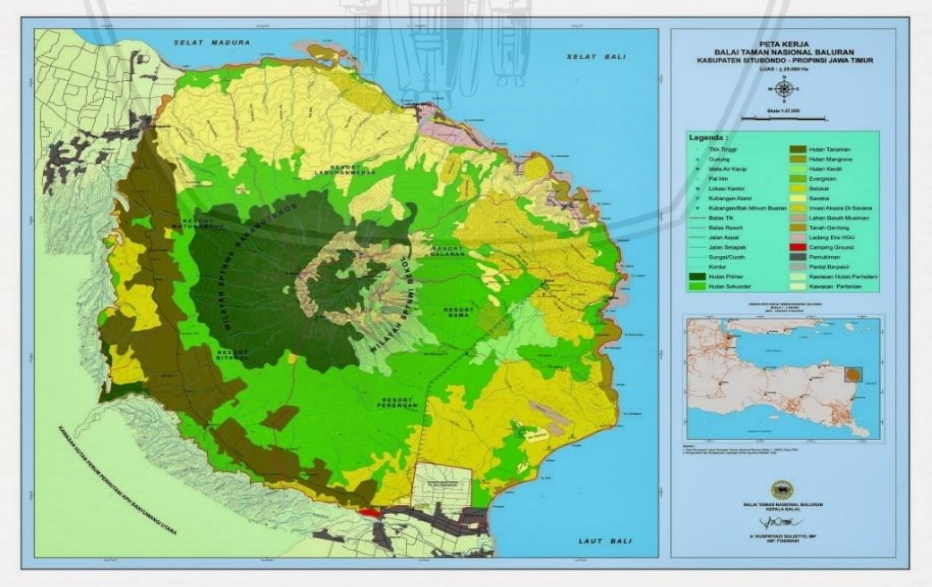
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Kondisi Umum

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor : 279/Kpts – IV/1997 Taman Nasional Baluran merupakan kawasan konservasi sejak 23 Mei 1937 dengan luas 25.000 Ha wilayah daratan dan 3.750 Ha wilayah perairan. Desa Wonorejo, merupakan tempat pemukiman masyarakat pesisir Resort Bama, Taman Nasional yang letaknya di sebelah utara Taman Nasional Baluran.

4.1.1. Batas Geografis dan Administratif

Menurut Widodo (2009), Taman Nasional Baluran secara administratif, termasuk dalam Kabupaten Banyuwangi dan sebagian wilayah termasuk dalam Kabupaten Situbondo. Secara geografis Taman Nasional Baluran terletak pada 7° 50’ LS dan 114° 22’ BT, Topografi Taman Nasional Baluran mulai datar (0 m) hingga mencapai 1270 m diatas permukaan laut (dpl), Jumlah curah hujan tahunan di Taman Nasional Baluran berkisar antara 900–1600 mm dengan rata - rata 1250 mm.



Gambar 3. Peta Zonasi Taman Nasional Baluran

Desa Wonorejo terletak di Kecamatan Banyuputih, Kabupaten Situbondo, Jawa Timur. Desa ini memiliki luas administrasi 414.019 Ha, yang terdiri atas 5 dusun, yaitu : Dusun Randuagung, Dusun Kendal, Dusun Jelun, dan Dusun Pandean. Berikut kondisi geografis dan fisik Desa Wonorejo.

- Sebelah Utara : Hutan Taman Nasional Baluran
- Sebelah Timur : Selat Bali
- Sebelah Selatan : Sungai / Desa Bajulmati
- Sebelah Barat : Hutan/Desa Sumberanyar

1. Luas Desa
    a. Tegal/Ladang : 28.196 Ha
    b. Pemukiman : 139.019 Ha
    c. Makam : 1.804 Ha
    d. Persawahan : 242 Ha
    e. Lapangan : 1 Ha
2. Orbitasi/Jarak Tempuh
    a. Jarak ke Ibukota Kecamatan terdekat : 25 km
    b. Jarak ke Ibukota kabupaten : 65 km
    c. Jarak ke Provinsi : 250 km
3. Iklim
    a. Curah hujan : 2.000 mm/th
    b. Suhu rata-rata : 38°C
    c. Ketinggian : 25 Dpl
4. Jenis Tanah

    Warna tanah : abu-abu, berpasir.

5. Topografi

Desa Dataran Rendah (Pantai, Laut, Sungai)

6. Potensi

a. Pertanian tanaman pangan padi

b. Pertanian bawang merah

7. Potensi Laut

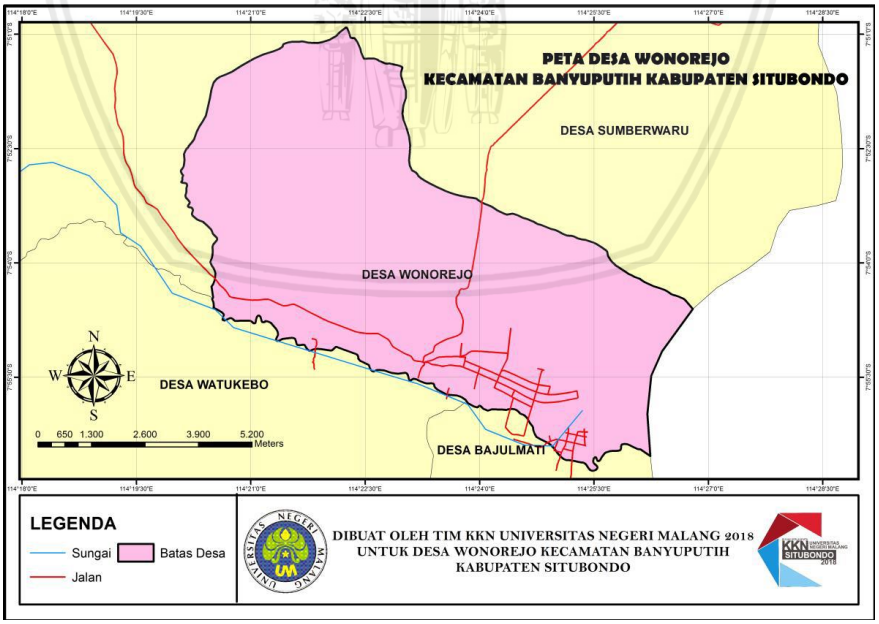
a. Pelabuhan Ikan

8. Potensi Peternakan

a. Sapi

b. Kambing

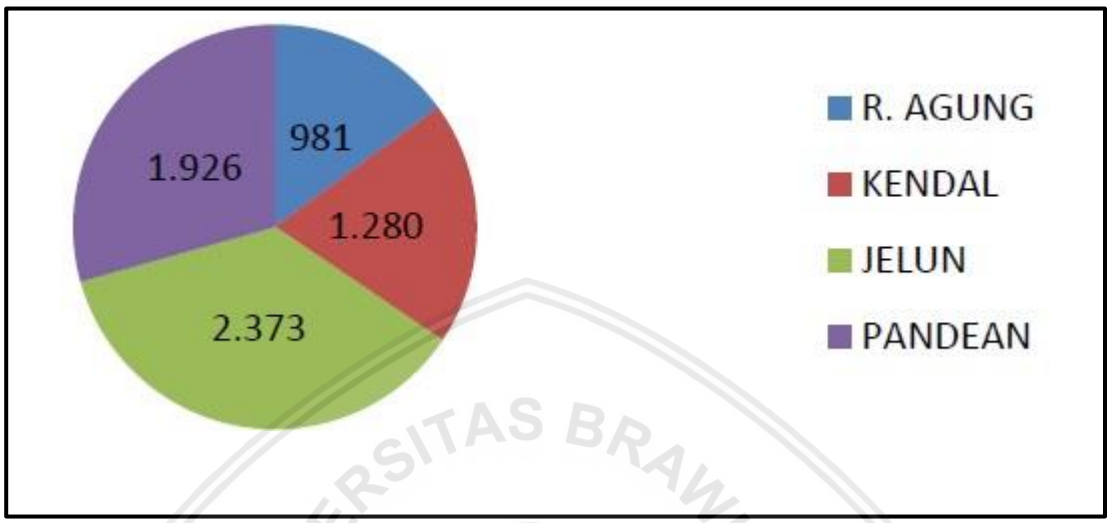
(Kelurahan Desa Wonorejo, 2018)



Gambar 4. Peta Desa Wonorejo

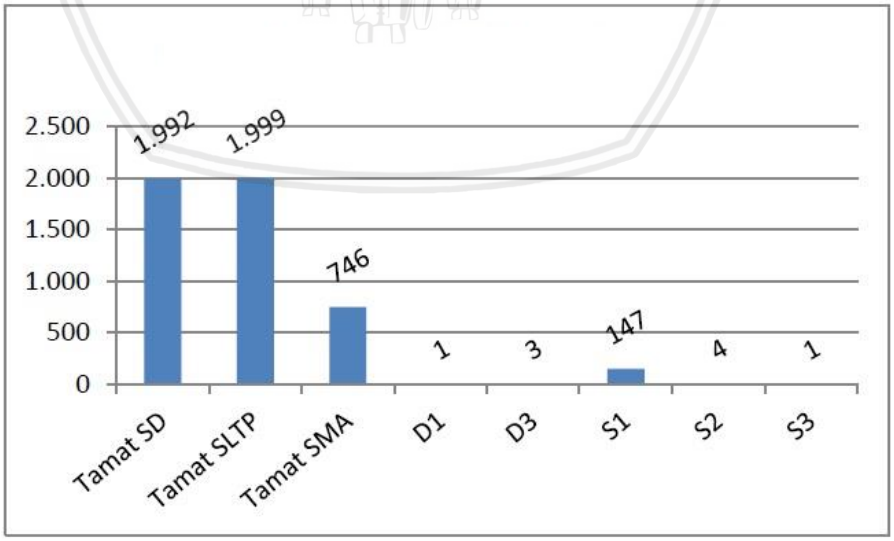
4.1.2. Kondisi Demografi Kependudukan

Demografi kependudukan yaitu mencakup keadaan penduduk yang berdomisili Wonorejo. Berikut adalah data jumlah penduduk Desa Wonorejo.



Gambar 5. Jumlah Penduduk Desa

Dari Gambar 5 memberikan informasi bahwa jumlah penduduk desa Wonorejo tertinggi pada Dusun Jelun sebanyak 2.373 Jiwa. Sedangkan penduduk dengan jumlah terendah pada Dusun Randu Agung sebanyak 981 Jiwa. Berikut adalah data tingkat pendidikan Desa Wonorojo.

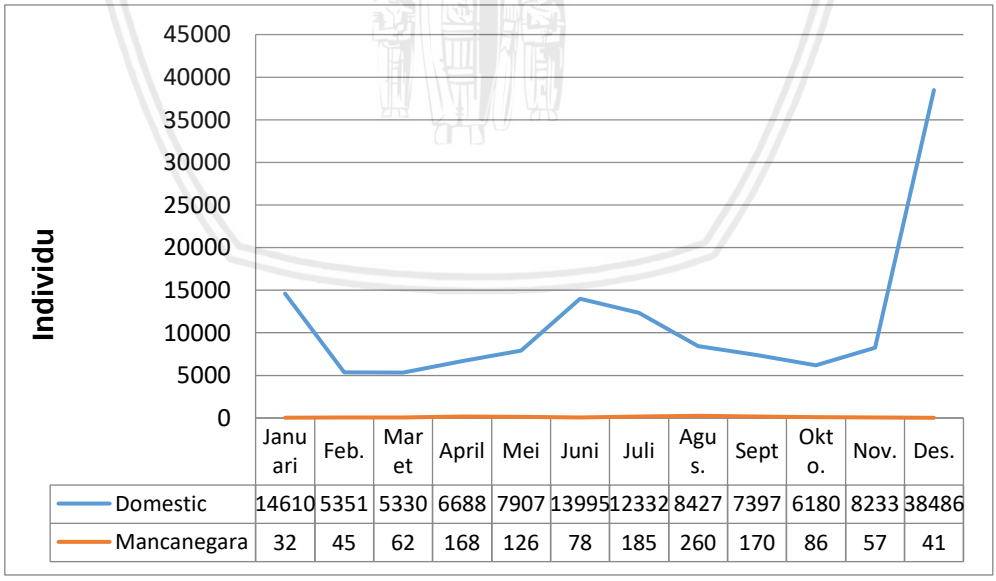


Gambar 6. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan pada masyarakat desa Wonorejo Kebangsaan mulai Sekolah Dasar sampai dengan Perguruan Tinggi menempuh S3. Status tingkat pendidikan tertinggi yaitu pada masyarakat Tamat SLTP sebanyak 1.999 orang/jiwa, sedangkan terendah pada masyarakat Lulusan D1 dan S3 sebanyak 1 orang/jiwa.

4.1.3. Data Wisatawan

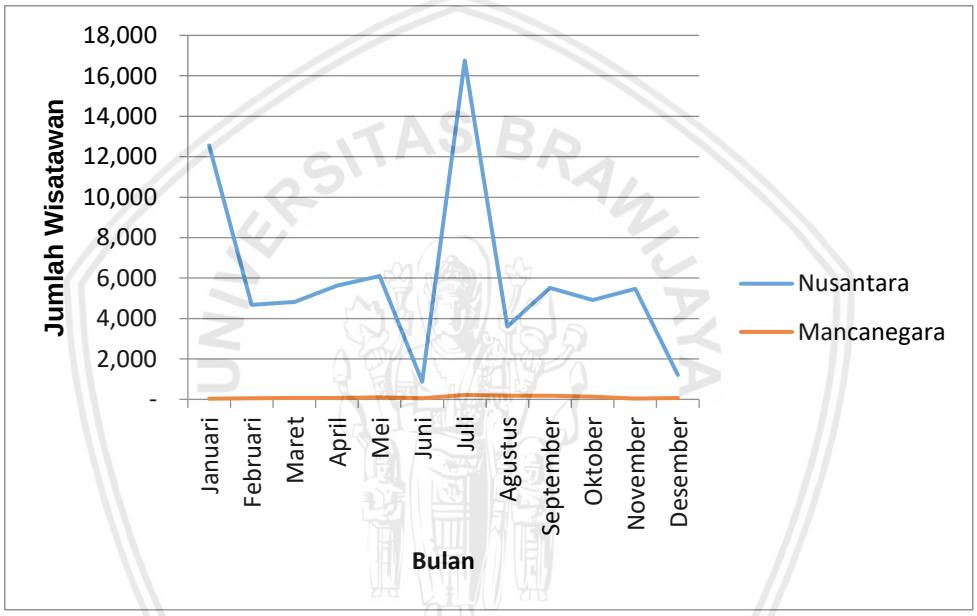
Jumlah wisatawan atau Wisatawan yang datang ke Resort Bama, Taman Nasional Baluran domestik maupun mancanegara di tahun 2017 dan 2018 setiap bulannya bervariasi. Pada tahun 2018 Jumlah Wisatawan pada bulan januari mencapai 14.642 individu kemudian mengalami penurunan yang signifikan pada bulan berikutnya. Pada bulan Juni kembali mengalami peningkatan yang mencapai 14.016 individu kemudian mengalami penurunan secara bertahap. Pada bulan Desember mengalami peningkatan yang signifikan yaitu sebesar 38.527 individu, ini merupakan jumlah Wisatawan terbesar pada tahun 2018. Dapat kita lihat pada Gambar 7 dibawah ini.



	Januari	Feb.	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agus.	Sept	Okto.	Nov.	Des.
Domestic	14610	5351	5330	6688	7907	13995	12332	8427	7397	6180	8233	38486
Mancanegara	32	45	62	168	126	78	185	260	170	86	57	41

Gambar 7. Data Wisatawan TN Baluran Tahun 2018

Pada tahun 2017, jumlah wisatawan pada bulan januari mencapai 12.583 individu, pada bulan juli mencapai 16.978 individu. Pada bulan Juni merupakan bulan dimana jumlah wisatawan yang paling sedikit yaitu sebesar 930 individu, hal ini dikarenakan pada bulan Juni tahun 2017 merupakan bulan puasa, dimana masyarakat masih menjalankan ibadah puasa. Jumlah wisatawan terbesar terjadi pada bulan juli, hal ini dikarenakan pada bulan Juli merupakan libur nasional atau lebaran. Data wisatawan dapat kita lihat pada Gambar 8 berikut ini.



Gambar 8. Data Wisatawan TN Baluran tahun 2017

Dari data wisatawan TN. Baluran pada tahun 2017 – 2018, Jumlah wisatawan terbesar terjadi tahun 2018 dengan total 136.264 individu, sedangkan pada tahun 2017 total wisatawan sebesar 73.331 individu. Menurut data wisatawan, terjadi peningkatan yang signifikan terhadap wisatawan yang datang dari tahun 2017 – 2018.

4.2 Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi yang tepat dari responden tentang bagaimana persepsi responden (Wisatawan dan masyarakat lokal) terhadap ekowisata mangrove. Wawancara yang dilakukan memiliki jumlah responden 30 orang. Hasil wawancara meliputi identitas responden atau Wisatawan, presepsi Wisatawan tentang sarana dan prasarana, budaya, ekowisata mangrove, dan partisipasi dan aspirasi responden.

4.2.1. Identitas responden

Wawancara mengenai identitas responden meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan atau pendidikan terakhir. Hasil wawancara mengenai identitas responden dapat dilihat pada Tabel 7 dan 8.

Tabel 7. Identitas Wisatawan

Kategori	Identitas	Jumlah	%
Usia	15 – 20 tahun	7	23.33
	>20 – 30 tahun	16	53.33
	>30 – 50 tahun	6	20.00
	>50 tahun	1	3.33
Jenis Kelamin	Laki – laki	17	56.66
	Perempuan	13	43.33
Pekerjaan	Belum bekerja	2	6.66
	Pelajar / Mahasiswa	9	30
	Swasta	6	20

	PNS	6	20
	Penjaga kios	3	10
	Nelayan	4	13.33
	Lain – lain	0	0

Tabel 8. Identitas Masyarakat

Kategori	**Identitas**	**Jumlah**	**%**
Usia	15 – 20 tahun	5	16.67
	>20 – 30 tahun	13	43.33
	>30 – 50 tahun	10	33.33
	>50 tahun	2	6.67
Jenis Kelamin	Laki – laki	12	40
	Perempuan	18	60
Pendidikan terakhir	SD	-	-
	SMP	-	-
	SMA	2	6.67
	Perguruan Tinggi	-	-
	Tidak Sekolah	-	-

	Belum bekerja	2	6.67
	Pelajar / Mahasiswa	3	10.00
	Swasta	4	13.33
Pekerjaan	PNS	2	6.67
	Penjaga Kios	6	20.00
	Nelayan	13	43.33
	Lain – lain	0	0.00

Dari hasil data pada Tabel 7 dan 8 didapatkan hasil rata – rata Wisatawan berusia 15 – 30 tahun, sedangkan untuk masyarakat didapatkan hasil berusia 20 – 50 tahun yang merupakan usia produktif dalam bekerja. Wisatawan Resort Bama yang mendominasi adalah pelajar / mahasiswa dengan nilai rata – rata sebesar 30 %. Untuk masyarakat desa rata – rata berprofesi sebagai nelayan dengan nilai rata – rata sebesar 43.33 %.

4.2.2. Persepsi Wisatawan dan Masyarakat Terhadap Sarana dan Prasarana

Persepsi Wisatawan terhadap sarana dan prasarana merupakan salah satu faktor penting dalam menilai ekowisata mangrove di Resort Bama. Hasil wawancara terhadap pengunjung mengenai sarana dan prasarana dapat dilihat pada Tabel 9 dan 10 berikut ini.

Tabel 9. Persepsi Wisatawan Terhadap Sarana dan Prasana

Kategori	Persepsi Responden	Jumlah	%

	Sangat baik	6	24
	Baik	19	57
Hubungan dengan masyarakat	Cukup	5	10
	Kurang	0	0
Promosi Resort Bama	Sangat baik	5	16.67
	Baik	13	43.33
	Cukup	7	23.33
	Kurang	5	16.67
Fasilitas (Homestay, toilet, kios, dll)	Sangat baik	1	3.33

Kategori	**Persepsi Responden**	**Jumlah**	**%**
	Baik	7	23.33
Fasilitas (Homestay, toilet, kios, dll)	Cukup	13	43.33
	Kurang	9	30.00
	Sudah	11	36.67
Mencukupi Fasilitas	Belum	19	63.33

Tabel 10. Persepsi Masyarakat Terhadap Sarana dan Prasarana

Kategori	Presepsi Masyarakat	Jumlah	%
Pendapatan Tambahan	Ya	17	56.67
	Tidak	13	43.33

Dari hasil yang didapatkan pada Tabel 9, persepsi Wisatawan terhadap sarana dan prasarana Resort Bama mengenai hubungan antar masyarakat lokal dan wisatawan adalah baik dengan nilai 57 %. Persepsi Wisatawan terhadap promosi Resort Bama dikategorikan baik dengan nilai 43.33 %. Persepsi Wisatawan terhadap kondisi fasilitas yang disediakan di Resort Bama tergolong cukup dengan nilai 43.33 %. Persepsi Wisatawan terhadap ketersediaan fasilitas masih belum di karenakan kurangnya fasilitas untuk melaksanakan kegiatan *tracking* dengan nilai sebesar 63.33 %.

Pada Tabel 10 dapat dilihat bahwa sebagian masyarakat setuju akan adanya sarana dan prasarana karena memperoleh pendapatan tambahan dengan bobot nilai sebesar 56,67 %.

4.2.3. Persepsi Wisatawan dan Masyarakat Tentang Ekowisata Mangrove

Persepsi Wisatawan tentang ekowisata mangrove merupakan hal penting karena merupakan penilaian terhadap ekowisata tersebut dan juga menjadi wawasan tambahan mengenai ekowisata agar lebih menjaga kawasan ekowisata. Hasil

wawancara terhadap responden tentang ekowisata mangrove dapat dilihat pada Tabel 11 berikut ini.

Tabel 11.Persepsi Responden tentang Ekowisata Mangrove

Kategori	NO	Ya, tahu		Tidak tahu	
		Jumlah	%	Jumlah	%
Wisatawan	1	26	86.67	4	13.33
	2	26	86.67	4	13.33
	3	12	40.00	18	60.00
	4	16	53.33	14	46.67
Masyarakat	1	22	73.33	8	26.67
	2	24	80.00	6	20.00
	3	28	93.33	2	6.67
	4	18	60.00	12	40.00
Pertanyaan	1	Mengetahui potensi sumberdaya			
	2	Manfaat potensi sumberdaya			
	3	Mengetahui potensi sumberdaya yang dikembangkan			
Pertanyaaan	4.	Istilah ekowisata			

4.2.4. Partisipasi Wisatawan dan Masyarakat

Dalam pengelolaan dan pengembangan kawasan ekowisata pemerintah atau lembaga sangat berperan penting untuk mengembangkan kawasan ekowisata.

Partisipasi Wisatawan dan masyarakat juga ikut serta dalam pengembangan dan pengelolaan kawasan ekowisata mangrove. Menurut Mardani dan Purwanti (2017), dalam pengembangan kegiatan ekowisata ada tiga alasan penting terhadap partisipasi masyarakat. Pertama, partisipasi masyarakat dapat menjadi alat untuk memperoleh informasi mengenai kondisi, kebutuhan, dan sikap masyarakat, tanpa kehadirannya program pembanguna serta pengembangan akan gagal. Kedua, bahwa masyarakat akan lebih mempercayai projek atau pengelolaan jika merasa dilibatkan dalam proses persiapan dan perencanaannya. Ketiga, merupakan suatu hak demokrasi bila masyarakat ikut serta dalam pembangunan masyarakat itu sendiri. Hasil wawancara tentang partisipasi masyarakat dan Wisatawan dapat dilihat pada Tabel 12 berikut ini.

Tabel 12. Partisipasi Wisatawan dan Masyarakat

Kategori	NO.	Tidak pernah		Pernah		Jarang		Selalu	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Wisatawan	1.	5	16.66	8	26.66	8	26.66	9	30.00
	2.	1	3.33	5	16.66	9	30	15	50
Masyarakat	1.	0	0	16	53.33	5	16.66	9	30
	2.	0	0	15	50	3	10	12	40
	3.	0	0	11	36.66	11	36.66	8	26.66
	4.	5	16.67	12	40	11	36.66	2	6.66
Pertanyaan	1.	Ikut menjaga kebersihan Resort Bama							
	2.	Menjaga keutuhan sumberdaya Resort Bama							
	3.	Terlibat dalam kegiatan wisata mangrove							

4.	Ikut dalam kegiatan kelompok pengembangan

Dari hasil wawancara pada Tabel 12 diketahui bahwa partisipasi Wisatawan mengenai keturut sertaan dalam menjaga kebersihan pantai sangatlah baik dengan nilai 30 %, sedangkan partisipasi masyarakat mengenai ikut menjaga kebersihan pantai dikategorikan pernah dengan nilai sebesar 53.33 %. Partisipasi Wisatawan dalam menjaga keutuhan sumberdaya Resort Bama dikategorikan selalu dengan nilai 50 %, dan partisipasi masyarakat dalam menjaga keutuhan sumberdaya dikategorikan pernah dengan nilai sebesar 50 %. Mengenai keterlibatan dalam kegiatan ekowisata di Resort Bama setengah dari jumlah responden mengatakan jarang dan sebagian lagi mengatakan pernah degan nilai yang berimbang yaitu 36.66 %. Keikutsertaan masyarakat dalam kegiatan kelompok pengembangan ekowisata Resort Bama dikategorikan pernah dengan nilai 40 %.

4.2.5. Aspirasi Wisatawan dan Masyarakat

Aspirasi dari Wisatawan dan masyarakat merupakan bentuk kepedulian mereka terhadap pengolaan kawasan ekowisata. Menurut Mardani dan Purwanti (2017), aspirasi merupakan harapan seseorang mengenai kualitas yang mereka inginkan dalam menjalankan tugas. Aspirasi Wisatawan dan masyarakat dapat dilihat pada Tabel 13 berikut ini.

Tabel 13. Aspirasi Wisatawan dan Masyarakat

	Soal	Perlu		Tidak perlu	
		Jumlah	%	Jumlah	%
Wisatawan	A	12	40	18	60
	B	28	93.33	2	6.66
	C	22	73.33	8	26.66
Masyarakat	A	24	80	6	20
	B	28	93.33	2	6.66
	C	12	40	18	60
Pertanyaan	A	Peningkatan promosi			
	B	Peningkaan dan penambahan fasilitas / kegiatan			
	C	Penurunan harga akomodasi			

Dari haril wawancara pada Tabel 13, diketahui bahwa aspirasi Wisatawan terhadap peningkatan promosi Resort Bama tidak perlu dengan nilai sebesar 60 %, hal ini dikarenakan Taman Nasional Baluran sudah banyak diketahui oleh wisatawan domestik maupun mancanegara, dan dengan mudah dapat diketahui melalui internet, maka Resort Bama juga merupakan tujuan destinasi wisatawan karena merupakan salah satu icon dari Taman Nasional Baluran, sedangkatan menurut masyarakat masih perlu ditingkatkan promosi Resort Bama dengan nilai 80 %. Aspirasi Wisatawan dan masyarakat terhadap peningkatan penambahan fasilitas dan kegiatan ekowisata dikategorikan, hal ini dikarenakan kurangnya kegiatan ekowisata yang dapat dijalankan dan berpotensi dalam pengembangan ekowisata di Resort Bama. Aspirasi masyarakat terhadap penurunan akomodasi akan fasilitas dikategorikan perlu dengan

nilai 73.33 %, berbeda dengan masyarakat yang mengatakan tidak perlu karena menurut mereka akomodasi tersebut tidak begitu besar bagi para Wisatawan dengan nilai 60 %.

4.3. Potensi Ekowisata Hutan Mangrove

Dalam mengembangkan kawasan ekowisata mangrove, potensi wisata merupakan hal penting untuk mengetahui kegiatan yang dapat dilakukan pada kawasan ekowisata hutan mangrove. Kegiatan wisata yang dapat dilakukan pada ekowisata mangrove adalah sebanyak 11 kegiatan (Pangastuti, 2015). Potensi ekowisata tidak dapat dipisahkan dari pengaruh masyarakat sekitarnya. Menurut hasil pengamatan lapang potensi wisata yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan ekowisata di hutan mangrove Resort Bama adalah kawasan hutan mangrove, jenis mangrove, keanekaraman biota. Hasil wawancara mengenai pemanfaatan hutan mangrove sebagai ekowisata, masyarakat memilih kegiatan wisata sebanyak 6 kegiatan. Adapun berdasarkan hasil studi literatur dan wawancara dengan masyarakat, serta mempertimbangkan kondisi alamnya, kegiatan wisata yang dapat dikembangkan di area hutan mangrove Resort Bama, yaitu berupa *education*, *tracking, bird watching,* piknik, *camping* dan *photography* yang dapat dilihat pada Tabel 14 .

Tabel 14. Potensi Wisata di Hutan Mangrove Resort Bama

No.	Kegiatan wisata di Hutan Mangrove	Kegiatan wisata berdasarkan wawancara dengan	Kegiatan wisata yang berpotensi dikembangkan di Hutan Mangrove Resort Bama

		masyarakat atau Wisatawan	
1.	*Education*		✓
2	*Tracking*	✓	✓
3.	*Bird watching*	✓	✓
4.	Piknik	✓	✓
5.	*Camping*	✓	✓
6.	*Photography*	✓	✓

4.4. Kesesuaian Ekologis Untuk Kegiatan Ekowisata Mangrove

Kegiatan ekowisata yang dikembangkan perlu disesuaikan dengan kondisi sumber daya alam dan peruntukannya. Indeks kesesuaian wisata digunakan sebagai suatu cara untuk mengidentifikasi suatu ekosistem dapat dijadikan sebagai tempat wisata. Dalam penelitian ini ada 3 stasiun yang dilakukan untuk mengukur indeks kesesuaian wisata. Beberapa parameter yang diperlukan dalam menentukan suatu wilayah ekowisata mangrove yaitu, jenis mangrove, ketebalan mangrove, kerapatan mangrove, pasang surut, obyek biota.

4.4.1. Komposisi Jenis Mangrove

Jenis mangrove merupakan salah satu parameter penting untuk mentukan nilai indeks kesesuaian wisata. Menurut Yulianda (2007), kesesuaian wisata pantai kategori wisata mangrove mempertimbangkan parameter ketebalan, kerapatan, jenis mangrove, pasang surut dan obyek biota. Pengambilan data jenis mangrove menggunakan metode line transek dengan ukuran 10 x 10 meter. Sample mangrove yang sudah diperoleh selanjutnya diidentifikasi dengan menggunakan buku panduan identifikasi (Rusila *et al.,*2012). Pengambilan data jenis mangrove ini dilakukan pada 5 stasiun dapat kita lihat pada Tabel 15 berikut ini.

Tabel 15. Jenis Mangrove di setiap stasiun

No.	Stasiun	Nama
1	I	*Rhizophora apiculate*
		Rhizophora stylosa
2	II	*Rhizophora apiculate*
		Rhizophora stylosa
3	III	*Rhizophora apiculate*
		Rhizophora stylosa

Dari data jenis mangrove pada Tabel 15, jenis mangrove yang ada di semua stasiun hanya *Rhizophora stylosa* dan *Rhizophora apiculata.* Hal ini karena mangrove spesies atau jenis yang lainnya sangat jauh dari stasiun penelitian.

4.4.2. Kerapatan Jenis Mangrove

Kerapatan jenis mangrove adalah jumlah tegakan jenis i dalam satu unit area (Bengen, 2004). Menurut Yulianda *et al.,* (2010), kerapatan mangrove merupakan jumlah pohon mangrove yang menunjukkan daya dukung ekosistem dan kenyamanan bagi Wisatawan. Nilai kerapatan jenis mangrove pada setiap stasiun di area Resort Bama dapat dilihat pada Tabel 16 berikut.

Tabel 16. Kerapatan Jenis Mangrove

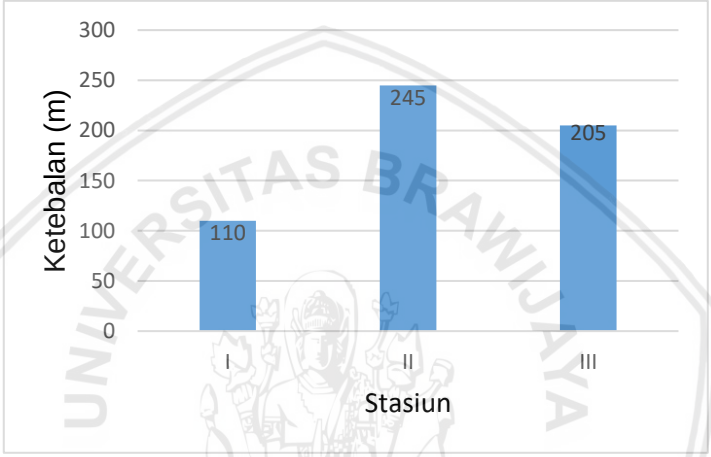
Stasiun	Transek	Spesies	Jumlah Individu	Luas area	Kerapatan Jenis
I	1	*Rhizophora apiculata*	*2*	100	0.02
		Rhizophora stylosa	3		0.03
	2	*Rhizophora apiculate*	3	100	0.03
		Rhizophora stylosa	4		0.04
	3	*Rhizophora apiculate*	3	100	0.03
		Rhizophora stylosa	3		0.03
		Nilai kerapatan			0.18
		Rata – rata			0.06

II	1	Rhizophora apiculata	5	100	0.05
	2	Rhizophora stylosa	4	100	0.04
	3	Rhizophora apiculata	4	100	0.04
		Rhizophora stylosa	4	100	0.04
		Nilai kerapatan			0.17
		Rata – rata			0.06
III	1	Rhizophora apiculata	3	100	0.03
		Rhizophora stylosa	3	100	0.03
	2	Rhizophora apiculata	4	100	0.04
		Rhizophora stylosa	3	100	0.03
	3	Rhizophora apiculata	3	100	0.03
		Rhizophora stylosa	5	100	0.05
		Nilai kerapatan			0.21
		Rata – rata			0.07

Dari hasil pengukuran nilai kerapatan jenis mangrove di setiap stasiun menunjukkan bahwa *Rhizophora stylosa* memiliki nilai kerapatan tertinggi. Kemudian berdasarkan nilai kerapatan rata – rata di setiap stasiun, maka pada stasiun I memiliki nilai kerapatan 0.06 ind/m^2, stasiun II memiliki nilai kerapatan rata – rata 0.06 ind/m^2, stasiun III memiliki nilai kerapatan rata – rata 0.07 ind/m^2.

4.4.3. Ketebalan Mangrove

Ketebalan mangrove diukur dari garis terluar kearah laut tegak lurus ke arah darat darat hingga vegerasi mangrove terakhir (Hutabarat *et al.,* 2009*)*. Nilai yang didapatkan pada pengukuran ketebalan mangrove dilapangan adalah pengukuran ketebalan mangrove. Pengukuran ketebalan / lebar mangrove dilakukan secara manual menggunakan roll meter. Berikut hasil pengukuran ketebalan mangrove dapat kita lihat pada Gambar 9 berikut ini.

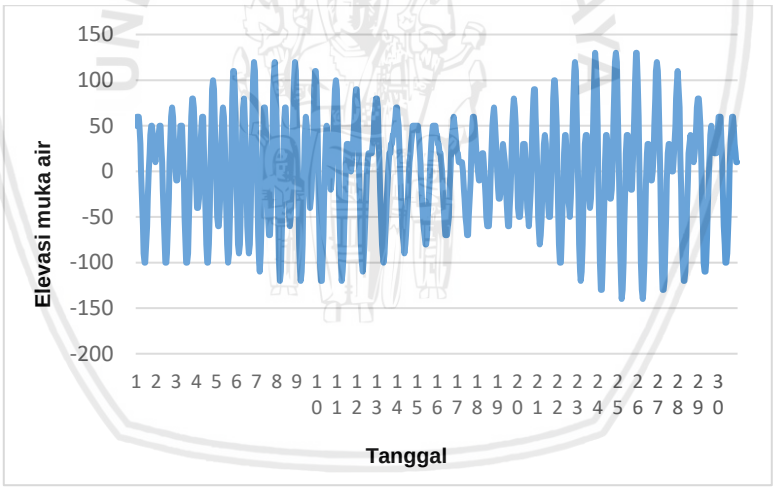


Gambar 9. Ketebalan Mangrove di setiap stasiun

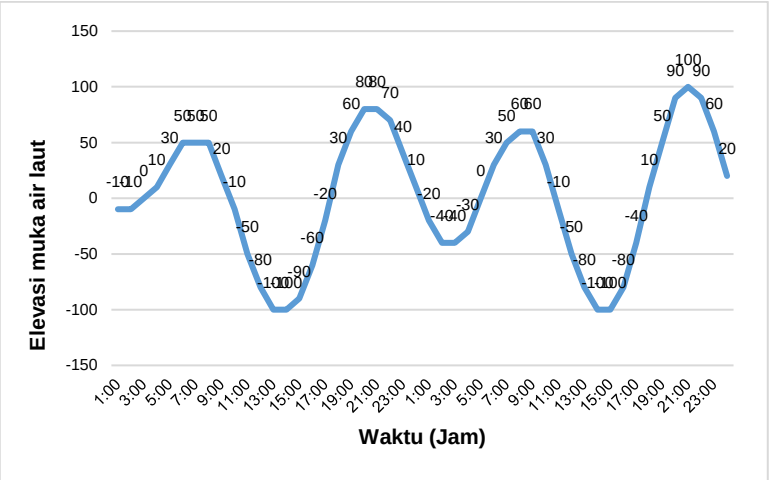
Berdasarkan hasil pengukuran ketebaran mangrove pada Gambar 9, didapatkan pada stasiun II memiliki ketebalan yang paling tebal degan ketebalan 245 m, stasiun I memiliki ketebalan 110 m, stasiun III memiliki 200 m. Pada kawasan mangrove stasiun II merupakan kawasan mangrove trail, yang memudahkan Wisatawan untuk menikmati hutan mangrove hingga ke pantai.

4.4.4. Pasang Surut

Pasang surut adalah proses naik turunnya muka laut secara hampir periodik karena gaya tarik benda-benda angkasa, terutama bulan dan matahari (Dahuri, 1996). Data pasang surut diperoleh dari BMKG MARITIM Surabaya. Data pasang surut yang digunakan ialah pada tanggal 3 dan 4 November. Data pasang surut di Resort Bama dapat kita lihat pada Gambar 10 dan 11.



Gambar 10. Pasang Surut Bulanan



Gambar 11. Pasang Surut Harian

Dari data pasang surut pada Gambar 10 dan 11, dapat disimpulkan bahwa tipe pasang surut yang terjadi di Resort Bama pada bulan November 2018 adalah Pasang surut campuran condong ke harian ganda (*mixed tide prevalling semidiurnal*) dimana dalam satu hari terjadi dua kali air pasang dan dua kali air surut, tetapi tinggi dan periodenya berbeda. Pada tanggal 3 dan 4 November pasang tertinggi sebesar 100 cm dan surut terendah sebesar 100 cm.

4.4.5. Obyek Biota

Ekosistem mangrove merupakan bentuk pertemuan lingkungan darat dan laut (ekoton), sehingga hewan dari kedua lingkungan ini dapat ditemukan di dalamnya. Biota yang terdapat di ekosistem mangrove merupakan perpaduan antara biota ekosistem terestrial, peralihan dan perairan. Biota terestrial kebanyakan hidup di pohon mangrove sedangkan biota peralihan dan perairan hidup di batang, angkar mangrove dan kolom perairan. Hutan mangrove Resort Bama memiliki berbagai jenis biota, diantaranya : ikan, burung, reptil, Gastropoda dan crustacea. Berikut Jenis biota yang ditemukan di Resort Bama dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Jenis Biota

No.	Kelas	Nama Lokal	Nama Latin
1	Actinopterygii	Ikan Gelodok	*Periophthalmus argentilineatus*
	Actinopterygii	Ikan Gelodok	*Pseudogobius javanicus*
2	Crustacea	Kepiting mangrove	*Episesarma sp.*
	Crustacea	Kepiting mangrove	*Scylla serrata*
3	Reptilia	Ular mangrove	*Boiga dendrophila*
	Reptilia	Kadal	*Dasia sp.*
4	Gastropoda	Siput	*Terebralia sulcata*
	Gastropoda	Kerang bakau	*Telescopium telescopium*
5	Aves	Burung belibis batu	*Dendrocyna javanica*
	Aves	Burung trinil pantai	*Actitis hypoleucos*

4.4.6 Indeks Kesesuaian Wisata

Dari data kesesuaian ekologis yang sudah kita dapatkan, maka didapatkan indeks kesesuaian wisata dari stasiun 1 - 3 pada Tabel 18 berikut.

Tabel 18. Tingkat Kesesuaian wisata di Stasiun I

No	Parameter (1)	Hasil Pengamatan (2)	Bobot (3)	Skor (4)	Ni (3)*(4)
1	Jenis Mangrove	2	4	2	8
2	Ketebalan Mangrove (m)	110	5	2	10
3	Kerapatan Mangrove (100 m^2)	6	4	2	8
4	Pasang Surut (m)	3	3	3	9
5	Obyek Biota	Actinopterygii, Reptilian, Gastropoda, Aves, Crustacean	3	4	12
		Total			47

Dari perhitungan kategori tingkat kesesuaian wisata pada stasiun I diperoleh nilai untuk setiap parameter seperti pada Tabel 18. Untuk parameter jenis mangrove

diperoleh nilai indeks kesesuaian wisata 8, parameter ketebalan mangrove diperoleh hasil pengukuran indeks kesesuaian wisata 10, parameter kerapatan mangrove diperoleh nilai indeks kesesuaian wisata 8, parameter pasang surut diperoleh nilai indeks kesesuaian wisata 9, untuk parameter biota diperoleh nilai indeks kesesuaian wisata sebesar 12. Dan total hasil perhitungan indeks kesesuaian wisata adalah 47.

Tabel 19.Tingkat Kesesuaian Wisata di Stasiun II

No	Parameter (1)	Hasil Pengamatan (2)	Bobot (3)	Skor (4)	Ni (3)*(4)
1	Jenis Mangrove	2	4	2	8
2	Ketebalan Mangrove (m)	245	5	3	15
3	Kerapatan Mangrove (100 m^2)	6	4	2	8
4	Pasang Surut (m)	2	3	3	9
5	Obyek Biota	Actinopterygii, Reptilian,	3	4	12

	Gastropoda, Crustacea	
	Total	52

Dari perhitungan kategori tingkat kesesuaian wisata pada stasiun II diperoleh nilai untuk setiap parameter seperti pada Tabel 19. Untuk parameter jenis mangrove diperoleh nilai indeks kesesuaian wisata 8, untuk parameter ketebalan mangrove diperoleh hasil pengukuran indeks kesesuaian wisata 15, untuk parameter kerapatan mangrove diperoleh nilai indeks kesesuaian wisata 8, untuk parameter pasang surut diperoleh nilai indeks kesesuaian wisata 9, untuk parameter biota diperoleh nilai indeks kesesuaian wisata sebesar 12. Dan total hasil perhitungan indeks kesesuaian wisata adalah 52.

Tabel 20. Tingkat Kesesuaian Wisata di Stasiun III

No	**Parameter (1)**	**Hasil Pengamatan (2)**	**Bobot (3)**	**Skor (4)**	**Ni (3)*(4)**
1	Jenis Mangrove	2	4	2	8
2	Ketebalan Mangrove (m)	205	5	3	15

3	Kerapatan Mangrove (100 m^2)	7	4	2	8
4	Pasang Surut (m)	2	3	3	9
5	Obyek Biota	Actinopteryii, Gastropoda, Reptilia, Crustacea	3	4	12
		Total			52

Dari perhitungan kategori tingkat kesesuaian wisata pada stasiun III diperoleh nilai untuk setiap parameter seperti pada Tabel 20. Untuk parameter jenis mangrove diperoleh nilai indeks kesesuaian wisata 8, parameter ketebalan mangrove diperoleh hasil pengukuran indeks kesesuaian wisata 15, parameter kerapatan mangrove diperoleh nilai indeks kesesuaian wisata 8, parameter pasang surut diperoleh nilai indeks kesesuaian wisata 9, untuk parameter biota diperoleh nilai indeks kesesuaian wisata sebesar 12. Dan total hasil perhitungan indeks kesesuaian wisata adalah 52.

Berdasarkan hasil penilaian aspek tingkat kesesuaian wisata di setiap stasiun, maka dapat dilakukan perhitungan dan penilaian indeks kesesuaian wisata untuk ekowisata mangrove seperti pada Tabel 21 berikut ini.

Tabel 21. Indeks Kesesuaian Wisata Ekowisata Mangrove Resort Bama

Parameter	**Bobot**	**Stasiun**					
		I		**II**		**III**	
		skor	**Ni**	**Skor**	**Ni**	**skor**	**Ni**

Jenis mangrove	4	2	8	2	8	2	8
Ketebalan mangrove (m)	5	2	10	3	15	3	15
Kerapatan mangrove (ind/m²)	4	2	8	2	8	2	8
Pasang surut (m)	3	3	9	3	9	3	9
Obyek biota	3	4	12	3	12	4	12
Jumlah			47		52		52
Nilai Kesesuaian (%)			62		68		68
Kategori Kesesuaian			S2		S2		S2

Berdasarkan hasil penilaian indeks kesesuaian wisata ekowisata mangrove pada Tabel 21. Nilai indeks kesesuaian wisata di stasiun I sebesar 62 dengan kategori sesuai, stasiun II sebesar 68 dengan kategori sesuai, stasiun III sebesar 68 dengan kategori sesuai.

4.5 Daya Dukung Kawasan Ekowisata Mangrove

Menurut Yulianda (2007), Daya dukung kawasan merupakan jumlah maksimum Wisatawan yang dapat ditampung secara fisik di kawasan yang disediakan pada waktu tertentu tanpa menimbulkan gangguan alam dan manusia. Pemanfaatan kawasan untuk wisata perlu untuk memperhatikan daya dukungnya agar tetap berkelanjutan. Menurut Yulianda (2007), perhitungan daya dukung mengetahui bahwa potensi ekologis (K) per satuan unit area untuk wisata mangrove adalah 1 orang untuk *track* sepanjang 50 m (Lt), Panjang kawasan yang dapat dimanfaatkan pengunjung berdasarkan dari hasil wawancara dengan pihak pengelola (Lp) yaitu 4000 m . Waktu yang dihabiskan oleh setiap pengunjung selama 1 hari adalah 2 jam (Wp) dan lama waktu yang disediakan pihak pengelola dalam 1 hari adalah 8 jam (Wt). Berikut perhitungan daya dukung kawasan di ekowisata mangrove Resort Bama.

Tabel 22. Daya Dukung Kawasan Ekowisata Mangrove Resort Bama

Jenis Kegiatan	K	Lp	Lt	Wt	Wp	DDK
Wisata mangrove	1	4000 m	50 m	8	2	320

DDK = $\left(\frac{Lp}{Lt}\right)\ x\ \left(\frac{Wt}{Wp}\right) = \left(\frac{4000}{50}\right)\ x\ \left(\frac{8}{2}\right)$ = 320 orang/hari

DDP = 320 x 0,1 = 32 orang/hari

Dari hasil perhitungan daya dukung kawasan, didapat hasil untuk daya dukung kawasan mangrove adalah 320 orang per hari dan daya dukung pemanfaatan hanya diperbolehkan 32 orang per hari dalam kurun waktu 8 jam kerja.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian “Analisis Kesesuaian dan Daya Dukung Kawasan Ekowisata Mangrove Resort Bama, Taman Nasional Baluran, Jawa Timur“, sebagai berikut:

1. Ekowisata mangrove resort bama memiliki beberapa potensi yang dapat dikembangkan untuk kegiatan ekowisata yaitu area kawasan hutan mangrove, Jenis mangrove dan obyek biota. Kegiatan yang wisata yang dapat dikembangkan ada 6 kegiatan yaitu edukasi, *tracking, camping, photography, bird watching,* piknik.
2. Hasil pengukuran indeks kesesuaian wisata dengan parameter - parameternya didapatkan kategori:

   Indeks kesesuaian wisata pada ekowisata mangrove Resort Bama adalah sesuai (S2) dengan nilai indeks kesesuaian wisata di stasiun I adalah 62 (sesuai), stasiun II adalah 68 (sesuai), stasiun III adalah 68 (sesuai).
3. Nilai hasil pengukuran daya dukung kawasan ekowisata mangrove Resort Bama adalah 320 orang dalam satu hari . Dengan adanya batas zona pemanfaatan sebesar 10%, maka nilai daya dukung kawasan wisata mangrove Resort Bama yaitu 32 orang dalam satu hari dengan waktu yang disediakan oleh pengelola untuk berwisata yaitu 8 jam dalam satu hari yaitu pada pukul 08.00 WIB sampai pukul 16.00 WIB.

5.2. Saran

Saran pada penelitian ini agar pada penelitian selanjutnya memaksimalkan pengambilan data, memperbanyak informasi agar dapat menganalisis data dengan maksimal, dan membutuhkan pendamping untuk membantu dalam proses penelitian agar tidak terjadi hal yang tidak diinginkan.

repository.ub.ac.id

DAFTAR PUSTAKA

Asadi, *et al.,* 2018. Species Diversity, Biomass, and Carbon Stock Assesments of Mangrove Forest in Labuhan, Indonesia. IOP Conference Series : Earth and Enviromental Science. **151** 012009. 2018.

Bahar A. 2004. *Kajian kesesuaian dan daya dukung ekosistem mangrove untuk pengembangan Ekowisata di Gugus Pulau Tanakeke Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan*. Thesis. Institut Pertanian Bogor.

Bengen, D. G. 2004. Pedoman teknis: Pengenalan dan pengelolaan ekosistem mangrove. PKSPL-IPB. Bogor.

Chougule B. 2011. Environmental carrying capacity and ecotourism development. *International Journal of Economic Issues*. **4**(1):45-54.

Dahuri, R. 2002. Integrasi Kebijakan Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Pulau – pulau Kecil. Lokakarya Nasional Pengelolaan Ekosistem mangrove di Jakarta, 6 – 7 Agustus 2002.

Departemen Kebudayaan dan Pariwisata . 2009. Prinsip dan Kriteria Ekowisata Berbasis Masyarakat. Departemen Kebudayaan dan Pariwisata dan WWF-Indonesia. Jakarta.

FAO. 2007. *The World's Mangrove 1980 – 2005. Forest Resources Assesment Working Paper No. 153. Food and Agriculture Organization of The United Nations.* Rome : FAO.

Fennel, D.,A. 1999. Ecotourism: An Introduction. New York: Routledge.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Hartoni. 2014. Potensi Kesesuaian Mangrove Sebagai Daerah Ekowisata di Pesisir Muara Sungai Musi Kabupaten Banyuasin. *Jurnal Maspari.* **6**(2).:148-156. Universitas Sriwijaya. Palembang.

Kusmana C, Istomo, Wibowo C, Budi SWR, Siregar IZ, Tiryana T, Sukardjo S. 2008. Manual Silvikultur Mangrove di Indonesia. Direktorat Jenderal Rehabilitasi Wisata dan Perhutanan Sosial. Departemen Kehutanan.dan Korea International Cooperation Agency (KOICA). Jakarta.

Lakspriyanti. 2015. Pengembangan Ekowisata Banteng (*Bos javanicus,* d' Alton 1823) di Resort Bama Taman Nasional Baluran. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata. IPB. Bogor

Mariati W. 2016. *Pengembangan ekowisata di kawasan mangrove Desa Anak Setatah Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau*. Thesis. Institut Pertanian Bogor.

Masum KZ, Mamun AA, Rahman ZMM, Rahman MM, Newaz MS, Redowan M. 2013. Ecotourism carrying capacity and the potentiality of the safari park of Bangladesh. *Journal of Forest Science*. **29**(4):292-299.

Matan OPM, Marsono D, Ritohardoyo S. 2010. *Keanekaragaman dan pola komunitas hutan mangrove di Andai Kabupaten Manokwari*. Majalah Geografi Indonesia. 24(1):36-53

Muhaerin M. 2008. *Kajian sumberdaya ekosistem mangrove untuk pengelolaan ekowisata di Estuari Perancak, Jembrana, Bali.* Skripsi. Institut Pertanian Bogor.

Mukaryanti dan Saraswati. 2005. Pengembangan Ekowisata Sebagai Pendekatan Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Berkelanjutan. Jurnal Teknik Lingkungan. P3TL – BPPT 6 (2): 391 – 396.

Pangastuti WM. 2015. *Pengembangan ekowisata mangrove di Pantai Bilik Sijile Resort Labuhan Merak Taman Nasional Baluran*. Institut Pertanian Bogor. Bogor

Page, *et al.,* 2002. *Ecotourism.* London: Licensing Agency Ltd.

Purnomo H, Sulistyantara B, Gunawan A. 2013. *Peluang usaha ekowisata di kawasan cagar alam Pulau Sempu, Jawa Timur*. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*. **10**(4):247-263.

Pratiwi. 2005. Ujian Pembibitan *Rhizophora apiculata.* Balai Taman Nasional Baluran. Situbondo

Qodarriah, Cholis. 2017. *Kesesuaian dan Daya Dukung Ekowisata Mangrove Ciletuh, Sukabumi, Jawa Barat*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Rahayu LWF. 2001. Pembangunan satwa in-situ dan ex-situ untuk kepariwisataan alam. Di dalam: Fandeli C, *editor. Dasar-Dasar Manajemen Kepariwisataan Alam*. Yogyakarta.

Satria, Dias. 2009. Strategi Pengembangan Ekowisata Berbasis Ekonomi Lokal dalam Rangka Program Pengentasan Kemiskinan di Kabupaten Malang. *Journal of Indonesian Applied Economics* **3**(1): 37-47.

Sitepu, A.C. 2015. *Kajian Kesesuaian Ekowisata Mangrove di Pantai Putra Deli Desa Danai Kuala Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Medan.

Sinaga, W. 1970. Suaka Margasatwa Baluran. Direktorat Pembinaan Hutan DInas Perlindungan dan Pengawetan Alam. Bogor

Tuwo A. 2011. Pengelolaan Ekowisata Pesisir dan Laut. Brillian Internasional. Sidoarjo.

Walters BB, Ronnback P, Kovacs JM, Crona B, Hussain SA, Badola R, Primavera JH, Barbier E, Dahdouh-Guebas F. 2008. Ethbiology, socio-economics and management of mangrove forests: a review. *Aquatic Botany.* **89**:220-236.

Wibisono MS. 2004. Pengantar Ilmu Kelautan. PT Grasindo. Jakarta.

Wiharyanto D. 2007. *Kajian pengembangan ekowisata mangrove di kawasan konservasi Pelabuhan Tengkayu II Kota Tarakan, Kalimantan Timur.* Thesis. Institut Pertanian Bogor.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Sarana dan Prasarana

Parkir

Mangrove trail

Musholla

Pendopo

Homestay

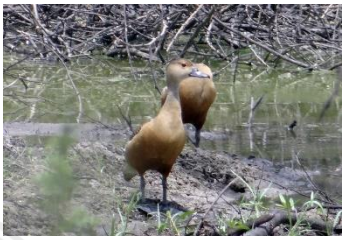
Cafetaria

Lampiran 2. Objek Biota yang ditemukan

Boiga dendrophila

Dasia sp

Telescopium telescopium



Dendrocygna javanica

Actitis hypoleucos

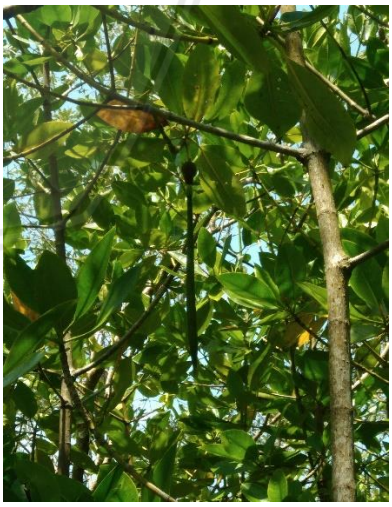
Terebralia sulcata

Scylla serrata

Periopthalmus argentilineatus

Episiserma sp.

Lampiran 3. Dokumentasi Vegetasi Mangrove

1.	***Rhizopora stylosa*** Kingdom: Plantae Filum: Tracheophyta Kelas: Magnoliopsida Ordo: Malpighiales Famili: Rhizophoraceae Genus: *Rhizophora* Spesies: *Rhizophora stylosa*	➢ Pohon dengan ketinggian mencapai 27 m, jarang melebihi 30 m. ➢ Gagang daun berwarna hijau, dengan panjang 2,5-5,5 cm. ➢ Buah berbentuk lonjong/panjang hingga berbentuk telur berukuran 5-7 cm. ➢ Gagang kepala bunga seperti cagak, bersifat biseksual.	 Akar Daun  Propagul

2.	***Rhizopora apiculata*** Kingdom: Plantae Filum: Tracheophyta Kelas: Magnoliopsida Ordo: Malpighiales Famili: Rhizophoraceae Genus: *Rhizophora* Spesies: *Rhizopora apiculate*	➢ Pohon memiliki ketinggian mencapai 30 m dengan diameter batang mecapai 50cm. ➢ Daun berkulit, warna hijau tua dengan hijau muda pada bagian tengah dan kemarahan di bawgian bawah ➢ Buah kasar berbentuk bulat dan memanjang yang menyerupai buah pir yang berwarna coklat. ➢ Bunga bersifat biseksual dengan kepala bunga kekuningan yang terletak pada gagang berukuran <14mm.	 Pohon Akar Daun

repository.ub.ac.id

Lampiran 4. Data Pasang Surut Bulan November 2018

Jam / Tanggal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	50	60	60	60	50	30	0	-30	-60	-90	-100	-100	-80	-60	-30	0	20	40	50	50	40	30	20	10
2	20	20	30	40	50	50	30	10	-20	-50	-80	-100	-100	-90	-60	-30	10	40	60	70	60	40	20	0
3	-10	-10	0	10	30	50	50	50	20	-10	-50	-80	-100	-100	-90	-60	-20	30	60	80	80	70	40	10
4	-20	-40	-40	-30	0	30	50	60	60	30	-10	-50	-80	-100	-100	-80	-40	10	50	90	100	90	60	20
5	-20	-50	-60	-60	-40	-10	30	60	70	60	30	-10	-50	-80	-100	-90	-60	-20	30	80	110	110	90	50
6	0	-50	-80	-90	-80	-50	0	40	70	80	60	30	-20	-60	-80	-90	-80	-40	10	60	100	120	110	70
7	20	-30	-70	-100	-110	-90	-50	0	40	70	70	50	20	-20	-50	-70	-70	-50	-10	40	90	110	120	90
8	50	-10	-60	-100	-120	-110	-80	-40	10	50	70	70	40	10	-20	-50	-60	-50	-20	20	70	100	120	110
9	70	20	-30	-80	-110	-120	-110	-80	-30	10	40	60	50	30	0	-20	-40	-30	-20	10	50	90	110	110
10	90	40	-10	-60	-100	-120	-120	-100	-70	-30	10	40	50	40	20	0	-10	-20	-10	10	40	70	90	100
11	90	60	20	-30	-70	-100	-120	-110	-90	-60	-30	10	30	30	30	20	10	0	10	20	40	60	80	90
12	90	70	30	-10	-50	-80	-100	-110	-100	-80	-60	-30	0	10	20	20	20	20	20	30	40	60	70	80
13	80	70	40	10	-20	-50	-80	-90	-100	-90	-70	-50	-30	-10	10	20	20	30	30	40	40	50	60	70
14	70	60	50	20	0	-30	-50	-70	-80	-90	-80	-70	-50	-30	-10	10	20	30	40	50	50	50	50	50
15	50	50	40	30	10	-10	-30	-50	-60	-70	-80	-80	-70	-50	-30	-10	10	30	40	50	50	50	50	40

16	40	30	30	20	20	10	0	-20	-40	-60	-70	-70	-70	-60	-50	-20	0	30	40	50	60	50	40	30
17	20	20	10	10	10	10	10	0	-20	-30	-50	-60	-70	-70	-50	-30	-10	20	50	60	60	50	40	20
18	10	0	-10	-10	0	10	20	20	10	-10	-30	-50	-60	-60	-60	-40	-10	20	50	60	70	60	40	20
19	0	-20	-30	-30	-20	0	20	30	20	10	-10	-30	-50	-60	-60	-40	-20	20	50	70	80	70	50	20
20	-10	-40	-50	-50	-40	-20	10	30	30	30	10	-20	-40	-50	-60	-40	-20	10	50	80	90	90	60	30
21	-10	-50	-70	-80	-70	-50	-20	10	30	40	30	0	-20	-40	-50	-50	-30	10	40	80	100	100	80	50
22	0	-50	-80	-100	-100	-80	-40	-10	20	40	40	20	0	-30	-40	-50	-30	0	40	80	110	120	110	70
23	20	-30	-80	-110	-120	-110	-80	-40	0	30	40	40	20	-10	-30	-40	-30	-10	20	70	100	130	120	100
24	50	-10	-60	-100	-130	-130	-110	-70	-30	10	40	40	30	10	-10	-30	-30	-20	10	50	90	120	130	120
25	80	30	-30	-80	-120	-140	-130	-100	-60	-20	20	40	40	30	10	-10	-20	-20	0	30	70	100	130	130
26	100	60	10	-50	-100	-130	-140	-130	-100	-50	-10	20	30	30	20	10	-10	-10	0	20	50	80	110	120
27	110	90	40	-10	-60	-110	-130	-130	-120	-90	-50	-10	20	30	30	20	10	0	0	10	30	50	80	100
28	110	90	70	20	-20	-70	-100	-120	-120	-110	-80	-40	-10	20	30	40	30	20	20	10	20	30	50	70
29	80	80	70	50	10	-30	-60	-100	-110	-110	-100	-70	-40	-10	20	40	50	40	40	30	20	20	20	30
30	50	60	60	60	40	10	-20	-60	-80	-100	-100	-90	-70	-40	0	30	50	60	60	50	30	20	10	10

Lampiran 5. Data Pengunjung Taman Nasional Baluran 2017 dan 2018

Tabel 1. Data Pengunjung Tahun 2017

No	Bulan	Nusantara	Mancanegara	Total
1	Januari	12,549	34	12,583
2	Februari	4,683	56	4,739
3	Maret	4,820	69	4,889
4	April	5,631	74	5,705
5	Mei	6,102	103	6,205
6	Juni	874	56	930
7	Juli	16,759	219	16,978
8	Agustus	3,592	185	3,777
9	September	5,520	174	5,694
10	Oktober	4,911	138	5,049
11	November	5,464	39	5,503
12	Desember	1,216	63	1,279
Total		**72,121**	**1,210**	73,331

Tabel 2. Data Pengunjung Tahun 2018

No	Bulan	Nusantara	Mancanegara	Total
1	Januari	14610	32	14642
2	Feb.	5351	45	5396
3	Maret	5330	62	5392
4	April	6688	168	6856
5	Mei	7907	126	8033
6	Juni	13995	78	14073
7	Juli	12332	185	12517
8	Agus.	8427	260	8687
9	Sept	7397	170	7567
10	Okto.	6180	86	6266
11	Nov.	8233	57	8290
12	Des.	38486	41	38527
TOTAL		134934	1309	136243

Lampiran 6. Pengambilan Data Lapang

Wawancara terhadap wisatawan

Pengamatan Objek biota

Pengukuran Ketebalan Mangrove

Pengukuran kerapatan mangrove

Lampiran 7. Kuisioner Responden

KUISIONER UNTUK MASYARAKAT DAN WISATAWAN PANTAI BAMA

Berikut adalah Kuisioner yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yonadab Sabbatho Hatigoran. Oleh Karena itu di sela – sela kesibukan anda, saya memohon dengan hormat kesediaan anda untuk mengisi kuisioner ini. Atas kesediaan dan partisipasi anda sekalian untuk mengisi kuisioner yang ada, saya ucapkan Terima kasih.

I. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama : .....
2. Umur : ……
3. Jenis Kelamin : L / P
4. Asal : ……..
5. Pendidikan : a. SD c. SMA
   b. SMP d. Perguruan Tinggi
6. Pekerjaan : a. Belum Bekerja c. Pedagang e.Nelayan
   b. Pelajar/Mahasiswa d. Penjaga kios f. lainnya:

II. PRESEPSI MASYARAKAT

1. Apakah anda mengetahui potensi sumberdaya Pantai Bama?
   a. Ya, Tahu b. Tidak, Tahu

Apakah anda mengetahui manfaat potensi sumberdaya Pantai Bama?
   a. Ya, Tahu b. Tidak, Tahu

2. Apakah Anda mengerti istilah ekowisata/wisata mangrove?
   a. Ya, Tahu b. Tidak, Tahu

Bagaimana pendapat anda tentang pelatihan – pelatihan yang diadakan pemerintah daerah sudah baik?
   a. Sangat Tidak Setuju c. Setuju
   b. Tidak Setuju d. Sangat Setuju

3. Dengan adanya kegiatan ekowisata di Pantai Bama, berpengaruh terhadap budaya mayarakat lokal?
   a. Sangat Tidak Setuju c. Setuju
   b. Tidak Setuju d. Sangat Setuju
4. Menurut Anda apakah dengan adanya kegiatan ekowisata di Pantai Bama memberi pendapatan tambahan kepada masyrakat?
   a. Sangat Tidak Setuju c. Setuju
   b. Tidak Setuju d. Sangat Setuju

III. PARTISIPASI MASYARAKAT

1. Apakah anda terlibat dalam kegiatan ekowisata di Pantai Bama?
   a. Tidak pernah c. Kadang - kadang
   b. Pernah d. Sangat sering
2. Apakah anda ikut dalam kegiatan kelompok pengembangan wisata ?
   a. Tidak pernah c. Kadang - kadang
   b. Pernah d. Sangat sering
3. Apakah anda ikut berpartisipasi dalam menjaga sumberdaya di Pantai Bama?

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

a. Tidak pernah c. Kadang - kadang
b. Pernah d. Sangat sering

4. Apakah anda ikut menjaga kebersihan di Pantai Bama ?
   a. Tidak pernah c. Kadang - kadang
   b. Pernah d. Sangat sering

IV. ASPIRASI MASYARAKAT

1. Apakah sistem transportasi yang lancar dibutuhkan untuk menuju Pantai Bama ?
   a. Perlu b. Tidak Perlu
2. Apakah tanggapan anda jika ada upaya meningkatkan promosi Pantai Bama?
   a. Perlu b. Tidak Perlu
3. Apakah tanggapan anda jika diadakan penambahan fasilitas umum di Pantai Bama ?
   a. Perlu b. Tidak Perlu
4. Apakah harga akomodasi biaya perjalanan (sewa, kapal, homestay, alat snorkeling) di Pantai Bama butuh perubahan ke lebih terjangkau ?
   a. Perlu b. Tidak Perlu
5. Apakah anda berharap dukungan pemerintah dalam upaya pengembangan ekowisata di Pantai Bama?
   a. Perlu b. Tidak Perlu

Pertanyaan TERBUKA

1. Apa sajakah peran serta masyarakat terhadap pengelolaan ekowisarta di Pantai Bama ?
   Jawab:
   ……
   ……
2. Apa saja permasalahan yang timbul pada sumberdaya alam dan lingkungan Pantai Bama ?
   Jawab:
   ……
   ……
3. Apa sajakah saran untuk pemerintahan daerah untuk pengelolaan ekowisata di Pantai Bama?
   Jawab :

   ……
   ……
4. Adakah pelatihan – pelatihan yang diadakan pemerintah daerah untuk menunjang kegiatan wisata bahari di Pantai Bama? (JIKA ADA APA SAJA PELATIHAN YANG DIBERIKAN)
   Jawab :
   ……
   ……
5. Menurut bapak / ibu, bagaimana kesadaran masyarakat di Pantai Bama akan pentingnya kelestarian lingkungan :
   Jawab :
   ……
   ……

6. Apakah ada pengelolaan terhadap sumberdaya dan lingkungan pesisir di Pantai Bama?

   a. Ya b. Tidak

   Jika ya, apa saja pengelolaan yang dilakukan?

   ……
   ……

   Jika tidak, menurut bapak / ibu, apa saja pengelolaan yang perlu dilakukan?

   ……
   ……