

Daya dukung ekowisata Bontang Mangrove Park di Taman Nasional Kutai, Kalimantan Timur

Siti Hariyanti¹, Albert Laston Manurung¹, Rustam¹, Chandradewana Boer¹, Rachmat Budiwijaya Suba^{1*}

¹Laboratorium Ekologi dan Konservasi Biodiversitas Hutan Tropis, Fakultas Kehutanan Universitas Mulawarman, Kampus Gunung Kelua, Jl. Penajam, Samarinda, Kalimantan Timur

*E-Mail: rsuba@fahutan.unmul.ac.id

Artikel diterima: 02 Oktober 2021 Revisi diterima: 15 Maret 2023

ABSTRACT

Bontang Mangrove Park (BMP) is part of the Kutai National Park area in Bontang City which is covered by mangrove with an area of approximately 200 hectares. This area called BMP meaning that a mangrove forest area developed in Bontang city to function not only for recreational but also for conservation, education and adventure purposes. Excessive levels of visits will certainly reduce the quality of an ecotourism area. Therefore, it is necessary to analyze the carrying capacity of ecotourism in order to achieve sustainable management, so any types of tourism activity in the area should follow its carrying capacity. This research was conducted within the period of December 2019 to January 2020 with quantitative and qualitative data collected directly in the field and interviews with visitors, communities and managers. The quantitative analysis shows carrying capacity of the Bontang Mangrove Park area for the three activity places (boardwalk, visitor dock and camping ground) are 433 persons per day, 123 persons per day and 1,102 persons per day, consecutively..

Key words: Kutai National Park, Bontang Mangrove Park, carrying capacity, ecotourism area..

ABSTRAK

Bontang Mangrove Park (BMP) merupakan bagian kawasan mangrove dari Taman Nasional Kutai yang berada di Kota Bontang seluas kurang lebih 200 hektar. Pemberian nama BMP menekankan arti bahwa kawasan hutan mangrove yang dimaksud berada di wilayah Kota Bontang, menunjukkan bahwa pengembangan kawasan ini diperuntukkan untuk masyarakat dan pemerintah Kota Bontang dan bukan hanya menjadi milik BTNK, dikembangkan untuk kepentingan rekreasi, konservasi, edukasi dan petualangan. Tingkat kunjungan yang berlebih akan menurunkan kualitas kawasan ekowisata itu sendiri. Oleh karena itu perlu adanya analisis daya dukung ekowisata dalam upaya mencapai pengelolaan yang berkelanjutan. Untuk itu setiap jenis aktivitas wisata yang dikembangkan harus diarahkan untuk memperhatikan aspek daya dukung. Penelitian ini dilakukan pada rentang antara Desember 2019 sampai Januari 2020 dengan pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif yang diambil secara langsung di lapangan dan wawancara bersama pengunjung, masyarakat dan pengelola. Hasil perhitungan terhadap daya dukung fisik kawasan Bontang Mangrove Park untuk ketiga tempat kegiatan (boardwalk, dermaga, camping ground) berturut-turut yaitu 433 orang/hari, 123 orang/hari, dan 1.102 orang/hari.

Kata kunci : Taman Nasional Kutai, Bontang Mangrove Park, daya dukung fisik, kawasan ekowisata..

PENDAHULUAN

Taman Nasional adalah salah satu bentuk kawasan pelestarian alam yang merepresentasikan ekosistem alami dengan fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan serta pengawetan dan pemanfaatan keanekaragaman hayati dan ekosistemnya secara lestari. Taman Nasional Kutai sendiri merupakan representasi ekosistem hutan hujan dataran rendah, termasuk di dalamnya adalah ekosistem mangrove yang membentang sepanjang pantai Selat Makassar. Salah satu hamparannya berada di Kota Bontang yang kemudian dikembangkan menjadi kawasan wisata dengan nama Bontang Mangrove Park (BMP) seluas kurang lebih 200 hektar. Awalnya

kawasan ini tidak menjadi perhatian untuk dikembangkan menjadi obyek wisata, karena kawasan ini hanya berupa semak belukar, tambak, bekas bedengan kebun, dan tempat penumpukan barang bekas. Namun ternyata kawasan ini memiliki potensi wisata yang cukup besar. Dari kenyataan tersebut Balai TNK hadir untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai BMP yang dikaitkan dengan status dan tujuan TNK. Walaupun awalnya terjadi penolakan oleh masyarakat namun kesadaran masyarakat makin lama makin tumbuh dengan bantuan unsur pemerintah setempat. Pemilihan nama Bontang Mangrove Park memberikan penekanan arti bahwa

kawasan hutan mangrove yang dimaksud berada di wilayah Kota Bontang, menunjukkan bahwa pengembangan kawasan ini diperuntukkan untuk masyarakat dan pemerintah Kota Bontang dan bukan hanya menjadi milik BTNK, dikembangkan untuk kepentingan rekreasi, konservasi, edukasi dan petualangan.

Ekowisata adalah bentuk perjalanan menikmati jasa ekosistem berupa keindahan yang tidak merusak ekosistem itu sendiri. Dengan demikian aspek yang terpenting dalam konsep pemanfaatan sumber daya alam untuk tujuan wisata adalah kesesuaian daya dukung kawasan untuk kegiatan wisata (Hutabarat dkk., 2009). Modal utama pengembangan ekowisata adalah penggalian potensi keanekaragaman flora dan fauna. Ragam potensi daya tarik wisata alam yang ada pada suatu kawasan menentukan daya tarik dan minat untuk berkunjung ke kawasan tersebut (Purnomo dkk. 2013). Hutan mangrove memang memiliki karakteristik jasa lingkungan yang dapat dikembangkan menjadi tujuan ekowisata dan tempat rekreasi alternatif di alam terbuka dengan tidak merusak ekosistemnya sendiri, namun ada beberapa hal yang dapat menjadi penghambatnya. Mangrove mempunyai substrat yang berlumpur sehingga sebagai suatu destinasi ekowisata tracking akan menyulitkan. Kawasan mangrove juga tidak memiliki pemandangan indah selain vegetasi dan perlu perkiraan gelombang yang harus tepat sebelum naik perahu. Dengan kondisi demikian, kawasan mangrove harus bersaing dengan banyak tipologi kawasan lain yang lebih menarik, seperti pantai berpasir, taman laut untuk snorkeling atau penyelaman, hutan lindung, air terjun dan lain-lain. Penambahan fasilitas pendukung pada kawasan mangrove diharapkan akan meningkatkan potensi daya tarik dalam rangka memanfaatkan jasa lingkungan ekowisata mangrove, seperti pembangunan jembatan untuk melintasi kawasan mangrove (Wardhani, 2011). Kegiatan wisata alam yang ditawarkan di BMP yaitu menelusuri hutan mangrove, bersantai di pinggir laut, dan melakukan olahraga sepanjang *boardwalk* yang mencapai jarak $\pm 2,6$ km. Fasilitas umum lainnya yang ada di BMP antara lain gazebo, menara pandang, balai pertemuan umum, dan lapangan kegiatan. Selama 10 hari sejak pertama kali dibuka pada tanggal 3 Februari 2018, jumlah pengunjung BMP telah mencapai kurang lebih 2000 orang. Selain dari Kota Bontang sendiri, para pengunjung yang datang juga berasal dari Sengata dan Samarinda.

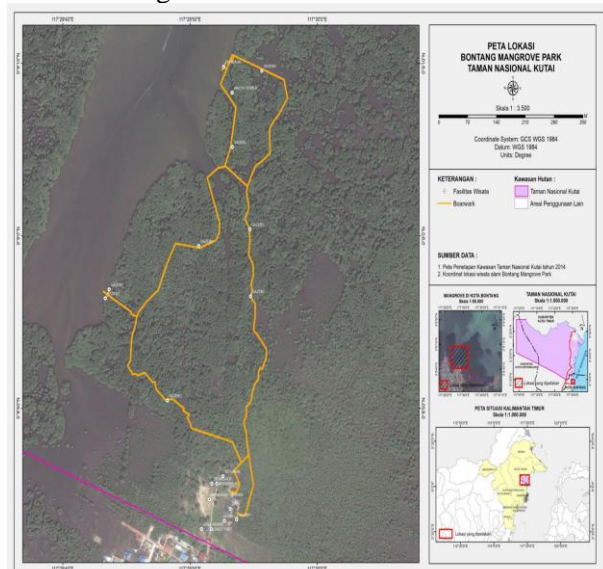
Aktifitas ekowisata dapat berdampak negatif pada situasi dimana tingkat kunjungan wisatawan melebihi batas daya dukung fisik kawasan wisata tersebut, yang pada akhirnya akan menurunkan

kualitas kawasan ekowisata itu sendiri (Muhammad dkk. 2012). Dengan demikian, pengelolaan BMP sebagai bagian dari TNK yang mementingkan prinsip-prinsip konservasi, juga mencoba untuk menyelaraskannya dengan peluang ekowisata dan kepentingan edukasi alam. Untuk itu penelitian mengenai daya dukung BMP sebagai lokasi tujuan wisata perlu dilakukan, dengan melakukan pendekatan terhadap jumlah pengunjung yang maksimal sesuai dengan kemampuan kondisi fasilitas fisik BMP. Estimasi tersebut diharapkan dapat berfungsi sebagai kontrol jumlah pengunjung sehingga tidak menimbulkan kerusakan pada fasilitas BMP dan menurunkan kualitas kenyamanan pengunjung.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kawasan Taman Nasional Kutai yang termasuk dalam wilayah administratif Kota Bontang, tepatnya di lokasi ekowisata Bontang Mangrove Park (BMP) (Gambar 1). Kawasan mangrove yang berada di wilayah Kelurahan Bontang Koala dan Bontang Baru dikembangkan menjadi kawasan wisata dengan nama Bontang Mangrove Park (BMP), dengan luasan kurang lebih 200 hektar.



Gambar 1. Lokasi penelitian di lokasi ekowisata Bontang Mangrove Park, Taman Nasional Kutai.

Analisis Data

Survei awal

Tujuan dari tahap ini adalah untuk mendapatkan gambaran awal kriteria responden, status sumber daya dan jenis kegiatan yang dimanfaatkan atau digunakan oleh pengunjung.

Pengumpulan data

Data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara dengan menggunakan kuesioner. Jenis kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup dengan metode purposive sampling, dimana peneliti telah memilih kriteria respondennya. Termasuk dalam narasumber adalah pengelola, pengunjung dan masyarakat sekitar. Untuk responden pengelola terpilih sebanyak 18 orang, sedangkan untuk pengunjung dan masyarakat sekitar dilakukan pengambilan sampel menggunakan rumus Slovin (jika jumlah populasi diketahui) dengan toleransi kesalahan sebesar 10%.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

dimana:

n = jumlah sampel;

N = jumlah populasi;

e = batas toleransi kesalahan (error tolerance)

Data jumlah pengunjung yang diambil yaitu pada bulan Desember 2019 dengan jumlah pengunjung sebanyak 2.000 orang, sehingga didapat jumlah sampel (n) = 2.000: $(1 + 2.000 \times 0,102) = 95,24$ (dibulatkan menjadi 95 orang). Untuk responden masyarakat, diambil daerah yang berdampingan dengan BMP yaitu RT. 09 Kelurahan Bontang Baru, dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 135, sehingga didapat jumlah sampel (n) = 135: $(1 + 135 \times 0,102) = 57,44$ (dibulatkan menjadi 57 orang).

Selain itu data yang diambil di lapangan antara lain: (1) Luasan area yang dimanfaatkan pengunjung, diukur menggunakan rol meter; (2) Waktu kegiatan pengunjung (Wp), dengan basis perhitungan berdasarkan waktu yang dihabiskan pengunjung untuk berwisata; (3) Jumlah pengunjung dalam satu hari; dan (4) Waktu kunjungan (Wt), yaitu waktu yang disediakan pengelola kawasan dalam satu hari untuk kegiatan wisata, mulai lokasi dibuka sampai ditutup. *Data kuantitatif*

Daya dukung fisik kawasan didefinisikan sebagai jumlah maksimum pengunjung yang secara fisik dapat ditampung pada rentang waktu tertentu di kawasan yang disediakan sehingga menimbulkan

dkk., 2012). Pengelolaan hutan mangrove yang berazaskan manfaat, kelestarian, kerakyatan, keadilan, kebersamaan, dan keterpaduan telah diamanatkan dalam Peraturan Daerah Kota Bontang Nomor 7 Tahun 2003. Disebutkan bahwa tujuan penetapan dan pengelolaan hutan mangrove di wilayah Kota Bontang adalah untuk melindungi,

gangguan terhadap kawasan tersebut. Daya dukung kawasan dihitung berdasarkan pendekatan yang dikemukakan oleh Yulianda (2007), yaitu:

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

dimana:

DDK	=	Daya Dukung Kawasan (orang/hari)
K	=	potensi ekologis pengunjung per satuan unit area
Lp	=	luas atau panjang area yang dapat dimanfaatkan
Lt	=	unit area untuk kategori tertentu (m atau m ²);
Wt	=	waktu yang disediakan oleh kawasan untuk kegiatan wisata dalam satu hari
Wp	=	Waktu yang dihabiskan oleh pengunjung untuk setiap kegiatan tertentu.

Data kualitatif

Data kualitatif yaitu data yang diperoleh melalui kuesioner, wawancara, studi dokumentasi, dan pengamatan langsung selama penelitian berupa data persepsi pengunjung, masyarakat dan pendapat pengelola untuk pengelolaan BMP ke depan, disajikan dalam bentuk uraian dengan mengembangkan pemikiran dan gagasan serta dalam bentuk diagram yang mengindikasikan respon dari setiap pertanyaan yang diajukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

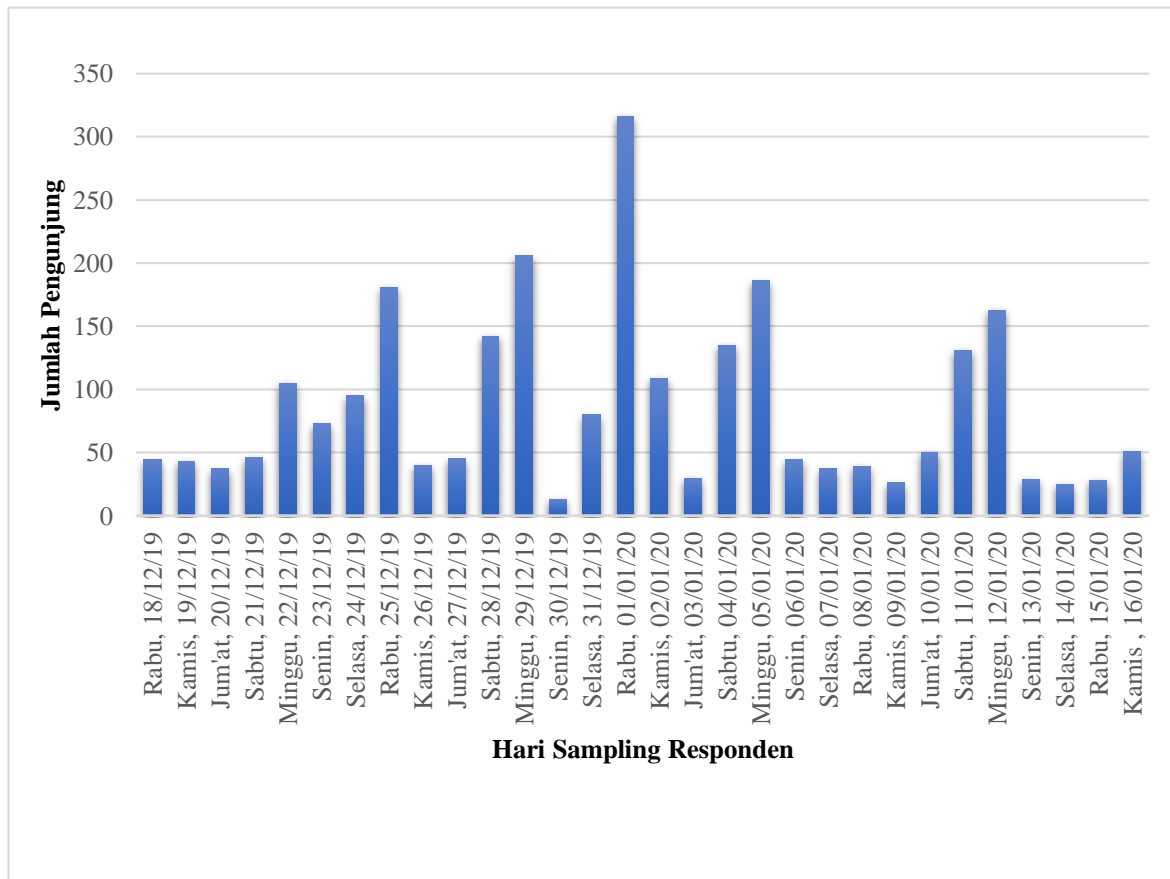
Pengembangan ekowisata berbasis mangrove merupakan salah satu upaya untuk menekan kerusakannya. Tantangannya yaitu pada perencanaan pengembangannya, karena sustainability ekowisata sangat ditentukan oleh daya dukung kawasannya. Strategi ini penting untuk pemanfaatan kawasan yang seharusnya dilindungi agar tidak dibanjiri pengunjung yang malah akan berakibat pada kerusakan. Destinasi ekowisata diarahkan sebagai pusat penelitian, pendidikan, penyadartahuan dan pemberdayaan masyarakat untuk melestarikan lingkungan sehingga dalam kondisi demikian wisatawan juga didorong untuk berkontribusi bagi pelestarian lingkungan (Sofian melestarikan dan memaksimalkan potensi serta manfaatnya sebagai landasan utama bagi pengelolaan hutan mangrove secara lestari. fungsi hutan mangrove sehingga keberadaannya sebagai sumber daya (aset) pembangunan terus berlanjut; meningkatkan pemberdayaan dan peran serta masyarakat sekitar kawasan hutan mangrove

dengan menjamin pemanfaatan yang berkeadilan; mengembangkan data dan informasi keanekaragaman hayati hutan mangrove serta potensi

Basis Hari Sampling dan Karakteristik Pengunjung

Jumlah kunjungan harian ke BMP yang diambil sebagai basis penelitian ini adalah selama dua minggu, mulai 18 Desember 2019 sampai 16

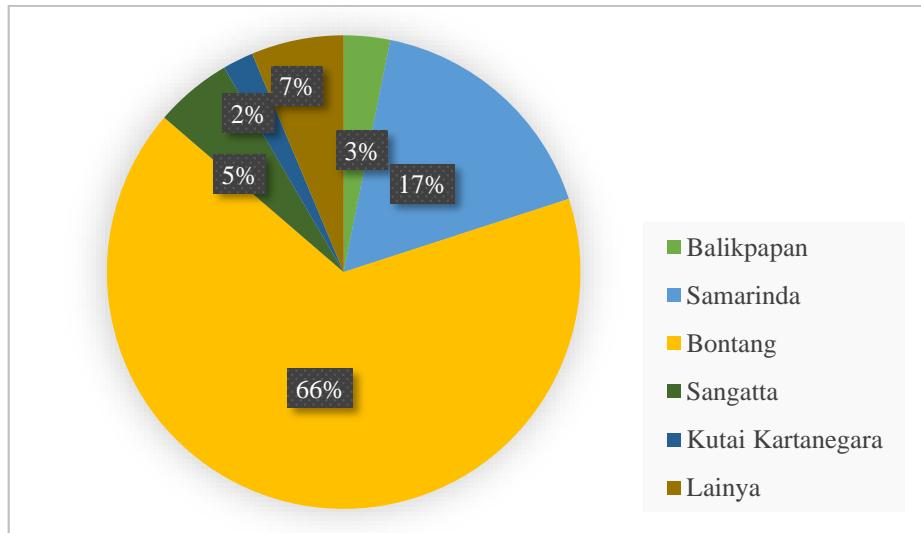
Januari 2020. Hal ini dilakukan peneliti agar waktu akhir pekan, hari kerja dan hari libur nasional dapat terwakili. Waktu kunjungan banyak dilakukan pada hari libur akhir pekan dan hari libur nasional. Kunjungan paling tinggi terjadi pada tanggal 1 Januari 2020 dengan jumlah kunjungan 316 orang dan kunjungan paling rendah terjadi pada tanggal 30 Desember 2019 dengan jumlah kunjungan hanya 13 orang (Gambar 2).



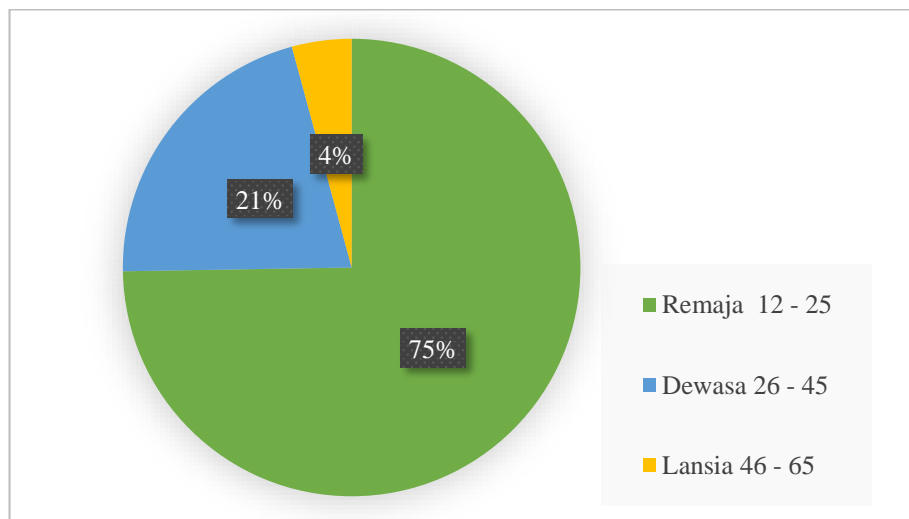
Gambar 2. Jumlah pengunjung Bontang Mangrove Park per hari sampling responden

Pengunjung sebagian besar berasal dari Kota Bontang (67%), karena secara administratif BMP berada di Kota Bontang dimana jarak tempuh hanya sekitar 30 menit. Pengunjung dari luar kota Bontang yaitu berasal dari Samarinda (17%), Sangatta (5%), Kutai Kartanegara (2%), Balikpapan (3%), dan lainnya (6%) (Gambar 3). Sebanyak 95 orang pengunjung BMP yang dijadikan sebagai responden

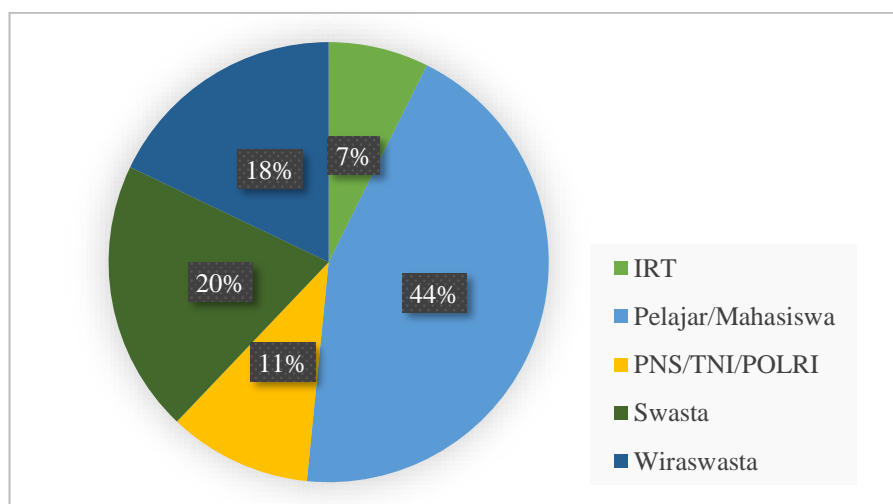
didominasi oleh kalangan remaja yaitu sebanyak 71 orang (75%), diikuti kelompok dewasa 20 orang (21%), dan lansia 4 orang (4%) (Gambar 4). Pengunjung didominasi oleh pelajar dan mahasiswa sebanyak 42 orang (44%), pekerja swasta 19 orang (20%), wiraswasta 17 orang (18%), PNS/TNI/POLRI 10 orang (11%), dan ibu rumah tangga 7 orang (7%) (Gambar 5).



Gambar 3. Asal responden pengunjung Bontang Mangrove Park.



Gambar 4. Kelas umur responden pengunjung Bontang Mangrove Park.



Gambar 5. Profesi responden pengunjung Bontang Mangrove Park.

Pengelola BMP dapat memperlakukan kelompok pengunjung remaja secara khusus dengan memberikan perhatian dan pemahaman mengenai

pentingnya etika lingkungan. Dengan demikian, bagi kelompok remaja, BMP tidak hanya untuk

kepentingan rekreasi namun dapat berperan sebagai pusat edukasi lingkungan hidup.

Daya Dukung Fisik Kawasan Ekowisata Bontang Mangrove Park

Daya dukung kegiatan wisata di hutan mangrove didefinisikan sebagai kemampuan sumber daya hutan mangrove untuk mempertahankan fungsi dan kualitasnya dalam memberikan jasa ekowisata yang diinginkan. Mangrove termasuk ekosistem yang rawan secara ekologis, sehingga prinsip daya dukung harus menjadi pedoman dalam perencanaan lanskap kawasan hutan mangrove sebagai tujuan ekowisata, sehingga diharapkan kegiatan yang direncanakan tidak merusak fungsi ekologis mangrove (Wiharyanto, 2007; Qodarriah, 2017). Menurut Masum dkk. (2013), konsep daya dukung dikategorikan dalam tiga tipologi, yaitu: (1) daya dukung fisik, yaitu yang terkait dengan akomodasi yang memadai; (2) daya dukung ekologi, yaitu batas maksimal yang tidak mengakibatkan penurunan fungsi ekologi; (3) daya dukung sosial, yaitu batas maksimal kegiatan wisata yang menyebabkan penurunan kepuasan wisatawan terhadap suatu

tempat wisata. Estimasi terhadap daya dukung fisik seharusnya dijadikan sebagai titik awal untuk menilai daya dukung wisata yang berkelanjutan.

Daya dukung fisik kawasan (selanjutnya disebut DDK) ekowisata BMP didekati melalui kemampuan ketiga fasilitas fisik BMP dalam mendukung aktivitas pengunjung, yaitu: (1) Boardwalk, kegiatan yang dilakukan di fasilitas ini adalah tracking; (2) Dermaga, aktivitas yang bisa dilakukan di lokasi ini adalah memancing dan menyaksikan matahari terbenam; (3) Camping ground, aktivitas yang dapat dilakukan di lokasi ini adalah berkemah. Potensi ekologis pengunjung per satuan unit area (K) ditentukan dengan kebutuhan jumlah orang di ketiga fasilitas fisik tersebut untuk setiap kegiatan. Unit area untuk kategori tertentu (Lt, dalam m/m²) dan waktu yang dihabiskan oleh pengunjung (Wp) diperoleh melalui wawancara terhadap pengunjung, masyarakat dan pengelola. Sedangkan luas/panjang area yang dapat dimanfaatkan (Lp) dan waktu yang disediakan untuk kegiatan wisata di kawasan dalam satu hari (Wt) diukur secara langsung dan melalui data sekunder.

Tabel 1. Panjang dan luas unit fasilitas fisik (Lt) Bontang Mangrove Park area untuk kategori responden tertentu.

Responden	Lt Boardwalk (m)	Lt Camping Ground (m ²)	Lt Dermaga (m ²)
Pengunjung	43,55	13,38	5,73
Masyarakat	40,60	14,12	3,82
Pengelola	29,72	16,33	3,88
Rata-rata	37,96	14,61	4,48

Dari hasil wawancara dengan responden (pengunjung, masyarakat, dan pengelola) didapatkan hasil rata-rata unit area untuk kategori tertentu/Lt (m/m²) adalah sebagai berikut: Lt-

boardwalk 37,96 m, Lt-*camping ground* 14,61 m², dan Lt-*dermaga* 4,48 m².

Tabel 2. Waktu yang dihabiskan untuk setiap kegiatan pada fasilitas fisik (Wp) Bontang Mangrove Park.

Responden	Wp-Boardwalk (jam)	Wp-Camping Ground (jam)	Wp-Dermaga (jam)
Pengunjung	1,65	24	1,17
Masyarakat	1,58	24	1,25
Pengelola	1,75	24	1,50
Rata-rata	1,66	24	1,31

Waktu rata-rata yang dihabiskan oleh pengunjung untuk setiap kegiatan tertentu adalah sebagai berikut: 1,66 jam untuk *boardwalk*, 24 jam untuk *camping ground*, dan 1,31 jam untuk *dermaga*. Nilai Lp-*boardwalk* dan Wt diperoleh dari

pihak pengelola, sedangkan untuk nilai Lp-*dermaga* dan *camping ground* diukur secara langsung di lapangan. Tabel 3 memperlihatkan hasil perhitungan daya dukung fisik BMP.

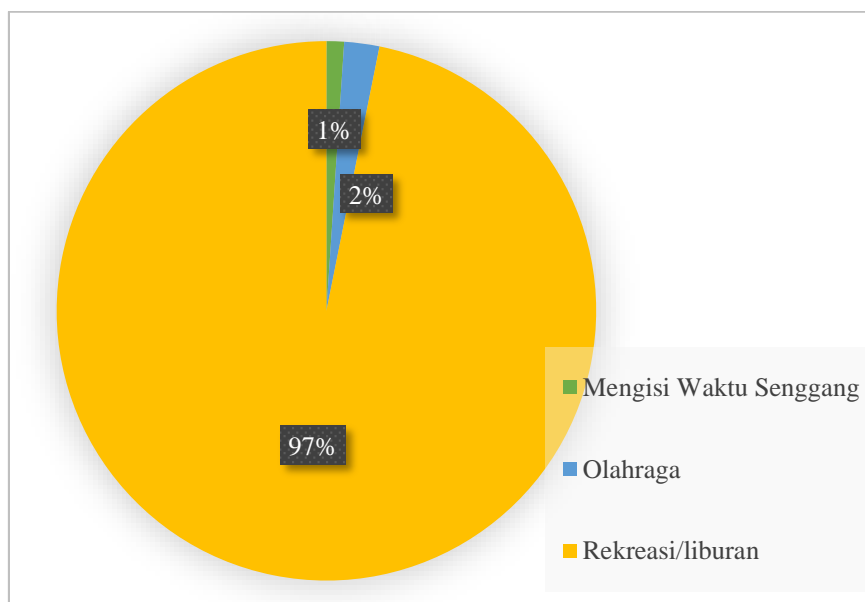
Tabel 3. Perhitungan nilai daya dukung fisik kawasan (DDK) ekowisata Bontang Mangrove Park.

Lokasi/Tempat	K	Lp (m/m ²)	Lt (m/m ²)	Wt (Jam)	Wp (Jam)	DDK
Boardwalk	1	2.600	37,96	10,5	1,66	433,06
Dermaga	1	69,15	4,48	10,5	1,31	123,99
Camping Lokasi 1	5	1.953	14,61	24	24	668,30
ground Lokasi 2	5	1.269	14,61	24	24	434,24

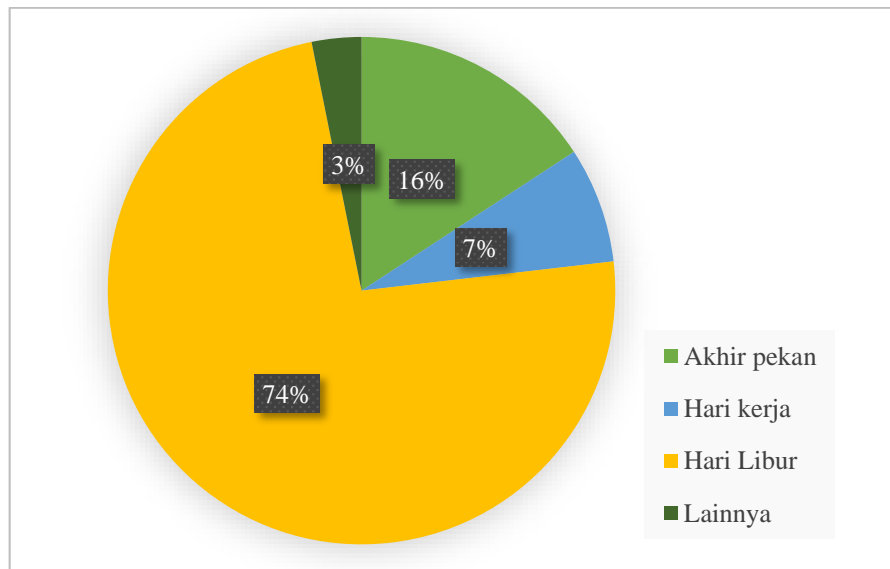
Daya dukung fisik kawasan (DDK) untuk ketiga fasilitas yang ada pada BMP adalah sebagai berikut: *boardwalk* 433 orang/hari, *dermaga* 123 orang/hari, dan *camping ground* 1.102 orang/hari. Jumlah kunjungan harian meningkat pada saat hari libur, mencapai 316 orang pada periode penelitian ini dilakukan. Dalam situasi ini, nilai DDK *boardwalk* dan *camping ground* memang belum terlampaui. Namun perhatian harus diberikan pada fasilitas *dermaga*, dimana pada hari-hari yang diperkirakan terdapat lonjakan pengunjung harus ada pembatasan, hal ini dikarenakan area *dermaga* yang relatif kecil. Kawasan ekowisata dengan jumlah wisatawan melebihi kapasitasnya dapat mengakibatkan kerusakan. Jika sumber daya pada kawasan ekowisata menjadi rusak, wisatawan menjadi tidak tertarik untuk berkunjung dan hal ini mengakibatkan kerugian (Fandeli, 2001).

Bentuk dan Motivasi Kunjungan

Mayoritas pengunjung BMP memiliki tujuan untuk rekreasi/liburan (97%), olahraga (2%), dan mengisi waktu senggang (1%) (Gambar 6). Pengunjung umumnya termotivasi untuk mengunjungi BMP karena mengagumi pemandangan suasana pantai, untuk bersantai, berkumpul dengan keluarga dan tujuan kuliner. Motivasi-motivasi dan kebutuhan perjalanan wisata seperti ini yang dapat dikembangkan oleh suatu pengelola resort untuk melengkapi potensi pariwisata yang dimiliki (Domo dkk., 2017). Waktu yang sering digunakan untuk berkunjung ke BMP yaitu pada hari libur, dengan proporsi yang cukup besar, yaitu sebanyak 74% (70 orang) (Gambar 7). Kegiatan wisata yang melibatkan pengunjung dengan jumlah besar biasanya terjadi pada hari Sabtu, Minggu dan hari-hari libur, yang didominasi oleh wisatawan lokal atau masyarakat sekitar (80%)



Gambar 6. Tujuan berkunjung responden pengunjung Bontang Mangrove Park.



Gambar 7. Waktu kunjungan responden pengunjung Bontang Mangrove Park.

Persepsi Pengunjung Terhadap Kondisi Fisik Sarana Prasarana dan Kenyamanan Beraktifitas

Pengelola menyediakan sarana dan prasarana diantaranya tempat parkir, tempat sampah,

musholla, toilet, gazebo, dan track/jembatan. Secara keseluruhan pengunjung berpendapat bahwa kondisi fisik dan kenyamanan fasilitas yang ada di BMP tergolong baik dan nyaman (Tabel 4 dan 5).

Tabel 4. Persepsi pengunjung terhadap kondisi sarana dan prasarana di Bontang Mangrove Park.

Sarana dan prasarana	Kondisi fisik				
	Sangat baik	Baik	Cukup baik	Kurang baik	Tidak baik
Parkiran	21%	55%	18%	6%	-
Tempat sampah	18%	46%	22%	12%	2%
Musholla	-	38%	24%	3%	35%
Toilet	20%	40%	26%	13%	1%
Gazebo	38%	46%	13%	2%	1%
Track/jembatan	39%	42%	13%	5%	1%

Tabel 5. Tingkat kenyamanan beraktifitas pada sarana dan prasarana di Balipapan Mangrove Park.

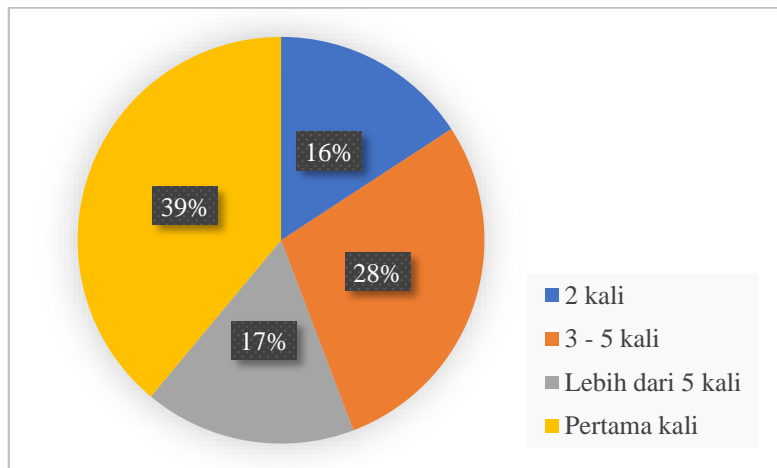
Sarana dan prasarana	Tingkat kenyamanan				
	Sangat nyaman	Nyaman	Cukup nyaman	Kurang nyaman	Tidak nyaman
Parkiran	20%	48%	27%	5%	-
Tempat sampah	15%	47%	24%	12%	2%
Musholla	38%	39%	20%	3%	-
Toilet	17%	43%	25%	14%	1%
Gazebo	37%	44%	16%	1%	2%
Track/jembatan	38%	43%	14%	4%	1%

Sebanyak 39% pengunjung merupakan pengunjung yang pertama kali mengunjungi BMP. Selebihnya (61%) telah mengunjungi BMP lebih dari sekali, dengan rincian: 2 kali kunjungan 16%, 3-5 kali sebanyak 28%, dan lebih dari 5 kali sebanyak 17% (Gambar 8). Kunjungan berulang ke BMP dilakukan < 1 bulan terakhir oleh sebanyak 20%, 3-6 bulan yang lalu sebanyak 16%, > 6 bulan yang lalu

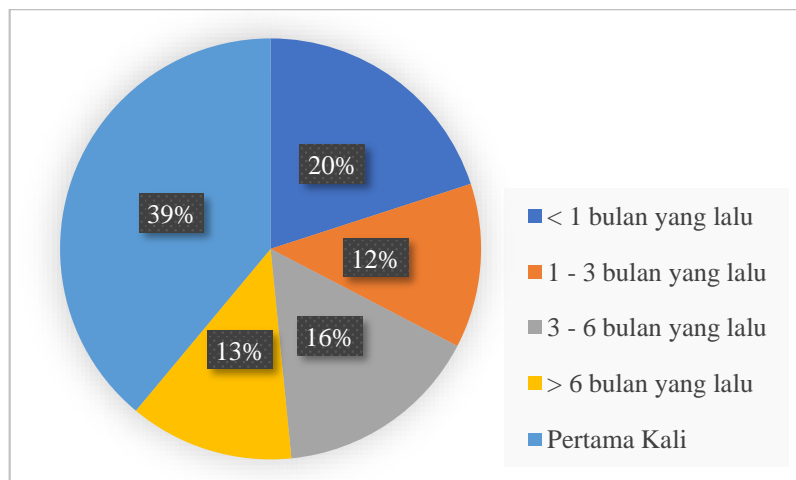
sebanyak 13% (Gambar 9). Proporsi pengunjung yang menginginkan untuk melakukan kunjungan kembali adalah sebesar 38% (36 orang), sangat menginginkan sebesar 29% (28 orang), cukup menginginkan sebesar 21% (20 orang), dan kurang menginginkan sebesar 12% (11 orang) (Gambar 10). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sebagian besar pengunjung kemungkinan akan

melakukan kunjungan kembali ke BMP. Dari hasil wawancara dengan masyarakat sekitar, masyarakat menyambut baik kehadiran pengunjung (Gambar 11). Menurut mereka, dengan adanya BMP

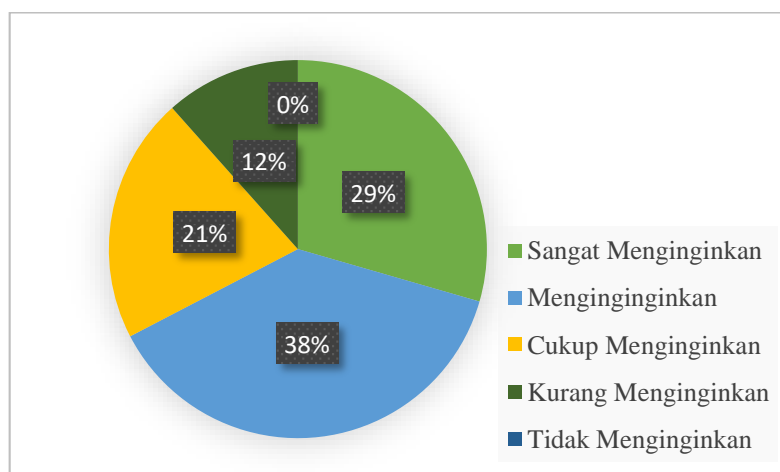
kawasan mereka sangat ramai. Selain dapat beraktivitas pada BMP, mereka juga bisa melakukan bisnis. Terhadap pengelolaan BMP, mereka berharap BMP dapat dikelola dengan baik.



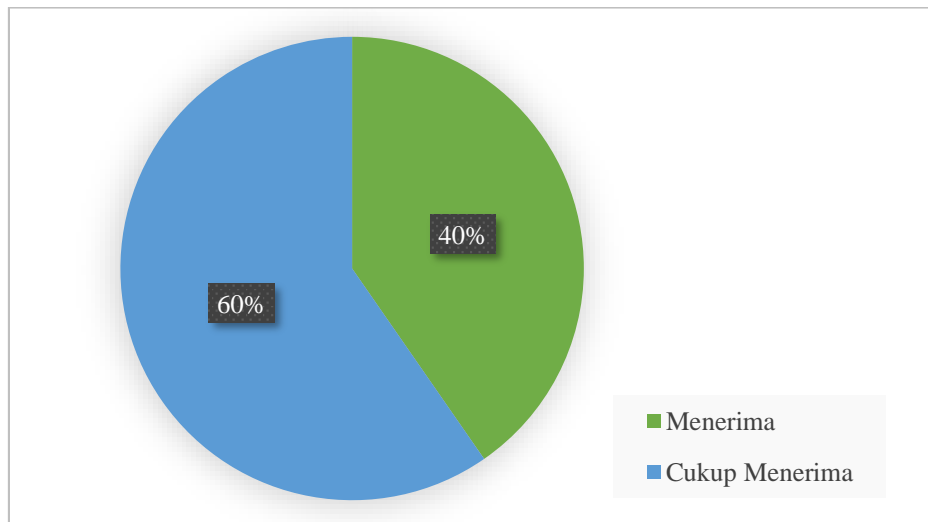
Gambar 8. Frekuensi kunjungan ke Bontang Mangrove Park yang dilakukan oleh responden.



Gambar 9. Waktu kunjungan terakhir responden ke Bontang Mangrove Park



Gambar 10. Pernyataan kunjungan kembali responden ke Bontang Mangrove Park.



Gambar 11. Persepsi masyarakat terhadap kunjungan ke Bontang Mangrove Park.

Daya dukung dalam manajemen ekowisata merupakan elemen penting yang harus dikelola dalam rangka menjamin sustainability lingkungan dan kegiatan ekowisata itu sendiri. Kenyamanan pengunjung akan sangat ditentukan apakah nilai DDK telah terlampaui atau tidak. Jika jumlah pengunjung melebihi nilai DDK maka kemungkinan besar yang muncul adalah rasa ketidaknyamanan sehingga perlu pembatasan jumlah pengunjung. Lonjakan pengunjung pada dermaga perlu mendapat perhatian pada saat hari libur. Daya dukung yang berkaitan erat dengan jumlah wisatawan yang berkunjung pada akhirnya akan menentukan kenyamanan dan kepuasan dalam beraktivitas wisata di lokasi wisata tersebut (Lucyanti dkk. 2013; Sari dkk. 2015). Besarnya nilai DDK dapat menjadi kontrol terhadap pembatasan jumlah pengunjung, sebagai antisipasi terhadap pengaruh negatif yang dikhawatirkan menyebabkan kerusakan fasilitas di BMP.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Bapak Nur Patria Kurniawan, S.Hut, M.Sc., Kepala Balai Taman Nasional Kutai (pada saat penelitian ini berlangsung) dan para staf Balai Taman Nasional Kutai yang telah memberikan izin dan memfasilitasi Siti Hariyanti dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Domo MA, Zulkarnaini, Dessy Y. 2017. Analisis kesesuaian dan daya dukung kawasan wisata pantai (studi Pantai Indah Sergang Laut di Pulau Singkep). *Dinamika Lingkungan Indonesia*, ISSN 2356-2226: 109-116.

- Hutabarat AA, Yulianda F, Fahrudin A, Harteti S, Kusharjani. 2009. *Pengelolaan Pesisir dan Laut Secara Terpadu*. Pusdiklat Kehutanan, SECEM dan Korea International Cooperation Agency. Bogor.
- Lucyanti S, Hendrarto B, Izzati M. 2013. Penilaian daya dukung wisata di obyek wisata Bumi Perkemahan Palutungan Taman Nasional Gunung Ciremai Provinsi Jawa Barat. *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. Universitas Diponegoro, Semarang: 232-240 p.
- 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: 292-299.
- Muhammad F, Basuni S, Munandar A, Purnomo H. 2012. Kajian daya dukung ekowisata hutan mangrove Blanaka, Subang, Jawa Barat. *Biom: Berkala Ilmiah Biologi*, 14: 64-72.
- Pemerintah Kota Bontang. 2003. *Peraturan Daerah Kota Bontang Nomor 7 Tahun 2003 tentang Pengelolaan Hutan Mangrove*.
- 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: 247-263.
- Qodariah C. 2017. *Kesesuaian dan Daya Dukung Ekowisata Mangrove Ciletuh, Sukabumi, Jawa Barat*. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Fandeli C. 2001. *Dasar-dasar Manajemen Kepariwisata Alam*. Liberty, Yogyakarta. 236 pp.
- Sari Y, Yuwono BS, Rusita. 2015. Analisis potensi dan daya dukung sepanjang jalur ekowisata hutan mangrove di Pantai Sari Ringgung,

- Kabupaten Pesarawan, Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*, 3: 31-40.
- Sofian A, Harahab N, Marsoedi. 2012. Kondisi dan manfaat langsung ekosistem hutan mangrove Desa Penunggul Kecamatan Nguling Kabupaten Pasuruan. *El Hayah Jurnal Biologi*, 2: 56-63.
- Wiharyanto D. 2007. Kajian Pengembangan Ekowisata Mangrove di Kawasan Konservasi Pelabuhan Tengkyu II Kota Tarakan, Kalimantan Timur. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Wardhani KM. 2011. Kawasan konservasi mangrove: Suatu potensi ekowisata. *Jurnal Kelautan*, 4: 60-76.
- Yulianda F. 2007. Ekowisata bahari sebagai alternatif pemanfaatan sumber daya pesisir berbasis konservasi. Makalah Seminar Sains 21 Februari 2007. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan FPIK. Bogor.