

## **Penilaian Manfaat Ekowisata Hutan Mangrove Desa Budo Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara**

### ***Benefit Assessment Of Mangrove Forest Ecotourism In Budo Village, Wori District, North Minahasa Regency***

**Kifli Riyaldy Awali <sup>(1)(\*)</sup>, Fabiola B. Saroinsong <sup>(2)</sup>, Devitha Windy Kalitouw <sup>(2)</sup>**

1) Mahasiswa Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Manado

2) Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Manado

\*Penulis untuk korespondensi: kifliawali@gmail.com

---

Naskah diterima melalui e-mail jurnal ilmiah agrisocioekonomi@unsrat.ac.id	: Rabu, 12 Oktober 2022
Disetujui diterbitkan	: Sabtu, 28 Januari 2023

---

#### **ABSTRACT**

*This research aims to analyze the benefits of mangrove ecotourism using the approach of visitors and the community around the mangrove forest ecotourism in Budo Village. This research was conducted in February-April 2022. The method used in this study is a quantitative descriptive method. Data regarding the benefits of mangrove forest ecotourism were carried out using direct interview techniques to 40 respondents from mangrove forest ecotourism visitors and 13 communities around mangrove forest ecotourism who were in guard VI. The data obtained were analyzed using a descriptive method which was tabulated in the form of a table. Based on the results of ecotourism research, mangrove forests are used by visitors as tourist attractions. 65% of respondents considered that access / ease of reach to the location of mangrove forest ecotourism in Budo Village was very easy to reach, 78% of respondents considered that mangrove forest ecotourism in Budo Village had a very beautiful view, 49% of respondents assessed that ecotourism in the mangrove forest of Budo Village had a variety of objects/ the number of spots varies greatly, 47% of respondents rated the ecotourism of the mangrove forest of Budo Village as very clean, 63% of respondents rated the service and safety of ecotourism of the mangrove forest of Budo village as very satisfactory, 48% of respondents rated the service of eating places for ecotourism of the mangrove forest of Budo village as very satisfactory, and 78 %. Budo Village mangrove forest ecotourism provides many benefits for the community around Budo Village mangrove forest ecotourism, both direct and indirect benefits. The direct benefits for the people of Budo Village can be used as a place for entrepreneurship in the form of MSMEs, home stays, parking lots, and cafes that can increase the income of the community around the Budo Village mangrove forest, the physical indirect benefits of mangrove forests are useful as a barrier to coastal abrasion, intrusion barriers ( infiltration) seawater, and windbreaks.*

*Keywords : benefit; ecotourism; mangrove forest*

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manfaat ekowisata mangrove menggunakan pendekatan aspek pengunjung dan masyarakat sekitar ekowisata hutan mangrove Desa Budo. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari-April 2022, Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif kuantitatif. Data mengenai manfaat ekowisata hutan mangrove dilakukan dengan teknik wawancara secara langsung kepada 40 responden pengunjung ekowisata hutan mangrove dan 13 masyarakat sekitar ekowisata hutan mangrove yang berada di jaga VI. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode deskriptif yang ditabulasikan dalam bentuk tabel. Berdasarkan hasil penelitian Ekowisata hutan mangrove dimanfaatkan pengunjung sebagai tempat wisata. 65% responden menilai bahwa akses/kemudahan jangkauan ke lokasi ekowisata hutan mangrove Desa Budo sangat mudah di jangkau, 78% responden menilai bahwa ekowisata hutan mangrove Desa Budo memiliki pemandangan yang sangat indah, 49% responden menilai ekowisata hutan mangrove Desa Budo memiliki variasi objek/jumlah spot yang sangat bervariasi, 47% responden menilai ekowisata hutan mangrove Desa Budo sangat bersih, 63% responden menilai pelayanan dan keamanan ekowisata hutan mangrove Desa Budo sangat memuaskan, 48% responden menilai pelayanan tempat makan ekowisata hutan mangrove Desa Budo sangat memuaskan, dan 78%. Ekowisata hutan mangrove Desa Budo memberikan banyak manfaat bagi masyarakat sekitar ekowisata hutan mangrove Desa Budo, baik manfaat langsung atau tidak langsung. Manfaat secara langsung bagi masyarakat Desa Budo dapat dijadikan sebagai tempat berwirausaha berupa umkm, home stay, tempat parkir, dan café yang dapat menambah penghasilan masyarakat sekitar hutan mangrove Desa Budo, manfaat tidak langsung secara fisik hutan mangrove bermanfaat sebagai penahan abrasi pantai, penahan intrusi (peresapan) air laut, dan penahan angin.

Kata kunci : manfaat; ekowisata; hutan mangrove

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Hutan mangrove di dunia mencapai luas sekitar 16.530.000 Ha yang tersebar di Asia 7.441.000 Ha, Afrika 3.258.000 Ha dan Amerika 5.831.000 Ha. Luas hutan mangrove Indonesia hampir 50% dari luas mangrove Asia dan hampir 25% dari luas hutan mangrove dunia (Onrizal, 2010). Mangrove merupakan tipe vegetasi khas zona pantai, floranya berhabitus pohon besar dan tingginya mencapai 50-60 meter (Alfira, 2014).

Indonesia memiliki ekosistem mangrove terluas di dunia serta memiliki keanekaragaman hayati yang paling tinggi. Dengan panjang garis pantai sebesar 95,181 km<sup>2</sup>, Indonesia mempunyai luas mangrove sebesar 3.489.140,68 ha (tahun 2015). Jumlah ini setara dengan 23% ekosistem mangrove dunia yaitu dari total luas 16.530.000 ha. Dari luas mangrove di Indonesia, diketahui seluas 1.671.140,75 ha dalam kondisi baik, sedangkan areal sisanya seluas 1.817.999,93 ha sisanya dalam kondisi rusak (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2022). Ekosistem mangrove sebagai satu kesatuan ekologis dapat ditinjau dari sudut komposisi flora dan fauna serta faktor lingkungan yang mempengaruhi keberadaan (Kusen *et al.*, 2016).

Hutan mangrove di Provinsi Sulawesi Utara mencapai 11.546 ha terdiri dari 857 ha (7,42%) adalah ekosistem rapat dan 10.689 ha (92,58%) ekosistem kurang rapat. Berdasarkan status kawasan, hutan mangrove tersebar dalam empat kawasan yaitu pada kawasan hutan konservasi 2.015 ha (495 ha rapat dan 1.520 ha kurang rapat), kawasan hutan lindung 3.932 ha (490 ha rapat dan 3.433 ha kurang rapat), hutan produksi terbatas 31 ha (22 ha rapat dan 9 ha kurang rapat) dan areal penggunaan lain 5.728 ha (366 ha rapat dan 5.728 ha kurang rapat) (Wahyuni & Suryawan, 2012). Pesisir dan pulau merupakan tempat tumbuh mangrove yang baik, sehingga keberadaan mangrove dapat mencirikan morfologi sistem biologi pesisir di Indonesia, di samping padanglamun dan terumbu karang, yang memainkan peranan penting dalam perlindungan dan pengembangan wilayah pesisir (Kusmana, 2009). Besarnya potensi sumberdaya kelautan Indonesia tersebut, sangat strategis untuk dikembangkan dalam bidang pariwisata demi membangun perekonomian dan menunjang

kesejahteraan masyarakat yang mengacu pada semangat otonomi daerah dan kemandirian masyarakat lokal (Rutana, 2011). Hutan mangrove yang dikembangkan sebagai destinasi ekowisata merupakan alternatif pemanfaatan yang tepat untuk dikembangkan di kawasan pesisir karena dapat memberi manfaat ekonomi bagi masyarakat dan jasa lingkungan tanpa mengeksploitasi mangrove (Salim *et al.*, 2018).

Desa Budo terletak di sisi sebelah utara Kecamatan Wori, pesisir pantai di Desa Budo memiliki panorama yang sangat indah dengan hamparan pasir hitamnya dan air lautnya yang jernih. Menjelang senja disaat matahari akan terbenam, pemandangan yang begitu indah dapat dinikmati dari dermaga Budo. Desa Budo sebagian besar merupakan kawasan mangrove. Ekowisata hutan mangrove Desa Budo menjadi destinasi wisata hutan mangrove yang masuk nominasi 5 terbaik di Sulawesi Utara yang memiliki pengunjung terbanyak pada masa pandemi *Covid-19* (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia, 2021). Pengembangan ekowisata hutan mangrove tentu memberikan pengaruh, baik positif maupun negatif. Pengembangan ekowisata yang tidak terkendali memberikan dampak kerusakan sumber daya dan pesisir yang cukup besar. Semakin tinggi tingkat pengembangan wisata maka semakin tinggi permintaan sumber daya, secara otomatis perubahan lingkungan juga semakin tinggi. Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian mengenai manfaat ekowisata hutan mangrove Desa Budo perlu dilakukan untuk menjadi dasar merumuskan kebijakan dan pengelolaan ekowisata hutan mangrove yang berkelanjutan.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan, maka dapat ditarik pertanyaan penelitian yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu bagaimana manfaat ekowisata hutan mangrove terhadap pengunjung dan masyarakat ekowisata hutan mangrove Desa Budo Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara.

### Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk penilaian manfaat ekowisata mangrove berdasarkan penilaian pengunjung ekowisata dan masyarakat sekitar ekowisata hutan mangrove Desa Budo Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara.

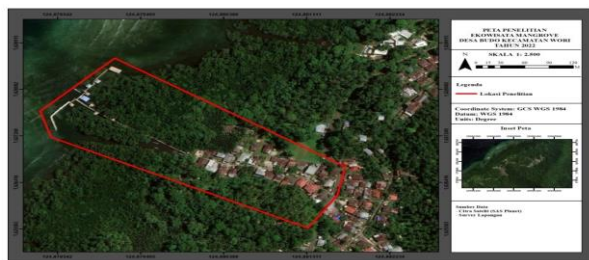
### Manfaat Penelitian

Tersedianya informasi manfaat ekowisata hutan mangrove Desa Budo, sebagai informasi untuk menjadi dasar merumuskan kebijakan serta strategi pengelolaan hutan mangrove berkelanjutan dengan memperhatikan fungsi, serta peran ekosistem hutan mangrove.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari-April 2022, di ekowisata hutan mangrove Desa Budo Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara. Peta lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

### Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner, alat tulis menulis, kamera serta citra satelit.

### Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan langsung di lapangan (observation) dan wawancara secara langsung dengan responden untuk memberikan penilaian terhadap ekowisata hutan mangrove Desa Budo Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara. Data yang di peroleh akan di sajikan dalam bentuk tabel.

### Jenis Data

Jenis data berupa data primer dan data sekunder. Data primer dalam penelitian ini yaitu Penilaian masyarakat dan pengunjung terhadap manfaat ekowisata hutan mangrove Desa Budo Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara. Sedangkan data sekunder dalam penelitian ini adalah keanekaragaman jenis mangrove Desa

Budo, serta jumlah penduduk dan deskripsi pengelolaan ekowisata hutan mangrove Desa Budo.

### Teknik Pengumpulan Data

1. Data Primer  
Data manfaat ekowisata hutan mangrove bagi pengunjung dilakukan dengan teknik wawancara secara langsung kepada 40 responden pengunjung ekowisata hutan mangrove dan 13 masyarakat sekitar ekowisata hutan mangrove yang berada di jaga VI.
2. Data Sekunder
  - a. Data keanekaragaman jenis mangrove di ekowisata hutan mangrove di peroleh dari penelitian sebelumnya.
  - b. Data Jumlah penduduk dan deskripsi pengelolaan ekowisata hutan mangrove Desa Budo.

### Teknik Analisis Data

Data yang di peroleh akan di analisis menggunakan metode deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel dan diagram. Menurut (Radeng, 2020) analisis deskriptif menggunakan skala Likert, menggunakan rentang skala:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

Dimana:

RS = Rentang Skala

m = Jumlah alternatif jawaban

n = Jumlah responden

Tingkat skor kuesioner adalah 1 = Sangat kurang, 2 = Kurang, 3 = Cukup, 4 = baik dan 5 = sangat baik. Kemudian penentuan kriteria penilaian.

$$n = 40$$

$$m = 5$$

$$RS = \frac{40(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{160}{5}$$

$$RS = 32$$

Rentang skala sebesar 32

Skala terendah : Skala terendah X jumlah responden (n) 1 x 40 = 40

Skala tertinggi : Skala tertinggi X jumlah responden (n) 5 x 40 = 200

**Tabel 1. Rentang Skala Penilaian Responden**

No.	Interval Kelas Persentase	Keterangan
1.	168 – 200	Sangat tinggi
2.	136 – 168	Tinggi
3.	104 – 136	Cukup Tinggi
4.	72 – 104	Rendah
5.	40 – 72	Sangat rendah

Kemudian penentuan kriteria penilaian manfaat ekowisata untuk masyarakat sekitar ekowisata hutan mangrove Desa Budo.

$$n = 13$$

$$m = 5$$

$$RS = \frac{13(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{52}{5}$$

$$RS = 10,4$$

Rentang skala sebesar 10,4

Skala terendah : Skala terendah X jumlah responden (n) 1 x 13 = 13

Skala tertinggi : Skala tertinggi X jumlah responden (n) 5 x 13 = 65

**Tabel 2. Rentang Skala Penilaian Masyarakat**

No.	Interval Kelas Persentase	Keterangan
1.	54,6 – 65	Sangat tinggi
2.	44,2 – 54,6	Tinggi
3.	33,8 – 44,2	Cukup Tinggi
4.	23,4 – 33,8	Rendah
5.	13 – 23,4	Sangat rendah

Menurut (Sudia, 2017) total biaya perjalanan pengunjung dalam satu kali kunjungan dapat dihitung dengan formula sebagai berikut:

$$BP = BTr + (BKr - BKh) + BDK + BTm + BPa + BPr$$

Keterangan:

BP = Biaya perjalanan (Rp)

BTr = Biaya transportasi (Rp)

BKr = Biaya konsumsi rekreasi (Rp)

BKh = Biaya konsumsi harian (Rp)

BDK = Biaya dokumentasi (Rp)

BTm = Biaya tiket masuk (Rp)

Bpa = Biaya parkir (Rp)

BPr = Biaya perlengkapan rekreasi (Rp)

Nilai biaya perjalanan rata-rata pengunjung diperoleh melalui persamaan berikut:

$$BPR = \sum \frac{BP}{n}$$

Keterangan:

BPR = Biaya perjalanan rata-rata responden (Rp/orang/kunjungan)

BP = Biaya perjalanan (Rp)

n = Jumlah responden ekowisata (orang)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Ekowisata Hutan Mangrove Desa Budo

Awalnya Desa Budo ini adalah desa yang satu dengan Desa Darunu (desa tetangga) akan tetapi pada tahun 1950 karena warga perkampungan mulai bertumbuh dan mulai hidup mandiri, kemudian warga pun mulai bertambah banyak. Ekowisata hutan mangrove Desa Budo pertama kali dibangun pada tahun 2017 di bawah masa pimpinan Hukum Tua Bpk. Hani Lorens Singa dan Ibu. Lisbet Lintogareng yang tadinya adalah tambatan perahu nelayan akan tetapi menjadi destinasi wisata hutan mangrove. Perkembangan ekowisata Desa Budo mulai dikenal masyarakat luas pada tahun 2019.

Desa Budo merupakan 1 dari 20 Desa di Kecamatan Wori yang berjarak 30 km dari ibu kota kabupaten, luas wilayah 423 ha. Secara geografis Desa Budo berada pada koordinat 1°37'36"N dan 124°52'48"E. Adapun batas-batas wilayah Desa Budo adalah:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Laut Sulawesi
- Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Budo
- Sebelah Selatan berbatasan dengan wilayah Talawaan Atas Talawaan Bantik
- Sebelah Barat berbatasan dengan Laut Sulawesi dan Desa Minaesa

Desa Budo terdiri dari 6 wilayah jaga, dengan potensi perangkatnya terdiri dari satu kepala desa, satu orang sekretaris desa (sekdes), lima orang kaur dan 6 orang Kepala jaga dan 6 orang pembantu kepala jaga (maweteng) serta 10 orang linmas/hansip. Desa Budo mempunyai jumlah penduduk 914 orang yang terdiri dari orang laki-laki, 451 orang perempuan, 432. Perjalanan menuju ke ekowisata Desa Budo dapat ditempuh dengan menggunakan kendaraan umum maupun kendaraan pribadi dengan jarak 21km dari Kota Manado.

### Profil Responden Ekowisata Hutan Mangrove Desa Budo

Dalam pengelolaan wisata diperlukan pemahaman tentang tingkat kepuasan pengunjung selama melakukan kunjungan (Sihaloho, 2022). Wawancara yang dilakukan kepada 53 responden ekowisata hutan mangrove Desa Budo yang terdiri dari 40 pengunjung ekowisata hutan mangrove dan 13 masyarakat sekitar ekowisata hutan mangrove.

**Tabel 3. Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

No.	Jenis Kelamin	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Laki-laki	18	66
2.	Perempuan	35	34
<b>Jumlah</b>		<b>53</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa 66% responden adalah berjenis kelamin perempuan yang terdiri dari 35 orang dan 34% berjenis kelamin laki-laki yang terdiri dari 18 orang.

**Tabel 4. Data Responden Berdasarkan Umur**

No.	Kelompok	Kategori	Responden Jumlah	Persentase (%)
1.	12-16	Remaja awal (12-16 Tahun)	4	7
2.	17-25	Remaja akhir (17-25 Tahun)	27	51
3.	26-35	Dewasa awal (26-35 Tahun)	11	21
4.	36-45	Dewasa akhir (36-45 Tahun)	2	4
5.	46-55	Lansia awal (46-55 Tahun)	4	8
6.	56-65	Lansia akhir (56-65 Tahun)	5	9
<b>Jumlah</b>			<b>53</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Berdasarkan Tabel 4 kelompok umur remaja akhir 17-25 tahun sebanyak 51% dewasa awal 26-35 tahun sebanyak 21%, lansia akhir 56-65 tahun sebanyak 9%, lansia awal 46-55 tahun sebanyak 8%, remaja awal 12-16 tahun sebanyak 7%, dan dewasa akhir 36-45 tahun sebanyak 4%. Kelompok umur remaja akhir dan dewasa awal memiliki komposisi yang paling tinggi, hal ini dikarenakan kelompok umur remaja akhir dan dewasa awal sangat menyukai kegiatan wisata alam.

**Tabel 5. Data Responden Berdasarkan Daerah Asal**

No.	Daerah Asal	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Manado	50	94
2.	Bitung	3	6
<b>Jumlah</b>		<b>53</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Responden ekowisata hutan mangrove didominasi oleh responden yang berasal dari Kota Manado sebanyak 94%, yang terdiri dari 40 pengunjung dan 13 masyarakat yang berdomisili di Desa Budo, dan 6% berasal dari Bitung, hal ini disebabkan karena Kota Manado lebih dekat dengan ekowisata hutan mangrove jika dibandingkan dengan daerah lain.

**Tabel 6. Data Responden Berdasarkan Status Pekerjaan**

No.	Status Pekerjaan	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Mahasiswa	17	32
2.	Pelajar	5	9
3.	Wiraswasta	9	17
4.	-	3	6
5.	Honoror	1	2
6.	Karyawan	4	8
7.	Mrt	13	24
8.	Kepala sekolah paud	1	2
<b>Jumlah</b>		<b>53</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Tingkat pekerjaan paling banyak adalah mahasiswa yaitu sebanyak 32% karena mahasiswa lebih memiliki peluang dalam melakukan wisata sekalipun bukan dihari libur, kemudian MRT 24%, wiraswasta 17%, pelajar 9%, karyawan 8%, tidak bekerja 6%, honoror dan kepala sekolah paud 2%.

**Tabel 7. Data Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir**

No.	Pendidikan Terakhir	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	SD	4	8
2.	SMP	8	15
3.	SMA	36	68
4.	Perguruan tinggi	5	9
<b>Jumlah</b>		<b>53</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Tingkat pendidikan SMA/SMK memiliki komposisi tertinggi yaitu 68% yang terdiri dari 17 orang mahasiswa dan 19 orang tamatan SMA/SMK, hal ini disebabkan karena SMA/SMK memiliki peluang untuk melakukan kegiatan wisata dalam hal ini peluang waktu. SMP 15%, Perguruan Tinggi 9%, dan SD 8%.

### Penilaian Pengunjung Mengenai Manfaat Ekowisata Hutan Mangrove Desa Budo

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, penilaian pengunjung mengenai manfaat ekowisata hutan mangrove Desa Budo ditunjukkan pada Tabel 8.

**Tabel 8. Informasi Ekowisata Hutan Mangrove**

No.	Informasi Ekowisata Hutan Mangrove	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Keluarga	3	7
2.	Teman	7	18
3.	Media komunikasi	30	75
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Berdasarkan hasil wawancara dilapangan sebanyak 75% pengunjung memperoleh informasi mengenai ekowisata hutan mangrove Desa Budo dari media komunikasi (Facebook dan Intagram), Kemudian disampaikan oleh teman sebanyak 18%, dan keluarga 7%.

**Tabel 9. Frekuensi Kunjungan**

No.	Kunjungan	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Pertama Kali	22	55
2.	Lebih Dari Sekali	16	40
3.	Sering	2	5
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, sebanyak 55% pengunjung ekowisata hutan mangrove Desa Budo baru pertama kali mengunjungi ekowisata hutan mangrove Desa Budo, sebanyak 40% telah melakukan kunjungan lebih dari satu kali, hal ini dikarenakan ekowisata hutan mangrove Desa Budo mulai dikenal masyarakat pada saat masa pandemi, selain itu lokasi ekowisata yang lumayan jauh dari pusat Kota Manado, serta 5% lainnya sering melakukan kunjungan dikarenakan tempat tinggal dari 5% pengunjung tersebut tidak jauh dari lokasi ekowisata hutan mangrove Desa Budo.

**Tabel 10. Jenis Kendaraan**

No.	Jenis Kendaraan	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Kendaraan pribadi	34	94
2.	Kendaraan umum	6	6
3.	Kendaraan sewa	0	0
4.	Lainnya	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Untuk jenis kendaraan, 94% pengunjung menggunakan kendaraan pribadi dan 6 % lainnya

menggunakan kendaraan umum. Hal ini disebabkan lokasi ekowisata hutan mangrove lebih mudah di jangkau menggunakan kendaraan pribadi, selain itu lebih menghemat biaya transportasi dari pengunjung.

**Tabel 11. Waktu Berkunjung**

No.	Waktu Berkunjung	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Setiap hari	2	5
2.	Pada hari libur	15	37
3.	Pada hari-hari tertentu	23	58
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Pengunjung yang datang di ekowisata hutan mangrove Desa Budo 58% berkunjung pada hari-hari tertentu atau pada saat mereka memiliki waktu senggang, 37% pada hari libur hal ini disebabkan sebagian besar responden berstatus mahasiswa sehingga memiliki banyak waktu untuk melakukan kegiatan wisata. 5% melakukan kunjungan pada setiap hari hal ini dikarenakan responden tersebut memiliki tempat tinggal yang tidak jauh dari ekowisata hutan mangrove Desa Budo.

**Tabel 12. Cara Berkunjung**

No.	Cara Berkunjung	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Sendiri	2	5
2.	Keluarga	15	37
3.	Teman-teman	23	58
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Pengunjung yang melakukan kunjungan ke ekowisata hutan mangrove Desa Budo bersama teman-teman sebanyak 58%, datang bersama keluarga 37%, hal ini disebabkan karena ekowisata hutan mangrove Desa Budo memiliki pemandangan laut yang sangat indah apalagi pada saat matahari terbenam dan berkunjung sendiri 5%.

**Tabel 13. Lama Kunjungan**

No.	Lama Kunjungan	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Kurang dari 1 jam	4	10
2.	1-2 jam	22	55
3.	2-5 jam	11	27
4.	Lebih dari 5 jam	3	8
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Sebanyak 55% pengunjung menghabiskan Waktu 1-2 di ekowisata hutan mangrove Desa Budo, 22% menghabiskan 2-5 jam kurang dari 1 jam 10%. Untuk responden yang mengabdikan

waktu lebih dari 5 jam di ekowisat hutan mangrove karena pengunjung tersebut memanfaatkan ekowisata hutan mangrove sebagai tempat melakukan pembelajaran online.

Biaya perjalanan adalah biaya yang dikeluarkan pengunjung untuk sampai di objek wisata dan biaya selama di objek wisata. Berdasarkan hasil wawancara dilapangan biaya yang dikeluarkan oleh responden untuk sampai keekowisata hutan mangrove Desa Budo sangat beragam, hal tersebut dapat dilihat pada tabel 14. Dengan total biaya perjalanan rata-rata responden (Rp/orang/kunjungan) adalah 104.525.

**Tabel 14. Biaya yang Dikeluarkan Responden**

No.	BTr (Rp)	Bpa (Rp)	B'Tm (Rp)	BKr (Rp)	BP (Rp)
1.	-	-	-	50.000	50.000
2.				30.000	30.000
3.	10.000	2000	10.000	50.000	72.000
4.	50.000	5000	10.000	120.000	185.000
5.	10.000	2000	10.000	30.000	52.000
6.	30.000	2000	10.000	20.000	62.000
7.	20.000	2000	10.000	95.000	127.000
8.	30.000	2000	10.000	15.000	57.000
9.	50.000	5000	10.000	100.000	165.000
10.	100.000	5000	10.000	75.000	190.000
11.	20.000	5000	10.000	50.000	85.000
12.	10.000	2000	10.000	25.000	47.000
13.	50.000		10.000	30.000	90.000
14.	10.000	2000	10.000	85.000	107.000
15.	50.000	5000	10.000	75.000	140.000
16.	20.000	2000	10.000	95.000	127.000
17.	20.000	2000	10.000	95.000	127.000
18.	-			50.000	50.000
19.	100.000	5000	10.000	60.000	175.000
20.	100.000	5000	10.000	60.000	175.000
21.	100.000	5000	10.000	60.000	175.000
22.	10.000	2000	10.000	50.000	72.000
23.	10.000	2000	10.000	50.000	72.000
24.	20.000	2000	10.000	-	32.000
25.	20.000	2000	10.000	-	32.000
26.	25.000	2000	10.000	100.000	137.000
27.	50.000	5000	10.000	80.000	145.000
28.	50.000	5000	10.000	80.000	145.000
29.	10.000	2000	10.000	25.000	47.000
30.	10.000	2000	10.000	20.000	42.000
31.	50.000	5000	10.000	90.000	155.000
32.	20.000	2000	10.000	60.000	92.000
33.	20.000	2000	10.000	45.000	77.000
34.	100.000	2000	10.000	100.000	212.000
35.	15.000	2000	10.000	35.000	62.000
36.	10.000	2000	10.000	65.000	87.000
37.	50.000	5000	10.000	25.000	135.000
38.	10.000	2000	10.000	55.000	77.000
39.	50.000	5000	10.000	100.000	165.000
40.	20.000	2000	10.000	75.000	107.000

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Berdasarkan Tabel 14 biaya yang dikeluarkan untuk mengunjungi ekowisata hutan mangrove Desa Budo sangat beragam mulai dari Rp30.000 – Rp212.000 tergantung biaya yang dikeluarkan dari responden masing-masing. Biaya

yang dikeluarkan untuk masuk kedalam ekowisata hutan mangrove terdiri dari biaya parkir diekowisata hutan mangrove sebesar Rp5000 untuk mobil dan Rp2000 untuk motor, biaya masuk kedalam ekowisata huta mangrove yaitu sebesar Rp10.000, selain itu harga makanan dan minuman di ekowisata hutan mangrove sangat terjangkau.

**Tabel 15. Penilaian Responden Terhadap Akses/Kemudahan Jangkauan**

No.	Akses/Kemudahan Jangkauan	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Sangat tidak mudah di jangkau	0	0
2.	Tidak mudah di jangkau	0	0
3.	Cukup mudah di jangkau	5	12
4.	Mudah di jangkau	9	23
5.	Sangat mudah di jangkau	26	65
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Berdasarkan Tabel 15 menunjukkan 26 responden menilai bahwa akses/kemudahan jangkauan ke lokasi ekowisata hutan mangrove Desa Budo sangat mudah di jangkau karena memiliki jalan yang sudah sangat bagus dan dapat di jangkau menggunakan mobil, motor, maupun bus.

**Tabel 16. Penilaian Responden Terhadap Pemandangan Ekowisata Hutan Mangrove Desa Budo**

No.	Pemandangan Ekowisata Hutan Mangrove	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Sangat tidak indah	0	0
2.	Tidak indah	0	0
3.	Cukup indah	3	7
4.	Indah	6	15
5.	Sangat indah	31	78
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Berdasarkan hasil rekapitulasi data kuesioner 78% responden menilai bahwa ekowisata hutang mangrove Desa Budo memiliki pemandangan yang sangat indah. Hal ini dikarenakan tempat wisata ekowisata hutan mangrove memiliki keindahan laut yang sangat indah pada saat matahari terbenam dan memiliki gunung dapi-dapi yang tidak kalah indah pemandangannya. 7% responden menilai cukup indah karena menganggap masih perlu adanya penambahan fasitas berupa tempat foto.

**Tabel 17. Penilaian Responden Terhadap Keunikan Ekowisata Hutan Mangrove Desa Budo**

No.	Keunikan Ekowisata Hutan Mangrove	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Sangat tidak	0	0

	memuaskan		
2.	Tidak memuaskan	0	0
3.	Cukup memuaskan	1	2
4.	Memuaskan	12	30
5.	Sangat memuaskan	27	68
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Sebagian besar responden merasa sangat puas dengan keunikan ekowisata hutan mangrove Desa Budo dengan skor penilaian 68% atau 27 responden merasa sangat puas dengan keunikan ekowisata hutan mangrove Desa Budo. Hal ini dikarenakan ekowisata hutan mangrove memiliki pemandangan yang indah berupa beberapa jenis mangrove dan jenis ikan yang dapat ditemukan di ekowisata hutan mangrove Desa Budo.

**Tabel 18. Jenis-jenis Mangrove Ekowisata Hutan Mangrove**

No	Jenis Mangrove	Nama Ilmiah
1.	Mangrove merah	<i>Rhizophora Mangle</i>
2.	Api - api hitam	<i>Avicennia Alba</i>
3.	Bakau kurap	<i>Rhizophora Mucronata</i>
4.	Api - api	<i>Avicennia Lanata</i>
5.	Api - api putih	<i>Avecennia Marina</i>
6.	Paku laut	<i>Acrostichum Aureum</i>
7.	Pisang-pisang/ pulut-pulut	<i>Kandelia Candel</i>
8.	-	<i>Kandelia Obevata</i>
9.	-	<i>Rizophora Lamarckii</i>

Sumber: Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia, 2021

Berdasarkan hasil wawancara di lapangan Desa Budo terdapat 9 macam jenis mangrove jenis-jenis mangrove tersebut merupakan bantuan dari PLN Indonesia dan sebagian lagi berasal dari kawasan Desa Budo. Desa Budo memiliki keindahan spesie-spesies antara lain: Orang Hutan Crab, *Nudebranchia* atau Siput Air, *Frog Fish* atau Ikan Katak, *Octopus*, *Crocodile Fish*, *Lion Fish*, *Squid*, *boxer Crab*, *Stargeizer Fish*, *Blue Ring Octopus*, *Mandarin Fish*, *Yellow Crab*, *Nudebranchia*, *Green Sheahorse* dan *Pygmy Seahorse* (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia, 2021).

*Pygmy seahorse* atau *Hippocampus bergibanti* sangat diminati para photographer *underwater* manca negara, serta tidak semua taman laut memlki spesies ini. Hewan ini hanya dapat ditemukan di beberapa tempat, seperti Sulawesi, Bali dan Papua. *Pygmy seahorse* ini mempunyai beberapa jenis, yang salah satunya adalah bergibanti pygmy seahorse yang terdiri dari 2 varian warna yang dikenal, yaitu abu-abu dengan tuberkel merah dan kuning dengan tuberkel oranye. Usaha Pemerintah Desa selalu memberi tahu kepada masyarakat agar bersama-

sama menjaga kelestarian alam bawah laut Desa Budo (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia, 2021).



Gambar 2. *Pygmy Seahorse*

Sumber Foto: Afandi Tulumang dan Fiktoor Jacobus

**Tabel 19. Penilaian Responden Terhadap Variasi Objek Ekowisata Hutan Mangrove Desa Budo**

No.	Jumlah Spot (%)	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Sangat tidak bervariasi	0	0
2.	Tidak bervariasi	3	7
3.	Cukup bervariasi	4	10
4.	Bervariasi	20	34
5.	Sangat bervariasi	14	49
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Penilaian responden terhadap variasi objek/jumlah spot 49% menilai sangat bervariasi, 34% menilai bervariasi karena ekowisata hutan mangrove memiliki lebih dari satu spot foto. Sedangkan 10% cukup bervariasi dan 7% menilai tidak bervariasi hal ini dikarenakan menurut responden tersebut spot foto masih kurang atau masih perlu adanya penambahan spot foto.

**Tabel 20. Penilaian Responden Terhadap Kebersihan Ekowisata Hutan Mangrove Desa Budo**

No.	Kebersihan	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Sangat tidak bersih	0	0
2.	Tidak bersih	0	0
3.	Cukup bersih	6	15
4.	Bersih	19	38
5.	Sangat bersih	15	47
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Berdasarkan Tabel 20 menunjukkan 47% responden menilai ekowisata hutan mangrove Desa Budo sangat bersih, 38% menilai bersih, dan 15% menilai cukup bersih, hal tersebut dapat dilihat dari keadaan fasilitas yang dijaga oleh pengelola. Selain itu pengunjung yang datang berkunjung yang tidak membuang sampah di laut. Ekowisata hutan mangrove Desa Budo memiliki beberapa fasilitas berupa: Balai pertemuan, café taria, kamar mandi umum, kios souvenir, selfie area, spot foto, tempat makan, areal parkir, dan tempat sampah.



**Tabel 21. Penilaian Responden Terhadap Pelayanan dan Keamanan Ekowisata Hutan Mangrove Desa Budo**

No.	Pelayanan dan Keamanan	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Sangat tidak memuaskan	0	0
2.	Tidak memuaskan	0	0
3.	Cukup memuaskan	3	7
4.	Memuaskan	12	30
5.	Sangat memuaskan	25	63
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Berdasarkan Tabel 21 menunjukkan 63% responden menilai pelayanan dan keamanan ekowisata hutan mangrove Desa Budo sangat memuaskan, 30% menilai memuaskan, hal ini dikarenakan keamanan di ekowisata sangat dijaga pengelola maupun masyarakat sekitar, contohnya masyarakat sekitar lebih banyak masuk kedalam ekowisata hutan mangrove apabila pengunjung sudah sepi, selain itu ekowisata hutan mangrove juga memiliki pelayanan yang begitu ramah kepada pengunjung 7% menilai cukup memuaskan.

**Tabel 22. Penilaian Responden Terhadap Tempat Makan Ekowisata Hutan Mangrove Desa Budo**

No.	Tempat Makan	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Sangat tidak memuaskan	0	0
2.	Tidak memuaskan	0	0
3.	Cukup memuaskan	3	7
4.	Memuaskan	18	45
5.	Sangat memuaskan	19	48
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Berdasarkan hasil rekapitulasi data kuesioner 48% responden menilai tempat makan ekowisata hutan mangrove Desa Budo sangat memuaskan, 45% menilai memuaskan, dan 7% menilai cukup memuaskan dikarenakan menurut responden pada saat pemesanan makanan cukup lama, hal ini dikarenakan pemesanan makanan maupun minuman dapat dilakukan di pintu masuk setelah itu dari pengelola menyerahkannya kepada UMKM melalui alat komunikasi berupa HT.

**Tabel 23. Penilaian Responden Terhadap Penambahan Fasilitas Ekowisata Hutan Mangrove Desa Budo**

No.	Penambahan Fasilitas	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Sangat tidak perlu	0	0
2.	Tidak perlu	0	0
3.	Cukup perlu	0	0
4.	Perlu	9	22
5.	Sangat perlu	31	78
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Berdasarkan hasil wawancara 78% responden menilai bahwa ekowisata hutan mangrove Desa Budo masih sangat perlu adanya penambahan fasilitas, dan 22% perlu adanya penambahan fasilitas hal ini dikarenakan menurut responden fasilitas yang ada di ekowisata hutan mangrove masih kurang. Menurut responden, perlu adanya penambahan fasilitas lain seperti pagar disamping jalan/jembatan, tempat sampah, papan edukasi tentang mangrove, wifi gratis, asbak rokok, wahana air, alat penerangan pada papan nama, bunga hias, café, dan spot foto.

### Penilaian Masyarakat Mengenai Manfaat Ekowisata Hutan Mangrove

Wawancara yang dilakukan kepada 13 masyarakat yang berada di jaga VI mengenai manfaat ekowisata hutan mangrove Desa Budo ditunjukkan pada Tabel 24.

**Tabel 24. Penilaian Masyarakat Terhadap Kondisi Hutan Mangrove Desa Budo**

No.	Kondisi hutan Mangrove	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Sangat tidak Baik	0	0
2.	Tidak baik	0	0
3.	Cukup baik	0	0
4.	Baik	5	38
5.	Sangat baik	8	62
<b>Jumlah</b>		<b>13</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Pada Tabel 24 dapat dilihat bahwa penilaian masyarakat kondisi hutan mangrove Desa Budo 62% menilai sangat baik karena memiliki lebih dari satu jenis mangrove. Hutan mangrove dan kondisi tanaman tersebut sangat terawat, sedangkan 38% masyarakat menilai baik.

**Tabel 25. Penilaian Masyarakat Terkait Fungsi Hutan Mangrove Hutan Mangrove Desa Budo**

No.	Fungsi Mangrove	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Sangat tidak mengetahui	0	0
2.	Tidak mengetahui	0	0
3.	Cukup mengetahui	0	0
4.	Mengetahui	8	62
5.	Sangat mengetahui	5	38
<b>Jumlah</b>		<b>13</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Sebagian besar 62% responden mengetahui fungsi dari hutan mangrove, dan 38% sangat mengetahui fungsi hutan mangrove, hal ini dilihat dari jawaban responden tersebut saat ditanya tentang apa saja fungsi dari hutan mangrove Desa Budo yang dirasakan secara langsung.

**Tabel 26. Penilaian Masyarakat Terkait Manfaat Hutan Mangrove Hutan Mangrove Desa Budo**

No.	Manfaat Mangrove	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Sangat tidak mengetahui	0	0
2.	Tidak mengetahui	0	0
3.	Cukup mengetahui	0	0
4.	Mengetahui	6	46
5.	Sangat mengetahui	7	54
<b>Jumlah</b>		<b>13</b>	<b>100</b>

Sumber hasil penelitian, Maret 2022

Secara fisik hutan mangrove berfungsi dan bermanfaat sebagai penahan abrasi pantai, penahan intrusi (peresapan) air laut, penahan angin.

Berdasarkan hasil wawancara 54% sangat mengetahui manfaat dari hutan mangrove, 46% mengetahui. Desa Budo memiliki hutan mangrove (bakau) yang sangat besar, dengan memiliki luas sebesar 3000 meter persegi. Adapun fungsi dan manfaat hutan mangrove yang sampai sekarang Desa Budo miliki yaitu:

1. Manfaat Tidak langsung
  - a. Mangrove sebagai pencegah intrusi air laut dan penahan abrasi dan gelombang air laut. Masyarakat Desa Budo yang berada tepat di pesisir pantai tidak menggunakan air galon untuk minum dan masak, mereka masih menggunakan air sumur. Selain itu pada saat gelombang tinggi tidak sampai merusak pesisir.
  - b. Mangrove sebagai penyimpan karbon sebagaimana ekosistem hutan lainnya, ekosistem mangrove mempunyai peran sebagai penyerap karbondioksida (CO<sub>2</sub>) dari udara. Deforestasi dan perubahan tata guna lahan saat ini menyebabkan emisi karbondioksida (CO<sub>2</sub>) sekitari 8–20% yang bersumber dari kegiatan manusia di tingkat global, menempati posisi kedua setelah pembakaran bahan bakar fosil. Masalah tersebut dapat diatasi dengan cara meningkatkan peran hutan sebagai penyerap CO<sub>2</sub> melalui sistem pengelolaan hutan alam dan hutan tanaman yang sinergis dengan fungsi sosial dan nilai ekonomi hutan tersebut (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia, 2021).
  - c. Mangrove sebagai tempat pendidikan dan penelitian hutan mangrove yang berada di Desa Budo sudah banyak didatangi mahasiswa dari Universitas Sam Ratulangi, dan Dinas Kehutan Sulawesi Utara yang

datang untuk studi banding agar mengetahui lebih dekat tentang Mangrove. Selain itu salah penelitian yang dilakukan di ekowisata hutan mangrove Desa Budo yaitu “Struktur Komunitas Hutan Mangrove di Desa Budo Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara”. Ekosistem mangrove adalah ekosistem yang bersifat unik, sebab melingkupi ekosistem darat dan laut dimana di dalamnya terdapat beragam biota daratan dan akuatik. Kondisi yang khas tersebut menjadi daya tarik tersendiri bagi pendidikan dan penelitian baik yang berhubungan dengan faktor biofisik ataupun faktor sosial ekonomis untuk menunjang pengelolaan sumberdaya hayati yang rasional di daerah pesisir.

## 2. Manfaat Langsung

Mangrove sebagai ekowisata adalah suatu bentuk perjalanan wisata ke area alami yang dilakukan dengan tujuan mengkonservasi lingkungan dan melestarikan kehidupan dan kesejahteraan penduduk setempat. Berupa umkm, home stay, tempat parkir, dan café yang dapat menambah penghasilan masyarakat sekitar hutan mangrove Desa Budo.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada 53 responden ekowisata hutan mangrove Desa Budo profil responden yang didapat sebagai berikut 66% responden berjenis kelamin perempuan, kelompok umur remaja akhir dan dewasa awal memiliki komposisi yang paling tinggi yaitu 17-25 tahun sebanyak 51% dan dewasa awal 26-35 tahun sebanyak 21%. Responden ekowisata hutan mangrove didominasi oleh responden yang berasal dari Kota Manado sebanyak 94%, yang terdiri dari 40 pengunjung dan 13 masyarakat yang berdomisili di Desa Budo, tingkat pekerjaan paling banyak adalah mahasiswa yaitu sebanyak 32%, dan tingkat pendidikan SMA/SMK memiliki komposisi tertinggi yaitu 68% yang terdiri dari 17 orang mahasiswa dan 19 orang tamatan SMA/SMK.

Ekowisata hutan mangrove dimanfaatkan pengunjung sebagai tempat wisata. Penilaian pengunjung mengenai manfaat ekowisata hutan mangrove Desa Budo sebagai berikut 75%

pengunjung ekowisata hutan mangrove Desa Budo memperoleh informasi mengenai ekowisata hutan mangrove Desa Budo dari media komunikasi dalam hal ini (Facebook dan Intagram), dengan frekuensi kunjungan 55% baru pertama kali, untuk jenis kendaraan yang digunakan 94% menggunakan kendaraan pribadi, 58% berkunjung pada hari-hari tertentu atau pada saat mereka memiliki waktu senggang, 58% pengunjung melakukan kunjungan bersama teman-teman, 55% pengunjung menghabiskan Waktu 1-2 di ekowisata hutan mangrove Desa Budo. Biaya yang dikeluarkan untuk mengunjungi ekowisata hutan mangrove Desa Budo sangat beragam mulai dari Rp.30.000 – Rp.212.000 tergantung biaya yang dikeluarkan dari responden masing-masing. 65% responden menilai bahwa akses/kemudahan jangkauan ke lokasi ekowisata hutan mangrove Desa Budo sangat mudah di jangkau, 78% responden menilai bahwa ekowisata hutan mangrove Desa Budo memiliki pemandangan yang sangat indah, 68% responden merasa sangat puas dengan keunikan yang dimiliki ekowisata hutan mangrove Desa Budo, 49% responden menilai ekowisata hutan mangrove Desa Budo memiliki variasi objek/jumlah spot yang sangat bervariasi, 47% responden menilai ekowisata hutan mangrove Desa Budo sangat bersih, 63% responden menilai pelayanan dan keamanan ekowisata hutan mangrove Desa Budo sangat memuaskan, 48% responden menilai pelayanan tempat makan ekowisata hutan mangrove Desa Budo sangat memuaskan, dan 78% responden menilai bahwa ekowisata hutan mangrove Desa Budo masih sangat perlu adanya penambahan fasilitas seperti: pagar disamping jalan/jembatan, tempat sampah, papan edukasi tentang mangrove, wifi gratis, asbak rokok, wahana air, alat penerangan pada papan nama, bunga hias, café, dan spot foto.

Ekowisata hutan mangrove Desa Budo memberikan banyak manfaat bagi masyarakat sekitar ekowisata hutan mangrove Desa Budo, baik manfaat langsung atau tidak langsung. 62% menilai bahwa kondisi hutan mangrove Desa Budo sangat baik, 62% responden mengetahui fungsi dari hutan mangrove hal ini dilihat dari jawaban responden tersebut saat ditanya tentang apa saja fungsi dari hutan mangrove di Desa Budo

yang dirasakan secara langsung. Secara fisik hutan mangrove berfungsi dan bermanfaat sebagai penahan abrasi pantai, penahan intrusi (peresapan) air laut, penahan angin, 54% sangat mengetahui manfaat dari hutan mangrove, selain itu masyarakat Desa Budo yang berada tepat di pesisir pantai tidak menggunakan air galon untuk minum dan masak, mereka masih menggunakan air sumur, pada saat gelombang tinggi tidak sampai merusak pesisir. Ekowisata hutan mangrove juga memberikan manfaat secara langsung bagi masyarakat Desa Budo berupa umkm, home stay, tempat parkir, dan café yang dapat menambah penghasilan masyarakat sekitar hutan mangrove Desa Budo.

### **Saran**

Perlu adanya beberapa penambahan fasilitas seperti luas area yang harus di tambah, gazebo, wifi (karena mengingat jaringan di ekowisata hutan mangrove yang kurang baik), lampu penerangan papan nama, tempat sampah, tulisan edukasi tentang mangrove atau biota yang ada di ekowisata hutan mangrove Desa Budo, Spot foto, wahana air, dan beberapa tanaman hias/bunga hias. Selain itu untuk mempertimbangkan potensi dari ekowisata hutan mangrove Desa Budo perlu adanya penelitian lanjutan mengenai valuasi manfaat langsung dan tidak langsung ekowisata hutan mangrove Desa Budo bagi masyarakat sekitar ekowisata hutan mangrove Desa Budo.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alfira, R. 2014. Identifikasi potensi dan strategi pengembangan ekowisata mangrove pada kawasan suaka margasatwa Mampie di kecamatan wonomulyo kabupaten Polewali Mandar. Skripsi. Jurusan Ilmu Kelautan Fakultas Ilmu Kelautan dan Peikanan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2017. Miliki 23% Ekosistem Mangrove Dunia, Indonesia Tuan Rumah Konferensi Internasional Mangrove 2017. [http://ppid.menlhk.go.id/siaran\\_pers/browse/561](http://ppid.menlhk.go.id/siaran_pers/browse/561). Diakses pada tanggal 10 Januari 2022.

- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia. 2021. Desa Budo. <https://jadesta.kemendparekraf.go.id/desa/2030> 2. Diakses pada tanggal 10 Januari 2022.
- Kusen, J.D., L.J.L. Lumingas., & M. Rondo. 2016. Ekologi Laut Tropis. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Kusmana, C. 2019. Pengelolaan Sistem Mangrove Secara Terpadu. Workshop Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Jawa Barat. Departemen Silviculture, Fakultas Kehutanan IPB, Bogor.
- Onrizal. 2010. Perubahan Tutupan Hutan Mangrove di Pantai Timur Sumatera Utara Periode 1977-2006. *Jurnal Biologi Indonesia* 6 (2): 163-172.
- Radeng S., W. Nurmawan., & F.B. Saroinsong. 2020. Analisis Tingkat Kepuasan Berdasarkan Persepsi Pengunjung Di Kawasan Ekowisata Mangrove Park Bahowo Kota Manado Sulawesi Utara. *Cocos* Vol 2 No. 2.
- Rutana, F. 2011. Studi Kesusaian Ekosistem, Mangrove Sebagai Objek Ekowisata di Pulau Kapota Taman Nasional Wakatobi Sulawesi Tenggara. Universitas Hasanudin. Makasar.
- Salim, T., R.I. Maullany., & A.R. Bakery. 2018. Strategi pengembangan ekowisata mangrove tongke-tongke di Kabupaten Sinjai. *Jurnal Hutan dan Masyarakat*. 10(2) 268282.
- Sihaloho, C.L., F.B. Saroinsong., & J.I. Kalangi. 2022. Persepsi Dan Peran Pengunjung Terhadap Pengelolaan Hutan Kota Patriot Bina Bangsa Kota Bekasi. *Agri-SosioEkonomi* Vol. 18 No.1.
- Sudia, B.L. 2017. Valuasi ekonomi jasa lingkungan obyek wisata alam tracking mangrove Bungkutoko Kota Kendari. *Jurnal Ecogreen*, 3(1), 41-47.
- Wahyuni, N.I., & A. Suryawan. 2012. Cadangan Karbon Hutan Mangrove di Sulawesi Utara antara Tahun 2000-2009. Balai Penelitian Kehutanan. Manado.