

KAJIAN PERILAKU MASYARAKAT PESISIR YANG MENGAKIBATKAN KERUSAKAN LINGKUNGAN SEKITAR EKOSISTEM MANGROVE DI PANTAI HAMADI KOTA JAYAPURA

Lolita Tuhumena^{1*}, Sara Umbekna¹, Basa T. Rumahorbo², Nicea Roona
Paranoan³, Vera K. Mandey¹, Kedswin G. Hehanussa⁴

¹Program Studi Ilmu Perikanan, Universitas Cenderawasih

²Program Studi Ilmu Kelautan, FMIPA, Universitas Cenderawasih

³Program Studi Statistika, Universitas Cenderawasih

⁴Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Universitas Pattimura

Corresponding author: lolituhumena@gmail.com

Abstract

Background : Environmental damage around the Hamadi coastal mangrove ecosystem, Jayapura City, which is caused by many human behavioral factors on the coast, one of which is due to tourism activities that throw away garbage so that it becomes dirty and the natural beauty is damaged. Therefore, it is necessary to conduct a study of the behavior of the community living around the area.

Methods: The researcher used 30 respondents as samples and conducted in June to August 2024 on Hamadi Beach, South Jayapura District, Jayapura City using the data usage technique in this study is Simple Random Sampling, which is carried out randomly from members of the population and using the Likert Scale.

Results: Respondent characteristics are seen from community perceptions of knowledge of the function of the mangrove ecosystem (3.39) including the strongly agree category, community perceptions of environmental conditions for the growth of the mangrove ecosystem (3.5) including the strongly agree category, community perceptions of the utilization of the mangrove ecosystem (3.14) including the agree category.

Conclusion: The development of scientific knowledge about public perception that causes environmental damage around the mangrove ecosystem on Hamadi Beach needs to be known for early mitigation.

Keywords: *Perception, Communities, Mangrove Ecosystem, Hamadi Village.*

Abstrak

Latar Belakang: Kerusakan lingkungan sekitar ekosistem mangrove pantai Hamadi Kota Jayapura yang disebabkan oleh banyak faktor perilaku manusia di pesisir pantai menjadi salah satunya karena kegiatan wisata yang membuang sampah sehingga menjadi kotor dan keindahan alam menjadi rusak. Permasalahan sampah sepenuhnya belum tertanggulangi dengan efektif jika pengelolaan yang dilakukan tidak baik. Oleh sebab itu perlu dilakukan pengkajian terhadap perilaku masyarakat yang tinggal sekitar kawasan serta memanfaatkan kawasan tersebut.

Metode: Peneliti menggunakan 30 responden sebagai sampel dan dilaksanakan pada bulan Juni hingga bulan Agustus 2024 di pantai Hamadi Kecamatan Jayapura Selatan Kota Jayapura menggunakan Teknik penggunaan data pada penelitian ini adalah *Simpel Random Sampling*, yaitu dilakukan secara acak dari anggota populasi tanpa memperhatikan tingkatan populasi tersebut., data yang telah diperoleh dianalisa menggunakan Skala Likert.

Hasil : Karakteristik responden di lihat dari persepsi masyarakat terhadap pengetahuan fungsi ekosistem mangrove (3,39) termasuk kategori sangat setuju, persepsi masyarakat terhadap kondisi lingkungan untuk pertumbuhan ekosistem mangrove (3,5) termasuk kategori sangat setuju, persepsi masyarakat terhadap pemanfaatan ekosistem mangrove (3,14) termasuk kategori setuju

Kesimpulan. Pengembangan ilmu pengetahuan tentang persepsi masyarakat yang mengakibatkan kerusakan lingkungan sekitar ekosistem mangrove di pantai Hamadi perlu diketahui dalam penanggulangan lebih dini.

Kata kunci : Persepsi, Masyarakat, Ekosistem Mangrove, Kampung Hamadi

PENDAHULUAN

Kerusakan lingkungan sekitar ekosistem mangrove pantai Hamadi Kecamatan Jayapura Selatan Kota Jayapura yang disebabkan oleh banyak faktor perilaku manusia di pesisir pantai menjadi salah satunya karena kegiatan wisata yang membuang sampah sehingga menjadi kotor dan keindahan alam menjadi rusak (Cahyani et al., 2015 dalam (Nasution et al., 2023)). Sementara itu kondisi kerusakan hutan bakau akibat aksi penebangan hutan seluas 2 ha (hektar) dan penimbunan dengan pasir di Taman Wisata Alam

Teluk Youtefa di dekat pantai Hamadi, hal ini berdampak pada fungsi ekologi dan ekonomi sekitar kawasan tersebut. Terdapat sampah juga berserakan sekitar hutan mangrove yang ditebang (Gambar 1) dan banyak masyarakat atau pun pengunjung sekitar ekosistem pantai Hamadi merasakan keresahan akibat permasalahan tersebut. Padahal tanaman mangrove merupakan sumber daya penting dalam menjaga keberlanjutan ekosistem pesisir pantai yang berfungsi sebagai ruang berkembangbiaknya sumber daya ikan dan sekaligus menahan abrasi.



Gambar 1. Sampah sekitar kawasan hutan mangrove yang ditebang dekat Pantai Hamadi

Menurut Bengen *et al.*, (2022) dalam (Mendrofa & Davinay, 2024), pelestarian ekosistem mangrove merupakan suatu usaha yang sangat kompleks untuk dilaksanakan karena kegiatan tersebut sangat membutuhkan sifat akomodatif terhadap segenap pihak, baik yang berada di sekitar kawasan maupun di luar kawasan. Hutan mangrove bermanfaat bagi kehidupan ekosistem pesisir serta penting dalam menunjang keseimbangan ekosistem di alam, sedangkan ketersediaannya semakin menurun drastis di habitat alaminya sebagai akibat pemanfaatan aktivitas manusia yang merusak lingkungan (Saidah et al., 2024). Mengingat akan pentingnya hutan mangrove perkembangan pariwisata pesisir yang

pesat menyebabkan berbagai permasalahan terutama pencemaran lingkungan juga permasalahan sampah. Rendahnya pengetahuan serta kesadaran warga mengenai kebijakan pemeliharaan wilayah pesisir dikarenakan rendahnya tingkat pendidikan penduduk, sifat penduduk dan meningkatnya biaya hidup mengakibatkan kerusakan lingkungan pesisir oleh warga sekitar (Primyastanto *et al.*, 2010). Faktor manusia dan alam merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap kerusakan pesisir (Gumilar, 2012 dalam (Nasution et al., 2023)).

Aktivitas penduduk yang kurang baik dapat menimbulkan beberapa keadaan yang berkaitan dengan

pencemaran lingkungan yang meningkat di wilayah pesisir tersebut seperti jumlah sampah yang dibuang meningkat dan populasi pertumbuhan manusia Masalah sampah di kawasan pantai paling sering dijumpai dalam masalah lingkungan karena tidak dikelola dengan baik ((Jyantri Adinda Syawal, 2021) .Sampah merupakan sesuatu yang telah terbuang begitu saja dan umumnya sampah merupakan sumber masalah bagi lingkungan yang memberi dampak bagi kesehatan lingkungan, manusia dan makhluk hidup lainnya (Amalia & Putri, 2021). Sampah yang tidak dapat ditanggulangi oleh berbagai sektor seperti pemerintah dalam menyediakan fasilitas tempat buang sampah yang masih sangat kurang di wilayah pesisir menyebabkan sampah dibuang sembarangan. Butuh keseriusan semua pihak untuk dapat mengurangi pencemaran sampah plastik pada lingkungan. Selain kebutuhan regulasi yang jelas, dibutuhkan partisipasi masyarakat yang sangat besar (Hakim, 2019).

Permasalahan sampah sepenuhnya belum tertanggulangi dengan efektif jika pengelolaan yang dilakukan tidak baik yang kemudian menjadi ancaman serius bagi kelangsungan kawasan ekosistem mangrove yang berada dekat Pantai Hamadi yang dijadikan sebagai tempat wisata. Oleh sebab itu perlu dilakukan pengkajian terhadap perilaku masyarakat yang tinggal sekitar

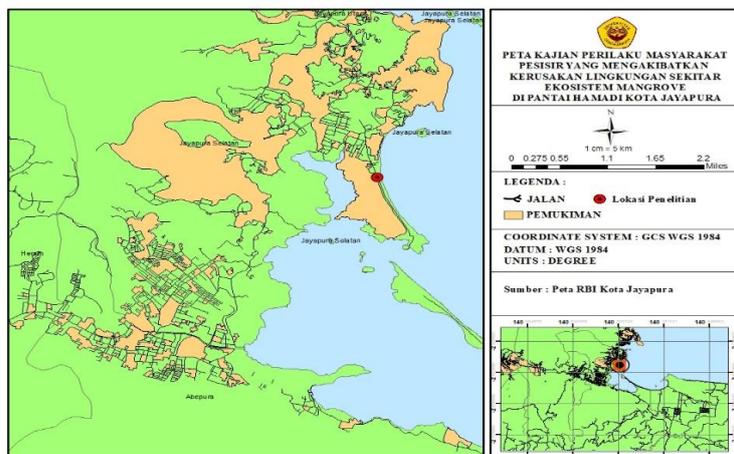
kawasan serta memanfaatkan kawasan tersebut untuk usaha dan pengunjung yang sering datang berwisata di pantai Hamadi sekitar kawasan ekosistem mangrove.

MATERI DAN METODE

Lokasi penelitian sekitar ekosistem mangrove di Pantai Hamadi Kecamatan Jayapura Selatan Kota Jayapura dan waktu penelitian selama 3 (tiga) bulan mulai dari bulan Juni sampai dengan Agustus Tahun 2024 (Gambar 2).

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dimana data yang dikumpulkan berdasarkan hasil kuiseoner serta wawancara berjumlah 30 responden. Teknik penggunaan data pada penelitian ini adalah *Simpel Random Sampling*, yaitu dilakukan secara acak dari anggota populasi tanpa memperhatikan tingkatan populasi tersebut.

Pengumpulan data secara primer dengan melakukan wawancara dengan narasumber (masyarakat, pelaku usaha dan pengunjung/wisatwan) serta pengamatan (*observation*) secara langsung dan dokumentasi, sedangkan data sekunder dikumpulkan melalui studi literature berupa jurnal, buku, tesis, internet dan data dari instansi serta lembaga terkait yaitu dari Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Provinsi Papua dan Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Papua.



Gambar 2. Lokasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2017), data yang dikumpulkan dari seluruh responden atau sumber data lain yang terkumpul kemudian akan di analisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif (Sopian & Suwartika, 2019). Penggunaan skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (variabel penelitian) (Sugiyono, 2020). Interval dan kriteria nilai indeks indikator *instrument* pertanyaan, dengan rumus:

$$INI = ST - SRBS$$

Dimana:

INI = Interval nilai indeks

ST = Skor tertinggi

SR = Skor terendah

BS = Banyaknya skor

Sehingga kriteria nilai indeks adalah: sangat tidak setuju = 1,00 –

1,80; tidak setuju = 1,81 – 2,60; setuju = 2,61 – 3,40; sangat setuju = 3,41 - 4,20

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden adalah karakteristik sosial ekonomi yang terwakili oleh masyarakat yang berjualan atau berkunjung sekitar kawasan ekosistem mangrove di Pantai Hamadi yang berjumlah 30 responden. Tabel 1 menunjukkan bahwa responden didominasi oleh laki-laki, berumur produktif 36-45 tahun, berpendidikan dominan SMA, nelayan, yang berpendapatan Rp 1.000.000 - Rp2.000.000. Karakteristik sosial ekonomi menggambarkan bahwa responden yang tinggal, berjualan dan berwisata sekitar kawasan tersebut.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristi dan Kriteria	Jumlah Responden (Orang)	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
a. Perempuan	10	33,33
b. Laki-laki	20	66,67
Usia		
15-25	5	16,67
26-35	9	30
36-45	13	43,33
>46	3	10
Pendidikan		
a. SD	2	6,67
b. SMP	6	20
c. SMA	12	40
d. Diploma	4	13,33
e. Strata 1	6	20
Pekerjaan		
a. Mahasiswa/i	1	3,33
b. Penjual rujuk	4	13,33
c. Guru	2	6,67
d. Tukang Ojek	4	13,33
e. Penjual Bakso	2	6,67
f. Pengelolah Pantai Hamadi	1	3,33
g. Nelayan	7	23,34
h. ASN	3	10

i. Dosen	1	3,33
j. Wirausaha	5	16,67
Pendapatan		
a. Rp 1.000.000 -Rp2.000.000	15	50
b. Rp 3.000.000-Rp 4.000.000	7	23,33
c. > Rp 4.000.000,-	8	26,67

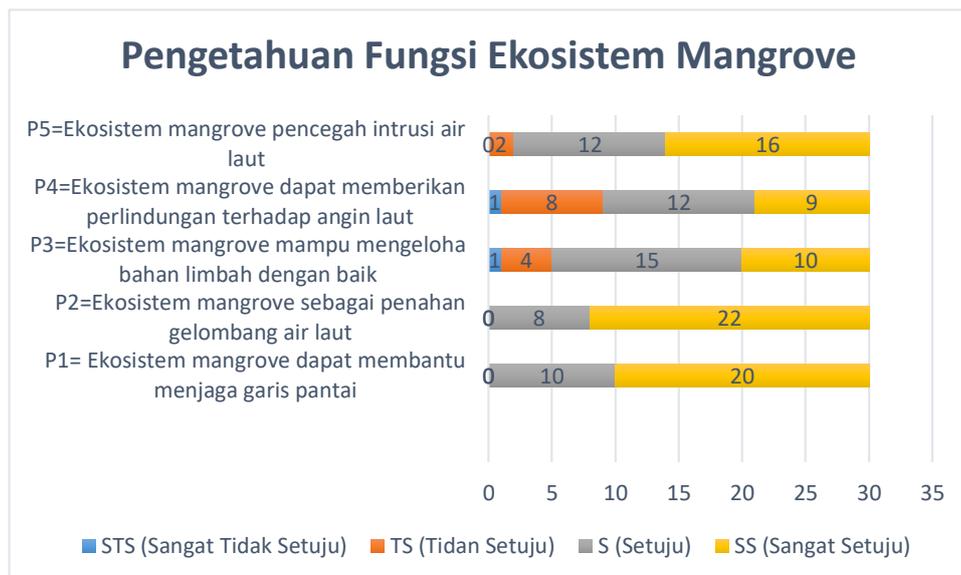
Persepsi Masyarakat Pesisir yang Mengakibatkan Kerusakan Lingkungan Ekosistem Mangrove

Uraian persepsi atau tanggapan masyarakat pesisir yang tinggal, berjualan atau sering melewati pesisir Pantai Hamadi tentang kerusakan lingkungan ekosistem mangrove yang didahului dengan penjabaran tentang persepsi masyarakat pesisir Kampung Hamadi tentang keberadaan mangrove dan fungsi serta manfaat mangrove. Berikut penjabarannya:

(1) Persepsi Masyarakat Terhadap Pengetahuan Fungsi Ekosistem Mangrove

Instumen untuk mengukur persepsi masyarakat pesisir terhadap pengetahuan fungsi ekosistem mangrove terdiri atas 5 pernyataan. Gambar 3 menunjukkan bahwa;

- Ekosistem mangrove dapat membantu menjaga garis pantai (20 responden sangat setuju dan 10 responden setuju).
- Ekosistem mangrove sebagai penahan gelombang air laut (22 responden sangat setuju dan 8 responden setuju).
- Ekosistem mangrove mampu mengelolah bahan Limbah dengan baik (10 responden sangat setuju, 15 setuju, 4 responden tidak setuju dan 1 sangat tidak setuju).
- Ekosistem mangrove dapat memberikan perlindungan terhadap angin laut (9 responden sangat setuju, 12 responden setuju, 8 responden tidak setuju dan 1 responden sangat tidak setuju).
- Ekosistem mangrove pencegah instruksi air laut (16 respoden sangat setuju, 12 responden setuju dan 2 responden tidak setuju).



Tabel 2. Persepsi Masyarakat Terhadap Pengetahuan Fungsi Ekosistem Mangrove

p	STS		TS		S		SS		TOTAL		RATA-RATA
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	

P1	0	0	0	0	10	33.33	20	66.67	30	100	3.39
P2	0	0	0	0	8	26.67	22	73.33	30	100	
P3	1	3.33	4	13.33	15	50	10	33.34	30	100	
P4	1	3.33	8	26.67	12	40	9	30	30	100	
P5	0	0	2	6.67	12	40	16	53.33	30	100	

Keterangan :

- P1=** Ekosistem mangrove dapat membantu menjaga garis pantai
- P2=** Ekosistem mangrove sebagai penahan gelombang air laut
- P=3** Ekosistem mangrove mampu mengelolah bahan limbah dengan baik
- P=4** Ekosistem mangrove dapat memberikan perlindungan terhadap angin laut
- P=5** Ekosistem mangrove pencegah intrusi air laut

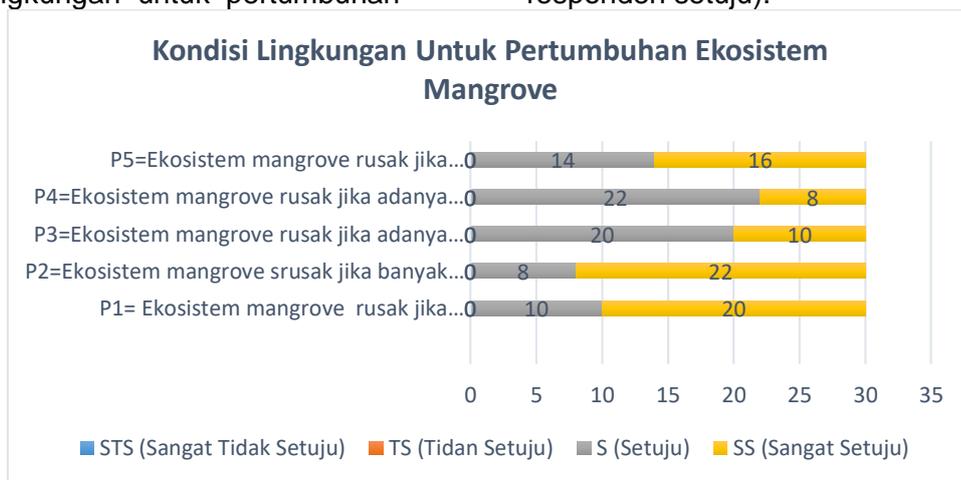
Persepsi positif yang dimiliki oleh responden yang selalu memanfaatkan kawasan ekosistem mangrove untuk mencari hasil tangkapan, berjualan sekitar kawasan ekosistem mangrove, berwiata sekitar kawasan ekosistem mangrove serta melewati jalan sekitar kawasan ekosistem mangrove di Pantai Hamadi. Keseluruhan responden sebagian besar setuju dengan fungsi dari ekosistem mangrove dalam membantu menjaga garis pantai, sebagai penahan gelombang air laut, mampu mengelolah bahan Limbah dengan baik, dapat memberikan perlindungan terhadap air laut dan pencegaha intrusi air laut.

(2) Persepsi Masyarakat Terhadap Kondisi Lingkungan untuk Pertumbuhan Ekosistem Mangrove

Instrumen untuk mengukur persepsi masyarakat pesisir terhadap kondisi lingkungan untuk pertumbuhan

ekosistem mangrove terdiri atas 5 pernyataan. Gambar 4 menunjukkan bahwa;

- Ekosistem mangrove rusak jika kecepatan air laut tinggi (20 responden sangat setuju dan 10 responden setuju).
- Ekosistem mangrove rusak jika banyak sampah di pesisir (22 responden sangat setuju dan 8 responden setuju).
- Ekosistem mangrove rusak jika adanya perluasan tambak (penebangan) (10 responden sangat setuju dan 20 responden setuju).
- Ekosistem mangrove rusak jika adanya pencemaran minyak (8 responden sangat setuju dan 22 responden setuju).
- Ekosistem mangrove rusak jika banyak pembuangan Limbah cair (16 responden sangat setuju dan 14 responden setuju).



Gambar 4. Kondisi lingkungan untuk pertumbuhan ekosistem mangrove

Tabel 3. Persepsi Masyarakat Terhadap Kondisi Lingkungan untuk Pertumbuhan Ekosistem Mangrove

p	STS	TS	S	SS	TOTAL	RATA-RATA
---	-----	----	---	----	-------	-----------

	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
P1	0	0	0	0	10	33.33	20	66.67	30	100	
P2	0	0	0	0	8	26.67	22	73.33	30	100	
P3	0	0	0	0	20	66.67	10	33.33	30	100	3.5
P4	0	0	0	0	22	73.33	8	26.67	30	100	
P5	0	0	0	0	14	46.67	16	53.33	30	100	

Keterangan

- P1= Ekosistem mangrove rusak jika kecepatan gelombang air laut tinggi
- P2= Ekosistem mangrove rusak jika banyak sampah di pesisir
- P3= Ekosistem mangrove rusak jika adanya perluasan tambak (penebangan)
- P4= Ekosistem mangrove rusak jika adanya pencemaran minyak
- P5= Ekosistem mangrove rusak jika banyaknya pembuangan limbah cair di sepanjang sungai

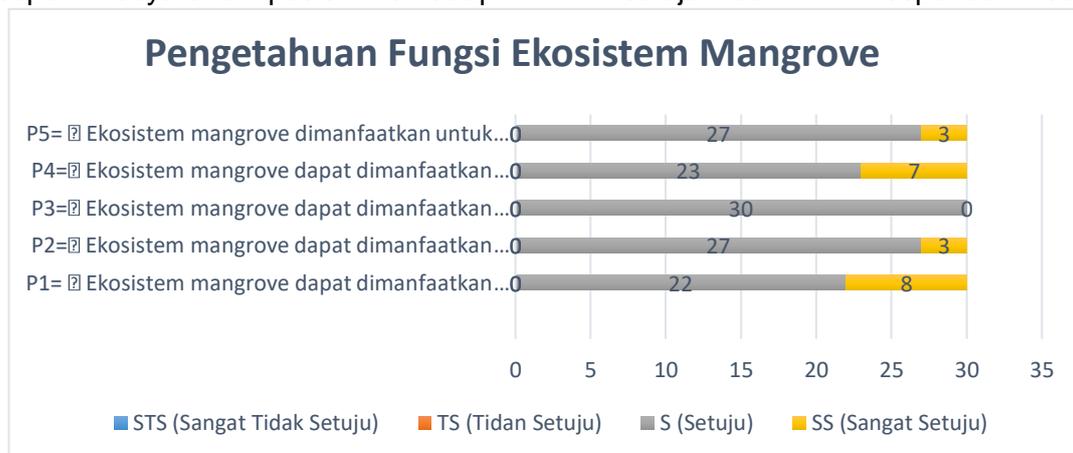
Persepsi positif yang dimiliki oleh responden yang selalu memanfaatkan kawasan ekosistem mangrove untuk mencari hasil tangkapan, berjualan sekitar kawasan ekosistem mangrove, berwisata sekitar kawasan ekosistem mangrove serta melewati jalan sekitar kawasan ekosistem mangrove di Pantai Hamadi. Keseluruhan responden sebagian besar sangat setuju dengan kondisi lingkungan untuk pertumbuhan ekosistem mangrove, di mana Ekosistem mangrove rusak jika kecepatan gelombang air laut tinggi, banyak sampah di pesisir, adanya perluasan tambak (penebangan), adanya pencemaran minyak dan banyaknya pembuangan limbah cair di sepanjang sungai.

(3) Persepsi Masyarakat Terhadap pemanfaatan Mangrove

Instrumen untuk mengukur persepsi masyarakat pesisir terhadap

Pemanfaatan ekosistem mangrove terdiri atas 5 pernyataan. Gambar 5 menunjukkan bahwa;

- Ekosistem mangrove dapat dimanfaatkan untuk obat-obatan (3 responden sangat setuju dan 27 responden setuju).
- Ekosistem mangrove dapat dimanfaatkan untuk bahan pencelup pakainya/produksi tekstil (7 responden sangat setuju dan 23 responden setuju).
- Ekosistem mangrove dapat dimanfaatkan untuk pakan ternak (30 responden setuju).
- Ekosistem mangrove dapat dimanfaatkan sebagai biofilter pencemaran di pesisir Hamadi dan perairan Youtefa (3 responden sangat setuju dan 27 responden setuju).
- Ekosistem mangrove dimanfaatkan untuk habitat ikan (8 responden sangat setuju dan 22 responden setuju).



Gambar 5. Pengetahuan Fungsi Ekosistem Mangrove

Tabel 4. Persepsi Masyarakat Terhadap Pemanfaatan Mangrove

p	STS		TS		S		SS		TOTAL		RATA-RATA
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	

P1	0	0	0	0	22	73.33	8	26.67	30	100	
P2	0	0	0	0	27	90	3	10	30	100	
P3	0	0	0	0	30	100	0	0	30	100	3.14
P4	0	0	0	0	23	76.67	7	23.33	30	100	
P5	0	0	0	0	27	90	3	10	30	100	

P1= Ekosistem mangrove dapat dimanfaatkan untuk obat-obatan

P2= Ekosistem mangrove dapat dimanfaatkan untuk bahan pencelup pakaiana/produksi tekstil

P3= Ekosistem mangrove dapat dimanfaatkan untuk pakan ternak

P4= Ekosistem mangrove dapat dimanfaatkan sebagai biofilter pencemaran di pesisir Hamadi dan perairan Youtefa

P5= Ekosistem mangrove dimanfaatkan untuk habitat ikan

Persepsi positif yang dimiliki oleh responden yang selalu memanfaatkan kawasan ekosistem mangrove untuk mencari hasil tangkapan, berjualan sekitar kawasan ekosistem mangrove, berwisata sekitar kawasan ekosistem mangrove serta melewati jalan sekitar kawasan ekosistem mangrove di Pantai Hamadi. Keseluruhan responden sebagian besar setuju dengan pemanfaatan mangrove, di mana Ekosistem mangrove dapat dimanfaatkan untuk obat-obatan, dapat dimanfaatkan untuk bahan pencelup pakaian/produksi tekstil, dapat dimanfaatkan untuk pakan ternak, dapat dimanfaatkan sebagai biofilter pencemaran di pesisir Hamadi dan perairan Youtefa dan dapat dimanfaatkan untuk habitat ikan.

SIMPULAN

Responden didominasi oleh laki-laki, berumur produktif 36-45 tahun, berpendidikan dominan SMA, nelayan, yang berpendapatan Rp 1.000.000 - Rp2.000.000. Karakteristik sosial ekonomi menggambarkan bahwa responden yang tinggal, berjualan dan berwisata sekitar kawasan tersebut. Karakteristik responden di lihat dari persepsi masyarakat terhadap pengetahuan fungsi ekosistem mangrove (3,39) termasuk kategori sangat setuju, persepsi masyarakat terhadap kondisi lingkungan untuk pertumbuhan ekosistem mangrove (3,5) termasuk kategori sangat setuju, persepsi masyarakat terhadap pemanfaatan ekosistem mangrove (3,14) termasuk kategori setuju.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, F., & Putri, M. K. (2021). Analysis of Inorganic Waste Management in Sukawinatan Palembang City. *Swarnabhumi Journal*, 6(2), 134–142. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/swarna/article/view/5452>
- Hakim, M. Z. (2019). Pengelolaan dan Pengendalian Sampah Plastik Berwawasan Lingkungan. *Amanna Gappa*, 27(2), 111–121.
- Jayantri Adinda Syawal, R. M. A. (2021). 20021-45610-1-Pb. *Junal Kajian Ruang*, 1(2), 1–15. <http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/kr>
- Mendrofa, S., & Davinay, R. (2024). Strategi Pengembangan Ekowisata Mangrove Berbasis Daya Dukung Kawasan Di Kelurahan Oesapa Barat Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 16(1), 63–74. <https://doi.org/10.29244/jitkt.v16i1.51719>
- Nasution, A. S., Hasibuan, A. S., Thoibah, B., Pratiwi, D. A., Ayenti, E., Pratiwi, K. P., Barus, M. B., Sirait, S. A., Priyatna, S. H., Mawaddah, Q., & Ayu, D. (2023). Kajian Perilaku Masyarakat Pesisir yang Mengakibatkan Kerusakan Lingkungan di Pantai Mangrove Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut SEI Tuan. *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 751–758. <https://doi.org/10.47467/elmujtama.v4i2.4338>
- Saidah, S., Harudu, L., & Kasmianti, S. (2024). Deskripsi Kerusakan

- Ekosistem Hutan Mangrove. *Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi*, 9(1), 11–23.
- Sopian, D., & Suwartika, W. (2019). Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi Dan Sistem Pengendalian Internal Terhadap Kinerja Karyawan. *JSMA (Jurnal Sains Manajemen Dan Akuntansi)*, 11(2), 40–53. <https://doi.org/10.37151/jsma.v11i2.5>
- Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.