

**PERSEPSI MULTI STAKEHOLDER DI HUTAN MANGROVE PASIR
SAKTI LAMPUNG TIMUR**

Skripsi

Oleh

**Novita Arianti
1914151008**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

ABSTRAK

PERSEPSI MULTI STAKEHOLDER DI HUTAN MANGROVE PASIR SAKTI LAMPUNG TIMUR

Oleh

Novita Arianti

Hutan mangrove merupakan hutan yang berada di kawasan intertidal yang memiliki fungsi yang sangat penting sebagai penstabil garis pantai agar tetap stabil dan melindungi pantai dari erosi laut atau abrasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi persepsi multi-*stakeholder* mengenai upaya-upaya konservasi di area hutan mangrove dan menganalisis tingkat keberlanjutan pemulihan hutan mangrove serta mengetahui dampak covid'19 mengenai konservasi hutan mangrove di Desa Purworejo Kecamatan Pasir Sakti Kabupaten Lampung Timur. Objek pada penelitian ini adalah hutan mangrove dan *stakeholder* terkait yang dimana *stakeholder* tersebut dipilih secara rasional sebanyak 7 responden. Pengambilan data dilakukan pada bulan Oktober 2022 dengan metode wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan untuk memperoleh data identifikasi persepsi *stakeholder* di hutan mangrove sedangkan observasi dilakukan untuk melihat keadaan langsung di lapangan. Data yang telah terkumpul kemudian dihitung menggunakan *skala likert* kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian didapatkan mengenai nilai rata-rata dari upaya-upaya konservasi, upaya perlindungan mendapatkan nilai rata-rata sebesar 4,4 yang masuk dalam kategori setuju dan merupakan nilai tertinggi. Upaya konservasi pemanfaatan mendapatkan nilai rata-rata sebesar 4,03 masuk dalam

kategori setuju, upaya konservasi pengawetan mendapatkan nilai rata-rata sebesar 3,2 termasuk dalam kategori netral atau cukup setuju, dari analisis penelitian yang telah dilakukan tingkat pemulihan mangrove terbilang baik di hutan mangrove Desa Purworejo, Pasir Sakti, Lampung Timur dengan adanya penanaman yang terus dilakukan oleh kementrian maupun pemerintah daerah serta dari analisis data diketahui bahwa pandemi covid-19 pada tahun 2020 mengalami penurunan ekonomi mulai dari sektor pariwisata sampai masyarakat, tetapi hal itu dapat di minimalisir atas adanya penanaman yang dilakukan oleh pemerintah daerah pada tahun 2020 silam yang mana banyak membantu perekonomian.

Kata kunci: hutan mangrove, upaya konservasi, pandemi Covid-19.

ABSTRACT

MULTI STAKEHOLDER PERCEPTION IN PASIR SAKTI EAST LAMPUNG MANGROVE FOREST

By

Novita Arianti

Mangrove forest is a forest located in the intertidal area which has a very important function as a shoreline stabilizer to keep it stable and protect the coast from sea erosion or abrasion. This research aims to identify multi-*stakeholder* perceptions regarding conservation efforts in the mangrove forest area and analyze the level of sustainability of mangrove forest restoration and determine the impact of Covid'19 on mangrove forest conservation in Purworejo Village, Pasir Sakti District, East Lampung Regency. The object of this study is the mangrove forest and related *stakeholders* where the stakeholders are rationally selected by 7 respondents. Data collection was carried out in October 2022 using interview and observation methods. Interviews were conducted to obtain identification data on *stakeholder* perceptions in mangrove forests while observations were made to see the situation directly in the field. The data that has been collected is then calculated using a *likert scale* and then analyzed descriptively. The research results obtained regarding the average value of conservation efforts, protection efforts get an average value of 4.4 which is in the agree category and is the highest score. Utilization conservation efforts get an average score of 4.03 which is in the agree category, preservation conservation efforts get an average score of 3.2, are included in the neutral category or quite

agree, from the analysis of research that has been carried out, the mangrove recovery rate is relatively good in the forest. mangroves in Purworejo Village, Pasir Sakti, East Lampung with the continued planting by the ministry and local government and from data analysis it is known that the Covid-19 pandemic in 2020 has experienced a decline in the economy starting from the tourism sector to the community, but this can be minimized by there were plantings carried out by the local government in 2020 which helped the economy a lot.

Key words: mangrove forest, conservation efforts, the Covid-19 pandemic.

**PERSEPSI MULTI STAKEHOLDER DI HUTAN MANGROVE PASIR
SAKTI LAMPUNG TIMUR**

Oleh

Novita Arianti

Skripsi

**Sebagai salah satu cara untuk Mencapai
Gelar SARJANA KEHUTANAN**

Pada

**Jurusan Kehutanan
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**JURUSAN KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2023**

Judul : **PERSEPSI MULTI STAKEHOLDER DI HUTAN
MANGROVE PASIR SAKTI LAMPUNG TIMUR**

Nama : **Novita Arianti**

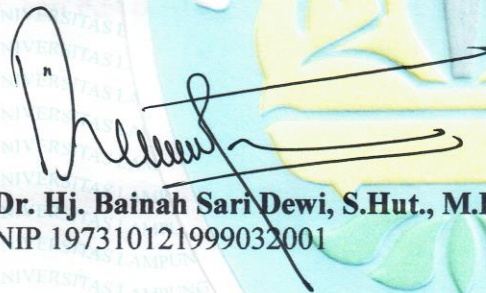
Npm : **1914151008**

Jurusan : **Kehutanan**

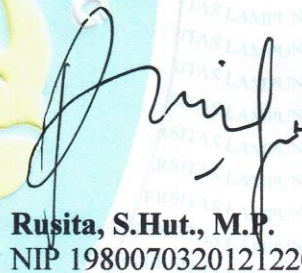
Fakultas : **Pertanian**

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

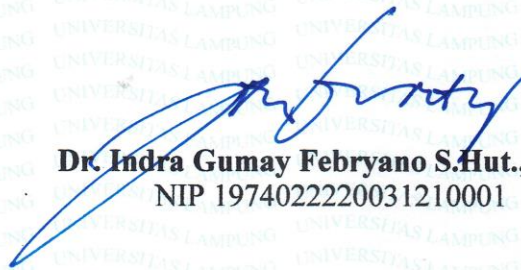


Dr. Hj. Bainah Sari Dewi, S.Hut., M.P, IPM.
NIP 197310121999032001



Rusita, S.Hut., M.P.
NIP 198007032012122001

2. Ketua Jurusan



Dr. Indra Gumay Febryano S.Hut., M.Si.
NIP 1974022220031210001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua Komisi

: Dr. Hj. Bainah Sari Dewi., S.Hut., M.P., IPM.



Sekretaris

: Rusita, S.Hut., M.P.



Penguji

Bukan Pembimbing

: Prof. Dr. Ir. Sugeng P. Harianto., M.S



2. Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.

NIP. 196110201986031002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 19 Januari 2023

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Desa Branti Raya, Natar, Lampung Selatan pada tanggal 27 November 2001 sebagai anak ketiga dari tiga bersaudara, dari Bapak Heri Supriono dan Ibu Romadiana. Penulis menempuh pendidikan Sekolah Dasar (SD) yang diselesaikan di SDN 02 Branti Raya Kecamatan Natar Lampung Selatan pada tahun 2008-2013, Sekolah Menengah Pertama (SMP) di MTS Muhammadiyah Sukarame Bandar Lampung pada tahun 2013-2016 dan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Swadhipa Bumi Sari, Natar Lampung Selatan yang mengambil jurusan IPA pada tahun 2016-2019. Tahun 2019 penulis diterima di Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung dengan jalur masuk SNMPTN (jalur prestasi).

Selama dibangku perkuliahan, penulis aktif dalam organisasi dalam kampus yaitu Himpunan Mahasiswa Jurusan Kehutanan (Himasyilva) sebagai anggota periode tahun 2019-2021. Selama menjalani masa perkuliahan, penulis telah melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) tahun 2021 di Desa Lebung Nala, Kecamatan Ketapang, Kabupaten Lampung Selatan yang berlangsung selama 40 hari. Penulis juga telah menyelesaikan kegiatan Praktik Umum (PU) di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) di Getas dan Wanagama selama 20 hari pada 06-26 Agustus 2022. Tahun 2022 penulis menjadi salah satu presenter dalam Seminar Nasional Ilmu Lingkungan (SNaIL) yang dilakukan secara daring. Penulis memiliki Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) dengan total nilai 326 dan masuk dalam predikat Unggul dan dengan IPK 3,31 dengan predikat memuaskan.

Penulis mengikuti beberapa seminar diantaranya, Prospek Dan Pengoptimalan Kewirausahaan Lebah Madu Sebagai Salah Satu Pemberdayaan Masyarakat, Fahatan Trainning Series 1 "Comprehensif Critical Thingking And Digital Literacy To Against Redical, Sharing Session Covid-19 Dengan Eco-Action Untuk Wisata Alam Berkelanjutan Kepulauan Seribu pada tanggal 12 Mei 2020, Refleksi Rimbawan Meningkatkan Peran Aktif, Inovasi Dan Kreasi Rimbawan Dalam Pembangunan Hutan, Pemanfaatan Tools Publikasi Untuk Mendukung Penulisan Naskah Jurnal Berkualitas Internasional pada tanggal 11 November 2022, The Hermony Of Ecological Funtions And Economic Benefits In North Sumatra pada tanggal 23 Juni 2020, Membangun Jiwa Wirausaha Generasi Millenial pada tanggal 10 April 2021.

Penulis telah mengikuti PKKMB (Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi Mahasiswa Baru Tahun 2019) Universitas pada tanggal 13-16 Agustus Tahun 2019, penulis mengikuti pelatihan kepemimpinan denga tema "Time of Natura : Ambisi atau Ironi, Pengembangan Kapasitas Pengetahuan Keanekaragaman Hayati Melalui Pelatihan Online dan Jurnal Milenial. Penulis pernah menjadi panitia dalam kegiatan kemahasiswaan dengan tema Membangun Jiwa Wirausaha Generasi Millenial Tahun 2021 dan dan Ombak (Obroral Manis, Bermutu, Akademik dan Kreatif Tahun 2021). Selain itu penulis juga telah mengikuti beberapa kuliah umum dengan tema "PORANG (Tumbuhan Sejuta Peluang), Porang Untuk Lampung, Inovasi Teknologi Silvikultur untuk Keberhasilan Rehabilitasi Lahan, Hutan dan Bioindikatornya, Kesempatan Emas dalam Pengelolaan Dunia Kerja dan Profesionalisme Selagi Masih Kuliah, Mahasiswa kehutanan Menjadi Mahasiswa? Mengapa Tidak! dan Perkembangan Pemantauan Kesehatan Hutan dalam Rangka Pengelolaan Hutan Berkelanjutan.

Penulis juga telah pada submit jurnal Agrotek Tropika Sinta 2 dari Fakultas Pertanian dengan judul "Persepsi Konservasi Hutan Mangrove Pasca Pandemi Covid-19 di Desa Purworejo Lampung Timur" atas izin dan pertolongan dari Allah SWT serta usaha dan doa dari kedua orang tua dalam menjalani aktivitas akademik di Universitas Lampung, penulis telah menyelesaikan karya terbaik Skripsi dengan judul "Persepsi Multi *Stakeholder* di Hutan Mangrove Pasir Sakti Lampung Timur".

Bismillahirrahmannirrahim.....
**Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua
orang tua saya Ayah Heri Supriono dan Ibu
Romadiana**

SANWACANA

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Persepsi Multi Stakeholder Di Hutan Mangrove Pasir Sakti Lampung Timur” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan pada Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Tak lupa shalawat teriring salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada.

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., IPM., selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
3. Bapak Indra Gumay Febryano S.Hut., M.Si., selaku Ketua Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
4. Ibu Dr. Hj. Bainah Sari Dewi., S.Hut., M.P., IPM., selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, motivasi, saran dan kritik dalam proses penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Rusita, S.Hut., M.P., selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, motivasi, saran dan kritik dalam proses penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Prof. Dr. Ir. Sugeng P Harianto., M.S., selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan, saran dan kritik dalam proses penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak Dr. Ir. Slamet Budi Yuwono, M.S., selaku pembimbing akademik yang telah bersedia membimbing selama masa kuliah berlangsung.

8. Segenap dosen Jurusan Kehutanan yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama penulis menuntut ilmu di Universitas Lampung.
9. Segenap staf administrasi Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
10. Segenap staf administrasi Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
11. Bapak Samsudin selaku Ketua Pengelola Hutan Mangrove Desa Purworejo beserta *Stakeholder* terkait yang sudah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
12. Orang tua penulis, Bapak Heri Supriono dan Ibu Romadiana yang telah memberikan cinta kasih, semangat, doa, dukungan dan bantuan materil kepada penulis.
13. Kakak penulis yaitu Peni Desiana, Agus Melas Kristianto, Yenni Puspita Devi dan Keluarga besar tercinta yang selalu mengiringi setiap langkah penulis yang selalu memberikan doa, semangat, serta dukungan hingga penulis bisa sampai di titik ni.
14. Teman dekat penulis, Muhammad Chandra Wijaya yang telah memberikan dukungan, motivasi dan semangat.
15. Sahabat penulis (Nurriky Mawadha, Anastya Monica Sari, Adisha Shalsabila) yang telah memberikan semangat dan motivasi.
16. Teman-teman (Rhezandy Gunawan, Endri Lisnawati, Ikrimah) dan angkatan 2019 (Formics), semoga kebersamaan, kekeluargaan dan tali silaturahmi dapat terjalin dengan baik.
17. Serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu menyelesaikan penelitian ini.

Akhir kata, karya terbaik penulis ini semoga dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua. Amin

Bandar Lampung, 19 Januari 2023

Novita Arianti

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I PENDAHULUAN	6
1.1 Latar Belakang	6
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
II. TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Persepsi.....	11
2.2 Hutan Mangrove.....	11
2.3 Fungsi Hutan Mangrove	12
2.4 Ekowisata	13
2.5 Objek Wisata	14
2.6 Daya Tarik Objek Wisata	14
2.7 Upaya Konservasi	15
III. METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Waktu dan Tempat	17
3.2 Alat dan Objek	17
3.3 Batasan Penelitian	18
3.4 Metode Pengambilan Sampel.....	18
3.5 Jenis Data	19
3.5.1 Data primer	19
3.5.2 Data sekunder	19
3.6. Metode Pengumpulan Data	19
3.6.1 Survei.....	19
3.6.2 Kuesioner.....	19
2.6.3 Wawancara	20
3.7 Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	20

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Responden	22
4.2 Identifikasi Mangrove Desa Purworejo.....	26
4.3 Upaya-Upaya Konservasi.....	26
4.3.1 Perlindungan	27
4.3.2 Pemanfaatan.....	31
4.3.3 Pengawetan	35
4.4 Persepsi <i>Stakeholder</i> terhadap Upaya Konservasi	38
4.5 Identifikasi Pemulihan Hutan Mangrove	39
4.6 Analisis Pandemi Covid-19.....	41
V. SIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Simpulan.....	45
5.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Usia responden.....	23
2. Pendidikan terakhir responden.....	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan alir kerangka pemikiran.	10
2. Peta lokasi penelitian.	17
3. Diagram <i>Stakeholder</i>	22
4. Pemahaman <i>stakeholder</i> terhadap keberadaan hutan mangrove.....	25
5. Persepsi <i>stakeholder</i> berdasarkan upaya perlindungan.....	27
6. Persepsi <i>stakeholder</i> berdasarkan upaya pemanfaatan	31
7. Persepsi <i>stakeholder</i> berdasarkan upaya pengawetan.....	35
8. Nilai rata-rata terhadap upaya-upaya konservasi.	38
9. Persepsi <i>stakeholder</i> terhadap pandemi Covid-19.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Transportasi Utama untuk Menuju Hutan Mangrove.	51
2. Kondisi Hutan Mangrove Desa Purworejo.	51
3. Penanaman Bibit Mangrove.	52
4. Penanaman Bibit Mangrove.	52
5. Proses Pengambilan Propagul.	53
6. Tempat Pengepulan Udang Rebon.	53
7. Tempat Persemaian Bibit Mangrove.	54
8. Kamar Tidur Home Stay Wisata Mangrove.	54
9. Tempat Cuci Tangan.	55
10. Wawancara Kepada Responden (<i>Stakeholder</i>) Terkait.	55
11. Kuesioner Penelitian	56

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hutan mangrove merupakan hutan yang berada di kawasan intertidal yang memiliki fungsi yang sangat penting sebagai penstabil garis pantai agar tetap stabil, melindungi pantai dari erosi laut atau abrasi, dan juga dapat menahan serta mendapatkan lumpur serta menyaring bahan tercemar. Hutan mangrove juga memiliki fungsi ekologis yaitu sebagai tempat pembenihan ikan, udang dan juga dapat dijadikan habitat biota laut (Hamuna dan Sari, 2018). Hutan mangrove terdapat pada daerah tropis maupun subtropis . Pada umumnya hutan mangrove terletak disekitar muara maupun pada daerah teluk (Lymburner *et al.*, 2020). Dari fungsi hutan mangrove tersebut dapat disimpulkan bahwa hutan mangrove memiliki peran yang sangat penting dalam ekologi, ekonomi maupun culture (Hanum *et al.*, 2019).

Mangrove memiliki fungsi yang sangat penting, populasi hutan mangrove rentan terancam keberadaannya, hal ini dikarenakan karena pertumbuhan populasi penduduk yang sangat tinggi dan tingkat migrasi penduduk kewilayahan pesisir. Hutan mangrove semakin mengalami kerusakan karena perencanaan tata guna lahan yang buruk, tata kelola yang lemah dan juga pembangunan ekonomi yang kurang terkoordinasi di daerah pesisir (Pham *et al.*, 2019). Analisis kesehatan hutan mangrove sangat penting dilakukan untuk mengetahui kondisi dan kecenderungan yang sedang terjadi. Kondisi hutan mangrove bisa dikatakan sehat jika memenuhi fungsinya (Safe'i *et al.*, 2019). Beberapa faktor yang mempengaruhi keadaan ekosistem mangrove antara lain adanya angin kencang, banjir, dan sedimen yang mengendap oleh gelombang badai. Tingkat keparahan merusak ekosistem mangrove bergantung pada spesies mangrove dan juga tutupan mangrove (Taillie *et al.*, 2020). Keparahan kerusakan mangrove juga dapat dilihat

dari faktor keadaan topografi, kondisi substrat, karakteristik tegakan dan iklim regional (Azad *et al.*, 2019).

Hutan mangrove merupakan sumber daya alam hayati yang dapat diperbaharui dengan vegetasi penyusun hutan terdiri dari berbagai jenis pohon dan semak serta biota air yang tergantung terhadap keberadaan hutan tersebut (Kustanti, 2011). Hutan mangrove sebagai sebuah ekosistem yang kompleks memiliki banyak manfaat serta memiliki fungsi khususnya bagi lingkungan kondisi fisiografi pantai Indonesia sangat beranekaragam hingga hutan mangrovenya berbeda dari satu tempat ke tempat lainnya. Mangrove tumbuh pada pantai-pantai yang terlindung atau pantai-pantai yang datar dan sejajar dengan arah angin. Mangrove tidak tumbuh di pantai yang terjal dan berombak kuat dengan arus pasang surut kuat, karena hal ini tidak memungkinkan terjadinya pengendapan lumpur dan pasir (Samsumarlin *et al.*, 2015).

Menurut Suhardjono. (2012), mangrove sebagai peredam energi gelombang, termasuk gelombang tsunami keberadaannya harus di pertahankan dan sebagai kawasan lindung pantai (*green belt*). Rusaknya ekosistem hutan mangrove memberikan dampak negatif terhadap ketersediaan sumberdaya ikan dan resiko banjir (Zamdial, 2016). Salah satu fungsi ekologi hutan mangrove adalah sebagai habitat berbagai nyamuk termasuk nyamuk penyebab penyakit malaria (*Anopheles sp*). Wabah penyakit malaria bisa meningkat akibat terdegradasinya hutan mangrove (Putra *et al.*, 2015). Panjang garis pantai mencapai lebih dari 110 km, sekitar 70 km berada di wilayah Taman Nasional Way Kambas, sedangkan kurang lebih 40 km beda di dua kecamatan yaitu Labuhan Maringgai dan Pasir Sakti (Harianto *et al.*, 2015)

Desa Purworejo merupakan salah satu desa yang berada pada Kecamatan Pasir Sakti, Kabupaten Lampung Timur dengan titik koordinat 5°34'30" LS dan 105°46'30" BT. Luas wilayah yang dimiliki yaitu sebesar 11,31 km² dengan jumlah dusun sebanyak 7 dusun dan 35 RT. Masyarakat yang berdomisili di desa ini sebagian besar bermata pencaharian sebagai nelayan atau petambak. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik tahun 2019 yang menyebutkan bahwa luas kawasan tambak yang ada di Desa Purworejo sebesar 494 ha. Selain itu disebutkan sebagian masyarakat juga mendapatkan penghasilan dari berkebun.

Luas hutan mangrove di Desa Purworejo sebesar 401 hektar dengan panjang mencapai 4 Km. Tumbuhan mangrove yang mendominasi adalah *Rhizophora* sp dan *Avicenia* sp. Pengelolaan hutan mangrove dilakukan oleh Kelompok Tani Mutiara Hijau. Hutan mangrove di Desa Purworejo merupakan hutan lindung dimana masyarakat yang memasuki daerah tersebut sudah diberi izin oleh KPH Gunung Balak. Hutan mangrove di Desa Purworejo juga dijadikan sebagai tempat wisata dengan jalur *track* yang menggunakan perahu. Selain itu, keanekaragaman jenis burung menjadi daya tarik tersendiri bagi wisata hutan mangrove di Purworejo. Hal ini sejalan dengan penelitian Octarin *et al.* (2021), tentang pengembangan ekowisata *birdwatching* di Kecamatan Pasir Sakti Kabupaten Lampung Timur.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana persepsi multi-*stakeholder* mengenai area hutan mangrove di Pasir Sakti, Lampung Timur terhadap aspek perlindungan?
2. Bagaimana persepsi multi-*stakeholder* mengenai area hutan mangrove di Pasir Sakti, Lampung Timur terhadap aspek pengawetan ?
3. Bagaimana persepsi multi-*stakeholder* mengenai area hutan mangrove di Pasir Sakti, Lampung Timur terhadap aspek pemanfaatan secara lestari?
4. Bagaimana tingkat keberlanjutan pemulihan mangrove di hutan mangrove Pasir Sakti, Lampung Timur?
5. Bagaimana Covid-19 mempengaruhi konservasi mangrove?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi persepsi multi-*stakeholder* mengenai area Hutan Mangrove Pasir Sakti, Lampung Timur terhadap aspek perlindungan.
2. Mengidentifikasi persepsi multi-*stakeholder* mengenai area Hutan Mangrove Pasir Sakti, Lampung Timur terhadap aspek pengawetan.
3. Mengidentifikasi persepsi multi-*stakeholder* mengenai area Hutan Mangrove Pasir Sakti, Lampung Timur terhadap aspek pemanfaatan secara lestari.

4. Menganalisis tingkat keberlanjutan pemulihan mangrove di Hutan Mangrove Pasir Sakti, Lampung Timur yang sedang berjalan.
5. Menganalisis dan mengetahui dampak Covid-19 mengenai konservasi mangrove.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini sebagai berikut:

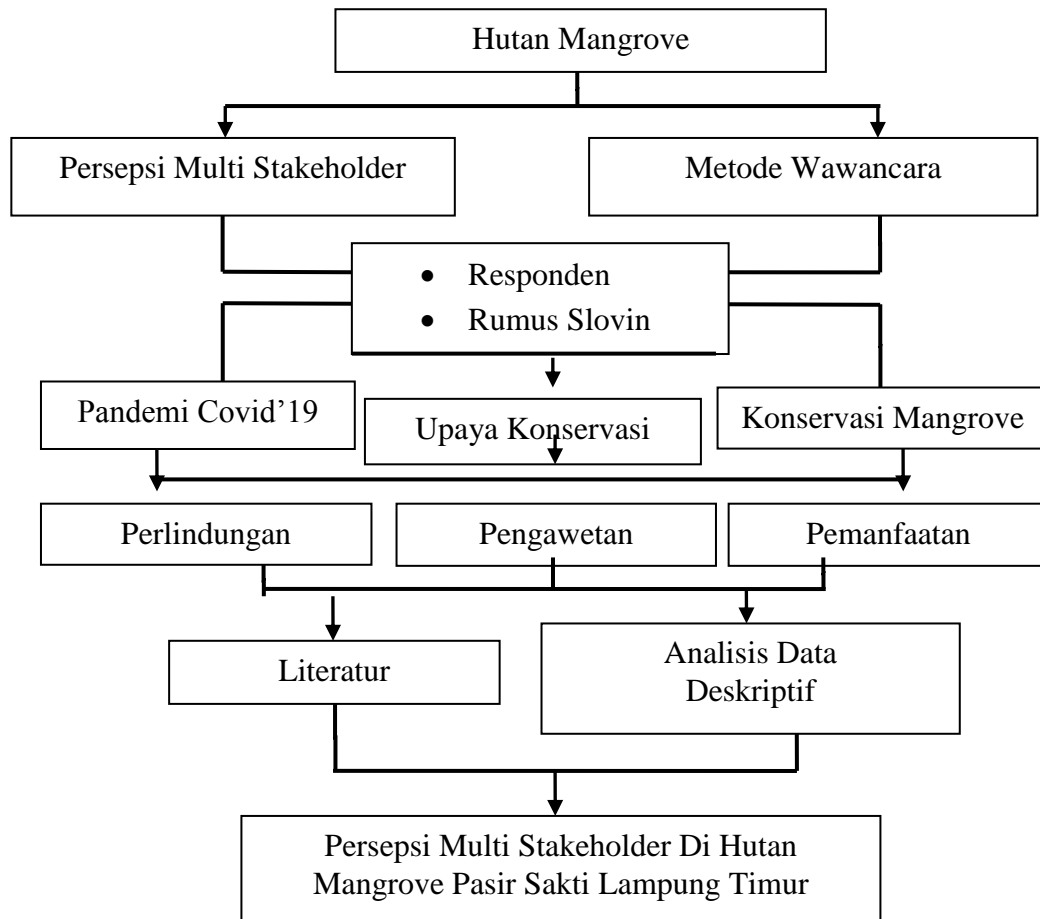
1. Sebagai bahan pertimbangan-pertimbangan ataupun masukan tambahan dalam rangka meningkatkan pengembangan ekowisata mangrove dikawasan pesisir.
2. Sebagai informasi untuk multi-*stakeholder* (Dinas Perkebunan dan Kehutanan Lampung Timur, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Lampung Timur, Badan Lingkungan Hidup Daerah Lampung Timur, dan Lembaga Swadaya Masyarakat) penelitian yang sejenis di masa yang akan datang.
3. Sebagai referensi untuk pengambilan kebijakan dalam pengelolaan hutan mangrove.
4. Memberikan data untuk lembaga masyarakat terkait banyaknya hasil dari hutan mangrove yang diperoleh. Data ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk pembatasan pengambilan hasil mangrove agar tetap stabil.

1.5 Kerangka Pemikiran

Mangrove sering dipertukarkan dengan istilah bakau, meskipun sebenarnya Istilah bakau lebih banyak digunakan pada spesies mangrove tertentu. Hutan Mangrove adalah tipe hutan yang terdapat di sepanjang pantai atau muara sungai yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut, yaitu tergenang air laut pada waktu pasang dan bebas dari genangan pada waktu surut. Persepsi berasal dari bahasa inggris yaitu kata *perception*, yang diambil dari bahasa latin *perceptio*, yang berarti menerima atau mengambil. *Perception* dalam pengertian sempit adalah penglihatan, yaitu bagaimana seorang melihat sesuatu. Sedangkan dalam arti luas, *perception* adalah pandangan, yaitu bagaimana seseorang memandang atau mengartikan sesuatu.

Pengambilan data dengan pengamatan secara langsung di lapangan dan wawancara kepada responden yang berada di lokasi dengan menggunakan

kuesioner. Perhitungan jumlah responden yang akan diwawancarai menggunakan Rumus Slovin. Persepsi multi-*stakeholder* terhadap daya tarik obyek wisata mangrove dilakukan dengan upaya konservasi. Kemudian Data tersebut dianalisis menggunakan Skala Likert. Adapun kerangka pemikiran dapat dilihat pada kerangka pemikiran disajikan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Bagan alir kerangka pemikiran pada penelitian Persepsi Multi Stakeholder di Hutan Mangrove Pasir Sakti Lampung Timur.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Persepsi

Setiap orang mencari suatu obyek tentu memiliki pandangan berbeda antara satu sama lain. Pendapat wisatawan saat menentukan tempat wisata untuk rekreasi menunjukkan bahwa ada variasi, semua tergantung pada setiap orang. Contoh, seseorang dengan motif pada situasi yang sama melihat salah satu objek secara berbeda. Sepanjang peningkatan ekowisata, kepercayaan jaringan serta wisatawan pada situasi saat ini dan keinginan masa depan untuk olahraga ekowisata dapat menjadi sangat penting sehingga perbaikan model dapat dilakukan dengan berkelanjutan (Prasetyo *et al.*, 2019).

Persepsi merupakan aktifitas interaktif pada individu, termasuk ide yang kuat dan interpretasi efek yang menolong organisme atau individu menjadi salah satu yang bermakna (Hadi, 2018). Persepsi pengunjung diartikan sebagai hal penting sebagai salah satu cara dalam mengetahui kepuasan pengunjung serta dapat memajukan peningkatan ekowisata (Abeli, 2017). Kepuasan wisatawan dikendalikan oleh persepsi yang membawa interaksi kompleks dari pemilihan, persiapan, dan interpretasi tempat wisata. Apabila opini wisatawan negatif maka timbul ketidakpuasan serta penolakan untuk mendatangi objek wisata itu (Febriyano dan Rusita, 2018).

2.2 Hutan Mangrove

Hutan mangrove merupakan sumberdaya alam wilayah pesisir yang berperan besar bagi kehidupan. Hal ini karena hutan mangrove mempunyai manfaat besar baik secara langsung maupun tidak langsung (Tiara *et al.*, 2017). Manfaat yang beragam tersebut memberikan sumbangan yang besar bagi perekonomian masyarakat mulai dari sektor kehutanan, perikanan, industri,

pariwisata, dan sektor lainnya (Suwarsih, 2018). Potensi hutan mangrove yang belum dimanfaatkan dengan optimal yaitu pariwisata berbasis ekologi atau ekowisata (Fahrian *et al.*, 2015). Kawasan wisata mangrove merupakan tempat yang diperuntukkan secara spesifik dipelihara buat kepentingan pariwisata dan nir menghambat ekosistem.

Hutan mangrove adalah hutan yang tumbuh di muara sungai, daerah pasang surut atau tepi laut. Tumbuhan mangrove bersifat unik karena merupakan gabungan dari ciri-ciri tumbuhan yang hidup di darat dan di laut. Umumnya mangrove mempunyai sistem perakaran yang menonjol yang disebut akar nafas (*pneumatofor*). Sistem perakaran ini merupakan suatu cara adaptasi terhadap keadaan tanah yang miskin oksigen atau bahkan anaerob. Dalam dua dekade ini keberadaan ekosistem mangrove mengalami penurunan kualitas secara drastis. Saat ini mangrove yang tersisa hanyalah berupa komunitas-komunitas mangrove yang ada di sekitar muara muara sungai dengan ketebalan 10-100 meter, didominasi oleh *Avicennia marina*, *Rhizophora mucronata*, *S. caseolaris* yang semuanya memiliki manfaat sendiri. Misalnya pohon *Avicennia marina* memiliki kemampuan dalam mengakumulasi (menyerap dan menyimpan dalam organ daun, akar, dan batang) logam berat pencemar, sehingga keberadaan mangrove dapat berperan untuk menyaring dan mereduksi tingkat pencemaran di perairan laut, dan manfaat ekonomis seperti hasil kayu serta bermanfaat sebagai pelindung bagi lingkungan ekosistem daratan dan lautan (Wijayanti, 2007). Hutan mangrove yang dikembangkan untuk destinasi ekowisata adalah alternatif pemanfaatan untuk kawasan pesisir, hal ini dikarenakan kawasan pesisir dapat memberi keuntungan ekonomi bagi masyarakat serta jasa lingkungan tanpa mengeksploitasi mangrove (Salim *et al.*, 2018).

2.3 Fungsi Hutan Mangrove

Fungsi hutan mangrove yaitu fungsi fisik, fungsi ekologis dan fungsi ekonomis. Fungsi hutan mangrove secara fisik adalah menjaga kestabilan garis pantai dan tebing sungai dari erosi atau abrasi, mempercepat perluasan lahan dengan adanya endapan lumpur yang terbawa oleh arus kekawasan hutan mangrove, mengendalikan laju intrusi air laut sehingga air sumur disekitarnya

menjadi lebih tawar, melindungi daerah di belakang mangrove dari hampasan gelombang, angin kencang dan bahaya tsunami (Setiawan, 2013). Vegetasi mangrove juga memiliki kemampuan untuk memelihara kualitas air karena vegetasi ini memiliki kemampuan luar biasa untuk menyerap polutan (logam berat Pb, Cd dan Cu), di Evergaldes negara bagian California Amerika Serikat, mangrove adalah komponen utama dalam menyaring polutan di sepanjang pantai (Setiawan, 2013).

2.4 Ekowisata

Ekowisata merupakan suatu bentuk pariwisata yang menggambarkan wawasan lingkungan dengan mengikuti tata keseimbangan dan kelestarian alam (Ihsan *et al.*, 2015). Saat ekowisata mampu menerapkan prinsip-prinsip yang sesuai kaidah keseimbangan serta kelestarian alam, maka ekowisata dapat menjamin ekonomi, sosial, dan budaya setempat (Fandeli dan Nurdin, 2005). Menurut Theingtha, (2017). Ada tujuh indikator pengembangan ekowisata yaitu lingkungan, sosial budaya, ekonomi, pemasaran, spiritual, tradisi agama, dan kebijakan. Ekowisata merupakan jenis ekowisata yang memperhatikan unsur unsur seperti pendidikan, pemahaman dan dukungan untuk perlindungan sumber daya alam, serta meningkatkan pendapatan masyarakat lokal (Keputusan Menteri Dalam Negeri No. 33 Tahun 2009). Theingtha (2017) menjelaskan bahwa ada tujuh indikator pengembangan ekowisata yaitu lingkungan, sosial budaya, ekonomi, pemasaran, spiritual, tradisi agama, dan kebijakan.

Pariwisata merupakan perjalanan seorang wisatawan ke daerah terpencil untuk ikut serta dalam kegiatan pariwisata dengan rangka menikmati serta belajar tentang sumber daya alam dan budaya daerah, dengan mengutamakan konservasi sumber daya alam dan lingkungan dalam melestarikan yang ada. Jenis, habitat mereka dan pasar masyarakat lokal dapat ditingkatkan (Pattiwael, 2018). Ekowisata adalah upaya konservasi yang dikemas dalam bentuk tempat wisata sehingga pengunjung tidak hanya menikmati keindahan ekosistem alami tetapi juga ikut dalam pelestarian lingkungan (Kete, 2016). Ekowisata secara langsung dapat memberi manfaat terhadap lingkungan, budaya serta ekonomi masyarakat

sekitar, ekowisata adalah salah satu bentuk pemanfaatan alam dengan jasa alam dan kepuasan manusia yang menjadi utama (Andinya *et al.*, 2019).

2.5 Objek Wisata

Objek wisata adalah bagian krusial berdasarkan industri pariwisata dan galat satu alasan orang melakukan perjalanan (banyak yg bisa dilihat). *Tourist attraction* merupakan sebutan yg diberikan pada loka-loka wisata berdasarkan luar Indonesia, sedangkan loka wisata merupakan kata pada Indonesia. Objek wisata adalah perwujudan kreativitas manusia, gaya hidup, seni budaya, dan sejarah suatu negara, dan loka atau syarat alam yg menarik wisatawan (Gani, 2020). Pengertian objek wisata masih ada berdasarkan asal lain, yaitu sebagai berikut. Peraturan Pemerintah No.24/1979. Objek wisata merupakan perwujudan berdasarkan kreasi manusia, rapikan hidup, seni budaya dan sejarah bangsa dan loka keadaan alam yg memiliki daya tarik buat dikunjungi.

2.6 Daya Tarik Objek Wisata

Daya tarik wisata menurut UU No. 9 Tahun 1990 tentang Kepariwisata (Keputusan Menteri Pariwisata, 1987) disebutkan daya tarik wisata merupakan sasaran wisata itu sendiri. Pertama, Tuhan menciptakan berupa keadaan alam, flora dan fauna. Kedua, atraksi wisata hasil karya manusia seperti museum, atraksi, seni budaya, agrowisata, wisata berburu, wisata petualangan alam, dan taman hiburan. Ketiga, mendaki, gua, industri dan kerajinan, area perbelanjaan, sungai cepat, tempat ibadah, tempat ziarah dan atraksi menarik lainnya. Jaminan agar suatu obyek wisata semakin menarik, maka tempat wisata perlu dikembangkan di daerah yang memiliki potensi keindahan alam yang masih asli maupun ada intervensi manusia baik melalui manajemen maupun keteknik (Prenada *et al.*, 2017).

Daya tarik wisata menurut Direktorat Jendral Pemerintahan dibagi menjadi tiga macam. Pertama, daya tarik wisata alam adalah sumber daya alam yang berpotensi serta memiliki daya tarik bagi pengunjung baik dalam keadaan alami maupun setelah ada usaha budidaya. Potensi wisata alam dapat dibagi menjadi empat kawasan, yaitu:

- a) flora fauna,
- b) keunikan dan kekhasan ekosistem, misalnya ekosistem pantai dan ekosistem hutan bakau,
- c) gejala alam, misalnya kawah, sumber air panas, air terjun, dan danau,
- d) budi daya sumber daya alam, misalnya sawah, perkebunan, peternakan, usaha perikanan.

Salah satu contoh adalah penangkaran rusa dalam pengembangannya dapat dijadikan sebagai salah satu objek wisata terpadu, karena banyaknya wisatawan yang datang untuk menyaksikan rusa yang ada di penangkaran (Dewi *et al.*, 2019). Contoh lainnya adalah Pemanfaatan ekosistem mangrove untuk ekowisata sejalan dengan adanya perubahan kecenderungan minat dan motivasi kunjungan wisatawan dari wisata massal (*mass tourism*) untuk pelesiran (*pleisure*) menjadi ekowisata dengan *special interest tourism*, yaitu perjalanan wisata dengan motivasi kunjungan untuk melakukan wisata yang didalamnya terdapat unsur pendidikan dan konservasi (Latupapua *et al.*, 2019). Kedua, daya tarik wisata sosial budaya dapat dimanfaatkan dan dikembangkan sebagai objek dan daya tarik wisata, meliputi museum, peninggalan sejarah, upacara adat, seni pertunjukan dan kerajinan. Ketiga, daya tarik wisata minat khusus merupakan jenis wisata yang baru dikembangkan di Indonesia. Wisata ini lebih diutamakan pada wisatawan yang mempunyai motivasi khusus. Dengan demikian, para wisatawan harus memiliki keahlian, contohnya: berburu mendaki gunung, arung jeram, tujuan pengobatan, agrowisata, dan sebagainya (Kirom *et al.*, 2016).

2.7 Upaya Konservasi

Konservasi adalah upaya pelestarian lingkungan, tetapi tetap memperhatikan, manfaat yang dapat diperoleh dengan tetap mempertahankan keberadaan setiap komponen lingkungan untuk pemanfaatan masa depan (Antariksa, 2004). Konsep konservasi adalah semua kegiatan pelestarian. Konservasi adalah konsep proses pengelolaan suatu tempat atau ruang atau obyek agar makna kultural yang terkandung didalamnya terpelihara dengan baik (Antariksa, 2004). Konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistem berasaskan

pelestarian dan pemanfaatan sumber daya alam hayati dan ekosistemnya secara serasi dan seimbang.

Kegiatan konservasi meliputi seluruh kegiatan pemeliharaan sesuai dengan kondisi dan situasi lokal maupun upaya pengembangan untuk pemanfaatan lebih lanjut. Suatu program konservasi sedapat mungkin tidak hanya dipertahankan keasliannya dan perawatannya tetapi mendatangkan nilai ekonomi atau manfaat lain bagi pemilik atau masyarakat luas. Kegiatan konservasi yang dilakukan membutuhkan upaya lintas sektoral, multi dimensi dan multi disiplin.

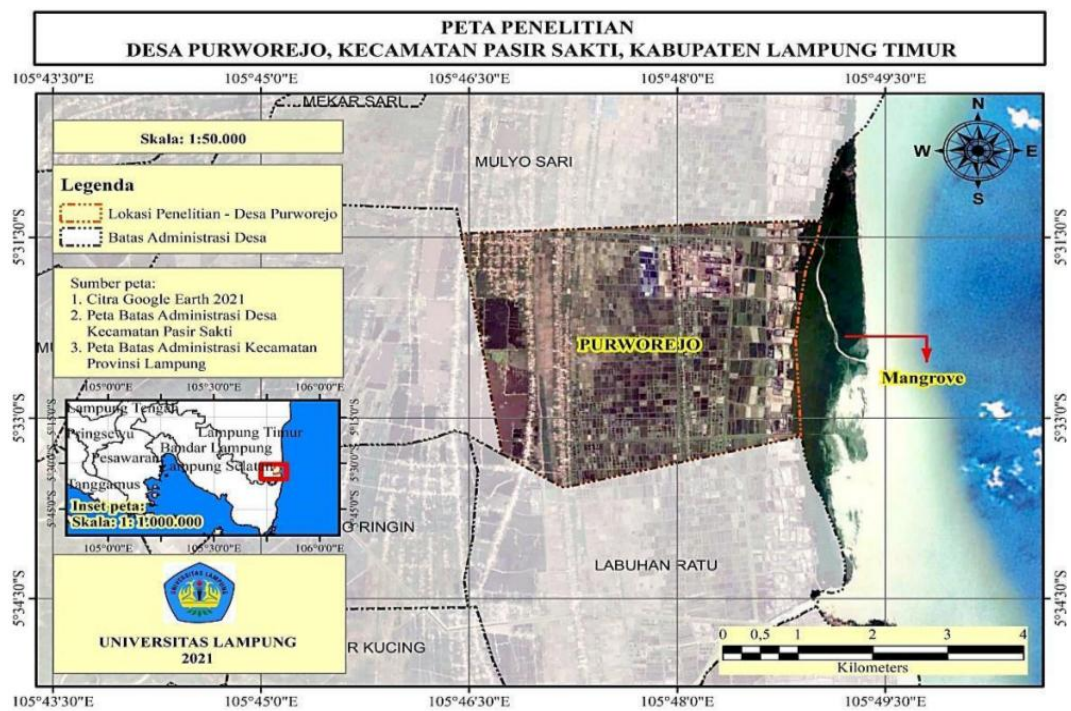
Tujuan dari kegiatan konservasi (Manalu, 2011), antara lain:

- a. Memelihara dan melindungi tempat-tempat yang indah dan berharga, agar tidak hancur atau berubah sampai batas-batas yang wajar.
- b. Menekankan pada penggunaan kembali suatu lahan, Apakah dengan menghidupkan kembali fungsi lama, ataukah dengan mengubah fungsi bangunan lama dengan fungsi baru yang dibutuhkan.
- c. Melindungi secara langsung dengan cara membersihkan, memelihara, memperbaiki, baik secara fisik maupun khemis secara langsung dari pengaruh berbagai faktor lingkungan yang merusak.
- d. Melindungi benda-benda (dalam hal ini benda-benda peninggalan sejarah dan purbakala) dari kerusakan yang diakibatkan oleh alam, kimiawi dan mikro organisme.

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2022 di Hutan Mangrove Pasir Sakti, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kabupaten Lampung Timur Provinsi Lampung. Peta lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta lokasi penelitian.

3.2 Alat dan Objek

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kuesioner untuk mendapatkan data dalam mengetahui persepsi
2. Kamera digital untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian.

3. Alat tulis untuk mencatat data pengamatan.
4. Laptop untuk mengolah data.
5. GPS (*Global Positioning System*).

Objek penelitian yang diamati yaitu multi-stakeholder yang ada di Desa Purworejo, Kecamatan Pasir Sakti, Kabupaten Lampung Timur, Provinsi Lampung.

3.3 Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini sebagai berikut:

1. Masyarakat yang dimaksud adalah para multi-stakeholder di Pasir Sakti Lampung Timur.
2. Partisipasi kelompok masyarakat yang merupakan bentuk keikutsertaan masyarakat dalam upaya konservasi hutan mangrove yang meliputi pembibitan, penanaman, penyulaman, rehabilitasi, dan pemanfaatan atau pengawetan.

3.4 Metode Pengambilan Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah serta ciri yang dimiliki oleh populasi. Untuk itu sampel yg diambil dari populasi wajib benar-benar representatif atau mewakili (Sugiyono, 2010). Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Rumus Slovin untuk wisatawan yang mengunjungi Objek wisata Mangrove. Teknik yang dipilih adalah menggunakan random sampling dengan pengambilan sampel secara acak (Ananda, 2018). Responden dipilih berdasarkan rumus Slovin dengan error level sebesar 10% dan tingkat kepercayaan 90% (Slovin 1960; Febriyano dan Rusita, 2018). Dalam pengambilan sampel dengan rumus Slovin yaitu sebagai berikut :

$$\text{Rumus : } n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

Keterangan

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = error level

3.5 Jenis Data

3.5.1 Data primer

Data primer merupakan data yang belum tersedia dan dapat diperoleh langsung di lapangan dengan menggunakan metode observasi langsung kepada kelompok masyarakat. Informasi yang diperoleh meliputi upaya konservasi yaitu pemanfaatan, perlindungan dan pengawetan.

3.5.2 Data sekunder

Data sekunder merupakan data penunjang penelitian yang menggunakan metode studi kepustakaan. Metode ini digunakan untuk mencari, menganalisis, mengumpulkan, mempelajari buku-buku, tulisan-tulisan umum, dan literatur lainnya yang dipakai sebagai bahan referensi. Selain itu, data sekunder juga meliputi keadaan umum lokasi penelitian seperti letak geografis, keadaan fisik lingkungan, sarana dan prasarana di lokasi penelitian. Data sekunder juga merupakan data primer yang diolah dan disediakan oleh pengumpulan data primer (Hutagalung, 2019).

3.6 Metode Pengumpulan Data

Tahapan yang dipakai pada penelitian yaitu sebagai berikut.

3.6.1 Survei

Survei adalah metode yang dilakukan untuk memperoleh data mengenai fakta yang ada terdapat buat mengetahui daya tarik wisata serta pelayanan apa saja yg berada pada lokasi penelitian sebagai akibatnya peneliti dapat menciptakan kuesioner dari kondisi yang sebenarnya (Kasim dan Hamzah, 2020).

3.6.2 Kuesioner

Menurut Sujarweni (2014) Kuisisioner adalah teknik pengumpulan data yg dilakukan menggunakan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis pada para responden untuk dijawab. Dilakukan penelitian terhadap

responden dengan menggunakan pengumpulan data memakai kuesioner menjadi panduan berupa seperangkat pertanyaan yang kemudian akan dijawab responden (Dewi, et. al., 2019).

2.6.3 Wawancara

Wawancara ini dilakukan agar memperoleh keterangan dengan cara bertanya secara eksklusif pada pengunjung menggunakan memakai panduan kuesioner yang sudah dibentuk (Widodo, 2018). Menurut Wiradipoetra (2016), Teknik wawancara ini dilakukan menggunakan cara peneliti datang secara eksklusif & mengajukan pertanyaan atau pernyataan yang sudah dibentuk terkait data yang dibutuhkan selama penelitian.

3.7 Metode Pengolahan dan Analisis Data

Data primer yang telah diperoleh dari wawancara dengan responden kemudian dianalisis secara deskriptif. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan Skala *Likert* variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel, kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan. Data dan informasi dari angket kuesioner akan dianalisis menggunakan satu nilai untuk satu pernyataan. Kriteria pemberian skor untuk alternatif jawaban untuk setiap item sebagai berikut.

- a. Skor 5 untuk jawaban sangat setuju/ sangat positif
- b. Skor 4 untuk jawaban setuju / positif
- c. Skor 3 untuk jawaban cukup setuju / netral
- d. Skor 2 untuk jawaban tidak setuju / negatif
- e. Skor 1 untuk jawaban sangat tidak setuju / sangat negatif

Skala *Likert* merupakan skala penilaian terhadap sikap dan pendapat seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena lingkungan yang berada di sekitarnya. Pengolahan setiap variabel di pernyataan kuesioner:

a . Perhitungan Scoring Skala Likert yang dapat dihitung dengan rumus

$$NL = \sum (n_1 \times 1) + (n_2 \times 2) + (n_3 \times 3) + (n_4 \times 4) + (n_5 \times 5)$$

Keterangan:

NL = nilai scoring skala likert

n = Jumlah jawaban *score*

b. Perhitungan untuk rata-rata setiap indikator ditentukan dengan rumus berikut:

$$Q = NL / x$$

Keterangan:

Q = rata-rata aspek pernyataan ke-i

NL = nilai *scoring skala likert*

x = jumlah sampel responden

c. Perhitungan nilai akhir disetiap indikator pernyataan dihitung dengan rumus:

$$NA = \frac{Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 + \dots Q_p}{p}$$

Keterangan:

NA = nilai akhir

Qp = rata-rata tiap aspek pernyataan

P = jumlah seluruh pernyataan

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Simpulan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Hasil identifikasi persepsi *stakeholder* terhadap aspek perlindungan mendapatkan nilai rata-rata *skala likert* sebesar 4,4 yang masuk dalam kategori setuju dan merupakan nilai tertinggi. Hal ini dikarenakan perkembangan wisata hutan mangrove tersebut *stakeholder* yakin dengan adanya rehabilitasi dan sistem penyangga ekosistem akan dapat menjadikan hutan mangrove lestari.
2. Hasil identifikasi persepsi *stakeholder* terhadap aspek pemanfaatan mendapatkan nilai rata-rata *skala likert* sebesar 4,03 masuk dalam kategori setuju, karena dengan pemanfaatan secara lestari hasil ekosistem hutan mangrove berupa non kayu serta manfaat langsung dan tidak langsung dapat meningkatkan perekonomian, baik bagi wisata mangrove maupun masyarakat.
3. Hasil identifikasi persepsi *stakeholder* terhadap aspek pengawetan mendapatkan nilai rata-rata *skala likert* sebesar 3,2 termasuk dalam kategori cukup setuju hal ini dikarenakan masih terdapat adanya oknum tidak bertanggung jawab yang menurunkan nilai aspek dari upaya pengawetan yang ada dan berdampak buruk di hutan mangrove Desa Purworejo, Pasir Sakti, Lampung Timur dan perlu adanya sistem penjagaan yang lebih efisien.
4. Analisis penelitian yang telah dilakukan tingkat pemulihan mangrove terbilang baik di hutan mangrove Desa Purworejo, Pasir Sakti, Lampung Timur dengan adanya penanaman yang terus dilakukan oleh kementerian maupun pemerintah daerah dan dengan adanya pengelolaan bibit-bibit unggul. Hal ini demi meningkatkan sumber daya alam yang memberikan banyak manfaat bagi mahluk hidup.

5. Berdasarkan analisis data diketahui bahwa pandemi Covid-19 pada tahun 2020 berdampak terhadap penurunan ekonomi mulai dari sektor pariwisata sampai masyarakat, tetapi hal itu dapat di minimalisir atas adanya penanaman yang dilakukan oleh pemerintah daerah pada tahun 2020 yang membantu perekonomian warga dengan adanya pembangunan ini menyerap tenaga kerja padat karya hingga 350 orang dan jumlah Hari Orang Kerja (HOK) mencapai sekitar 10.500 HOK . Namun dalam hal ini wisata hutan mangrove mengalami jumlah kunjungan wisatawan yang tidak stabil sampai dengan saat ini. Mengenai upaya konservasi pada saat pandemi tidak mempengaruhi hutan mangrove secara signifikan.

5.2 Saran

Saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan penyuluhan secara rutin dari lembaga terkait terhadap *multi-stakeholder* di Desa Purworejo agar lebih antusias dalam menjaga kelestarian hutan mangrove.
2. Perlu diadakan sosialisasi lebih lanjut oleh KTH kepada masyarakat mengenai manfaat dan keuntungan yang dapat diperoleh dari hutan mangrove agar pengelolaan dan pemanfaatan dapat berjalan secara berkelanjutan tanpa merusak ekosistem yang ada.
3. Perlu dilakukan kegiatan pengawasan oleh pengelola terhadap ekosistem hutan mangrove khususnya upaya-upaya konservasi yang ada di Desa Purworejo agar tetap lestari.
4. Mahasiswa yang akan melakukan penelitian di hutan mangrove Desa Purworejo disarankan meneliti aspek upaya –upaya konservasi yang melibatkan berbagai pihak.
5. Koordinasi antar *stakeholder* terkait perlu ditingkatkan guna menghindari perbedaan pandangan dengan mengutamakan aspek konservasi yang lestari.

DAFTAR PUSTAKA

- Abeli, S.R. 2017. Local communities' perception of ecotourism and attitudes towards conservation of Lake Natron Ramsar Site, Tanzania. *International Journal of Humanities and Social Science*. 7(1), 162-176.
- Alviya, I., Sakuntaladewi, N., Hakim, I. 2007. Pengembangan sistem pengelolaan hutan rakyat di Kabupaten Pandeglang. *Jurnal Pusat Penelitian Sosial Ekonomi dan Kebijakan Kehutanan* 7(1): 45–58.
- Ananda, I. D. 2018. Persepsi pengunjung terhadap kualitas pelayanan di objek wisata Taman Rekreasi Alam Mayang Kota Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa*. 5(1):1-14.
- Andinya, P., dan Safuridar. 2019. *Peran ekowisata dalam pengembangan pariwisata berbasis masyarakat*. Studi Kasus Hutan Mangrove Kuala Angsa. 8(2). 2301-7775
- Anhar, F.P., Hidayat, A., Ekayani. 2019. Analisis nilai manfaat dan kerugian dari pemanfaatan ekosistem mangrove di Pulau Tanakeke, Sulawesi Selatan. *Jurnal Sosek KP* 14(1): 1-12.
- Antariksa. 2004. Pendekatan sejarah dan konservasi perkotaan sebagai dasar penataan kota. *J. PlanNIT*. 2(2): 98-112
- Aprianto, D., Wulandari, C., Masruri, N. W. 2016. Karbon tersimpan pada kawasan sistem agroforestri di Register 39 Datar Setuju KPHL Batutegi Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Sylva Lestari* 4(1): 21-30.
- Arrafat, F., Wulandari, C., Qurniati, R. 2015. Kesiapan menerima pembayaran jasa lingkungan air Sub DAS Way Betung Hulu oleh masyarakat kawasan hutan Register 19 (Studi kasus di Desa Talang Mulya Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran). *Jurnal Sylva Lestari* 3(1) : 21-30.
- Badan Standarisasi Nasional. 2011. *Pengukuran dan Perhitungan Cadangan Karbon –Pengukuran Lapangan untuk Penaksiran Cadangan Karbon Hutan (Ground Based Forest Carbon Accounting)*. Gd Manggala Wanabakti. Jakarta. 16 hlm.

- Bana, S., Sakti, A., Kabe A. 2019. Valuasi jasa lingkungan pada hutan mangrove di Kecamatan Kendari Barat Kota Kendari. *Jurnal Ecogreen* 5(1): 31-39.
- Bhaskara, D.R., Qurniati, R., Banuwa, I.S. 2018. Karbon tersimpan pada repong damar Pekon Pahmungan, Kecamatan Pesisir Tengah, Kabupaten Pesisir Barat. *Jurnal Sylva Lestari* 6(2) : 32-40.
- Chanan, M. 2012. Pendugaan cadangan karbon (c) tersimpan di atas permukaan pada vegetasi hutan tanaman jati (*Tectona grandis linn.F*) di RPH Sengguruh BKPH Sengguruh KPH Malang Perum Perhutani II Jawa Timur. *Jurnal Gamma* 7(2): 61-73.
- Dewi, B.S., Kamaluddin, A., Gdemakarti, Y. 2019. Persepsi masyarakat terhadap pengembangan penangkaran rusa (*Cervus sp*) di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 7(2) : 244-254.
- Fandeli, C. & Nurdin, M. 2005. *Pengembangan Ekowisata Berbasis Konsevasi di Taman Nasional*. Yogyakarta: Fakultas Kehutanan UGM, p. 256.
- Fauzi, A., Suharjo, B., Syamsun, M. 2016. Pengaruh sumber daya finansial, aset tidak berwujud dan keunggulan bersaing yang berimplikasi terhadap kinerja usaha mikro, kecil dan menengah di Lombok NTB. *Jurnal Manajemen IKM* 11(2): 151-158.
- Febriadi, B., Nasution, N. 2017. Sosialisasi dan pelatihan aplikasi google form sebagai kuisisioner online untuk meningkatkan kualitas pelayanan. *Jurnal INOVTEK Polbeng-Seri Informatika*. 2(1) : 68-72.
- Febryano, I. G., Rusita. 2018. Persepsi wisatawan dalam pengembangan wisata pendidikan berbasis konsevasi gajah sumatera. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. 8(3) : 376-382.
- Gani, M. A. A. 2020. Analisis kepuasan wisatawan terhadap objek wisata Bahari di Kota Makassar. *Journal of Management Science*. 1(2) : 309-324.
- Halidah. 2014. *Avicennia marina* (Forssk.) Vierh jenis mangrove yang kaya manfaat. *Jurnal Info Teknis EBONI* 11(1): 37-44.
- Hadi, W. 2018. Persepsi wisatawan daerah terhadap pengembangan wisata alam Lava Bantal, Berbah, Sleman, Yogyakarta. *Jurnal Pariwisata Dan Budaya*. 9(1) : 63-71.
- Hamuna, B., dan Sari, AN. 2018. *Kondisi Hutan Mangrove di Kawasan Taman Wisata Alam Teluk Yeuteja, Kota Jayapura*. 35 (2), 9.
- Hanum I., Yusoff F.M., Fitrianto A., Ainuddin N.A., Gandaseca S., Zaiton S., Norizah K., Nurhidayu S., Roslan M.K., Hakeem K.R., Shamsuddin I., Adnan I., Awang Noor A.G., Balqis A.R.S., Rhyma P.P., Siti Aminah I.,

- Hilaluddin F., Fatin R., & Harun N.Z.N., 2019. Development of a comprehensive mangrove quality index (MQI) in Matang Mangrove: Assessing mangrove ecosystem health. *Ecological Indicators*. 102:103–117. DOI: 10.1016/j.ecolind.2019.02.030.
- Harianto, S.P., Dewi, B. S. dan Wicaksono, M. D. 2015. *Mangrove Pesisir Lampung Timur Upaya Rehabilitasi dan Peran serta Masyarakat*. Buku. Plantaxia. Yogyakarta. 80 hlm.
- Herwanti, S. 2016. Kajian pengembangan usaha sirup mangrove di Desa Margasari Kecamatan Labuhan Maringgai Kabupaten Lampung Timur. *J. Hutan Tropis*. 4(1): 35-40.
- Indriyanto, 2006. *Ekologi Hutan*. Bumi Aksara. Jakarta. 175 hlm.
- Insani, W.O.N., Widayati, W., Sawaludin. 2020. Analisis degradasi hutan mangrove di Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi. *Jurnal Geografi Aplikasi dan Teknologi* 4(1): 15-24.
- Irwanto. 2006. *Keanekaragaman Fauna Pada Habitat Mangrove*. Yogyakarta. <http://www.irwantoshut.com>. Diakses pada 13 Desember 2021.
- Ihsan., Soegiyanto, H., Hadi Partoso. 2015. “Pengembangan Potensi Ekowisata Di Kabupaten Bima”. *Jurnal GeoEco*. Vol. 1, No. 2 (Juli 2015) Hal. 195 – 206. ISSN:2460-0768.
- Kirom, N. R., Sudarmiatin., Putra, I. W. J. A. 2016. Faktor-faktor penentu daya tarik wisata budaya dan pengaruhnya terhadap kepuasan wisatawan. *Jurnal Pendidikan*. 1(3) : 536-546.
- Kiolol, N. 2017. Pengelolaan hutan mangrove berbasis masyarakat di Desa Kampung Ambong Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal Agri-Sosio Ekonomi* 13(3):179-190.
- Kristin, Y., Qurniati, R., Kaskoyo, H. 2018. Interaksi masyarakat sekitar hutan terhadap pemanfaatan lahan Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman. *Jurnal Sylva Lestari* 6(3): 1-8.
- Kusumawiranti, K. 2019. Pemanfaatan hasil hutan bukan kayu (hhbk) pada ekosistem mangrove di Baros Tirtohargo Kretek Bantul. *Jurnal Padma Sri Kreshna* 1(2): 1-6.
- Latupapua, Y.T., Loppies, R., Fara, F. D. 2019. Analisis kesesuaian kawasan mangrove sebagai objek daya tarik ekowisata di Desa Siahoni, Kabupaten Buru Utara Timur, Provinsi Maluku. *Jurnal Sylva Lestari*. 7(3) : 267-276.

- Lymburner, L., Bunting, P., Lucas, R., Scarth, P., Alam, I., Phillips, C., Ticehurst, C., & Elf, A. 2020. Memetakan dinamika mangrove multi- dekade di garis pantai Australia. *Penginderaan Jauh Lingkungan*, 238, 111185.
- Mamahit, R. 2013. Tingkat Pendidikan, pelatihan dan kepuasan kerja pengaruhnya terhadap kinerja pegawai di badan penanggulangan bencana Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal EMBA*. 1(4); 936-945
- Manalu. 2011. *Kadar Beberapa Vitamin pada Buah Pedada (S. caseolaris) dan Hasil Olahannya*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 86 hlm.
- Natalia, D., Yuwono, S.B., Qurniati, R. 2014. Potensi penyerapan karbon pada sistem agroforestri di Desa Pesawaran Indah Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. *Jurnal Sylva Lestari* 2(1): 11-20.
- Niapele, S., Hasan, M.H. 2017. Analisis nilai ekonomi hutan mangrove di Desa Mare Kofo Kota Tidore Kepulauan. *Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan* 10(2): 7-16.
- Olivi, R., Qurniati, R., Firdasari. 2015. Kontribusi agroforestri terhadap pendapatan petani di Desa Sukoharjo 1 Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Sylva Lestari* 3(2) : 1-12.
- Pattimahu, D.V. 2016. Analisis perubahan penutupan lahan mangrove di Kabupaten Seram Bagian Barat Maluku. *Jurnal Hutan Pulau Pulau Kecil* 1(1): 22-27.
- Pattiwael, M. 2018. Konsep pengembangan ekowisata berbasis konservasi di Kampung Malagufuk Kabupaten Sorong. *Journal of Dedication to Papua Community*. 1(1) : 42-54.
- Pham TD, Yokota N, Bui DT, Yohino K, Friess DA. 2019. Remote Sensing Approaches for Monitoring Mangrove Species, Structure, and Biomass: Opportunities and Challenges. *Remote Sensing*. 11(230):1-24.
- Pranatawijaya, V.H., Widiatry, W., Priskila, R., Putra, P. B. A. A. 2019. Pengembangan aplikasi kuesioner survei berbasis web menggunakan skala likert dan guttman. *Jurnal. Sains dan Inform.* 5(2) : 128-137.
- Prasetyo, D., Dewi, B.S., Darmawan, A. 2019. Desain jalur interpretasi ekowisata di Lampung Mangrove Center Desa Margasari Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Sylva Lestari*. 7(1) : 1-10.
- Prenada, A., Bakri, S., Herwanti, S. 2017. Penilaian jasa wisata kebun binatang Bumi Kedaton Resort di Bandar Lampung dengan pendekatan metode biaya perjalanan. *Jurnal Sylva Lestari*. 5(2) : 102-112.

- Purwanti, F., Rudiyaniti, S., Suryanto, A. 2013. Kondisi habitus *Rhizopora sp.* di Pantura Kota Semarang berdasarkan Nilai Hue daun. *Jurnal Saintek Perikanan* 9(1):75-79
- Putra, A. K., Bakri, S. dan Kurniawan, B. 2015. Peran ekosistem hutan mangrove pada imunitas terhadap malaria: studi di Kecamatan Labuhan Maringgai Lampung Timur. *Jurnal Sylva Lestari*. 2 (2):67-78.
- Rizki, G.M., Bintoro, A., Hilmanto, R. 2016. Perbandingan emisi karbon dengan karbon tersimpan di Hutan Rakyat Desa Buana Sakti Kecamatan Batanghari Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Sylva Lestari* 4(1) : 89-96.
- Rizkiyah, N., Dewantara, I., Herawatiningsih, R. 2013. Keanekaragaman egetasi tegakan penyusun Hutan Tembawang Dusun Semoncol Kabupaten Sanggau. *Jurnal Hutan Lestari* 1(3): 367-373.
- Safe'i, R., Wulandari, C., & Kaskoyo, H. 2019. Penilaian Kesehatan Hutan di Berbagai Jenis Hutan di Provinsi Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*, 7 (1), 95.
- Sahureka, M. 2016. Pemanfaatan lahan dan pengelolaan sumberdaya hutan oleh masyarakat sekitar kawasan Hutan Lindung Gunung Sirimau (Studi Kasus di Desa Hukurila Kota Ambon). *Jurnal Hutan Pulau-Pulau Kecil* 1(1): 58-65.
- Setiawan, L., Suryasih, I. A. 2016. Karakteristik dan persepsi wisatawan terhadap daya tarik wisata Pantai Kata di Kota Pariaman, Sumatera Barat. *Jurnal Destinasi Pariwisata*. 4(1) : 1-6.
- Setyawan, A.D. A., Susilowati dan Wiryanto. 2002. Habitat reliks vegetasi mangrove di Pantai Selatan Jawa. *Jurnal Biodiversitas* 3(2): 242-256.
- Simbala, R.W., Walangitan, H.D., Kepel, C. 2017. Valuasi ekonomi hutan mangrove di Tanjung Dudepo, Kecamatan Bolaang Uki, Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan. *Jurnal Agri-Sosial Ekonomi Unsrat* 13(03): 87-96.
- Sulistiono, Arwani, M., Aziz, K.A. 2001. Pertumbuhan ikan belanak (*Mugil dussumieri*) di Perairan Ujung Pangkah, Jawa Timur. *Jurnal Iktiologi Indonesia* 1(2):39-47.
- Suhardjono. 2012. Keanekaragaman tumbuhan vegetasi hutan mangrove di Tumbu-Tumbu, Lampeapi dan Wungkolo, Pulau Wawonii, Sulawesi Tenggara. *Jurnal Berita Biologi*. 2(2): 221-230
- Taillie, P.J., Roman-Cuesta, R., Lagomasino, D., Cifuentes-Jara, M., Fatoyinbo, T., Ott, LE, & Poulter, B. 2020. Kerusakan mangrove yang luas mengakibatkan dari musim badai mega Atlantik 2017. *Penelitian Lingkungan Surat*, 15 (6).

- Theingthae, S. 2017. Sustainability of community based ecotourism development after the impact of tsunami disasters: Comparison between buddhism community and muslim community in Phuket Province, Thailand. *Journal Tourism Res Hospitality*. 6(4), 1-10.
- Tiara, A.R., Banuwa, I.S., Qurniati, R. & Yuwono, S.B. 2017. Pengaruh kerapatan mangrove terhadap kualitas air sumur di Desa Sidodadi Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Hutan Tropis*, 5(2), 93-98.
- Ukkas, I. 2017. Faktor-faktor yang mempengaruhi tenaga kerja industri kecil kota Palopo. *Journal of Islamic Education Management* 2(2) : 187-198.
- Utomo, B., Budiastuti, S., Muryani, C. 2017. Strategi pengelolaan hutan mangrove di Desa Tanggul Tlare Kecamatan Kedung Kabupaten Jepara. *Jurnal Ilmu Lingkungan* 15(2): 117-123.
- Widiastuti, M.M.D., Ruata, N.N., Arifin, T. 2016. Valuasi ekonomi ekosistem mangrove di wilayah pesisir Kabupaten Merauke. *Jurnal Sosek Kp* 11(2):147-159.
- Widodo, M. L. 2018. Analisis stakeholder dalam pengembangan ekowisata di Taman Nasional Betung Kerihun Kabupaten Kapuas Hulu. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkung*. 8(1) : 55-61.
- Wijayanti, T. 2007. Konservasi hutan mangrove sebagai wisata pendidikan. *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*. 1(edisi khusus): 15-25.
- Wiradipoetra, F.A., Brahmanto, E. 2016. Analisis persepsi wisatawan mengenai penurunan kualitas daya tarik wisata terhadap minat berkunjung. *Jurnal Pariwisata*. 3(2) : 129-137.
- Zakiah, N.D., Iskandar., Astuty, S. 2016. Pemanfaatan tepung propagul mangrove (*Rizhopora mucronata*) hasil fermentasi untuk tambahan pakan ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Perikanan dan Kelautan* 8(1): 139-147.
- Zamdial. 2016. Analisa struktur komunitas hutan mangrove di Desa Pasar Sebelah Kecamatan Kota Mukomuko Kabupaten Mukomuko. *Jurnal Enggano*. 1(2): 29-37.
- Zulkarnain., Agustar, A. dan Febriamansyah. 2008. Kearifan lokal dalam pemanfaatan dan pelestarian sumberdaya pesisir (studi kasus di Desa Panglima Raja Kecamatan Concong Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau). *J. Agribisnis Kerakyatan*. 1 (1): 69-84.