

**STRATEGI PENGEMBANGAN EKOWISATA HUTAN MANGROVE DI DESA
SAWANG SELATAN, KABUPATEN KARIMUN**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pada Program Studi Jurusan Perencanaan Wilayah Dan Kota
Fakultas Teknik Universitas Islam Riau*



OLEH:

VATHUROHMAN

153410311

**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2022**

**STRATEGI PENGEMBANGAN EKOWISATA HUTAN
MANGROVE DI DESA SAWANG SELATAN, KABUPATEN
KARIMUN**



NAMA : VATHUROHMAN

NPM : 153410311

PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

PEKANBARU

2022

LEMBAR PENGESAHAN

STRATEGI PENGEMBANGAN EKOWISATA HUTAN MANGROVE DI DESA SAWANG SELATAN, KABUPATEN KARIMUN

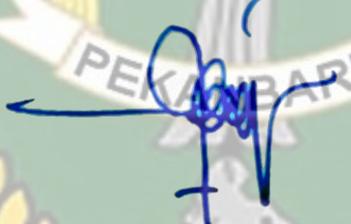
TUGAS AKHIR

Disusun Oleh:


VATHUROHMAN
NPM 153410311

Disetujui Oleh:

PEMBIMBING


Faizan Dalilla, ST., M.Si

Disahkan Oleh:

KETUA PROGRAM STUDI


Puji Astuti, ST., MT.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Vathurohman
Tempat/Tanggal Lahir : Tanjung Sum/17 Februari 1996
NPM : 153410311
Alamat : Dusun III Batu Tumbang, 015//006, Desa Sawang Selatan,
Kecamatan Kundur Barat, Kabupaten Karimun, Prov.
Kepulauan Riau

Adalah mahasiswa Universitas Islam Riau yang terdaftar pada :

Fakultas : Teknik
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
Jenjang Pendidikan : S-1

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini adalah benar dan asli dengan judul “ **STRATEGI PENGEMBANGAN EKOWISATA HUTAN MANGROVE DI DESA SAWANG SELATAN, KABUPATEN KARIMUN**“

Apabila dikemudian hari ada yang merasa dirugikan dan atau menuntut karena tugas akhir saya ini menggunakan Sebagian dari hasil tulisan atau karya orang lain (**Plagiat**) tanpa mencantumkan nama penulisnya, maka saya akan menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 15 Agustus 2022



Vathurohman
153410311

STRATEGI PENGEMBANGAN EKOWISATA HUTAN MANGROVE DI DESA SAWANG SELATAN, KABUPATEN KARIMUN

Vathurohman
153410311

ABSTRAK

Pemanfaatan hutan mangrove sebagai ekowisata diyakini dapat dijadikan sebagai pendorong dalam pelestarian hutan mangrove sekaligus dapat memberikan nilai tambah bagi perekonomian masyarakat. Hal ini menjadi dasar pengembangan ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan oleh pemerintah desa. Akan tetapi, ekowisata hutan mangrove tersebut belum berkembang seperti yang diharapkan, hal ini disebabkan oleh bentuk pengelolaan yang tidak jelas dan minimnya pelibatan masyarakat dalam pengelolaan. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan strategi pengembangan ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan, Kabupaten Karimun.

Pendekatan penelitian menggunakan pendekatan deduktif dengan metode deskriptif kuantitatif dan Kualitatif. Untuk mendeskripsikan kondisi mangrove, karakteristik masyarakat dan peran pemerintah dilakukan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Selanjutnya penentuan strategi dari penelitian ini menggunakan metode SWOT dengan pembobotan berdasarkan EFAS-IFAS.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi mangrove memiliki tingkat keragaman yang cukup tinggi dimana terdapat 10 spesies mangrove, dan juga ditemukan beberapa kelas hewan seperti burung, ikan, reptil, dan udang-udangan. Masyarakat Desa Sawang Selatan umumnya berkerja sebagai petani dan sebagian besar berpendidikan Sekolah Dasar, dengan rata-rata pendapatan rendah yaitu Rp 500.000,-Rp 1000.000. Peranan pemerintah dalam pengelolaan dalam ekowisata mangrove berupa pendanaan dan oprator pengelola kegiatan ekowisata hutan mangrove. Berdasarkan hasil analisis SWOT dengan pembobotan berdasarkan EFAS-IFAS maka diperoleh rumusan starategi pengembangan ekowisata hutan mangrove dengan urutan prioritas sebagai berikut: (1) Meningkatkan pengawasan terhadap kelestarian ekosistem mangrove. (2) Menigkatkan kenyamanan dan infrastruktur ekowisata. (3) Meningkatkan sumber daya manusia penduduk stempat. (4) Meningkatkan kegiatan Promosi. (5) Pembinaan dan Pengarahan kepada penduduk setempat dalam pengembangan ekowisata. (6) Pemeliharaan fasilitas ekowisata yang tersedia.

Kata kunci: Ekowisata Mangrove, SWOT, EFAS-IFAS, Strategi Pengembangan.

DEVELOPMENT STRATEGIES OF MANGROVE ECOTOURISM IN SAWANG SELATAN VILLAGE, KARIMUN REGCY

Vathurohman
153410311

ABSTRACT

Utilization of mangrove as ecotourism is believed to be used as a driver in the preservation of mangrove as well as to provide added value to the community's economy. This became reason for development of mangrove ecotourism in Sawang Selatan Village by the village government. However, the mangrove ecotourism has not developed as expected, this is due to the unclear form of management and the lack of community involvement in management. This study aims to formulate a strategy for developing mangrove ecotourism in Sawang Selatan Village, Karimun Regency.

This research used a deductive approach with quantitative and qualitative descriptive methods. To describe the condition of mangroves, community characteristics and the role of government, qualitative and quantitative descriptive analyzes were carried out. While the strategy formulation in this study used the SWOT method with scoring which is based on EFAS-IFAS.

The results showed that mangrove conditions had a fairly high level of diversity where there were 10 species of mangroves, and several classes of animals such as birds, fish, reptiles, and crustaceans. The majority of people in Sawang Selatan Village work as farmers and most of them have elementary school education, with an average low income of IDR 500,000, - 1,000,000. The government's contribution in mangrove ecotourism is in the form of funding and the operator of mangrove ecotourism activities. Based on the results of the SWOT analysis and scoring based on EFAS-IFAS, has formulated a development strategy of mangrove ecotourism with priority as below: (1) Increasing supervision on the preservation of mangrove ecosystems. (2) Improving ecotourism amenities and infrastructure. (3) Improving the human resources of local residents. (4) Increasing Promotion activities. (5) Development of local community in management of ecotourism. (6) Maintenance of available ecotourism facilities.

Key Word: Mangrove Ecotourism, SWOT, EFAS-IFAS, Development Strategy.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbil'alamin.

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah Subhana Wata'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penusunan tugas akhir ini. Adapun judul tugas akhir yang saya ajukan berjudul **“Strategi Pengembangan Ekowisata Hutan Mangrove Di Desa Sawang Selatan, Kabupaten Karimun”**. Adapun tugas akhir ini diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar saarjana Strata Satu (S1) Bidang Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Riau, Pekanbaru. Dalam kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Yang Teristimewa penulis ucapkan kepada kedua orang tua saya yaitu ibu dan bapak tercinta Soimatun dan Suwarno, yang telah mengasuh mendidik, dan membesarkan serta selalu memberikan dukungan moral, moril maupun do'a yang tak henti-hentinya mohon kepada Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Begitu juga kepada saudara dan saudari tersayang yakni Yayuk Musriati, S.Pd, Kang Rusli, kang Mustova, Mbak Siska S.Pd, Misbakhul Munir, ST, Mbak Ria S.Pd, Sri Asfikurnia S.Pd, dan Malihatunnajah yang tak henti-hentinya memberikan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dr. Eng. Muslim, ST., MT Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.

3. Ibu Puji Astuti, ST., MT selaku Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota.
4. Bapak Muhammad Sofwan, ST., MT selaku Sekertaris Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota.
5. Bapak Faizan Dailla, ST., M.Si selaku Pembimbing yang telah meluangkan waktu disela-sela kesibukannya untuk membimbing penulis didalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, dan tiada henti-hentinya memberikan masukan, nasehat dan motivasi yang terbaik bagi penulis sehingga bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
6. Ibu Mira Hafizah Tanjung, ST., M.Sc, dan Ibu Puji Astuti, ST., MT selaku penguji yang telah memberikan koreksi, saran dan masukan kepada penulis dalam Tugas Akhir ini.
7. Seluruh Dosen Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama penulis menimba ilmu semasa perkuliahan.
8. Seluruh Staf Tata Usaha di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Islam Riau yang telah mempermudah dalam administrasi dari penelitian bagi penulis.
9. Sahabat dan teman-teman saya Eko Santoso Futro, Muhammad Irfan, Farizal Rio, Muhammad Azmi, Haris Dean teman-teman bimbingan yang telah banyak membantu dalam proses perkuliahan maupun penyusunan Tugas Akhir ini

10. Termaksud juga kepada rekan-rekan mahasiswa angkatan 2015 yang telah memberikan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam pelaksanaan dan penyusunan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan Saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, sekali lagi penulis sampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu dan semoga atas bimbingan serta bantuan moral dan meterial yang penulis terima mendapat balasan dari Allah SWT.

Pekanbaru, 15 Agustus 2022

Vathurohman
153410311

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan dan Sasaran.....	4
1.3.1 Tujuan.....	4
1.3.2 Sasaran	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	6
15.1 Ruang Lingkup Wilayah Penelitian	6
15.2 Ruang Lingkup Materi Penelitian	8
1.6 Kerangka Berpikir	9
1.7 Sistematika Penulisan	10
BAB II TINJUAN PUSTAKA	12
2.1 Ekowisata.....	12
2.1.1 Pengertian Ekowisata	12
2.1.2 Potensi Ekowisata Hutan Mangrove	12

2.1.3 Ekowisata Sebagai Pariwisata Berkelanjutan	14
2.1.4 Perencanaan Pengembangan ekowisata	15
2.2 Hutan Mangrove	17
2.2.1 Pengertian Hutan Mangrove	17
2.2.2 Struktur Vegetasi Hutan Mangrove.....	17
2.3 Sarana dan prasarana	19
2.3.1 Sarana	19
2.3.2 Prasarana	19
2.4 Aksesibilitas.....	21
2.5 Hubungan dengan Objek Wista Lain.....	22
2.6 Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat	22
2.7 Peran pemerintah	23
2.8 Sintesa Teori	26
2.9 Penelitian Terdahulu.....	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	34
3.1 Pendekatan Penelitian	34
3.2 Metode Penelitian	34
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	35
3.4 Variabel dan Data Penelitian	37
3.5 Jenis dan Sumber Data	39
3.5.1 Data Primer	39
3.5.2 Data Sekunder	39
3.6 Teknik Pengumpulan Data	41
3.6.1 Survey Primer.....	41

3.6.2	Survey sekunder	42
3.7	Populasi dan Sampel.....	44
3.8	Analisis Data.....	46
3.8.1	Kondisi ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan.....	47
3.8.2	Analisis Strategi Pengembangan ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan	51
3.8.3	Mengidentifikasi Peran pemerintah dalam Ekowisata Hutan Mangrove Di Desa Sawang Selatan.....	51
3.8.4	Analisis Strategi Pengembangan ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan.....	52
3.9	Desain Survei.....	55
BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH.....		59
4.1	Kondisi Umum Kecamatan Kundur Barat.....	59
4.1.1	Kedaaan Geografis.....	59
4.1.2	Geologi.....	60
4.1.3	Topografi.....	60
4.1.4	Hidrologi dan Iklim.....	60
4.2	Kondisi Ekonomi Wilayah dan Kependudukan	61
4.2.1	Kondisi Ekonomi Wilayah.....	61
4.2.2	Kependudukan.....	63
4.3	Penggunaan Lahan.....	64
4.4	Infrastruktur Wilayah.....	65
4.5	Kondisi Pariwisata.....	66
4.5.1	Objek Wiata Alam.....	67

4.5.2	Objek Wisata Budaya.....	68
4.5.3	Objek Wisata Buatan.....	68
4.6	Kondisi Ekowisata Mangrove	68
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		70
5.1	Kondisi Ekoisata Mangrove	70
5.1.1	Jenis Mangrove	70
5.1.2	Daya Tarik.....	82
5.1.3	Potensi Pasar	87
5.1.4	Sarana dan Prasarana Penunjang di Kawasan Ekowisata Hutan Mangrove.....	88
5.1.5	Air Bersih di Kawasan Ekowisata Hutan Mangeove	92
5.1.6	Akomodasi	93
5.1.7	Aksesibilitas	94
5.1.8	Objek Wisata Lain Di Pulau Kundur	99
5.2	Karakteristik Masyarakat.....	99
5.2.1	Pendidikan.....	99
5.2.2	Mata Pencaharian	10
5.2.3	Tingkat Pendapatan	100
5.2.4	Sikap Masyarakat	101
5.3	Peran pemerintah dalam ekowisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan	102
5.4	Analisis SWOT dan Strategi Pengembangan	103
5.4.1	Strategi Pengembangan Ekowisata Hutan Mangrove	109
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		114

6.1 Kesimpulan.....	114
6.2 Saran.....	115
DAFTAR PUSTAKA.....	117
LAMPIRAN.....	118



Dokumen ini adalah Arsip Miik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR TABEL

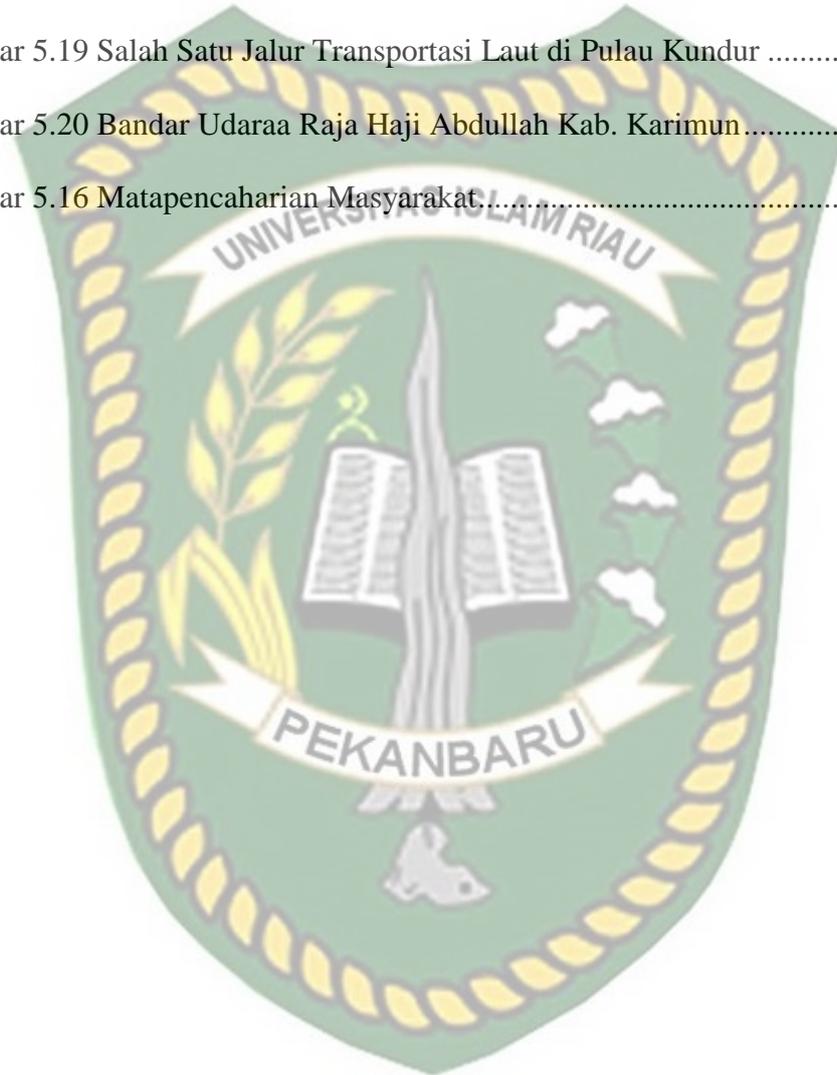
Tabel 2.1 Sintesa Teori	27
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	31
Tabel 3.1 Variabel dan data Penelitian	37
Tabel 3.2 Jenis Data	40
Tabel 3.3 Kebutuhan Data Sekunder	43
Tabel 3.4 Kriteria Kerusakan Mangrove.....	49
Tabel 3.5 Faktor Strategi Internal	52
Tabel 3.6 Faktor Strategi Eksternal.....	53
Tabel 3.7 Matriks Analisis SWOT.....	54
Tabel 3.8 Desain Survei	56
Tabel 4.1 Luas Wilayah Kecamatan Kundur Barat	59
Tabel 4.2 Laju Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga konstan 2010 menurut lapangan usaha (persen) Tahun 2016-2020.....	62
Tabel 4.3 Produk Domestik Regional Bruto dan PDRB per Kapita Kabupaten Karimun 2016-2020	63
Tabel 4.4 Rata-Rata Jiwa per Desa/Kelurahan	64
Tabel 4.5 Penggunaan Lahan di Kabupaten Karimun	65
Tabel 4.6 Sarana dan Prasarana di Kecamatan Kundur Barat	66
Tabel 4.7 Objek-Obejk Wisata Di Kabupaten Karimun	67
Tabel 5.1 Jenis Mangrove di Ekowista Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan	71
Tabel 5.2 Penyebaran Mangrove di Setiap Stasiun.....	71

Tabel 5.3 Kerapatan Jenis Pohon di Setiap Stasiun	71
Tabel 5.4 Kerapatan Jenis Pada Tingkat Pancang Di Setiap Stasiun.....	72
Tabel 5.5 Kerapatan Jenis Pada tingkat semai di Setiap Stasiun	72
Tabel 5.6 Frekuensi Relatif Pada Setiap Stasiun Pengamatan (Pohon).....	74
Tabel 5.7 Frekuensi Relatif Pada Setiap Stasiun Pengamatan (Pancang).....	74
Tabel 5.8 Frekuensi Relatif Pada Setiap Stasiun Pengamatan (Semai)	75
Tabel 5.9 Tutupan Mangrove pada Setia Stasiun Pengamatan.....	75
Tabel 5.10 Komposisi Jenis Mangrove Disetiap Stasiun.....	76
Tabel 5.11 Kerapatan Relatif, Frekuensi Relatif Dan INP Jenis Pancang Dan Semai Pada Setiap Stasiun Pengamatan.....	77
Tabel 5.12 Daftar Hotel di Pulau Kundur tahun 2021	93
Tabel 5.13 Kondisi Jalan Di Pulau Kundu.....	94
Tabel 5.14 Pelabuhan dan Tranportasi Laut di Pulau Kundur	96
Tabel 5.15 Objek wisata dan jarak ke Pusat kota Kabupaten Karimun	98
Tabel 5.16 Tingkat Pendidikan Masarakat Desa Sawang Selatan	99
Tabel 5.17 Tingkat Pendapatan Masyarakat Setiap Bulannya.....	100
Tabel 5.18 Sumber Anggaran dan Total Anggaran Pembangunan Objek Wisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan.....	102
Tabel 5.19 Matriks Internal Factor Analysis (IFA)	104
Tabel 5.20 Matriks Eksternal Factor Analysis (EFA).....	105
Tabel 5.21 Matrik SWOT pengembangan ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan.....	106
Tabel 5.22 Alternatif strategi dalam analisis SOT pengembangan ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan.....	106

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Administrasi Kecamatan Kundur Barat	7
Gambar 1.2 Kerangka Berpikir Penelitian	8
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian	48
Gambar 4.1 Kondisi Ekowisata Mangrove	69
Gambar 5.1 Jenis Burung di Ekowisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan	36
Gambar 5.2 Jenis Reptil yang terdapat di Objek wisata Hutan Mangrove	
Desa Sawang Selatan	80
Gambar 5.3 Jeni Ikan di Ekowisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan...	80
Gambar 5.4 Jenis Krustacea di Ekowisata Hutan Mangrove	
Desa Sawang Selatan	81
Gambar 5.5 Jenis Molusca di Ekowisata Hutan Mangrove	
Desa Sawang Selatan	82
Gambar 5.6 Keindahan Alam di Ekowisata Hutan Mangrove	
Desa Sawang Selatan	83
Gambar 5.7 Flora berbagai jenis mangrove di Ekowisata Hutan Mangrove	
Desa Sawang Selatan	84
Gambar 5.8 Peta Mapping Ekowisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan .	86
Gambar 5.9 Fasilitas Keuangan	89
Gambar 5.10 Sarana Peribadatan	90
Gambar 5.11 Sarana Perbelanjaan	90
Gambar 5.12 Telekomunikasi	91
Gambar 5.13 Jaringan Listrik.....	91
Gambar 5.14 Sarana Kesehatan	92

Gambar 5.15 Sumber Air Bersih.....	93
Gambar 5.16 Salah Satu Penginapan di Pulau Kundur.....	93
Gambar 5.17 Kondisi Jalan Menuju Objek Ekowisata Hutan Mangrove.....	95
Gambar 5.18 Transportasi Darat di Pulau Kundur.....	96
Gambar 5.19 Salah Satu Jalur Transportasi Laut di Pulau Kundur.....	98
Gambar 5.20 Bandar Udara Raja Haji Abdullah Kab. Karimun.....	98
Gambar 5.16 Matapencaharian Masyarakat.....	101



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemanfaatan hutan mangrove sebagai objek wisata diyakini dapat dijadikan sebagai pendorong dalam pelestarian hutan mangrove sekaligus dapat memberikan nilai tambah bagi perekonomian masyarakat. Sektor pariwisata dapat digolongkan ke dalam kelompok industri terbesar dimana ekspor barang dan jasa pariwisata merupakan sesuatu yang harus dipertimbangkan secara logis dan realistis. (Dinas Pariwisata dan Kebudayaan, 2010).

Hutan mangrove merupakan salah satu ekosistem pesisir yang mengalami perubahan tingkat tinggi yang berdampak besar pada pola kelestarian lingkungan. Menurut Bengen, (2002) Kawasan bakau memiliki peranan penting bagi makhluk hidup dilingkungan sekitarnya termasuk manusia. Habitat hutan mangrove memiliki ciri khas tersendiri dan umumnya tumbuh di pasang surut yang jenis tanahnya berlumpur dan berpasir. Selain itu, daerah yang sering tergenang air laut, mendapat suplai air tawar yang cukup, terlindung dari gelombang besar dan arus pasang yang kuat, serta memiliki salinitas air 2-38%.

Dalam beberapa dekade terakhir, pemanfaatan hutan dan ekosistem hutan mangrove terus meningkat, tidak hanya dari segi tata guna lahan, tetapi juga dari segi pemanfaatan pohon mangrove, baik dengan cara tradisional maupun komersial. Naamin, (1991). Keberadaan obyek wisata hutan mangrove dapat dimanfaatkan untuk melestarikan alam, dan upaya pencegahan oknum penebang-penebang liar, dan juga diharapkan mampu meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar obyek wisata hutan mangrove.

Berdasarkan UU No. 27 Tahun 2007 tentang pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil, bahwa wilayah pesisir terdiri atas sumber daya hayati meliputi: ikan, terumbu karang, padang lamun, mangrove dan biota laut lain. Sumber daya non hayati meliputi: pasir, air laut, mineral dasar laut. Sumber daya buatan meliputi: infrastruktur laut yang terkait dengan kelautan dan perikanan, dan jasa-jasa lingkungan berupa keindahan alam, permukaan dasar laut tempat instalasi bawah air yang terkait dengan kelautan dan perikanan serta energi gelombang laut yang terdapat di wilayah pesisir.

Pentingnya pariwisata sebagai sarana penunjang pelestarian lingkungan sesuai dengan kondisi dimana wisatawan saat ini cukup peka terhadap permasalahan lingkungan, maka dikembangkanlah konsep pariwisata sehingga dapat menciptakan inovasi-inovasi baru dalam kepariwisataan. Salah satu konsep pariwisata yang saat ini menarik adalah ekowisata, dengan teknik pengelolaan yang berbeda seperti pengelolaan pesisir terpadu, dimana konsep pengelolaan ini melibatkan seluruh pemangku kepentingan yang kemudian menetapkan prioritas. Dipandu oleh tujuan utama, yaitu mencapai pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan.

Ekowisata merupakan perjalanan ke wilayah alami yang mengkonversi lingkungan atau tempat yang dikelola dengan konservasi. Tujuannya tidak hanya untuk menikmati keindahan alam, tetapi juga melibatkan unsur pendidikan, pemahaman konservasi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal

Kabupaten Karimun yang terletak di Kepulauan Riau merupakan kawasan dengan ekosistem mangrove 19.773 ha, potensi pariwisata alam yang cukup besar ini didasari dengan wilayah kepulauan di Kabupaten Karimun. Daya tarik wisata

di Kabupaten Karimun terdiri dari wisata alam, wisata budaya-sejarah dan agrowisata yang tersebar di berbagai kecamatan. Salah satu kawasan edukatif dan menarik untuk dikunjungi adalah ekowisata di hutan mangrove yang terletak di Desa Sawang Selatan, Kecamatan Kundur Barat, Kabupaten Karimun.

Ekowisata di hutan mangrove merupakan daya tarik wisata yang dibangun oleh pemerintah Desa Sawang Selatan pada tahun 2017 dengan anggaran dana desa. Pengelolaan objek wisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan dikelola oleh pemerintah desa. Namun, pengelolaan objek wisata hutan mangrove tersebut belum optimal dilakukan karena masih belum dapat berkembang maksimal. Diana (2017) megatakakan Sebagai tujuan wisata alternatif, pengembangan kawasan ekowisata belum banyak dilakukan oleh pemerintah Indonesia. Meski sebenarnya banyak manfaat yang akan diperoleh, termasuk untuk meningkatkan pendapatan masyarakat sekaligus menjaga kelestarian lingkungan (konservasi).

Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dilakukan Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui strategi pengembangan ekowisata di hutan mangrove di Desa Sawang Selatan Kabupaten Karimun.

1.2 Rumusan Masalah

Hutan mangrove merupakan objek wisata yang dikembangkan oleh pemerintah Desa Sawang Selatan. pentingnya pariwisata sebagai sarana penunjang konservasi dan hutan mangrove merupakan sumber daya alam hayati dengan berbagai potensi dan manfaat bagi kehidupan manusia. Salah satu manfaat yang dapat diperoleh dari hutan mangrove adalah berupa jasa ekowisata.

Saat ini pemanfaatan hutan mangrove sebagai objek wisata di Desa Sawang Selatan belum optimal. Keterlibatan masyarakat sekitar dan kerjasama pemerintah desa dengan pihak-pihak yang berperan penting dalam ekowisata hutan mangrove di kawasan tersebut masih rendah. Akibatnya, tidak ada pengembangan objek wisata hutan mangrove tersebut.

Dari latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah *“Bagaimana strategi pengembangan ekowisata pada hutan mangrove di Desa Sawang Selatan?”*

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah merumuskan strategi pengembangan ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan.

1.3.2 Sasaran

Untuk mencapai tujuan penelitian adapun sasaran yang akan dicapai adalah:

1. Mengidentifikasi kondisi ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan.
2. Mengidentifikasi karakteristik masyarakat di Desa Sawang Selatan.

3. Mengidentifikasi Peran pemerintah dalam Ekowisata Hutan Mangrove Di Desa Sawang Selatan.
4. Merumuskan Strategi Pengembangan ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat studi ini diharapkan hendaknya dapat memberikan manfaat, sebagai berikut:

1. Pemerintah

Diharapkan dapat menjadikan masukan dalam pengembangan dan pengelolaan ekowisata hutan mangrove di Kabupaten Karimun, selain itu pemerintah Kabupaten Karimun merupakan sebagai pembuat kebijakan pengelolaan hutan mangrove dapat dilakukan tindakan tepat dalam mengantisipasi perkembangan pembangunan yang dapat merusak ekosistem yang ada sehingga alam dan lingkungan terutama hutan mangrove tidak rusak dan tetap terjaga kelestariannya.

2. Peneliti

Diharapkan penelitian ini merupakan suatu tambahan ilmu pengetahuan dan penerapan ilmu yang telah dipelajari dalam studi perencanaan wilayah dan kota

3. Bagi akademis

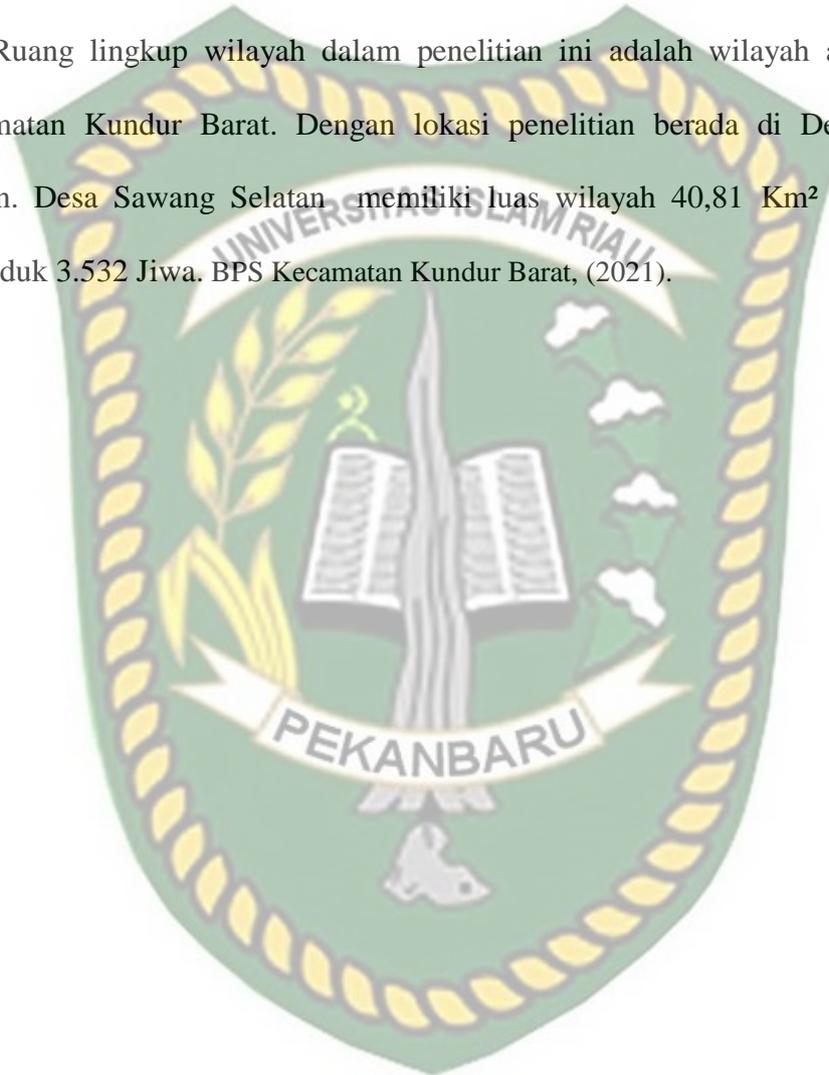
Diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan koneksi data serta referensi yang dapat digunakan sebagai bahan pustaka bagi penelitian lanjutan dalam hal strategi pengembangan ekowisata hutan mangrove

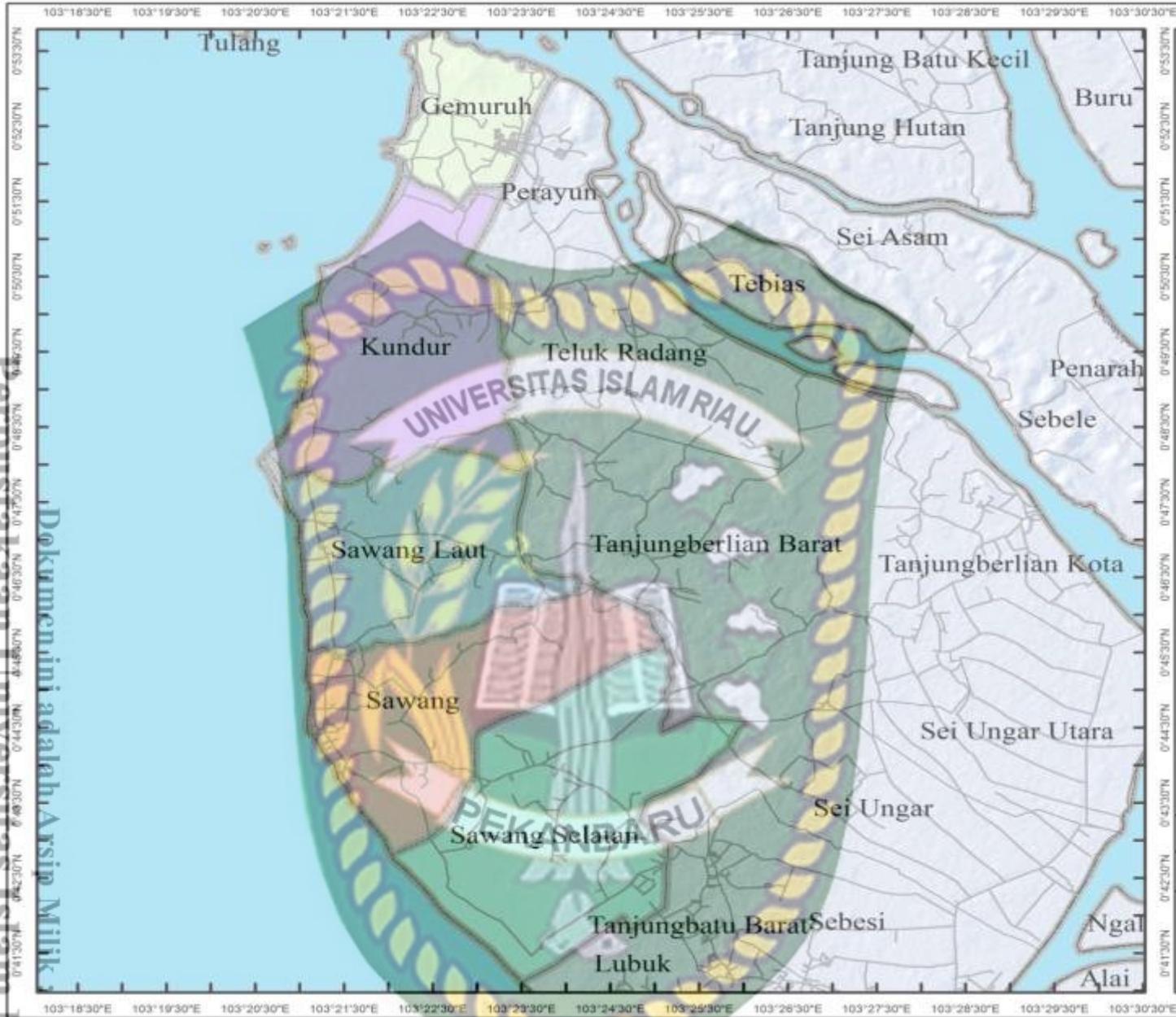
1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup yang dibahas dalam penelitian ini terdiri dari ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup materi.

1.5.1 Ruang Lingkup wilayah Penelitian

Ruang lingkup wilayah dalam penelitian ini adalah wilayah administrasi Kecamatan Kundur Barat. Dengan lokasi penelitian berada di Desa Sawang selatan. Desa Sawang Selatan memiliki luas wilayah 40,81 Km² dan jumlah penduduk 3.532 Jiwa. BPS Kecamatan Kundur Barat, (2021).





UNIVERSITAS ISLAM RIAU
FAKULTAS TEKNIK
PRODI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
PETA ADMINISTRASI KECAMATAN KUNDIR
BARAT

SISTEM KOORDINAT REFERENSI
 Proyeksi : Universal Transverse Mercator (UTM)
 Sistem Grid : Grid Geografis dan Grid UTM
 Datum World : Geodetic System 1984 (WGS 84)
 Zona : Utara 48

Legenda

Batas Administrasi	
	Batas Kecamatan
	Batas Kelurahan/Desa
Transportasi	
	Jaringan jalan
Kelurahan/Desa	
	Gemuruh
	Kundur
	Sawang
	Sawang Laut
	Sawang Selatan



Dosen Pembimbing:
 FAIZAN DALILLA S.T., M.Si
 YATHEUROHMAN
 IS3410311

Sumber:
 Peta Administrasi Kabupaten Karimun
 Peta Administrasi Kecamatan Kundur Barat

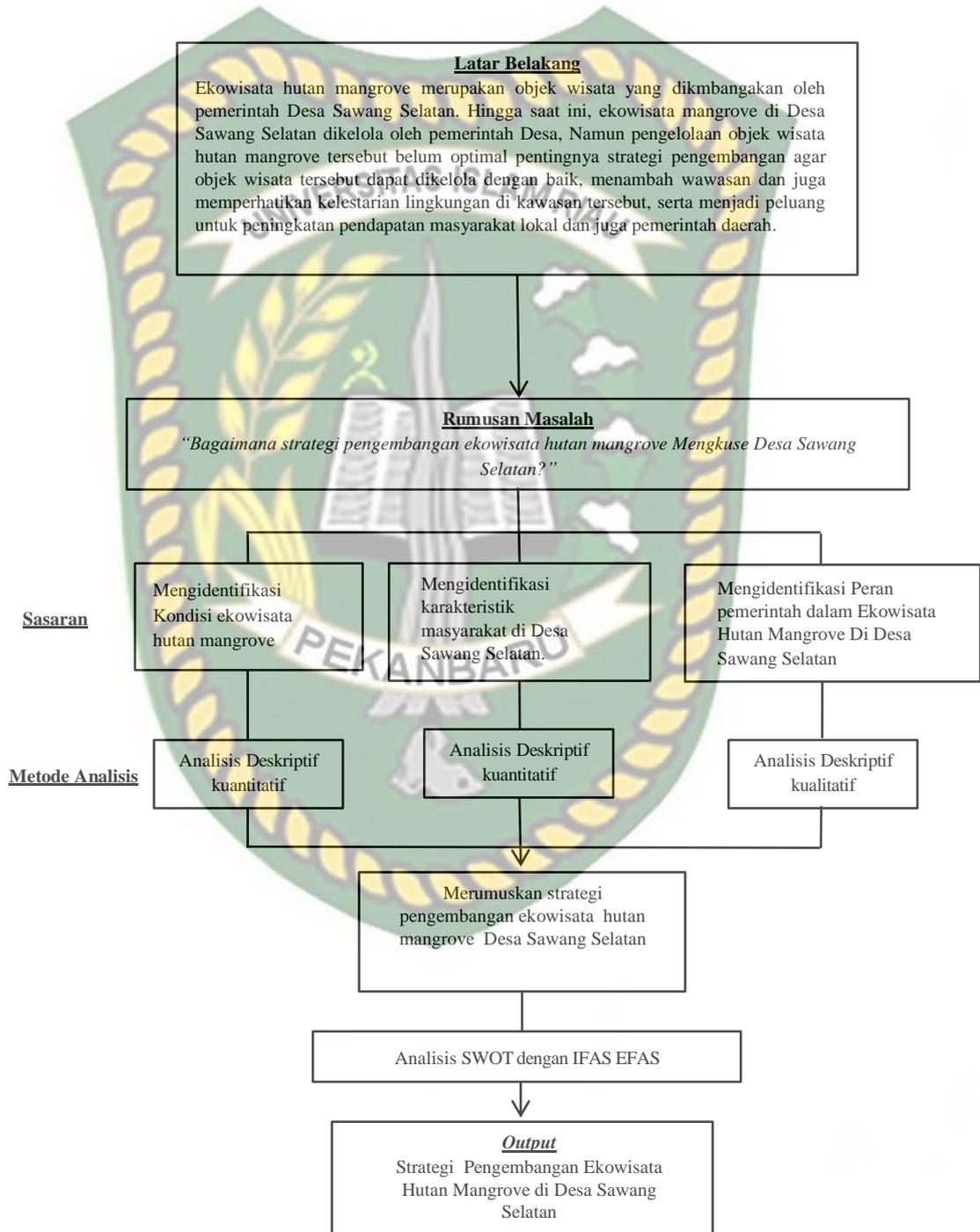
1.5.2 Ruang Lingkup Materi Penelitian

Cakupan materi dalam penelitian ini dibatasi oleh karakteristik daerah penelitian yaitu kawasan wisata hutan mangrove Mengkuse Desa Sawang Selatan. Materi yang dibahas dalam penelitian ini akan dibatasi pada pengembangan ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan. Adapun pembahasan materi tersebut adalah:

1. Mengidentifikasi kondisi Ekowisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan dengan indikator kondisi mangrove, sarana dan prasarana penunjang, air bersih, aksesibilitas dan hubungan dengan objek wisata lainnya.
2. Mengidentifikasi karakteristik masyarakat di Desa Sawang Selatan dengan indikator ekonomi dan sosial masyarakat
3. Mengidentifikasi Peran pemerintah pada Ekowisata Hutan Mangrove Di Desa Sawang Selatan dengan indikator pengembangan, pembiayaan dan pengelolaan.
4. Merumuskan Strategi pengembangan ekowisata hutan mangrove.

1.6 Kerangka Berpikir

Kerangka penelitian dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.2 di bawah ini:



Sumber : Hasil Analisis, 2022

Gambar 1.2 Kerangka Berpikir Penelitian

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam hal ini, yang terdiri dari enam bab, tujuannya adalah untuk memudahkan memberikan gambaran tentang isi tulisan. Berikut ini adalah sistematika penulisannya:

BAB I PENDAHULUAN

Bab satu berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, manfaat, ruang lingkup materi, ruang lingkup wilayah, sistematika penulisan dan kerangka pikir penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab dua akan dibahas mengenai ekowisata, hutan mangrove, dan literatur yang terkait dengan studi.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab tiga berisikan metode penelitian memuat atas pendekatan penelitian, lokasi penelitian, jenis data, metode pengumpulan data, populasi dan sampel serta variabel penelitian

BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH

Bab empat berisi tentang gambaran umum di Desa Sawang Selatan Kecamatan Kundur Barat, Kabupaten Karimun, diantaranya memuat kependudukan, luas wilayah, sarana dan prasarana, sosial dan ekonomi, pendidikan serta gambaran kondisi fisik wilayah.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab lima berisi tentang metode-metode yang dilakukan dalam penelitian ini, seperti pengolahan data dengan melakukan analisis terhadap strategi pengembangan ekowisata pada hutan mangrove di Desa Sawang Selatan.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif yang dipadukan dengan deskriptif kualitatif dan analisis SWOT.

BAB VI PENUTUP

Bab enam berisi kesimpulan dan saran penelitian yaitu strategi pengembangan ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ekowisata

2.1.1 Pengertian Ekowisata

Ekowisata pertama kali diperkenalkan oleh *International Ecotourism Society* (TIES), sebelumnya dikenal sebagai *The Ecotourism Society* (TES) (1991), sebagai berikut: Ekowisata adalah bentuk perjalanan yang bertanggung jawab ke kawasan alami dengan tujuan untuk melindungi lingkungan dan kesejahteraan keberadaan penduduk lokal. Oleh karena itu, ekowisata pada awalnya dilakukan oleh para pecinta alam yang menginginkan destinasi wisata tetap utuh dan lestari, selain melestarikan budaya dan kesejahteraan masyarakat.

2.1.2 Potensi Ekowisata Hutan Mangrove

Potensi ekowisata mencakup semua objek (alam, budaya, buatan) yang memerlukan banyak tindakan untuk memberikan nilai yang menarik bagi wisatawan (Damanik dan Weber, 2006). Selanjutnya menurut Kusuma dan Istomo (1993). Pemanfaatan mangrove untuk rekreasi merupakan terobosan baru yang dapat diterapkan dengan sangat rasional di wilayah pesisir karena manfaat ekonomi yang dapat diperoleh tanpa memanfaatkan mangrove. Selain itu, hutan rekreasi mangrove dapat menyediakan lapangan kerja dan meningkatkan kegiatan ekonomi masyarakat setempat, sehingga diharapkan kesejahteraan mereka akan lebih baik. Dari segi kelestarian sumber daya, pemanfaatan hutan mangrove untuk tujuan rekreasi akan memberikan dampak yang menguntungkan bagi upaya konservasi mangrove karena keberlanjutan kegiatan rekreasi alam di hutan

mangrove sangat tergantung pada kualitas dan keberadaan ekosistem hutan mangrove.

Potensi rekreasi dalam ekosistem mangrove antara lain:

- a. Bentuk akar yang khas banyak dijumpai pada berbagai jenis vegetasi mangrove, seperti akar tunjang (*Rhizophora sp*), akar lutut (*Bruguiera sp*), akar tunggang (*Sonneratia sp*), akar rak (*Heritiera sp*).
- b. buah vivipar berkecambah saat masih menempel di pohon, dibuktikan dengan beberapa jenis vegetasi mangrove seperti *Rhizophora sp* dan *Ceriops sp*.
- c. Adanya zonasi yang sering berbeda dari pesisir sampai ke pedalaman (zoning transisi)
- d. Berbagai jenis fauna yang bersosialisasi dengan ekosistem mangrove seperti berbagai jenis burung, serangga dan primata yang hidup di tajuk dan berbagai jenis fauna yang hidup di dasar mangrove seperti babi hutan, biawak, buaya, ular, udang, ikan, moluska, kepiting dan sebagainya.
- e. Atraksi adat masyarakat setempat tentang sumber daya mangrove.
- f. Hutan mangrove yang dikelola secara rasional untuk pertumbuhan tanaman, penebangan dan ekstraksi garam dapat menarik perhatian wisatawan.
- g. Potensi ini dapat dikembangkan untuk berburu, hiking, memancing, berlayar, berenang, mengamati jenis tumbuhan dan atraksi satwa liar, fotografi, pendidikan, piknik dan berkemah, serta adat istiadat

penduduk setempat yang hidupnya bergantung pada keberadaan mangrove.

2.1.3 Ekowisata Untuk Pariwisata Berkelanjutan

Ekowisata adalah perjalanan wisata alam yang bertanggung jawab, pelestarian lingkungan yang ramah lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal, Damanik dan Weber, (2006). Sementara itu, *Komisi Pembangunan Berkelanjutan* (2000) berpendapat bahwa ekowisata pariwisata berkelanjutan yang memastikan partisipasi yang sama, efektif dan aktif dari semua *pemangku kepentingan*, partisipasi penduduk lokal, dalam hal konsep dan pemeliharaan.

Ekowisata berbeda dengan industri pariwisata lainnya karena ekowisata didefinisikan sebagai pariwisata berkelanjutan yang melestarikan kawasan alam, mendidik pengunjung tentang keberlanjutan dan memberikan manfaat bagi penduduk lokal. Hutan, Wood (2002). Dengan demikian, ekowisata merupakan pendekatan pengembangan yang menggunakan metode ramah lingkungan dalam memanfaatkan dan mengelola sumber daya pariwisata.

Dengan ini sangat menekankan kegiatan pariwisata yang bertanggung jawab untuk masyarakat lokal dan pelestarian lingkungan dan merupakan keunggulan dari ekowisata, seperti dalam firman Allah SWT dalam Surah AL-Qashash ayat 77:

“Dan carilah (pahala) negeri akhirat dengan apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu, tetapi janganlah kamu lupakan bagianmu di dunia dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu,

dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi. Sungguh, Allah tidak menyukai orang yang berbuat kerusakan”

Ekowisata menitikberatkan atas tiga hal utama yaitu:

1. Keberlanjutan ekologi atau alam.
2. Menghasilkan dampak ekonomi.
3. Dapat diterima secara psikologis dalam kehidupan sosial masyarakat Kelestarian alam atau lingkungan.

Penekanan yang kuat pada kegiatan pariwisata yang bertanggung jawab terhadap masyarakat lokal dan pelestarian lingkungan dan yang merupakan ciri khas dari ekowisata

2.1.4 Strategi Pengembangan Ekowisata

Dalam rangka mengembangkan suatu kawasan menjadi kawasan wisata, diperlukan strategi perencanaan yang baik, menyeluruh dan terpadu agar dapat mencapai tujuan (objektivitas) yang diinginkan dan terhindar dari timbulnya dampak negatif, baik dari segi ekologi, ekonomi maupun sosial, budaya dan hukum. Menurut Gunn (1994) dalam Yahya (1999), perencanaan pembangunan pariwisata ditentukan oleh keseimbangan antara potensi sumber daya dan jasa yang dimiliki dengan permintaan atau minat wisatawan. Komponen penawaran terdiri dari: atraksi (potensi keindahan alam dan budaya serta bentuk kegiatan wisata), transportasi (aksesibilitas), layanan informasi dan akomodasi, dan sebagainya. Sedangkan komponen permintaan terdiri dari pasar pariwisata dan motivasi pengunjung.

Pada prinsipnya unsur lingkungan dapat dikembangkan sebagai daya tarik, apabila unsur lingkungan dapat dipersiapkan dengan baik oleh kemampuan manusia dengan sentuhan teknologi, dan dapat memenuhi kebutuhan wisatawan. Pengembangan pariwisata memerlukan keterpaduan dan kajian serta perencanaan yang matang agar tidak terjerumus ke dalam pembangunan pariwisata dan infrastruktur dengan mengorbankan objek atau sumber daya pariwisata. Pengembangan pariwisata memerlukan keterpaduan dalam perencanaan dan perumusan tujuan (Joyosuharto, 2000).

Menurut Yoeti (1997), proses perencanaan pembangunan pariwisata dapat dilakukan dalam lima tahap:

- a. Melakukan inventarisasi semua fasilitas yang ada dan potensinya
- b. Melakukan penilaian pasar wisata nasional dan internasional serta memproyeksikan arus/lalu lintas wisatawan.
- c. Melakukan analisis berdasarkan manfaat daerah secara komparatif sehingga dapat diketahui daerah mana yang lebih banyak permintaannya daripada penawarannya.
- d. Melindungi sumber daya alam dan budaya yang dimiliki.
- e. membuat penelitian terhadap kemungkinan kebutuhan investasi potensial.

2.2 Hutan Mangrove

2.2.1 Definisi Hutan Mangrove

Beberapa ahli mendefinisikan istilah mangrove secara berbeda, tetapi pada dasarnya merujuk pada hal yang sama. Bengen (2002) mendefinisikan mangrove sebagai komunitas vegetasi pantai tropis yang didominasi oleh beberapa jenis pohon mangrove yang dapat tumbuh dan berkembang di daerah pasang surut pantai berlumpur.

Di Indonesia, mangrove dikenal sebagai hutan pasang surut atau hutan bakau. Namun, istilah mangrove sebenarnya hanyalah sebutan untuk salah satu jenis tumbuhan yang membentuk hutan mangrove, yaitu *Rhizophora SP*

2.2.2 Struktur Vegetasi Mangrove

Vegetasi hutan mangrove di Indonesia memiliki keanekaragaman jenis yang besar, namun hanya terdapat sekitar 47 jenis tumbuhan yang spesifik. Di dalam hutan mangrove setidaknya terdapat satu jenis tumbuhan sejati utama atau dominan yang termasuk dalam empat famili: *Rhizophoraceae*, (*Rhizophora*, *Bruguiera* dan *Ceriops*) *Sonneratiaceae* (*Sonneratia*), *Avicenniaceae* (*Avicennia*) dan *Meliaceae* (*Xylocarpus*). Bengen (2004).

1. Jenis Mangrove

Meliputi pohon dan perdu yang terdiri dari 12 marga tumbuhan berbunga (*Avicennia*, *Sonneratia*, *Rhizophora*, *Bruguiera*, *Ceriops*, *Xylocarpus*, *Lumnitzera*, *Laguncularia*, *Aegiceras*, *Aegiatilis*, *Snaeda*, dan *Conocarpus*delapan) famili. (Bengen, 2004).

2. Kerapatan Spesies Mangrove

Kerapatan spesies adalah jumlah total individu spesies per luas petak pengamatan dimana luas petak pengamatan adalah jumlah petak atau luas petak, misalnya jumlah petak yang diamati adalah 10, dimana setiap petak luas 10mx10m, total semua pengamatan adalah 1000 m² (Fachrul, 2006).

3. Fauna Hutan Mangrove

Fauna yang hidup di ekosistem mangrove terdiri dari beberapa kelompok yaitu *aves*, *mamalia*, *moluska*, *krustasea* dan *ikan*. Tomascik *et al*, (1997).

Menurut Bengen, (2004) komunitas fauna hutan mangrove merupakan campuran dari dua kelompok, yaitu

- a. Kelompok fauna darat membentuk kelompok fauna yang umumnya menempati pucuk-pucuk pohon bakau, seperti: serangga, primata, dan burung
- b. Kelompok fauna akuatik atau akuatik terdiri dari dua jenis, yaitu:
 - Hidup di perairan tambak, terutama berbagai jenis ikan dan udang
 - Menempati substrat keras (akar dan batang mangrove) maupun lunak (lumpur), terutama udang, kepiting, kerang dan invertebrata lainnya.

4. Kekhasan

Kekhasan adalah parameter yang dinilai dengan melihat keberadaan atau kekayaan jenis hewan atau tumbuhan di suatu wilayah atau habitat atau ekosistem yang dinilai dalam suatu wilayah atau pulau biogeografis (Direktorat Jenderal Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, 2002).

2.3 Sarana dan prasarana

2.3.1 Sarana

Fasilitas wisata adalah hal-hal yang keberadaannya berkaitan dengan upaya untuk menarik lebih banyak wisatawan untuk datang, menghabiskan lebih banyak uang di tempat-tempat yang mereka kunjungi. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), fasilitas adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai alat bantu dalam mencapai suatu tujuan.

Fasilitas wisata dasar yaitu perusahaan yang tugasnya menyediakan fasilitas dasar wisata. Fasilitas ini juga dibagi menjadi tiga bagian:

1. Rencana Wisata Reseptif

Adalah perusahaan yang mempersiapkan perjalanan dan menyelenggarakan wisata, menarik bagi wisatawan. Contoh: biro perjalanan, operator tur, angkutan wisatawan lain-lain

2. Akomodasi

Adalah perusahaan yang menyediakan jasa penginapan, Contoh: hotel, motel dan jenis akomodasi lainnya

3. Perusahaan pengangkutan (transportasi darat, laut dan udara)

4. *Restoran*/Tempat makan

2.3.2 Prasarana

Infrastruktur adalah segala fasilitas yang memungkinkan terjadinya proses ekonomi, dalam hal ini industri pariwisata dapat berjalan dengan lancar sehingga dapat memudahkan manusia dalam memenuhi kebutuhannya. Menurut KBBI, infrastruktur adalah segala sesuatu yang menjadi penunjang utama bagi terlaksananya suatu proses (bisnis, pengembangan, proyek). Jadi fungsinya untuk

melengkapi fasilitas wisata agar bisa memberikan pelayanan sebagaimana mestinya.

Prasarana pariwisata adalah sumber daya alam dan sumber daya manusia yang mutlak dibutuhkan wisatawan dalam perjalanannya menuju tempat wisata, seperti jalan, listrik, air, telekomunikasi, terminal, jembatan dan sebagainya. Suwantoro (2004).

Dapat dikatakan bahwa tidak ada infrastruktur khusus untuk pariwisata. Pembangunan infrastruktur wisata yang memperhatikan keadaan dan lokasi akan meningkatkan daya tarik objek wisata itu sendiri. Selain berbagai kebutuhan tersebut di atas, kebutuhan wisatawan lain juga harus dipenuhi di destinasi wisata seperti bank, apotek. Untuk lebih jelasnya, Infrastruktur dibagi menjadi tiga komponen:

a. Infrastruktur umum

Yaitu infrastruktur yang berkaitan dengan kebutuhan umum untuk kelancaran perekonomian. Kelompok ini meliputi: Jaringan air bersih, jaringan listrik, sistem sanitasi (WC umum), jaringan telekomunikasi dan Internet.

b. Prasarana Penunjang (sarana kesehatan, Pusat Perdagangan, Kantor Pemerintahan, fasilitas keuangan).

c. Prasarana Wisata (Kantor Informasi, Tempat Promosi dan Tempat Rekreasi , pengawas pantai).

2.4 Aksesibilitas

Soekadijo (2003) mengungkapkan bahwa aksesibilitas adalah kemudahan mencapai suatu tujuan, menyangkut kenyamanan, keamanan dan waktu tempuh. Hal ini penting untuk diperhatikan karena semakin tinggi aksesibilitas maka semakin mudah dijangkau dan semakin tinggi kenyamanan wisatawan untuk berkunjung

1. Kondisi jalan

Kondisi akses jalan menuju objek wisata dan akses jalan harus terkait dengan infrastruktur publik. Kondisi jalan umum dan akses jalan menentukan aksesibilitas suatu objek wisata. Aksesibilitas ini merupakan syarat yang sangat penting bagi suatu objek wisata

2. Jaringan Jalan

Jaringan jalan merupakan salah satu bentuk infrastruktur transportasi yang memegang peranan penting dalam menopang kehidupan manusia. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan, dijelaskan bahwa pengertian jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi seluruh bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berbeda di permukaan tanah, di bawah permukaan, dari tanah dan/atau air, dan di atas permukaan air, kecuali rel kereta api, truk dan kabel.

2.5 Hubungan dengan Tempat Wisata Lainnya

Dalam pengembangan suatu daya tarik wisata perlu diperhatikan hubungan dengan objek wisata lainnya untuk mengetahui ancaman atau dukungan yang ditimbulkan oleh keberadaan objek wisata lain untuk pengembangan wisata di masa yang akan datang. Unsur-unsur yang diperhitungkan dalam penilaian hubungan dengan obyek wisata lain meliputi jumlah dan jarak obyek wisata lain, baik yang sejenis maupun yang berbeda, di kabupaten/kota yang berdekatan dengan obyek tersebut. Wiharyanto (2007)

2.6 Kondisi Sosial dan Ekonomi Masyarakat

Kondisi sosial ekonomi menurut Abdulsyani (1994) adalah kedudukan seseorang dalam suatu kelompok manusia yang ditentukan oleh jenis kegiatan ekonomi, pendapatan, tingkat pendidikan, jenis tempat tinggal dan kedudukan dalam organisasi

Selain itu, Soekanto (2001) memberikan pendapatnya tentang sosial ekonomi, yang diartikan sebagai keadaan seseorang dalam masyarakat di lingkungannya, baik dalam hal pergaulan, prestasi maupun hak dan kewajiban yang berkaitan dengan sumber daya.

a. Pendidikan

Pengembangan ekowisata harus melihat unsur pendidikan untuk mengubah sikap atau perilaku seseorang agar memiliki rasa tanggung jawab dan komitmen terhadap pelestarian lingkungan dan budaya. Pengembangan ekowisata juga harus meningkatkan kesadaran dan apresiasi terhadap nilai-nilai alam, sejarah dan warisan budaya serta memberikan nilai tambah dan pengetahuan bagi pengunjung, masyarakat

dan pihak terkait. Menurut Dinata (2012) , memberikan pendidikan lingkungan kepada wisatawan merupakan langkah yang dapat membantu mengurangi dampak negatif ekowisata kerusakan.

b. Sikap Masyarakat

Sikap masyarakat berpengaruh besar terhadap perkembangan pariwisata di kawasan lindung. Dukungan masyarakat sangat dibutuhkan untuk kegiatan tersebut. Wiharyanto, (2007). Dengan berkembangnya tempat wisata maka akan menarik keinginan masyarakat dan pengunjung untuk datang ke lokasi nikmati keindahan alamnya.

c. Pendapatan masyarakat

Setiap kegiatan wisata menghasilkan pendapatan, terutama bagi masyarakat setempat. Ekowisata dapat meningkatkan pendapatan sekaligus mempercepat pemerataan pendapatan masyarakat dan daerah karena adanya *multiplier effect* yang ditimbulkan oleh belanja wisatawan yang relatif besar, peningkatan penerimaan pajak dan retribusi daerah, serta peningkatan pendapatan nasional. Yoeti, (2008).

2.7 Peran Pemerintah

Sebagai industri jasa, kegiatan pariwisata tidak lepas dari peran pemerintah pusat dan pemerintah daerah . Pemerintah bertanggung jawab atas tiga hal utama, yaitu:

1. Perencanaan Pariwisata

Merujuk pada Peraturan Nomor 50 Tahun 2011 tentang Rencana Induk Pembangunan Pariwisata Nasional Tahun 2010-2025 Pasal 2 ayat 5

menyebutkan bahwa perencanaan nasional untuk pembangunan kepariwisataan harus berkaitan dengan pembangunan:

- a. Destinasi wisata yang aman, nyaman, menarik, mudah dijangkau dan ramah lingkungan meningkatkan pendapatan nasional, daerah, dan masyarakat
- b. Pemasaran pariwisata yang sinergis, unggul dan bertanggung jawab untuk meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan domestik dan mancanegara
- c. Sektor pariwisata memiliki daya saing, kredibel, mendorong kemitraan bisnis dan bertanggung jawab terhadap alam dan sosial budaya.
- d. Organisasi publik, pemerintah daerah, individu dan masyarakat, sumber daya manusia, peraturan dan mekanisme operasional yang efektif dan efisien untuk mendorong terwujudnya pembangunan pariwisata yang berkelanjutan.

2. Pengembangan Pariwisata

Dukungan pemerintah dalam pengembangan pariwisata tertuang dalam Peraturan Menteri Pariwisata Nomor 23 Tahun 2015 tentang dana alokasi khusus pada subsektor pariwisata yang digunakan untuk memenuhi fasilitas pelayanan wisata yang selama ini terbukti mendukung sarana dan prasarana wisata dalam rangka menciptakan kenyamanan. , kenyamanan dan keamanan wisatawan ketika mengunjungi destinasi wisata. Pengembangan pariwisata umumnya dilakukan oleh pihak swasta, khususnya pembangunan fasilitas dan pelayanan wisata. Pengadaan infrastruktur publik menjadi tanggung jawab pemerintah. Selain itu, pemerintah juga berperan sebagai penjamin dan

pengawas bagi investor yang menanamkan modalnya di bidang pengembangan pariwisata.

3. Strategi Pariwisata

Dalam Peraturan Menteri Pariwisata Nomor 14 Tahun 2016 tentang Pedoman Destinasi Wisata Berkelanjutan Bab II, kriteria destinasi wisata berkelanjutan secara garis besar dibagi menjadi empat bagian, yaitu:

- a. Pengelolaan destinasi wisata yang berkelanjutan.
- b. Pemanfaatan ekonomi bagi masyarakat lokal.
- c. Pelestarian budaya bagi masyarakat dan pengunjung, dan
- d. Konservasi lingkungan.

Secara umum, kebijakan pariwisata termasuk dalam kebijakan ekonomi umum yang kebijakannya mencakup struktur dan pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Kebijakan ekonomi yang akan dibuat terkait dengan pengembangan pariwisata dalam kebijakan yang terkait dengan ketenagakerjaan, investasi dan keuangan, industri utama penunjang pariwisata dan perdagangan barang dan jasa.

No	Tinjauan Pustaka	Sumber Pustaka	Keterangan
		- Damanik (2006)	<p>pelestarian lingkungan dan budaya.</p> <p>e. Memberikan pengalaman dan kepuasan kepada pengunjung</p> <p>f. Partisipasi masyarakat, yaitu partisipasi masyarakat dalam perencanaan, pemanfaatan dan pengendalian ekowisata dengan menjunjung tinggi nilai-nilai sosial budaya dan agama masyarakat sekitar kawasan, da</p> <p>g. Menampung kearifan lokal.</p> <p>- Damanik (2006), menyebutkan beberapa ciri ekowisata, antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> Menggunakan teknik ramah lingkungan dan berdampak rendah (misalnya membatasi jumlah kunjungan). Mendukung upaya konservasi. Ketahuilah bahwa alam dan budaya adalah elemen kunci bagi pengalaman pengunjung. Memberikan nilai edukasi kepada pengunjung. Mendukung peningkatan ekonomi lokal dengan memanfaatkan masyarakat lokal dan membeli kebutuhan perjalanan dari masyarakat lokal. Pastikan makhluk hidup tidak terganggu. Menghormati budaya dan tradisi masyarakat setempat.
2	Definisi hutan mangrove Karakteristik hutan mangrove	- Bengen (2002) - Surya Perdana, (2011).	<p>- Bengen (2002) mendefinisikan mangrove sebagai komunitas vegetasi pantai tropis yang didominasi oleh beberapa jenis pohon mangrove yang dapat tumbuh dan berkembang di daerah pasang surut pantai berlumpur. Hutan mangrove meliputi pepohonan dan perdu yang terdiri dari 12 genera tumbuhan berbunga (<i>Avicenna</i>, <i>Sonneratia</i>, <i>Rhizophora</i>, <i>Bruguiera</i>, <i>Ceriops</i>, <i>Xylocarpus</i>, <i>Lumnitzera</i>, <i>Languncularia</i>, <i>Aegicras</i>, <i>Aegiatilis</i>, <i>Snaeda</i> dan <i>Conocarpus</i>) termasuk dalam delapan famili</p> <p>- Surya Perdana, (2011). Ekosistem mangrove merupakan komunitas vegetasi pantai tropis yang didominasi oleh beberapa jenis pohon yang dapat tumbuh dan berkembang di daerah pasang surut pantai berlumpur. Hutan mangrove</p>

No	Tinjauan Pustaka	Sumber Pustaka	Keterangan
			dapat ditemukan di pantai teluk dangkal, muara, delta dan kawasan pantai yang dilindungi.
3	Potensi ekowisata hutan mangrove	<ul style="list-style-type: none"> - Harteti, (2017) - Damanik dan Weber, (2006) 	<ul style="list-style-type: none"> - Harteti, (2017) Hutan mangrove merupakan ekosistem kompleks yang terdiri dari flora dan fauna pesisir, hidup secara bersamaan di habitat darat dan laut, antara batas air tinggi dan rendah. Berperan dalam melindungi garis pantai dari erosi, gelombang laut, dan angin topan. Tumbuhan mangrove juga berperan sebagai penyangga (pelindung alam) dan menstabilkan tanah dengan menangkap dan menangkap endapan material dari tanah yang terbawa oleh air sungai. - Damanik dan Weber, (2006) Potensi ekowisata adalah semua objek (alam, budaya, buatan) yang memerlukan banyak tindakan untuk memberikan nilai yang menarik bagi wisatawan.
4	kondisi lingkungan mangrove	<ul style="list-style-type: none"> - Bengen, (2004). - Fachrul, (2006) - Dirjen Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, (2002) - Kusmana (1995) 	<ul style="list-style-type: none"> - Jenis mangrove meliputi pohon dan perdu yang terdiri dari 12 genus tumbuhan berbunga (<i>Avicenna</i>, <i>Sonneratia</i>, <i>Rhizophora</i>, <i>Bruguiera</i>, <i>Ceriops</i>, <i>Xylocarpus</i>, <i>Lumnitzera</i>, <i>Languncularia</i>, <i>Aegicras</i>, <i>Aegiatilis</i>, <i>Snaeda</i>, dan <i>Conocarpus</i>) yang termasuk dalam delapan famili (Bengen, 2004). - Kepadatan jenis adalah jumlah total individu jenis per luas petak pengamatan dimana luas petak pengamatan adalah jumlah petak atau luas petak, misalnya jumlah petak yang diamati adalah 10, dengan masing-masing petak luas 10mx10m, total semua pengamatan 1000m (Fachrul, 2006). - Menurut (Bengen, 2004) komunitas fauna hutan mangrove merupakan campuran dari dua kelompok yaitu: kelompok fauna darat dan fauna akuatik. - Kekhasan adalah parameter yang dinilai dengan melihat keberadaan atau kekayaan jenis hewan atau tumbuhan di suatu wilayah atau habitat atau ekosistem yang dinilai dalam suatu wilayah atau pulau biogeografis (Direktorat Jenderal Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, 2002). - Kusmana (1995) menjelaskan pengaruh pasang surut terhadap pertumbuhan mangrove sebagai berikut: Durasi pasang surut, perubahan salinitas, perpindahan massa air antara air.

No	Tinjauan Pustaka	Sumber Pustaka	Keterangan
5	Karakteristik masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> - Horton dalam M. Zaini Hasan dkk, (1996) - Wiharyanto (2007) 	<ul style="list-style-type: none"> - Menurut Horton dalam M. Zaini, Hasan et al (1996) mengatakan bahwa masyarakat adalah sekelompok orang yang relatif mandiri, yang hidup bersama dalam waktu yang relatif lama di daerah tertentu, memiliki budaya yang relatif lama dan melakukan kegiatan untuk lama dalam kelompok. - Menurut Wiharyanto (2007), unsur-unsur yang harus diketahui dari karakteristik masyarakat sekitar kawasan ekowisata adalah pendidikan, pekerjaan, pendapatan.
6	Peran pemerintah	<ul style="list-style-type: none"> - Peraturan No. 50 tahun 2011 tentang Rencana Induk Pembangunan Pariwisata Nasional tahun 2010-2025 - peraturan Menteri Pariwisata No 23 Tahun 2015 tentang dana alokasi khusus - Peraturan Menteri Pariwisata No. 14 Tahun 2016 tentang pedoman destinasi pariwisata berkelanjutan 	<ul style="list-style-type: none"> - Perencanaan pembangunan kepariwisataan nasional harus memperhatikan pengembangan: <ol style="list-style-type: none"> a. Destinasi wisata yang aman, nyaman, menarik, mudah dijangkau dan ramah lingkungan serta meningkatkan pendapatan nasional, daerah, dan masyarakat. b. Pemasaran pariwisata yang sinergis, unggul dan bertanggung jawab untuk meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan domestik dan mancanegara c. Industri pariwisata yang kompetitif dan kredibel, membina kemitraan bisnis dan tanggung jawab terhadap alam dan sosial budaya d. Organisasi pemerintah, pemerintah daerah, individu dan masyarakat, sumber daya manusia, peraturan dan mekanisme operasional yang efektif dan efisien untuk mendorong terwujudnya pembangunan pariwisata yang berkelanjutan. - Pada subsektor pariwisata digunakan untuk memenuhi fasilitas pelayanan pariwisata yang telah terbukti menunjang sarana dan prasarana pariwisata dalam rangka menciptakan kemudahan, kenyamanan dan keamanan bagi wisatawan saat berkunjung ke daerah tujuan wisata. - Secara garis besar dibagi menjadi empat bagian, yaitu: <ol style="list-style-type: none"> a. Pengelolaan destinasi wisata berkelanjutan. b. Pemanfaatan ekonomi bagi masyarakat lokal. c. Pelestarian budaya bagi masyarakat dan pengunjung. d. Melestarikan lingkungan.

Sumber: Studi Pustaka, 2020

2.9 Penelitian Terdahulu

Penelitian terkait pengembangan ekowisata mangrove sebelumnya telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Berikut ini beberapa penelitian terkait dengan pengembangan ekowisata yang telah dilakukan.

Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu

No.	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Strategi Pengembangan Ekowisata Mangrove Wonorejo Surabaya (Jurnal)	Khoirul Umam, Sudiarto, Dan Sri Tjondro Winarno (21012)	Wonorejo Surabaya	Metode analisis deskriptif, analisis SWOT dengan pendekatan (IFAS) dan (EFAS)	<p>kemampuan yang dimiliki oleh kawasan ekowisata mangrove Wonorejo antara lain: sumber daya alam, dukungan pemerintah, organisasi, dukungan masyarakat, dan sarana dan prasarana.</p> <p>Manfaat yang diperoleh dari aspek sosial memberikan kenyamanan beraktivitas.</p> <p>Dari aspek ekonomi terciptanya lapangan kerja.</p> <p>Kondisi lingkungan internal dan eksternal saat ini adalah kekuatan: berfungsi sebagai penunjang konservasi, kesesuaian lokasi, vegetasi flora dan fauna dan dorongan dari pemerintah.</p> <p>Kelemahan: sering terjadi peran ganda, pendidikan, keahlian dan keramahan masih kurang, kurang pengawasan dan kebersihan yang kurang terjaga.</p> <p>Strategi yang harus dilakukan adalah menggunakan strategi agresif yaitu strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang yang ada.</p>

No.	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
2	Identifikasi dan strategi Pengembangan Ekowisata Mangrove Pada Kawasan Margasatwa Mampie (Skripsi)	Rizki Alfira (2014)	Kecamatan Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar	Metode analisis kualitatif dan kuantitatif, analisis SWOT	Potensi ekowisata di ekosistem mangrove mampie adalah keberadaan berbagai jenis satwa dalam hal jenis burung yang dilindungi di Indonesia seperti bangau besar, bangau karang, burung cuckoo keramat, kowak malam merah dan burung madu Sumba. Kawasan mangrove Mampie termasuk dalam paket untuk dijadikan kawasan ekowisata. Dengan strategi pengembangan peningkatan sumber daya manusia (SDM), penanaman jenis mangrove yang tahan terhadap keausan secara berkelanjutan, pembelian sarana dan prasarana pendukung serta kerjasama yang baik antar pemangku kepentingan.
3	Arahan Pengembangan Kawasan Ekowisata Mangrove Pantai Tanjung Pasir Kabupaten Tangerang (Jurnal)	Heru Widodo dan Weishaguna (2019)	Pantai Tanjung Pasir Kabupaten Tangerang	Menggunakan metode analisis komparatif dengan menggunakan Teori Daya Tarik Wisata Dari Aryanto (2015)	Hasil dari penelitian ini adalah memberikan arahan bagi pengembangan kawasan ekowisata mangrove pantai Tanjung Pasir dengan misi agar ekowisata berkonsep ramah lingkungan dan terintegrasi antar objek wisata. Arah yang direncanakan adalah arah pengembangan atraksi, aksesibilitas, fasilitas dan kelembagaan. Selain arah pengembangan, hasil penelitian ini berupa pengembangan kawasan dalam bentuk rencana pengembangan.
4	Konsep Pengembangan Ekowisata Hutan Mangrove Desa Mojo (Jurnal)	Salma Mutia dan Mardwi Rahdriawan (2014)	Desa Mojo Kecamatan Ulujami Kabupaten Pemalang	Metode penelitian dengan analisis kualitatif deskriptif. Dan pengumpulan data observasi, wawancara, kuesioner, studi literatur serta kunjungan instansi.	Kegiatan masyarakat termasuk kedalam kegiatan ekowisata yaitu kegiatan mengupayakan konservasi.

No.	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
5	Pengembangan Kawasan Ekowisata Mangrove di Kelurahan Pangkal Sesai Kecamatan Dumai Barat Prov. Riau	Jeri Iswandi. (2016)	Kelurahan Pangkal Sesai Kecamatan Dumai Barat	Metode Kuantitatif dengan pengumpulan data primer dan sekunder	Faktor 1 potensi kawasan ekowisata mangrove (jenis fauna yang sangat menarik dan tujuan pengunjung untuk melihat fauna di sekitar hutan mangrove. Faktor pendukung 1 dalam pengembangan kawasan ekowisata adalah (kondisi sosial, budaya, estetika aspek) dan keterlibatan masyarakat) Faktor penghambat 1 dalam pengembangan kawasan ini adalah (atraksi, kondisi jalan, kesadaran masyarakat akan konservasi mangrove, ketersediaan air bersih)
7	Preferensi <i>Stakeholder</i> dalam Pengembangan Ekowisata Mangrove Gunung Anyar (Skripsi)	Hera Windy Wahyono (2017)	Kelurahan Gunung Anar Tambak, Kota Surabaya	Teknik deskriptif kualitatif, dan <i>content analysis</i>	Faktor pengembangan ekowisata mangrove didasarkan pada preferensi pemangku kepentingan yang berpengaruh yaitu: bentang alam, dan keunikan objek wisata. Jenis atraksi yang tidak merusak lingkungan. Ada pusat perbelanjaan souvenir. ketersediaan fasilitas harus berada di luar kawasan lindung yaitu kandang kuda, parkir, mushola, toilet. Pengadaan fasilitas umum untuk menjaga mangrove dan wisatawan berupa posko keamanan. Informasi dan promosi berupa plang, brosur/katalog dan media sosial. Memperbaiki jaringan jalan untuk memperlancar arus jalan menuju tempat wisata.

No.	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
8	Strategi pengembangan ekowisata mangrove dengan analisis SWOT di Desa Segarjaya Kecamatan Tarumajaya Kabupaten Bekasi Jawa Barat (Skripsi)	Nailul Muna Awaliah (2019)	Desa Segarjaya Kecamatan Tarumajaya Kabupaten Bekasi Jawa Barat	Metode analisis dengan metode kombinasi dan SWOT	Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan studi dokumen. Untuk observasi dengan menganalisis vegetasi dan biota mangrove serta wawancara untuk mendapatkan opini masyarakat. Dalam penelitian ini, analisis kesesuaian mangrove menunjukkan bahwa ekowisata mangrove masuk dalam kategori sesuai dengan strategi alternatif (SO), yaitu mengembangkan seluruh potensi yang ada di ekowisata mangrove. Dan untuk alternatif strategi (WO), pemerintah daerah dapat menggalakkan promosi ekowisata mangrove.

Sumber: Hasil Analisis, 2021

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deduktif, pendekatan deduktif adalah proses penalaran yang dimulai dari kondisi umum ke kondisi khusus sebagai pendekatan yang dimulai dengan menghadirkan aturan umum, prinsip dalam kondisi khusus. (Sugiyono, 2015).

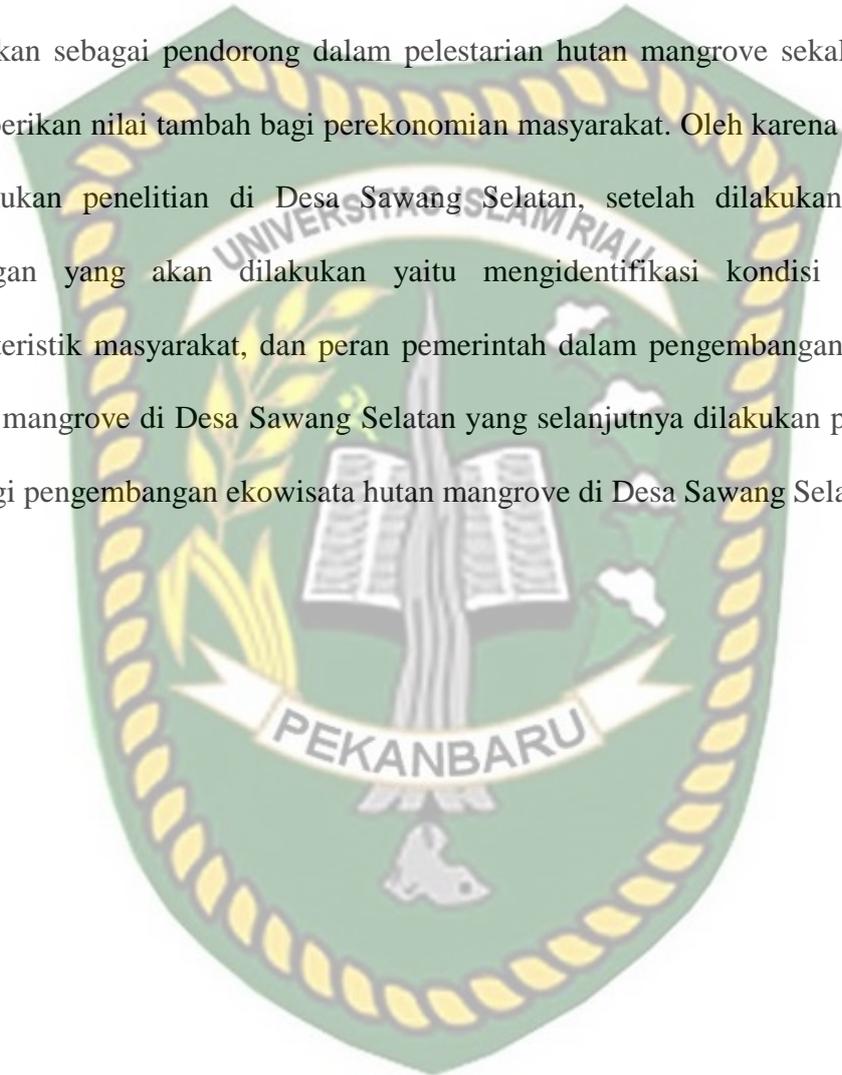
Pendekatan deduktif pada penelitian ini dimulai dari pembentukan dasar-dasar teori dalam pengembangan ekowisata hutan mangrove, kemudian menentukan variabel-variabel yang perlu diteliti dan ketentuan-ketentuan yang mendukung studi. Teori dan variabel-variabel tersebut menjadi dasar penentuan pengambilan data untuk selanjutnya dianalisis untuk mendapatkan strategi pengembangan ekowisata hutan mangrove di lokasi studi.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2016), metode penelitian adalah suatu kesatuan sistem dalam penelitian yang terdiri dari prosedur dan teknik yang diperlukan dalam suatu penyelidikan. Prosedur memberikan urutan pekerjaan yang harus dilakukan dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif yang dipadukan dengan deskriptif kualitatif. Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menemukan unsur-unsur, ciri-ciri, dan sifat-sifat suatu fenomena. Metode ini dimulai dengan mengumpulkan data, menganalisis data dan menafsirkannya.

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

Waktu penelitian dimulai dari bulan Februari 2021 sampai dengan Februari 2022. Lokasi Penelitian dilakukan di Desa Sawang Selatan yaitu ekowisata hutan mangrove. Pemanfaatan hutan mangrove sebagai objek wisata diyakini dapat dijadikan sebagai pendorong dalam pelestarian hutan mangrove sekaligus dapat memberikan nilai tambah bagi perekonomian masyarakat. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian di Desa Sawang Selatan, setelah dilakukan observasi lapangan yang akan dilakukan yaitu mengidentifikasi kondisi mangrove, karakteristik masyarakat, dan peran pemerintah dalam pengembangan ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan yang selanjutnya dilakukan penyusunan strategi pengembangan ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan.





UNIVERSITAS ISLAM RIAU
FAKULTAS TEKNIK
PRODI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

PETA LOKASI PENELITIAN

SISTEM KOORDINAT REFERENSI

Proyeksi : Universal Transverse Mercator (UTM)
 Sistem Grid : Grid Geografis dan Grid UTM
 Datum World : Geodetic System 1984 (WGS 84)
 Zona : Utara 48

Legenda

- | | |
|----------------------|--|
| Batas Kecamatan | Lokasi Penelitian |
| Batas Kelurahan/Desa | Ekowisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan |
| Transportasi | |
| Jaringan jalan | |



Dosen Pembimbing:
 FAIZAN DALILLA S.T., M.Si

Oleh:
 YATHUROHMAN 153410311

Sumber:
 Administrasi Kabupaten Karimun
 Administrasi Kecamatan Kundur Barat
 Citra SAS Planet
 DEM SRTM 30m PROV. KEPRI

3.4 Variabel dan Data Penelitian

Variabel penelitian adalah atribut atau sifat atau nilai seseorang, objek atau kegiatan dengan beberapa variasi yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014). Setelah mempelajari teori dan konsep dari berbagai literatur yang ada, maka dapat ditarik suatu kesimpulan untuk menentukan strategi pengembangan ekowisata di hutan mangrove. Beberapa variabel dapat digunakan, seperti terlihat pada Tabel 3.1 di bawah ini:

Tabel 3.1 Variabel dan Data Penelitian

No	Sasaran	Variabel	Indikator	Data
1	Mengidentifikasi kondisi ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan	Kondisi ekowisata	Kondisi mangrove	<ul style="list-style-type: none"> - Kerapatan jenis - Penutupan jenis - Nilai Penting Spesies - Objek biota(flora dan fauna)
			Daya tarik	<ul style="list-style-type: none"> - Keindahan alam - Keunikan sumber daya alam - Sumber daya yang menonjol - Keutuhan sumber daya alam - Pilihan kegiatan rekreasi - keanekaragaman
			Potensi Pasar	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah penduduk Kabupaten - Jumlah penduduk Pulau Kundur - Pasar internasional (asal negara wisatawan)
			Sarana dan prasarana penunjang	Sarana <ul style="list-style-type: none"> - Puskesmas/klinik - Rumah makan - Pasar/pusat perbelanjaan - Penginapan/perhotelan - Fasilitas Keuangan - Tempat peribadatan Prasarana <ul style="list-style-type: none"> - Toilet umum - Jaringan telekomunikasi bergerak (seluler) - Jaringan telekomunikasi tidak bergerak - Kantor pos

No	Sasaran	Variabel	Indikator	Data
				- Jaringan listrik
			Air bersih	- Jarak air terhadap lokasi - Dapat dialirkan ke objek - Kelayakan konsumsi - Ketersediaan sepanjang tahun
			Aksesibilitas	- Kondisi jalan - Sistem jaringan jalan - Transportasi (transportasi darat, laut, udara)
			Hubungan dengan objek wisata lain	- Jumlah objek wisata(sejenis maupun tidak) - Jarak (sejenis maupun tidak)
2	Mengidentifikasi karakteristik masyarakat di Desa Sawang Selatan	Masyarakat	Sosial	- Pendidikan - Sikap masyarakat
			Ekonomi	- Mata pencaharian - Tingkat pendapatan
3	Mengidentifikasi Peran pemerintah dalam Ekowisata Hutan Mangrove Di Desa Sawang Selatan	Peran pemerintah	Pengembangan sarana dan prasarana	- Sarana prasarana di dalam kawasan - Sarana prasarana pendukung di luar kawasan
			Pembangunan	- Anggaran dana
			Pembentukan kelembagaan	- Lembaga pengelola wisata - Lembaga Pemandu wisata
4	Strategi Pengembangan ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan	Strategi Pengembangan ekowisata	1. Strategi penguatan kawasan ekowisata mangrove 2. Strategi pemberdayaan masyarakat 3. Strategi peningkatan peran pemerintah	- Kondisi mangrove - Sarana dan prasarana pendukung - Aksesibilitas - Hubungan dengan tempat wisata lainnya - Sosial dan ekonomi masyarakat - Peran pemerintah

Sumber: hasil analisis 2021

3.5 Jenis dan Sumber Data

Data adalah semua fakta dan angka-angka yang dapat dijadikan bahan untuk informasi, atau data adalah bahan baku yang menyusun suatu laporan penelitian. Ada dua jenis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu data primer dan data sekunder.

3.5.1 Data Primer

Data primer adalah data yang didapat langsung oleh peneliti. Adapun data yang termasuk data primer antara lain: Data terkait kondisi Mangrove (Kerapatan jenis, Penutupan jenis, Nilai Penting Spesies, Objek biota (flora dan fauna), Data sarana dan prasarana penunjang (Puskesmas/klinik Rumah makan, Pasar/pusat perbelanjaan, Penginapan/perhotelan, Fasilitas Keuangan, Tempat peribadatan, Air bersih, dan Toilet umum), data terkait air bersih (Jarak air ke lokasi, dapat dialirkan ke lokasi, Kelayakan konsumsi ,Ketersediaan sepanjang tahun) data terkait aksesibilitas (Kondisi jalan, Sistem jaringan jalan dan Transportasi (transportasi darat, laut, udara), dan Hubungan dengan wisata lainnya (Jumlah objek wisata (sejenis dan tidak sejenis) dan Jarak (sejenis dan tidak sejenis), data terkait karakteristik masyarakat sosial (sikap masyarakat,) ekonomi (mata pencaharian)

3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapat dari pihak lain atau dari penelitian-penelitian sebelumnya seperti dokumen, arsip, buku, dan data publikasi lainnya. Data sekunder yang berupa tinjauan teoritis digunakan untuk acuan ataupun untuk menunjang penelitian ini contoh data sekunder yang dikumpulkan adalah

peraturan atau perundangan yang masih berlaku dan terbaru, dokumen rencana daerah, data statistik, peta wilayah, dan publikasi lainnya yang terkait.

Pada penelitian ini, data sekunder antara lain: Data terkait penduduk (pendidikan), data peran pemerintah terkait pengembangan sarana dan prasarana (Sarana prasarana pendukung di dalam, Sarana prasarana pendukung di luar kawasan) peningkatan ekonomi (peminjaman modal), data tentang peningkatan kualitas lingkungan (Sosialisasi pelestarian lingkungan, Pelatihan pelestarian lingkungan), data terkait Pembentukan kelembagaan (lembaga pengelola dan lembaga pemandu wisata).

Pada penelitian ini data sekunder di dapat dari literatur yang berkaitan pada penelitian ini serta instansi pemerintah seperti Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Karimun, Badan Pusat Statistik Kabupaten Karimun, Kecamatan Kundur Barat, Desa Sawang Selatan, Peraturan Perundang-Undangan, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Karimun, Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Karimun, Dan Data Museremang.

Tabel 3.2 Jenis Data

No.	Jenis data	Uraian Data
1	Primer	1. Kondisi Mangrove a. Kerapatan jenis b. Penutupan jenis c. Nilai Penting Spesies d. Objek biota(flora dan fauna) 2. Data sarana dan prasarana penunjang a. Puskesmas/klinik b. Rumah makan c. Penginapan/perhotelan d. Fasilitas Keuangan e. Pusat perbelanjaan f. Tempat peribadatan g. Air bersih, dan h. Toilet umum

No.	Jenis data	Uraian Data
		3. Air bersih a. Jarak terhadap lokasi b. Dapat dialirkan ke objek c. Kelayakan konsumsi d. Ketersediaan sepanjang tahun
		4. Aksesibilitas a. Kondisi jalan b. Sistem jaringan jalan dan c. Transportasi (transportasi darat, laut, udara).
		5. Hubungan dengan wisata lainnya
		6. Jumlah objek wisata a. Sejenis b. Tidak sejenis c. Jarak (sejenis maupun tidak),
		7. Data karakteristik masyarakat a. Sosial (sikap masyarakat) b. Ekonomi (mata pencaharian) c. Data penduduk (pendidikan).
		8. Kelembagaan (lembaga pengelola dan lembaga pemandu wisata).
2	Sekunder	9. Data penduduk.
		10. Sarana dan prasarana pendukung a. Sarana prasarana pendukung di dalam kawasan, b. Sarana prasarana pendukung di luar kawasan.
		11. Pembiayaan.

Sumber: hasil analisis 2021

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah pencatatan kejadian informasi atau ciri-ciri dari beberapa atau semua elemen populasi yang mendukung atau mendukung penelitian. Dalam upaya mengumpulkan data yang relevan dengan subjek penelitian, teknik yang digunakan adalah survei primer dan survei sekunder.

3.6.1 Survei Primer

1. Observasi atau Pengamatan

Tahap observasi dilakukan di Kawasan Ekowisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan, dengan survei lapangan untuk mengenali dan melihat secara langsung kondisi eksisting di lokasi penelitian.

2. Kuesioner dan Wawancara

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan kepada orang lain yang dijadikan sebagai responden untuk dijawab. Kuesioner/kuesioner akan dibagikan kepada masyarakat sekitar ekowisata hutan mangrove Mengkuse Desa Sawang Selatan, yang menjadi responden penelitian. Untuk pengumpulan data karakteristik masyarakat sekitar ekowisata hutan mangrove berupa mata pencaharian, pendidikan, dan tingkat pendapatan.

Wawancara adalah percakapan dengan tujuan tertentu, wawancara dilakukan oleh dua orang, yaitu pewawancara dan yang diwawancarai. Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur atau tidak terstruktur, tatap muka atau melalui alat telekomunikasi Sugiyono (2016). Teknik ini digunakan untuk mendapatkan informasi tentang peran pemerintah dalam pengembangan ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan, dapat dijadikan sebagai salah satu acuan dalam memutuskan strategi pengembangan Ekowisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan nantinya.

3.6.2 Survei Sekunder

Saat melakukan pengumpulan data sekunder, dilakukan studi sekunder, yang meliputi:

a. Studi Pustaka

Dilakukan dengan cara penelitian kepustakaan terhadap buku-buku, hasil penelitian dan peraturan-peraturan yang berkaitan dengan tema penelitian.

b. Survei Instansi

Bertujuan untuk mencari data pendukung yang berhubungan langsung dengan tema penelitian berupa kondisi fisik kawasan desa Sawang selatan berupa kondisi fisik kawasan desa sawang selatan, Data profil kecamatan Kundur Barat dan Desa Sawang Selatan: gambaran umum wilayah seperti letak geografis, topografi, hidrologi, kependudukan, data profil pariwisata di Kecamatan Kundur Barat, profil Desa Sawang Selatan. Data sarana dan prasarana penunjang (Puskesmas/klinik Rumah makan, Pasar/pusat perbelanjaan, Penginapan/perhotelan, Fasilitas Keuangan, Tempat peribadatan, dan Toilet umum), data terkait aksesibilitas (Kondisi jalan, Sistem jaringan jalan dan Transportasi (transportasi darat, laut, udara), dan Hubungan dengan wisata lainnya (Jumlah objek wisata (sejenis dan tidak sejenis) dan Jarak (sejenis dan tidak sejenis), data terkait karakteristik masyarakat sosial (sikap masyarakat,) ekonomi (mata pencaharian). Adapun untuk kebutuhan data dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.4 sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kebutuhan Data Sekunder

No.	Data	Jenis data	Sumber data	Instansi
1.	Data monografi	Data gambaran umum Kecamatan Kundur Barat terutama Desa Sawang Selatan Jumlah penduduk	Data Desa Sawang Selatan Data Kecamatan Kundur Barat	Desa Sawang Selatan Kecamatan Kundur Barat
2.	Peta	Peta wilayah administratif Desa Sawang Selatan	Data Desa Sawang Selatan	Desa Sawang Selatan

Sumber: Penulis, 2021

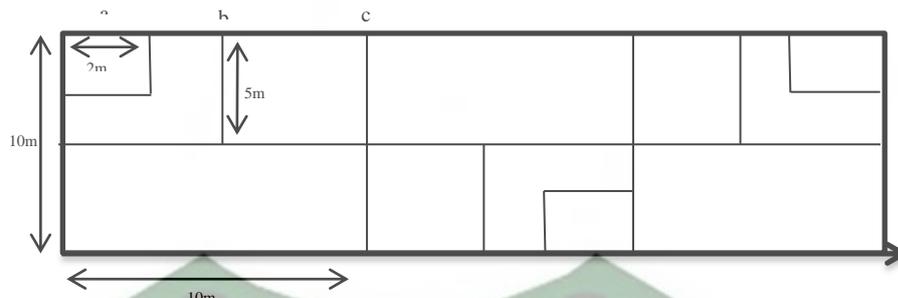
3.7 Populasi dan Sampel

Populasi adalah suatu wilayah generalisasi yang terdiri dari objek-objek atau subjek-subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Langkah penting yang harus dilakukan adalah mendefinisikan populasi sebagai sumber data dan subjek penelitian, Sugiyono (2016). Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat Desa Sawang Selatan, Jumlah penduduk Desa Sawang Selatan sebanyak 3.533 jiwa dengan jumlah kk 1.045 kk

Menurut Kuncoro (2003), sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek penelitian yang sebenarnya. Metode yang digunakan untuk menentukan sampel dari populasi adalah penggunaan metode non-probabilitas yang bertujuan untuk merekrut responden yang mengetahui dengan pasti potensi dan masalah di daerah penelitian dan metode *purposive sampling* yang bertujuan untuk menunjuk responden yang kompeten atau berpengaruh dimencapai analisis akhir. Sesuai dengan tinjauan pustaka dan tema penelitian yang merupakan kawasan ekowisata, maka penentuan sampel yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Pemilihan sampel observasi mangrove

Pemilihan sampel dari stasiun pengamatan (petak untuk pengambilan sampel) dilakukan dengan memperhatikan hasil pengamatan di lapangan. Prinsip penentuan stasiun didasarkan pada keterwakilan lokasi dimana terdapat 3 plot yang ditentukan secara acak. (Kementrian Lingkungan Hidup, No 201. Tahun 2004)



Keterangan:

- a. Plot 1x1m (untuk tingkat semai tinggi kurang dari 1,5m).
- b. Plot 5x5m (untuk tingkat pancang dengan tinggi lebih dari 1.5m dan dengan lingkaran batang pohon kurang dari 10cm).
- c. Plot 10x10m (untuk tingkat pohon yang memiliki lingkaran batang sebesar 10cm sampai dengan lebih dari 20cm).

2. Pengumpulan Data Masyarakat

Pengumpulan data dilakukan langsung dari masyarakat dengan mengisi kuesioner. Data yang dikumpulkan meliputi:

- a. Karakteristik masyarakat terdiri dari umur, mata pencaharian, pendidikan, dan tingkat pendapatan)
- b. Sikap masyarakat lokal terhadap ekowisata hutan mangrove.

Pemilihan responden sebagai unit penelitian dilakukan secara *purposive sampling*, responden yang diamati adalah orang dewasa yang secara administratif tinggal di sekitar kawasan ekowisata hutan mangrove. Dalam hal ini, penduduk dewasa adalah orang yang terlibat yang telah matang dalam mengambil keputusan dan berpikiran positif dalam mengambil tindakan, serta yang diharapkan mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan. Menurut Kusmayadi dan Endar (2000), rumus pengambilan sampel rumus Slovin adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

n: Ukuran Sampel

N: Ukuran Populasi

e: batas ketelitian (10%)

Nilai e diambil 10% mengingat keterbatasan waktu dan dalam penelitian ini, tingkat keakuratan kepercayaan yang diinginkan seringkali bergantung pada sumber dana, waktu dan tenaga yang tersedia, Sugiyono, (2016). Dengan jumlah penduduk 3.533 jiwa dan jumlah kepala keluarga sebanyak 1.045 KK dengan N 1045 dan e 10%, maka setelah melalui perhitungan tersebut besar sampelnya adalah 91 kepala keluarga.

3. Pengambilan Data Pada Pemerintah

Dalam menentukan pengembangan ekowisata hutan mangrove berdasarkan peran pemerintah pada sasaran 3 maka diperlukan pemerintah yang paham akan kawasan ekowisata hutan mangrove tersebut, dan sampel dalam penelitian ini adalah Pemerintah Desa Sawang Selatan.

3.8 Analisis Data

Berdasarkan jenis data yang dikumpulkan, penelitian ini menggunakan dua tahap proses analisis, yaitu analisis awal dan analisis lanjutan. Analisis pertama menggunakan dua metode, yaitu kualitatif dan kuantitatif, sedangkan analisis selanjutnya menggunakan analisis SWOT (Rangkuti, 2005 dan Salusu, 1996).

Proses analisis data adalah sebagai berikut:

3.8.1 Kondisi ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan

Analisi kondisi ekowisata hutan mangrove terdiri dari kondisi mangrove, dan potensi ekowisata hutan mangrove.

1. Kondisi Mangrove

Data yang dikumpulkan adalah data jenis, diameter pohon dan jumlah individu. Kemudian diolah untuk mendapatkan kepadatan, frekuensi, cakupan area, kepentingan dan keanekaragaman spesies (Bengen, 2002). menggunakan metode transek garis (*transek line*) dengan petak sampel.

a. Kerapatan Spesies

Kerapatan spesies adalah jumlah individu spesies *i* dalam suatu unit area

$$K_i = \frac{n_i}{A}$$

Keterangan:

K_i: Kerapatan Spesies

n_i: Individu Suatu Jenis

A: Luas Plot Contoh

b. Kerapatan Relatif

kerapatan relatif adalah perbandingan antara jumlah individu spesies *i* dan jumlah total individu seluruh spesies

$$KR_i = \frac{\text{Kerapatan Suatu Jenis}}{\sum \text{Total Kerapatan Mutlak Jenis}} \times 100\%$$

c. Frekuensi spesies

Frekuensi spesies adalah peluang ditemukannya spesies *i* dalam petak

contoh yang di amati:

$$F_i = \frac{\sum \text{Plot yang ditempati suatu jenis}}{\sum \text{Total Kerapatan Mutlak Jenis}}$$

d. Frekuensi relatif spesies

Frekuensi relatif spesies adalah perbandingan antara frekuensi dan jumlah frekuensi seluruh spesies:

$$FR_i = \frac{\text{Frekuensi Suatu Jenis}}{\text{Frekuensi Total Seluruh Jenis}} \times 100\%$$

e. Penutupan spesies

Penutupan spesies adalah luas spesies i dalam suatu unit area

$$C_i = \frac{\sum BA}{A}$$

Dimana BA: $\pi DBH^2/4$, (dalam cm^2), π adalah konstanta (3,14) dan DBH adalah diameter jenis i, A adalah luas area total pengambilan contoh. DBH-CBH/ π (dalam cm), CBH adalah lingkaran pohon setinggi dada.

f. Penutupan relatif

Penutupan relatif adalah perbandingan antara luas area penutupan spesies i dengan total luas area penutupan untuk seluruh spesies:

$$RC_i = \frac{C_i}{\sum C_i} \times 100\%$$

Keterangan:

C_i : tutupan suatu jenis

$\sum C_i$: tutupan seluruh jenis

g. Nilai penting spesies

Jumlah nilai kerapatan relatif spesies, frekuensi relatif spesies, dan penutupan relatif spesies menunjukkan nilai penting spesies (NPi):

$$NPi = KR + FR + RC$$

Nilai penting suatu spesies antara 0-300. Nilai penting ini memberikan suatu gambaran mengenai pengaruh atau peranan suatu spesies tumbuhan mangrove dalam komunitas mangrove.

Tabel 3.4 Keriteria kerusakan mangrove

	Kriteria	Penutupan (%)	Kerapatan (Pohon/ha)
Baik	Sangat Padat	≥75	≥1500
	Sedang	≥50-<75	≥1000-<1500
Rusak	Jarang	<50	<100

Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup, No 201. Tahun 2004

h. Kekhasan

Parameter ini dinilai dengan melihat keberadaan atau kelimpahan spesies hewan atau tumbuhan di suatu wilayah atau habitat atau ekosistem yang dinilai dalam suatu wilayah atau pulau biogeografis. Nilai keunikan ini dihitung dengan memperhatikan jenis-jenis hewan atau tumbuhan atau ekosistem yang mungkin atau tidak dapat dinilai di tempat lain.

2. Potensi Ekowisata Hutan Mangrove di Desa Sawang Selatan

Unsur-unsur potensi ekowisata hutan mangrove terdiri dari daya tarik, potensi pasar, hubungan dengan objek wisata lain, ketersediaan air bersih, sarana dan prasarana penunjang, akomodasi, aksesibilitas, Direktorat Wisata Alam dan Pemanfaatan Jasa Lingkungan (2002).

- a. Daya tarik komponen yang diamati adalah keindahan alam, keunikan sumber daya alam, kelimpahan potensi sumber daya alam, keutuhan sumber daya alam, pilihan kegiatan pariwisata, kelangkaan dan keanekaragaman. Data diperoleh dari observasi di kawasan hutan mangrove Desa Sawang Selatan.
- b. Komponen potensi pasar yang diamati adalah jumlah penduduk, kepadatan penduduk di Pulau Kundur yaitu Kecamatan Kundur, Kundur Utara dan Kundur Barat, dan tingkat kebutuhan wisata. Jumlah penduduk dan kepadatan penduduk dapat dalam data kabupaten dan kecamatan dalam angka.
- c. Sarana dan Prasarana Pendukung Hal-hal yang diamati adalah sarana prasarana yang menunjang kegiatan wisata, yaitu: puskesma/klinik. Fasilitas penunjang kegiatan pariwisata yaitu: restoran/minuman, pusat perbelanjaan/pasar, fasilitas keuangan, tempat ibadah dan toilet umum. Data diperoleh dari observasi atau data primer.
- d. Air bersih, komponen yang diamati adalah drainase air, jarak dari sumber air ke lokasi objek, mudah dikirim dari tempat lain, kelayakan konsumsi. Data diperoleh dari data primer dan sekunder.
- e. Aksesibilitas, komponen yang diamati adalah kondisi jalan, laut dan udara, data diperoleh dari data primer dan sekunder.
- f. Akomodasi, komponen yang diamati adalah jumlah kamar hotel atau penginapan dalam radius 15 km dari objek, data diperoleh dari data sekunder.

- g. Hubungan objek dengan wisata lainnya, komponen yang diamati adalah jumlah objek wisata lain yang sejenis dan tidak sejenis. Data diperoleh dari data sekunder

3.8.2 Mengidentifikasi karakteristik masyarakat di Desa Sawang Selatan.

Data karakteristik masyarakat adalah tingkat pendidikan, pekerjaan, tingkat pendapatan, dan pendapat masyarakat tentang ekowisata hutan mangrove melalui kuesioner, dan metode yang digunakan untuk mengetahui karakteristik masyarakat yang berkaitan dengan ekowisata hutan mangrove tersebut adalah metode deskriptif kuantitatif.

3.8.3 Mengidentifikasi Peran pemerintah dalam Ekowisata Hutan Mangrove Di Desa Sawang Selatan.

Untuk mengetahui peran pemerintah dalam pengembangan ekowisata hutan mangrove adalah melalui wawancara. Dan metode yang digunakan untuk mengetahui peran pemerintah dalam pengembangan ekowisata di hutan mangrove adalah metode deskriptif kualitatif.

3.8.4 Analisis Strategi Pengembangan ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan.

Untuk pengembangan objek wisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan dilakukan penilaian potensi secara kuantitatif dari sasaran satu dua dan tiga. Dan hasil analisis tersebut dijadikan untuk penilian dengan analisis SWOT.

Analisis SWOT memberikan cara mudah untuk memperkirakan cara terbaik untuk menerapkan strategi, membantu perencana mengetahui apa yang dapat dicapai dan apa yang perlu diperhatikan. Ismawati (2017).

Hal pertama yang harus dilakukan saat menentukan matriks SWOT adalah terlebih dahulu mengetahui faktor strategi internal (IFAS) dan faktor strategi eksternal (EFAS). Tuwo (2011). Berikut cara menentukan faktor strategi internal: Menentukan faktor-faktor yang menjadi kekuatan serta kelemahan ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan.

1. Memberi masing-masing bobot pada faktor tersebut pada skala sesuai bobot kriteria penilaian objek wisata di hutan mangrove.
2. Hitung rating (pada kolom 3) untuk masing-masing faktor berdasarkan hasil penilaian keadaan ekosistem Hutan Mangrove Mengkuse.
3. Tukar bobot di kolom 2 dengan peringkat di kolom 3 untuk mendapatkan bobot di kolom 4. Hasilnya adalah skor berbobot untuk setiap faktor.
4. Jumlahkan skor berbobot di (kolom 4). Hasilnya adalah skor berbobot untuk setiap faktor.
5. Jumlahkan skor pembobotan pada (kolom 4) untuk mendapatkan skor pembobotan total untuk kawasan ekowisata Hutan Mangrove Mengkuse.
6. Kode di (kolom 5) untuk memudahkan mengembangkan strategi alternatif untuk diterapkan.

Tabel 3.5 Faktor Strategi Internal

No	Faktor-faktor strategi	Bobot	Nilai	Skor	Kode
1	Kelemahan				
2	Kekuatan				

Setelah mengidentifikasi faktor-faktor strategis eksternal ekowisata Hutan Mangrove Mengkuse, maka disusunlah tabel EFAS untuk merumuskan faktor-faktor strategis internal tersebut, tahapannya adalah:

1. Atur (kolom 1: peluang dan ancaman)
2. Berikan bobot pada masing-masing faktor pada (kolom 2), sesuai bobot penilaian ekowisata Hutan Mangrove Mengkuse.
3. Menghitung rating pada (kolom 3) untuk setiap faktor dengan memberikan skala berdasarkan penilaian kondisi ekowisata Hutan Mangrove Mengkuse.
4. Kalikan bobot pada (kolom 2) dengan peringkat di kolom 3 untuk mendapatkan faktor bobot dalam kolom 4. Hasilnya adalah skor berbobot untuk setiap faktor
5. Jumlahkan skor pembobotan pada (kolom 4) untuk mendapatkan skor pembobotan total untuk kawasan ekowisata Hutan Mangrove Mengkuse.
6. Tunjukkan kode (kolom 5) untuk memudahkan penyusunan strategi yang akan diterapkan.

Tabel 3.6 Faktor Strategi Eksternal

No	Faktor-faktor strategi	Bobot	Nilai	Skor	Kode
1	Peluang				
2	Ancaman				

Kemudian membangun matriks SWOT dengan menghubungkan elemen-elemen terkait dalam matriks SWOT untuk menghasilkan alternatif strategis yang berbeda. Matriks ini menghasilkan empat kemungkinan strategi.

Tabel 3.7 Matriks Analisis SWOT

EFAS \ IFAS	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)
Peluang (O) Dapatkan 5-10 faktor peluang eksternal	Strategi SO Buat strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Strategi WO Buat strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
Ancaman (T) Dapatkan 5-10 faktor peluang eksternal	Strategi ST Buat strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan ancaman	Strategi WT Buat strategi yang meminimalkan kelemahan untuk menghindari ancaman

Keterangan:

Strategi Kekuatan - Peluang

Dibuat untuk memanfaatkan semua kekuatan untuk memanfaatkan peluang sebesar-besarnya.

Strategi Kelemahan - Peluang

Dibuat untuk menggunakan semua kekuatan di dalam mengatasi ancaman

Strategi Kelemahan - Ancaman

Dibuat berdasarkan pemanfaatan peluang yang ada dengan cara meminimalkan kelemahan yang ada.

Strategi Kekuatan - Ancaman

Didasarkan pada kegiatan yang bersifat bertahan dan berusaha meminimalkan kelemahan.

3.9 Desain Survei

Desain penelitian ini berisi gambaran tentang variabel-variabel yang digunakan untuk melakukan penelitian atau semua proses yang diperlukan saat merencanakan dan melakukan penelitian (Nazir, 2003). Rancangan penelitian ini memuat data, sumber dan metode yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.5 di bawah ini.



Tabel 3.8 Desain Survei

No	Variabel	Indikator	Data	Sumber Data	Cara Pengambilan Data	Teknik Analisis	Output
1	Kondisi ekowisata	Kondisi mangrove	a) Kerapatan jenis b) Penutupan jenis c) Nilai Penting Spesies d) Objek biota(fauna)	1. Primer 2. Sekunder a. Dinas pariwisata dan kebudayaan kabupaten karimun b. Desa Sawang Selatan c. Kecamatan Kundur Barat	1. Observasi lapangan 2. Survei sekunder		
		Daya tarik	a) Keindahan alam b) Keunikan sumber daya alam c) Sumber daya yang menonjol d) Keutuhan sumber daya alam e) Pilihan kegiatan rekreasi f) keanekaragaman				
		Potensi Pasar	a) Jumlah penduduk Kabupaten b) Jumlah penduduk Pulau Kundur c) Pasar internasional (asal negara wisatawan)				
		Sarana dan prasarana penunjang	a) Sanitasi (Toilet umum) b) Jaringan telekomunikasi c) Jaringan Listrik d) Rumah makan e) Pasar/pusat perbelanjaan f) Fasilitas Keuangan g) Tempat peribadatan h) Puskesmas/klinik				

No	Variabel	Indikator	Data	Sumber Data	Cara Pengambilan Data	Teknik Analisis	Output
		Air bersih	a) Jarak sumber air terhadap lokasi objek b) Dapat dialirkan ke objek c) Kelayakan untuk konsumsi d) Ketersediaan sepanjang tahun				
		Akomodasi	a) Jumlah Penginapan b) Jumlah Kamar				
		Aksesibilitas	a) Sistem jaringan jalan b) Transportasi (transportasi darat, laut, udara)				
		Hubungan dengan objek wisata lain	a) Jumlah objek wisata(sejenis maupun tidak) b) Jarak (sejenis maupun tidak)				
2	Masyarakat	Sosial	Pendidikan	1. Desa Sawang Selatan 2. masyarakat sekitar wisata hutan mangrove	1. Kuesioner 2. Survei sekunder	Analisis Deskriptif kualitatif	Teridentifikasi karakteristik masyarakat di kawasan Ekowisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan
		Ekonomi	a) Mata pencaharian b) Tingkat pendapatan				
3	Peran Pemerintah	Pengembangan	Pembangunan sarana dan prasarana	1. Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Karimun 2. Desa Sawang Selatan	1. Wawancara 2. Survei sekunder	Analisis Deskriptif kuantitatif	Diketahui peran Pemerintah dalam pengembangan ekowisata
		Pembiayaan	Anggaran dana				
		Pengelolaan Pembentukan kelembagaan	a) Lembaga pengelola wisata b) Lembaga Pemandu wisata				

No	Variabel	Indikator	Data	Sumber Data	Cara Pengambilan Data	Teknik Analisis	Output
4	Strategi Pengembangan Ekowisata	<ol style="list-style-type: none"> 1. Strategi penguatan kawasan ekowisata mangrove 2. Strategi pemberdayaan masyarakat 3. Strategi peningkatan peran pemerintah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi mangrove 2. Sarana dan prasarana pendukung 3. Aksesibilitas 4. Hubungan dengan objek wisata lainnya 5. Sosial dan ekonomi masyarakat 6. Peran pemerintah 	Hasil sasaran 1,2 dan 3		Analisis SWOT	Rekomendasi Strategi pengembangan Ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan.

Sumber: Hasil Analisis, 2021

BAB IV

GAMBARAN UMUM WILAYAH

4.1 Kondisi Umum Kecamatan Kundur Barat

4.1.1 Kondisi geografis

Kecamatan Kundur Barat terletak antara 0°40'51 - 0°54'45 lintang barat dan 103°37'17-103°58'43 bujur timur. Luas wilayah daratan kundur barat mencapai 250,08 km². Wilayah kecamatan kundur barat yang terdiri atas pulau-pulau besar dan kecil. Jumlah semua pulau di kecamatan kundur barat ada 85 (delapan puluh lima) pulau, dimana hanya 19 pulau yang berpenghuni.

Berdasarkan posisi geografisnya, Kecamatan Kundur Barat memiliki batas wikayah sebagai berikut:

Sebelah Utara: Kecamatan Karimun

Sebelah Timur: Kecamatan Kundur Utara

Sebelah Selatan: Kecamatan Kundur

Sebelah Barat: Kabupaten Pelalawan, Riau

Kecamatan Kundur Barat terdiri dari satu kelurahan dan empat desa yaitu Kelurahan Sawang, Desa Sawang Laut, Desa Kundur, Desa Asawang Selatan, Dan Desa Gemuruh. Berikut adalah tabel 4.1 kelurahan/ desa dan luas wilayah kecamatan kundur barat.

Tabel 4.1 Luas wilayah Kecamatan Kundur Barat

No	Kelurahan / Desa	Luas (km ²)
1	Sawang	34
2	Sawang Laut	29,82

No	Kelurahan / Desa	Luas (km ²)
3	Kundur	84,4
4	Sawang Selatan	19,38
5	Gemuruh	82,48
Jumlah		250,08

Sumber: Kecamatan Kundur Barat dalam angka, 2020

4.1.2 Geologi

Secara geografis daerah Kecamatan Kundur Barat terbentuk dari batuan pluton yang bersifat asam dengan singkapan berupa batuan endapan yang berasal dari zaman zeologi pratersier dan trios. Batuan endapan zaman pratersier hampir menyebar di pulau Kundur. Jenis tanah yang ada di Kecamatan Kundur Barat pada umumnya podsoni berwarna merah kuning, litosol, dan organosol. Lapisan bawahnya berstruktur gembur hingga menggumpal, sedangkan lapisan bawahnya ditutupi dengan tanah liat.

4.1.3 Topografi

Kecamatan Kundur Barat memiliki topografi yang bervariasi, dari datar sampai berbukit. Daerah topografi datar umumnya tersebar dibagian barat terutama di daerah pesisir, sedangkan daerah perbukitan tersebar di bagian selatan. Bentuk wilayah di Kecamatan Kundur Barat terdiri dari Datar sampau berombak mencapai 40%, berombak sampai berbukit 15%-30%, serta berbukit sekitar 15%.

4.1.4 Hidrologi dan Iklim

Kecamatan Kundur Barat tidak memiliki sungai yang besar. Pada umumnya Kundur Barat hanya memiliki sunga kecil dan dangkal, tetapi masih bis dimanfaatkan penduduk untuk lalulintas pelayaran khususnya kapal kecil, atau pompon. Lalu lintas pelayaran tersebut tergantung kondisi pasang surut air laut.

Kawasan Kundur Barat juga terdapat rawa-rawa. Kedalaman permukaan air kawasan datar berkisar 1 meter sampai 2 meter.

Sumber air minum penduduk Kecamatan Kundur Barat berasal dari sumur air tanah. Kualitas air tersebut digunakan sebagai air minum, mandi, mencuci dan kebutuhan lainnya.

Kecamatan Kundur Barat memiliki iklim tropis dan basah dengan curah hujan rata-rata 243,7mm sepanjang tahun 2019. Hal ini berarti curah hujan di Kabupaten Karimun cukup tinggi. Sementara pada bulan agustus dan oktober menjadi bulan dengan curah hujan paling banyak. Rata-rata suhu udara Kabupaten Karimun pada tahun 2018 adalah 27,3 derajat celcius. Sedangkan untuk rata-rata kelembabannya adalah 85 persen.

4.2 Kondisi Ekonomi Wilayah dan Kependudukan

4.2.1 Kondisi Ekonomi Wilayah

Wabah Covid-19 yang berdapak pada dunia dan tanpa terkecuali Indonesia, sangat berpengaruh terhadap perekonomian. Berbagai kebijakan pembatasan kegiatan yang diterapkan pemerintah, membuat perekonomian lesu,. Di tengah kondisi pertumbuhan ekonomi Indonesia yang semakin melemah, perekonomian Kabupaten Karimun periode 2016-2020 juga mengalami penetrasi sebesar 3,59%. Laju pertumbuhan ekonomi Kabupaten Karimun mengalami perlambatan di setiap tahunnya. Bermula dari 6,17% di tahun 2016 dan secara berturut-turut selalu mengalami perlambatan setiap tahun dengan angka sebagai berikut: 5,29 % tahun 2017, 5,05% tahun 2018, dan 4,89% pada tahun 2019.

Tabel 4.2 Laju Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Atas Dasar Harga konstan 2010 menurut lapangan usaha (%) Tahun 2016-2020

Lapangan Usaha		2016	2017	2018	2019	2020
A	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan					
B	Pertambangan dan Penggalan	3,88	5,39	3,80	6,95	-19,93
C	Industry Pengolahan	6,70	5,21	1,20	2,48	
D	Pengadaan Listrik dan Gas	15,91	13,33	0,89	-1,22	
E	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	5,94	9,26	-0,08	0,01	-19,93
F	Konstruksi	8,35	7,94	15,56	6,68	-5,00
G	Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Motor	6,67	6,24	2,63	3,29	0,15
H	Transportasi dan Pergudangan	9,44	6,30	2,68	3,92	4,38
I	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	6,37	5,28	2,48	4,18	3,40
J	Informasi dan Komunikasi	4,80	4,87	5,12	8,17	-5,69
K	Jasa Keuangan dan Asuransi	3,85	4,88	7,02	6,75	-30,27
L	Real Estat	6,11	4,49	2,83	1,37	-0,08
M,N	Jasa Perusahaan	7,35	6,31	7,72	5,52	2,31
O	Administrasi Pemerintah, Pertahanan dan Jaminin Sosial Wajib	4,15	8,83	9,59	7,77	5,20
P	Jasa Pendidikan	4,31	6,42	5,17	4,37	0,54
Q	Jasa Kesehatan	6,07	8,15	2,88	5,14	-0,45
R,S,T, U	Jasa Lainnya	5,14	4,22	-0,09	0,09	18,33
Produk Domesik Regional Bruto		6,17	5,29	5,05	4,89	-3,59

Sumber: BPS Kabupaten Karimun

Produk Domestik Regional Bruto (BRDP) adalah total produksi bruto suatu wilayah. PDRB adalah nilai total semua barang dan jasa yang dihasilkan oleh seluruh penduduk di suatu wilayah dalam kurun waktu satu tahun. Jika PDRB dibagi dengan jumlah penduduk di suatu daerah, itu mewakili pendapatan per kapita daerah tersebut.

Tabel 4.3 Produk Domestik Regional Bruto dan PDRB per Kapita Kabupaten Karimun 2016-2020

Uraian	2016	2017	2018	2019	2020
Nilai PDRB (miliar rupiah)					
Atas Dasar Harga Berlaku	10.610,20	11,618,49	12.628,78	13.544,17	13.310,63
Atas Dasar Harga Konstan	8.152,07	8.583,34	1.016,34	9.456,92	9.117,12
PDRB Per Kapita					
Atas Dasar Harga Berlaku	46,68	50,69	54,63	58,18	56,78
Atas Dasar Harga Konstan 2010	35,57	37,45	39,01	40,62	38,89
Pertumbuhan PDRB Per Kapita ADHK 2010	4,41	4,41	4,16	4,14	-4,26
Jumlah Penduduk	227,28	229,19	231,15	232,80	234,42
Pertumbuhan Jumlah Penduduk	0,88	0,84	0,86	0,71	0,70

Sumber: BPS Kabupaten Karimun 2020

4.2.2 Kependudukan

Aspek kependudukan merupakan salah satu faktor penting dalam terbentuknya sebuah kota. Penduduk Kecamatan Kundur Barat tersebar di 5 desa/kelurahan. Berikut adalah tabel 4.2 rata-rata jumlah penduduk per desa/kelurahan di Kecamatan Kundur Barat:

Tabel 4.4 Rata-Rata Jiwa per Desa/Kelurahan

No	Kelurahan/Desa	Luas Wilayah (km ²)	Jumlah Penduduk (km ²)	Laki-laki (orang)	Wanita (orang)
1	Sawang	34	5.187	2.678	2.509
2	Sawang Laut	29,82	2.981	1.544	1.437
3	Kundur	84,4	3.469	1.780	1.689
4	Sawang Selatan	19,38	3.533	1.807	1.716
5	Gemuruh	82,48	3.342	1.698	1.646
Jumlah		250,08	18.502	9.505	8.997

Sumber: Kecamatan Kundur Barat Dalam Angka, 2020

Dari tabel 4.2 menjelaskan jumlah penduduk dan luas wilayah pada tahun 2020 tercatat jumlah penduduk sebanyak 18.502 jiwa dan luas wilayah sebesar 250.08 km². Jumlah penduduk terbanyak tercatat di Kelurahan Sawang sebanyak 5.187 jiwa. Sedangkan jumlah penduduk paling sedikit terdapat di Desa Sawang Laut berjumlah 2.981 jiwa.

4.3 Penggunaan lahan

Jenis penggunaan lahan di kabupaten karimun berupa lahan kering campuran, semak belukar, kebun, rawa, belukar rawa, tanah kosong, hutan, pertambangan, permukiman, lahan kering dan hutan mangrove. Persentase penggunaan lahan paling tinggi terhadap luas daratan Kabupaten Karimun, yaitu 153.400 hektar terutama berupa lahan kering campuran (29,27%), lahan kering (14,21%), dan hutan mangrove (12,97%), sedangkan penggunaan lahan untuk kegiatan pertambangan (2,1%). Penggunaan lahan di Kabupaten Karimun sangat bertumpu pada sektor perkebunan dan pertanian (total luas kebun, lahan kering campuran, dan lahan kering) dengan total persentase 45,28persen dari total luas daratan pulau kabupaten. Dapat dilihat pada tabel 4.3 Penggunaan Lahan di Kabupaten Karimun sebagai berikut:

Tabel 4.5 Penggunaan Lahan di Kabupaten Karimun

No	Penggunaan Lahan	Ha	(%)
1	Belukar	17.761	11,65
2	Kebun	1.841	1,2
3	Rawa	202	0,13
4	Tanah kososng	10.927	7,16
5	Lahan kering campuran	44.613	29,27
6	Belukar rawa	10.014	6,57
7	Lahan kering	22.580	14,81
8	Pertambangan	3.198	2,1
9	Permukiman	2.404	1,57
10	Hutan	6.557	4,3
11	Hutan mangrove	19.773	12,97
12	Awan (tidak terdeteksi citra satelit)	12.529	8,22
Jumlah		152.399	17,761

Sumber: Dokumen Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Karimun tahun 2016-2021

4.4 Infrastruktur wilayah

Kabupaten Karimun merupakan salah satu kabupaten baru di Provinsi Kepulauan Riau yang dibentuk berdasarkan Undang-Undang RI Nomor 53 Tahun 1999. Pada awal terbentuknya Kabupaten Karimun terdiri dari 3 (tiga) kecamatan, yaitu : Kabupaten Karimun, Kabupaten Moro dan Kabupaten Kundur. Selain itu, Kabupaten Karimun dimekarkan menjadi 8 (delapan) kecamatan pada tahun 2001. Dan pada tahun 2010, berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Karimun Nomor 10 Tahun 2004, Kabupaten Karimun dimekarkan lagi menjadi 9 (sembilan) kecamatan dengan jumlah 22 desa dan 32 desa. Pada tahun 2006 jumlah desa menjadi 52 desa. Berdasarkan wilayahnya, Kabupaten Karimun merupakan negara kepulauan dengan luas 7.984 km² yang terdiri dari luas daratan 1.524 km² dan perairan 6.460 km². Infrastruktur yang ada di Kabupaten Karimun berkembang seiring dengan peningkatan status.

Panjang jalan di Kecamatan Kundur Barat tahun 2020 sebesar 30.200 m terdiri dari: jalan aspal 8.300 m kerikil, semen, lapen 500 m, tanah 21.400 m. Sarana pendidikan terdiri dari PAUD sebanyak 2 unit, TK 2 unit. SD 13 unit,

SMP 4 unit, MTs 1, MA 1, SMA 2, SMK 2 unit. Sarana peribadatan terdiri dari: masjid 20 unit, musholla 32 unit, gereja 1 unit, vihara 2 unit, cetiya 2 unit. Sarana kesehatan puskesmas 1 unit, pustu 5 unit, polindes 5 unit.

Lembaga keuangan, ekonomi dan koprasa yang terdapat di Kecamatan Kundur Barat tahun 2020.

Tabel 4.6 Sarana dan Prasarana di Kecamatan Kundur Barat

Uraian	Kecamatan Kundur Barat
Jalam (m)	
1. Jalan aspal	8.300
2. kerikil, semen, lapen	500
3. Tanah	21.400
Pendidikan	
1. PAUD	2
2. TK	2
3. SD	13
4. SMP	4
5. MTs	1
6. MA	1
7. SMA	2
8. SMK	2
Peribadatan	
1. Masjid	20
2. Musholla	32
3. Gereja	1
4. Vihara	2
5. Cetya	2
Kesehatan	
1. Puskesmas	1
2. Pustu	5
3. Polindes	5
4. Praktek Dokter	3
5. Praktek Bidan	3
Lembaga Keuangan, Ekonomi dan Koprasa	
1. Perusahaan PMDN	5
Telekomunikasi	
1. Menara telpon seluler	16

Sumber: Kecamatan Kundur Dalam Angka, 2020

4.5 Kondisi Pariwisata

Di Kabupaten Karimun terdapat destinasi wisata buatan, destinasi alam dan destinasi budaya yang tersebar di 12 kecamatan. Pada tahun 2020 Kabupaten

Karimun tercatat dikunjungi oleh 21.573 orang wisatawan mancanegara. Jumlah ini mengalami penurunan bila dibandingkan tahun 2019 yang tercatat dikunjungi oleh 112.753 orang atau menurun sebesar 80,90 persen. Hal ini disebabkan adanya pembatasan kunjungan karena pandemic Covid-19. Berikut adalah objek-objek wisata di kabupaten karimun:

Tabel 4.7 Objek-Objek Wisata Di Kabupaten Karimun

No	Jenis	Objek Wisata
1	Wisata Alam	a. Pantai Pelawan b. Pantai Pongkar c. Pantai Sawang d. Pantai Lubuk e. Pantai Timun f. Panatai Telunas g. Air Terjun h. Mata Air Panas Buru i. Bukit Gading
2	Wisata Budaya	a. Masjid Abdul Ghani Buru b. Masjid Al-Mubaraq P. Karimun c. Makam Si Badnag d. Batu Tulis Pasir Panjang
3	Wisata Buatan	a. Kota Lama Tanjung Balai Karimun b. Galangan Kapal Tradisional c. Panggung Rakyat Sri Kemuning

Sumber: Dinas Pariwisata dan budaya Kabupaten Karimun

4.5.1 Objek Wisata Alam

Di Kabupaten Karimun memiliki sumberdaya alam yang dapat dimanfaatkan sebagai objek wisata, yaitu:

- a. Pantai pelawan di Desa Pangke, Kecamatan Meral Barat.
- b. Panatai Pongkar di Desa Pogkar Kecamatan Tebing.
- c. Pantai lubuk di Desa Lubuk Kecamatan Kunder.
- d. Pantai Sawang di Kelurahan Sawang Kecamatan Kunder Barat.
- e. Pantai Telunas di Pulau Sugi Kecamatan Moro.

- f. Bukit Gading di Desa Gading Kecamatan Kundur.
- g. Mata Air Panas Buru di Pulau Buru Kecamatan Buru.
- h. Air Terjun di Desa Pongkar Kecamatan Tebing.

4.5.2 Objek Wisata Budaya

Wisata budaya merupakan aset warisan berupa benda, rumah, ditambah dari kawasan yang dapat dimanfaatkan bagi wisatawan sehingga perekonomian kota akan meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) yang akan merangsang berbagai kegiatan penunjang seperti: restoran, akomodasi, toko dan sebagainya. Beberapa lokasi atau benda bersejarah di Kabupaten Karimun antara lain:

- a. Masjid Abdul Ghani di Pulau Buru Kecamatan Buru
- b. Masjid Al-Mubaraq kabupaten Karimun
- c. Makam Si Badnag di Pulau Buru Kecamatan Buru
- d. Batu Tulis Pasir Panjang

4.5.3 Objek Wisata Buatan

Objek wisata benda buatan adalah segala sesuatu yang berasal dari hasil karya manusia dan dapat dijadikan sebagai objek wisata seperti sejarah, budaya, agama, dan tata cara manusia.

- a. Kota Lama Tanjung Balai Karimun
- b. Galangan Kapal Tradisional
- c. Panggung Rakyat Sri Kemuning

4.6 Kondisi Ekowisata Hutan Mangrove

Ekowisata hutan mangrove merupakan hutan produksi yang dikelola oleh pemerintah Desa Sawang Selatan, dan dikembangkan sebagai objek wisata oleh pemerintah Desa Sawang Selatan dengan luas kurang lebih 7 hektar.

Fasilitas yang ada di ekowisata hutan mangrove berupa jembatan atau pelantar kayu sepanjang kurang lebih 500 meter, tempat duduk bersantai 7 buah, 1 kantin/warung makan dan juga 5 gazebo. Di dalam objek wisata hutan mangrove ini belum tersedia fasilitas toilet umum.

Untuk menuju ke lokasi dapat menggunakan kendaraan bermotor roda dua dan mobil pribadi. Untuk pengunjung dari luar daerah Pualu Kundur, pengunjung dapat melalui 3 pelabuhan yang ada di Pulau Kundur yaitu Pelabuhan Tanjung Batu, Pelabuhan Tanjung Berlian, Pelabuhan Tanjung Maqom Selat Bliah dan Pelabuhan roro Tanjung Maqom Selat bliah, kendaraan yang digunakan berupa kapal cepat ferry.



a. Pelantar

b. Gazebo

c. Tempat duduk

d. Kantin



d. Pintu gerbang

Sumber: Hasil Survei 2022

Gambar 4.1 Kondisi Ekowisata Mangrove

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Ekowisata Hutan Mangrove

Ekowisata hutan mangrove terletak di Desa Sawang Selatan, Kecamatan Kundur Barat, Kabupaten Karimun. Ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan mempunyai luas kawasan kurang lebih 7 Ha.

5.1.1 Jenis Mangrove

Jenis mangrove di Ekowisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan terdiri dari 10 jenis vegetasi. Data diperoleh dari survei lapangan yang dilakukan dengan cara pengamatan melalui tiga stasiun pengamatan, Stasiun pengamatan merupakan petak sampel yang digunakan untuk melakukan pengamatan kondisi mangrove. Dari hasil pengamatan tersebut didapatkan delapan famili yang terdiri dari *Ptreidaceae*, *Avicennaciae*, *Acanthaveae*, *Rizhophoraceae*, *Aracaceae*, *Rubiaceae*, *Lythraceae*, dan *Meliaceae*. Dengan sepuluh jenis yaitu *Acrotichum Areum* (Piai Raya), *Avicena Alba* (Api-api Hitam), *Acanthus Ilicifolius* (Jeruju), *Bruguira Gmnorizha* (Kendeka), *Bruguiera Parfiflora* (Lenggadai), *Rizhophora Apiculata* (Bakau Putih), *Nypa Fruitcans* (Nipah), *Scyphiphora Hdrophyllacea*, *Sonerita Alba* (Perepat), *Scyphiphora hydrophyllacea* (Cigam), *Xylocarpus Mollucensis* (Nyirih). Berikut adalah Tabel 5.1 spesies Mangrove di Ekowista Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan.

Tabel 5.1 Spesies Mangrove di Ekowista Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan

No	Famili	Jenis	Nama Lokal
1	<i>Pteridaceae</i>	<i>Acrostichum Areum*</i>	Piai Raya*
2	<i>Avicennaiaceae</i>	<i>Avicena Alba</i>	Api-api Hitam
3	<i>Acanthaceae</i>	<i>Acanthus silicifolius*</i>	Jeruju*
4	<i>Rhizophoraceae</i>	<i>Bruguiera Gymnorizha</i>	Kendeka
5	<i>Rhizophoraceae</i>	<i>Bruguiera Pariflora</i>	Lenggadai
6	<i>Rhizophoraceae</i>	<i>Rhizophora Apiculata</i>	Bakau Putih
7	<i>Arecaceae</i>	<i>Nypa Fruicans</i>	Nipah
8	<i>Rubiaceae</i>	<i>Scyphiphora hydrophyllacea *</i>	Cigam*
9	<i>Lythraceae</i>	<i>Sonerita Alba</i>	Perepat
10	<i>Meliaceae</i>	<i>Xylocarpus Mollucensis</i>	Nyirih

Sumber: Hasil Survey Lapangan, 2022

*Dijumpai di luar petak penelitian

Pada pengamatan yang dilakukan di setiap stasiun didapatkan famili *Rhizophoraceae* yang merupakan famili terbanyak dengan tiga jenis yaitu *Bruguiera Gymnorizha* (Kendeka), *Bruguiera Pariflora* (Lenggadai), *Rhizophora Apiculata* (Bakau Putih).

Dari Pengamatan yang dilakukan bahwa stasiun dua merupakan stasiun yang terbanyak jenis vegetasinya hal ini karena posisi berada di tengah diantara stasiun satu dan stasiun tiga. Stasiun satu berada sekitar 500 m dari pinggir pantai yang merupakan ujung dari vegetasi mangrove dan tumbuhan utamanya adalah jenis Nipah, Lenggadai, dan Nyirih, dan untuk stasiun tiga berada di ujung pantai sehingga tumbuhan yang ada lebih kepada vegetasi jenis *Avicena Alba*, *Bruguiera Pariflora*, *Rhizophora Apiculata* Dan *Sonerita Alba*, dimana jenis mangrove ini merupakan jenis mangrove yang kuat dalam menahan gelombang laut yang

menyebabkan erosi dan longsor karena dilindungi oleh tanaman mangrove. Berikut tabel 5.2 Penyebaran Mangrove di Setiap Stasiun Pengamatan.

Tabel 5.2 Penyebaran Mangrove di Setiap Stasiun

Jenis Mangrove	Stasiun 1	Stasiun 2	Stasiun 3
Nypa Fruitcans	√		
Avicena Alba		√	√
Bruguiera Gyimnorizha	√	√	
Bruguiera Parfiflora		√	√
Rhizophora Apiculata		√	√
Sonerita Alba		√	√
Xylocarpus Mollucensis	√	√	

Sumber: Hasil analisis, 2022

A. Kerapatan Jenis Mangrove

Kerapatan spesies mangrove yang diteliti terdiri dari berbagai tingkatan yaitu tingkat pohon, anakan dan semai. Dari semua stasiun penelitian, nilai kerapatan tertinggi untuk jenis mangrove tingkat pohon adalah: stasiun satu *Xylocarpus Mollucensis* 900 pohon/ha, stasiun 2 *Rhizophora Apiculata* 1500 pohon/ha, dan stasiun 3 *Sonerita Alba* 1600 pohon/ha. Pada stasiun satu dan dua nilai kepadatan terkecil adalah *Bruguiera Gyimnorizha* sebanyak 500 dan 700 pohon/ha dan nilai kepadatan terkecil pada stasiun tiga yaitu 800 pohon/ha dengan jenis *Bruguiera Parfiflora*. Berikut adalah tabel kerapatan jenis pohon di setiap stasiun.

Tabel 5.3 Kerapatan Jenis Pohon di Setiap Stasiun.

Jenis Mangrove	Kerapatan(Pohon/Ha)		
	ST1	ST2	ST3
Avicena Alba		800	900
Bruguiera Gyimnorizha	500	700	
Bruguiera Parfiflora		900	800
Rhizophora Apiculata		1500	1400

Jenis Mangrove	Kerapatan(Pohon/Ha)		
	ST1	ST2	ST3
Sonerita Alba			1600
Xylocarpus Mollucensis	900	1300	
Jumlah	1400	5200	4700

Sumber: hasil analisis 2022

Nilai kerapatan spesies mangrove tertinggi pada tingkat pancang yaitu *Nypa Fruitcans* dengan 6000 pohon/ha stasiun satu, *Avicena Alba* 55.600 pohon/ha di stasiun dua, dan pada stasiun tiga *Rhizophora Apiculata* memiliki kerapatan tertinggi yaitu 44.800 pohon/ha. Berikut adalah tabel kerapatan spesies ditingkat pancang disetiap stasiun.

Tabel 5.4 Kerapatan Jenis Pada Tingkat Pancang Di Setiap Stasiun.

Jenis Mangrove	Kerapatan(Pohon/Ha)		
	ST1	ST2	ST3
<i>Nypa Fruitcans</i>	6000	15600	
<i>Bruguiera Gyimnorizha</i>	4000	4000	
<i>Avicena Alba</i>		55600	14000
<i>Bruguiera Pariflora</i>		20000	19200
<i>Rhizophora Apiculata</i>		47200	44800
Jumlah	10000	142400	78000

Sumber: hasil analisis 2022

Pada kerapatan jenis mangrove tingkat semai *Nypa Fruitcans* memiliki kerapatan 140.000 pohon/ha pada stasiun 1, *Rhizophora Apiculata* 930.000 pohon/ha di stasiun dua, dan stasiun tiga *Rhizophora Apiculata* juga memiliki nilai kerapatan tertinggi yaitu 890.000 pohon/ha. Berikut adalah tabel kerapatan spesies ditingkat semai disemua stasiun.

Tabel 5.5 Kerapatan Jenis Pada tingkat semai di Setiap Stasiun.

Jenis Mangrove	Kerapatan(Pohon/Ha)		
	ST1	ST2	ST3
<i>Bruguiera Gyimnorizha</i>		60000	
<i>Nypa Fruitcans</i>	140000	570000	

Jenis Mangrove	Kerapatan(Pohon/Ha)		
	ST1	ST2	ST3
Avicena Alba		740000	570000
Bruguiera Pariflora		870000	780000
Rhizophora Apiculata		930000	890000
Jumlah	140000	3170000	2240000

Sumber: hasil analisis 2022

Untuk tingkat pohon dan anakan, jenis *Rhizophora Apiculata* memiliki nilai kerapatan tertinggi berurut-turut pada stasiun dua dan tiga. Tingginya nilai kerapatan jenis *Rhizophora Apiculata* karena bentuk perakaran yang kuat dalam menahan pasang surut air laut.

Secara umum, nilai kerapatan jenis tingkat pohon jarang dibandingkan dengan pancang dan anakan. Salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya nilai kerapatan jenis pada tingkat pohon adalah nilai tutupan mangrove dengan diameter 20-60 cm. Kondisi tersebut membuat pohon bakau tidak dapat tumbuh dalam kondisi sempit. Faktor lain yang menyebabkan pohon mangrove relatif jarang tumbuh adalah akar pohon yang relatif besar dan pertumbuhan mangrove yang kurang optimal.

Untuk tingkat pancang yang merupakan mangrove dengan diameter <4cm dan tinggi sekitar 1 meter dan anakan dimana merupakan mangrove dengan tinggi ≤ 1 meter, memiliki nilai kerapatan yang baik atau dalam keadaan rapat. Jenis nilai kerapatan tinggi ini juga dipengaruhi oleh nilai penutupan jenis yang relatif kecil dengan diameter kurang dari 10 cm. Faktor lain yang secara optimal mendukung pertumbuhan jenis mangrove. Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 201 tahun 2004 yang menjadi standar nilai kerapatan jenis mangrove, nilai ≥ 1500 masuk dalam kategori sangat lebat, dan nilai kurang dari 1000 termasuk dalam kategori langka.

B. Frekuensi Jenis

Frekuensi pengamatan jenis mangrove terdiri dari berbagai tingkatan yaitu pohon, pancang dan semai. Dari semua stasiun penelitian, nilai frekuensi relatif spesies tertinggi untuk tingkat pohon, pancang dan semai adalah: stasiun satu *Bruguiera Gyimnorizha* dan *Xylocarpus Mollucensis* 50% untuk pohon, 33,33% pancang, *Nypa Fruitcans* 66,67% dan 100% untuk semai, stasiun 2 *Rhizophora Apiculata* 30% untuk pohon, 33,33% untuk pancang dan semai, dan stasiun 3 yaitu *Rhizophora Apiculata* 37,50% untuk pohon dan 50% untuk pancang dan semai.

Secara keseluruhan *Bruguiera Gyimnorizha*, *Rhizophora Apiculata* dan *Xylocarpus Mollucensis* hampir ditemukan disetiap petak pemantauan. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga spesies tersebut memiliki sebaran dan keberadaan spesies yang lebih tinggi dibandingkan dengan spesies lainnya. Berikut adalah tabel frekuensi relatif pada setiap stasiun pengamatan.

Tabel 5.6 Frekuensi Relatif Pada Setiap Stasiun Pengamatan (Pohon)

Jenis Mangrove	Frekuensi Relatif (%)		
	ST1	ST2	ST3
Avicena Alba	0	20	25
Bruguiera Gyimnorizha	50	20	0
Bruguiera Pariflora	0	10	12,50
Rhizophora Apiculata	0	30	37,50
Sonerita Alba	0	0	25
Xylocarpus Mollucensis	50	20	0
Jumlah	100	100	100

Sumber: hasil analisis 2022

Tabel 5.7 Frekuensi Relatif Pada Setiap Stasiun Pengamatan (Pancang)

Jenis Mangrove	Frekuensi Relatif (%)		
	ST1	ST2	ST3
Nypa Fruitcans	66,67	22,22	0
Bruguiera Gyimnorizha	33,33	11,11	0

Jenis Mangrove	Frekuensi Relatif (%)		
	ST1	ST2	ST3
Avicena Alba	0	22,22	33,33
Bruguiera Pariflora	0	11,11	16,67
Rhizophora Apiculata	0	33,33	50
Jumlah	100	100	100

Sumber: hasil analisis 2022

Tabel 5.8 Frekuensi Relatif Pada Setiap Stasiun Pengamatan (Semai)

Jenis Mangrove	Frekuensi Relatif (%)		
	ST1	ST2	ST3
Bruguiera Gyimnorizha	0	11,11	0
Nypa Fruitcans	100	22,22	0
Avicena Alba	0	22,22	33,33
Bruguiera Pariflora	0	11,11	16,67
Rhizophora Apiculata	0	33,33	50
Jumlah	100	100	100

Sumber: hasil analisis 2022

C. Penutupan Jenis

Dari semua stasiun pengamatan, nilai tutupan jenis mangrove tertinggi adalah *sonerita alba* sebesar 32,24% di stasiun tiga, *Rhizophora Apiculata* sebesar 26,74% di stasiun dua, dan *Xylocarpus Mollucensis* sebesar 28,08% di stasiun satu. Pada stasiun satu nilai penutupan terkecil adalah *Bruguiera Gyimnorizha* sebesar 14,34% Stasiun dua dan tiga adalah *Avicena Alba* sebesar 6,67%. Berikut adalah tabel tutupan jenis mangrove pada setiap stasiun pengamatan.

Tabel 5.9 Tutupan Mangrove pada Setia Stasiun Pengamatan

Jenis Mangrove	Dominasi (m2/Ha)		
	ST1	ST2	ST3
Avicena Alba		6,67	6,67
Bruguiera Gyimnorizha	14,34	14,34	
Bruguiera Pariflora		16,52	16,52
Rhizophora Apiculata		26,74	26,74

Jenis Mangrove	Dominasi (m ² /Ha)		
	ST1	ST2	ST3
Sonerita Alba			32,24
Xylocarpus Mollucensis	28,08	28,08	
Jumlah	42,42	92,35	82,18

Sumber: hasil analisis 2022

Dari hasil perhitungan penutupan mangrove bahwa stasiun 1 dalam kondisi jarang dimana nilai penutupan <50% yaitu 42,42% dan stasin 2 dalam kondisi baik yaitu >75% dengan nilai 92,35% dan stasiun 3 sebesar 82,18%

D. Indeks Nilai Penting (INP)

Indeks Nilai Penting (INP) mangrove diperoleh dari beberapa kategori yaitu kategori pohon, pancang dan semai. Pada stasiun satu *Xylocarpus Mollucensis* memiliki indeks nilai penting tertinggi 180,47% dan *Bruguiera Gmnorizha* 119,53%, selanjutnya stasiun dua memiliki indeks nilai penting tertinggi yaitu *Rizhophora Apiculata* sebesar 196,46% selanjutna *Sonerita Alba* dengan indeks nilai penting sebesar 189,21% dan terendah adalah *Bruguiera Parififlora* dengan Indeks nilai penting sebesar 98,26%. Dan untuk stasiun tiga yang memiliki indeks nilai penting tertinggi adalah *Rizhophora Apiculata* sebesar 88,44% selannjutnya *Avicena Alba* dengan indeks nilai penting 78,61% dan terendah adalah *Bruguiera Parififlora* dengan indeks nilai penting sebesar 32,95%

Rizhophora Apiculata dan *Sonerita Alba* memiliki kedudukan dalam pembuatan ekosistem mangrove di Desa Sawang Selatan dengan ditunjukkan dalam indeks nilai penting yang diperoleh. *Rizhophora Apiculata* memiliki Indeks Nilai Penting sebesar 88,44%-196,46% dan *Sonerita Alba* sebesar 189,21%. *Rizhophora Apiculata* lebih banyak ditemukan di lokasi ke arah

darat, sedangkan *Sonerita Alba* lebih ke arah laut. Berikut tabel komposisi jenis mangrove di setiap stasiun.

Tabel 5.10 Indeks Nilai Penting Jenis Mangrove Di setiap Stasiun.

Jenis Mangrove	ST1	ST2	ST3
Avicena Alba	0	42,61	52,27
Bruguiera Gyimnorizha	119,52	48,99	0
Bruguiera Parfiflora	0	45,20	49,63
Rhizophora Apiculata	0	87,80	99,83
Sonerita Alba	0	0	98,28
Xylocarpus Mollucensis	180,48	75,40	0
Jumlah	300	300	300

Sumber: hasil analisis 2022

Tabel 5.11 Kerapatan Relatif, Frekuensi Relatif Dan INP Jenis Pancang Dan Semai Pada Setiap Stasiun Pengamatan

INDEKS NILAI PENTING PANCANG				
Stasiun	Jenis	KR	FR	INP
1	Nypa Fruitcans	60	66,67	126,67
	Bruguiera Gyimnorizha	40	33,33	73,33
2	Nypa Fruitcans	10,96	22,22	33,18
	Bruguiera Gyimnorizha	2,81	11,11	13,92
	Avicena Alba	39,04	22,22	61,27
	Bruguiera Parfiflora	14,04	11,11	25,16
3	Rhizophora Apiculata	33,15	33,33	66,48
	Avicena Alba	17,95	33,33	51,28
	Bruguiera Parfiflora	24,62	16,67	41,28
	Rhizophora Apiculata	57,44	50,00	107,44
INDEKS NILAI PENTING SEMAI				
Stasiun	Jenis	KR	FR	INP
1	Nypa Fruitcans	100	100	200,00
2	Bruguiera Gyimnorizha	1,89	11,11	13,00
	Nypa Fruitcans	17,98	22,22	40,20
	Avicena Alba	23,34	22,22	45,57
	Bruguiera Parfiflora	27,44	11,11	38,56
	Rhizophora Apiculata	29,34	33,33	62,67
	3	Avicena Alba	25,45	33,33
Bruguiera Parfiflora		34,82	16,67	51,49
Rhizophora Apiculata		39,73	50,00	89,73

Sumber: hasil analisis 2022

E. Objek Biota Fauna Hutan Mangrove

Fauna yang ditemukan di lokasi penelitian terdiri dari serangga, reptil, primata, dan burung. Kelompok ini bergantung pada makhluk laut untuk makanannya, terutama pada saat air surut, tetapi hidup dan beradaptasi dengan pohon-pohon yang tinggi dan jauh dari air laut.

Fauna perairan (akuatik) dapat dibagi menjadi dua tipe, yaitu:

- Hidup di tambak, terutama berbagai jenis ikan dan udang.
- Menempati substrat baik keras (akar dan batang pohon mangrove) maupun lunak (lumpur), seperti kepiting, kerang dan jenis invertebrata lainnya.

1. Satwa burung

Jenis burung yang di temukan di lokai wisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan adalah burung yang bertempat tinggal di lokasi dan ada pula yang hanya sekedar lewat dan menjadikan kawasan hutan mangrove sebagai tempat mencari makan.

Jenis burung yang di temukan di lokasi penellitian diantaranya Burung Kuntul (*Ardeidae*), Burung Sikatan (*Culicicapa ceylonensis*)



a. Burung Kuntul



b. Burung sikatan

Sumber: Hasil Survei 2022

Gambar 5.1 Jenis Burung di Ekowisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan

2. Reptil

Jenis reptil yang ditemukan antara lain ular bakau (*Boia dendrophila*), biawak (*Varanus salvator*), buaya air asin (*Crocodylus porosus*). Reptil menjadikan hutan mangrove ini sebagai tempat bertelur, tempat membesarkan anak dan mencari makan.



a. Ular bakau

Sumber:

<https://mangrovemagz.com/2017/02/28/boiga-ular-mangrove-bercincin-emas/>

b. Biawak

Sumber:

<https://www.thebellebriade.com/2016/03/12-fakta-dan-informasi-menarik-tentang-biawak.html>

c. Buaya air asin

Sumber:

<https://suryakepri.com/tag/buaya-air-asin/>

Gambar 5.2 Jenis Reptil yang terdapat di Ekowisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan

3. Ikan

Hutan mangrove juga merupakan tempat pemijahan, tempat asuhan dan tempat mencari makan bagi ikan. Jenis ikan ekonomis yang di temukan di kawasan ini antara lain: sembilang (*Polotosus sp*), biang (*Stepinna sp*), lome (*Harpodon nehereus*), Dan ikan tembakul (*Oxudercinae*).



a. Ikan Sembilang

b. Ikan Biang



c. Ikan Lome



d. Ikan Tembakul

Sumber: Hasil Survei 2022

Gambar 5.3 Jenis Ikan di Ekowisata Hutan Mangrove

4. Krustacea

Hutan mangrove adalah habitat yang sesuai bagi krustacea. Krustacea yang banyak ditemukan pada lokasi penelitian merupakan jenis kepiting dan udang. Berikut jenis kepiting yang di temukan antara lain kepiting biola (*Uca sp*), dan kepiting bakau (*scylla serata*). Sedangkan jenis udang yaitu rama rama/ uadang bakau (*Thalasinia spp*). Sama dengan fauna lainnya, kawasan hutan mangrove digunakan sebagai tempat memijah, dan mencari makan.



a. Udang bakau/Rama-rama



b. Kepiting bakau



c. Kepiting biola

Sumber: Hasil Survei 2022

Gambar 5.4 Jenis Krustacea yang di Ekowisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan

diantaranya jenis kepiting bakau, udang bakau/rama-rama, kepiting warna yang unik, dan terdapat juga reptil seperti ular, biawak, dan buaya. Suasana di dalam juga menarik untuk dinikmati dengan jalan-jalan dan duduk dibangku yang ada. variasi di dalam objek seperti melihat berbagai jenis kepiting dengan warna yang unik serta keunikan mangrove itu sendiri meliputi perakaran, batang, daun, bunga serta buah mangrove. Selain itu terdapat buah yang dapat di konsumsi seperti jenis mangrove dari *sonerita alba* atau buah perepat.

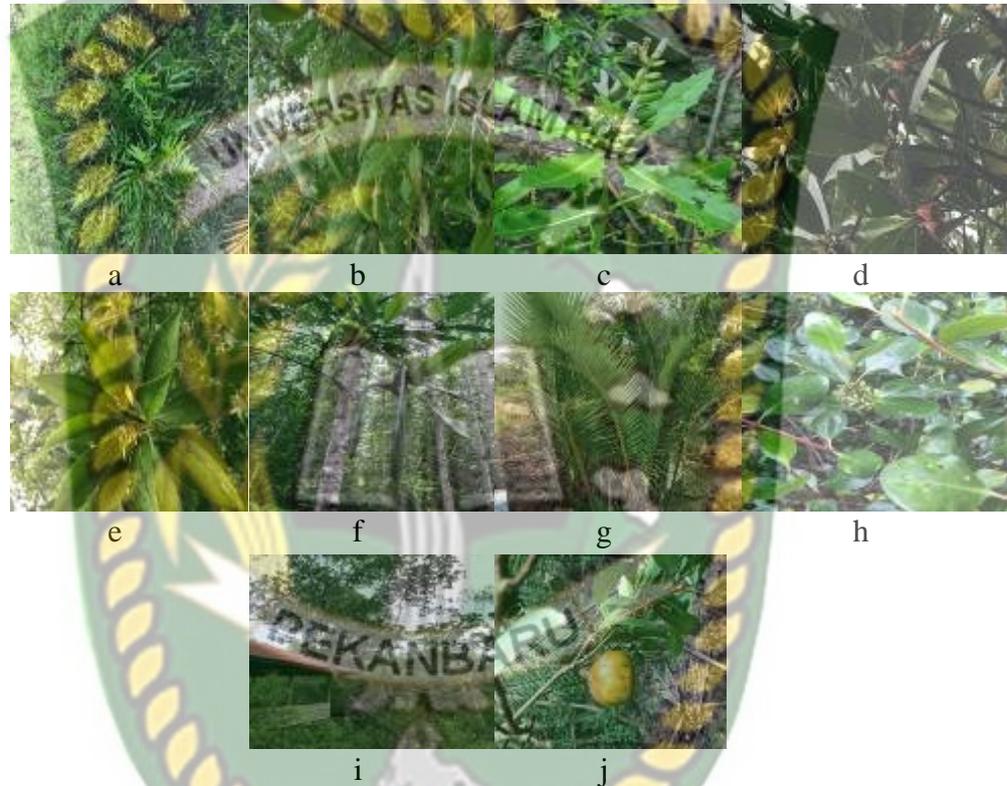


Sumber: Hasil Survei 2022

Gambar 5.6 Keindahan Alam di Ekowisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan

- Keunikan sumber daya alam yang terdapat di objek wisata hutan mangrove yaitu jenis mangrovenya itu sendiri yang cukup banyak jenisnya yaitu terdapat 10 jenis mangrove dari hasil observasi lapangan.
- Sumber daya yang menonjol yaitu flora berbagai jenis mangrove diantaranya: a) *Acrostichum Areum* (*piai raya*), b) *Avicena Alba* (*api-api hitam*), c) *Acanthus ilicifolius* (*jeruju*), d) *Bruguiera Gyimnorizha*

(kedengka), e) *Bruguiera Parviflora* (lenggadai), f) *Rhizophora Apiculata* (bakau putih), g) *Nypa Fruitcans* (nipah), h) *Scyphiphora hydrophyllacea* (cigam), i) *Sonerita Alba* (Perepat), dan j) *Xylocarpus Mollucensis* (nyirih). Fauna yang ditemukan di dalam objek wisata diantaranya kepiting, ikan, burung, dan udang rama-rama.



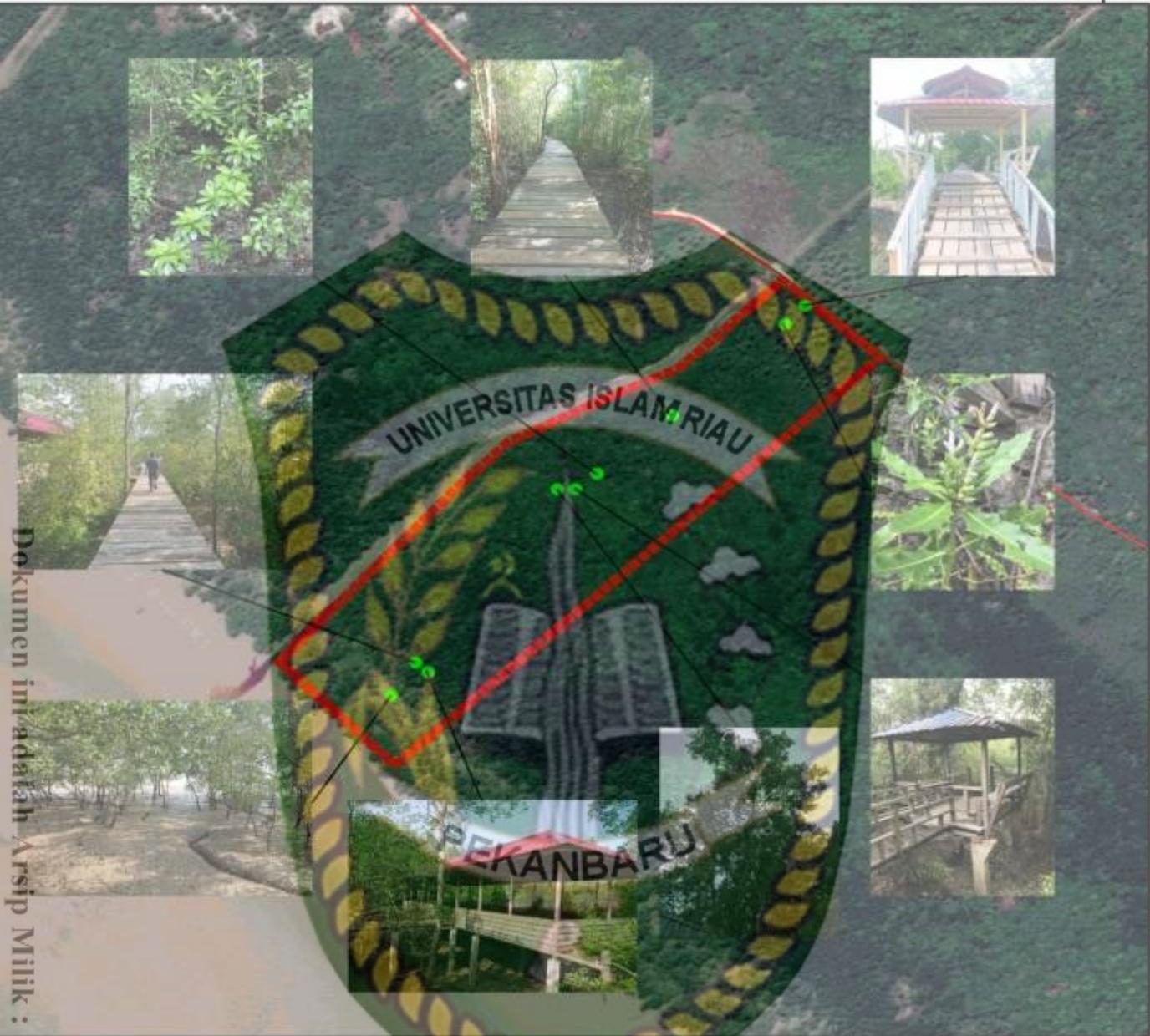
Sumber: Hasil Survei 2022

Gambar 5.7 Flora Berbagai Jenis Mangrove di Ekowisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan

- Kepekaan sumber daya alam meliputi ilmu pengetahuan tentang mangrove dan berbagai jenis makhluk didalamnya, dimana terdapat jenis mangrove yang dapat dijadikan sebagai obat untuk penyakit tertentu.
- Keutuhan sumber daya alam seperti flora, fauna dan lingkungan yang tidak terganggu oleh kegiatan masyarakat karena lokasi objek cukup jauh dari permukiman dan kegiatan masyarakat, hanya terdapat pelabuhan tradisional

nelayan untuk pulang dan pergi melaut dan juga sebagai tempat perbaikan jaring ikan.

- Pilihan kegiatan rekreasi di hutan mangrove Desa Sawang Selatan terdapat berbagai macam kegiatan yang dapat dilakukan di objek wisata hutan mangrove ini yaitu tempat bersantai menikmati udara yang sejuk dan mengitari objek dengan menyusuri jembatan juga mengamati flora dan fauna yang ada seperti kepiting yang warna warni, dan juga burung. Dapat juga mencari rama-rama/ udang bakau dan memancing serta pengambilan foto di lokasi objek. Selain itu di lokasi ini juga sangat mendukung aktifitas penelitian dan pendidikan bagi pelajar maupun mahasiswa di Kabupaten Karimun.
- Keanekaragaman di lokasi objek wisata hutan mangrove dimana ditemukan 10 jenis mangrove, burung seperti burung sikatan, dan burung kuntul. Krustacea yaitu kepiting dan udang bakau/rama-rama. Terdapat juga molusca yaitu siput narita dan keong mangrove. Serta berbagai ikan dan reptil.



103°23'0"E



UNIVERSITAS ISLAM RIAU
FAKULTAS TEKNIK
PRODI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

PETA MAPING EKOWISATA HUTAN MANGROVE
DESA SAWANG SELATAN

SISTEM KOORDINAT REFERENSI
 Proyeksi : Universal Transverse Mercator (UTM)
 Sistem Grid : Grid Geografis dan Grid UTM
 Datum World : Geodetic System 1984 (WGS 84)
 Zona : Utara 48

Legenda

 Batas Kecamatan	 Lokasi Penelitian
 Batas Kelurahan/Desa	 Ekowisata Hutan Mangrove
 Jaringan jalan	 Desa Sawang Selatan



Dosen Pembimbing:
 FAIZAN DALILLA S.T., M.Si

Oleh:
 YATHUROHMAN 152410311

Sumber:
 Administrasi Kabupaten Karimun
 Administrasi Kecamatan Kundur Barat
 Citra SAS Planet
 DEM SRTM 30m PROV. KEPRI

103°23'0"E

N 025'0"

Dokumen ini adalah Arsip Milik :

5.1.3 Potensi Pasar

Potensi pasar merupakan faktor penentu berhasil tidaknya pemanfaatan objek wisata. Faktor tersebut berhubungan dengan jumlah kunjungan dan jumlah penduduk sebagai konsumen. Menurut Direktur Jenderal Kehutanan dan Konservasi Alam (1993), potensi pasar adalah jumlah penduduk di daerah tempat obyek berada dan jarak obyek pintu gerbang bandara. Hasil penelitian ini juga melihat potensi pasar yaitu penduduk Kabupaten Karimun, Pulau Kundur (Kecamatan Kundur, Kecamatan Kundur Barat, Kecamatan, Kundur Utara). Sementara itu, potensi pasar internasional dilihat dari negara asal wisatawan, yaitu: Singapura, Malaysia, Filipina, India hal ini didasarkan kepada data kunjungan wisatawan mancanegara yang datang ke Kabupaten Karimun.

Penduduk Kabupaten Karimun merupakan pasar potensial. Jumlah penduduk Kabupaten Karimun pada tahun 2021 tercatat 253.457 jiwa dan kepadatan penduduk sebesar 152,79 jiwa/km². Pada tahun 2020 laju pertumbuhan penduduk Kabupaten Karimun sebesar 1,72%.

Pasar lain adalah penduduk di Pulau Kundur yaitu Kecamatan Kundur dengan penduduk 27.756 jiwa dengan kepadatan penduduk sebesar 239,28 jiwa/km², Kecamatan Kundur Barat 18.852 jiwa dengan kepadatan penduduk sebesar 104,30 jiwa/km², dan Kecamatan Kundur Utara sebesar 12.830 jiwa dengan kepadatan penduduk sebesar 75,38 jiwa/km². Luas wilayah pualu Kundur adalah 5679,48 km². Total jumlah penduduk pulau Kundur adalah 59.438 jiwa dengan kepadatan 121,41 jiwa/km².

Wisatawan yang datang di Kabupaten Karimun selama bulan April 2020 tercatat sebanyak 6 kunjungan atau mengalami penurunan 99,83% dibanding kunjungan wisatawan mancanegara bulan Maret 2020 yang mencapai 3.581 kunjungan. Jika dibandingkan April 2019 kunjungan wisatawan mancanegara bulan April 2020 mengalami penurunan sebesar 99,94%. Penurunan ini terkait dengan pandemi Covid-19 sehingga dampaknya sangat besar terhadap industri pariwisata Kabupaten Karimun.

Pada April 2020, wisatawan mancanegara yang berkunjung ke Kabupaten Karimun adalah wisman berkebangsaan Filipina, yaitu 1 kunjungan. Sementara itu, wisman berkebangsaan Malaysia, Singapura dan India turun sebesar 100%. Wisman berkebangsaan Malaysia merupakan wisman yang paling banyak berkunjung ke Kabupaten Karimun pada periode Januari hingga April 2020, yaitu sebesar 35,94% dari total seluruh kunjungan. Jumlah kunjungan terbanyak kedua adalah Singapura dengan total kunjungan 24,26%. Dari potensi yang ada merupakan peluang bagi ekowisata hutan mangrove untuk dapat menarik pengunjung yang datang ke ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan.

5.1.4 Sarana dan Prasarana Penunjang Kawasan Ekowisata Hutan Mangrove

Sarana dan Prasarana penunjang adalah sarana dan prasarana yang dapat menunjang kegiatan kepariwisataan. Di kawasan ekowisata hutan mangrove dibagi menjadi dua yaitu sarana di dalam kawasan dan di luar kawasan sebagai penunjang ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan.

A. Sarana penunjang

1. Sarana penunjang di dalam kawasan

Di dalam kawasan belum tersedia Sarana penunjang seperti tempat peribadatan, dan toilet umum. Untuk tempat peribadatan terdapat masjid dengan jarak kurang lebih 1km dari lokasi objek.

2. Sarana Penunjang di Luar Kawasan

- Fasilitas keuangan

Tidak terdapat fasilitas keuangan dengan jarak terdekat dari objek ekowisata hutan mangrove namun terdapat Fasilitas keuangan berupa ATM (Anjungan Tunai Mandiri) yang berada pada berjarak 4 km.



Sumber: Hasil Survei 2022

Gambar 5.9 Fasilitas Keuanagan

- Tempat Peribadatan

Di sekitar objek wisata terdapat tempat peribadatan seperti musholla dan masjid yang cukup dekat dengan lokasi objek wisata. Masjid berjarak 1 km dan musholla berjarak 2,5 km..



Sumber: Hasil Survei 2022

Gambar 5.10 Sarana Peribadatan

- Pusat perbelanjaan

Pusat perbelanjaan berjarak kurang lebih 4 km yang berada di pusat kota Kecamatan.



Sumber Hasil Survei 2022

Gambar 5.11 Sarana Perbelanjaan

B. Prasarana penunjang

Prasarana penunjang objek ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan dibagi menjadi dua yaitu sarana di dalam kawasan dan di luar kawasan. Berikut adalah prasarana penunjang untuk ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan

1. Prasarana penunjang di dalam kawasan
 - Jaringan telekomunikasi

Jaringan telekomunikasi yang terdekat dengan objek wisata hutan mangrove berupa 1 unit tower BTS (Base Transceiver Station) dengan jarak 1,5 km dari ekowisata hutan mangrove, hal ini merupakan suatu keuntungan dimana pengunjung dapat dengan mudah mendapatkan sinyal jaringan seluler.



Sumber: Hasil Survei 2022

Gambar 5.12 Telekomunikasi

- Jaringan listrik

Jaringan listrik sudah masuk namun untuk pencahayaan sebagai penerangan kegiatan malam di objek wisata hutan mangrove belum ada.



Sumber: Hasil Survei 2022

Gambar 5.13 Jaringan Listrik

2. Prasarana penunjang di Luar Kawasan

- Kesehatan

Prasarana kesehatan yang terdapat di Desa Sawang Selatan sebagai sarana penunjang kesehatan ekowisata hutan mangrove adalah 1 puskesmas pembantu (pustu), dan 1 bidan yang berjarak kurang lebih 4,6 km.



Sumber Hasil Survei 2022

Gambar 5.14 Sarana kesehatan

5.1.5 Air Bersih di Kawasan Ekowisata Hutan Mangrove

Air bersih merupakan unsur yang harus tersedia baik untuk pengelolaan maupun penunjang pelayanan dalam mengembangkan daya tarik wisata. Air tidak harus berasal dari rumah, tetapi bisa juga dari luar. Faktor-faktor yang menjadi penilaian air bersih adalah apakah air dapat diakses oleh objek, jarak air, drainase sumber air, konsumsi yang tidak memadai, dan tersedia sepanjang tahun.

Sumber air bersih di kawasan Ekowisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan berjarak kurang lebih 500m. Air yang digunakan adalah air sumur/air tanah dan air tersebut tersedia sepanjang tahun. Namun, untuk konsumsi manusia perlu dilakukan proses yaitu proses pemasakan agar dapat

dikonsumsi. Pendistribusian air ke lokasi mangrove dengan menggunakan pipa untuk mengalirkan air ke lokasi hutan mangrove.



Sumber: Hasil survey 2022

Gambar 5.15 Sumber Air Bersih

5.1.6 Akomodasi

Akomodasi/ penginapan merupakan sarana di luar kawasan objek wisata yang berjarak 16 km. Kawasan hotel/penginapan lebih berfokus pada area pusat kota dari lokasi ekowisata tidak terlalu jauh dari target ekowisata mangrove. Hal ini tentunya sangat menguntungkan bagi wisatawan, dapat dikunjungi kapan saja, dan waktu tempuh yang relatif singkat.



Sumber: <https://kepritravel.com/v2/place/hotel-berlian-kundur/>

Gambar 5.16 Salah Satu Penginapan di Pulau Kundur

Tabel 5.12 Daftar Hotel di Pulau Kundur tahun 2021

No	Nama Hotel/Penginapan	Alamat	Jumlah Kamar
1	Hotel Safari Raya	Komplek Safari Indah KM. 4,5 Tanjung Batu	36
2	Hotel Mutiara	JL. Hang Tuah No. 15B Kundur Utara	15
3	Hotel Mataram	JL. Usman Harun No.7H Tanjung Batu	15
4	Hotel Mutiara	JL. Hang Tuah No. 15B Kundur Utara	15
5	Abang Adiak	JL R.A Kartini. Tanjung Batu	15
6	Hotel Kundur Wisma	JL Sudirman. Tanjung Batu	25
7	Hotel Tanjung Batu	JL. Usman Harun No. 22 Tanjung Batu	35
8	Hotel Gembira	JL. Usman Harun No. 18H Tanjung Batu	20
9	Hotel Lippo	JL. Pemuda No. 3 Tanjung Batu	26
10	Hotel Mataram	JL. Usman Harun No. 7H Tanjung Batu	25
11	Hotel Pelangi	JL. Pemuda. Tanjung Batu	30
12	Horizon Wisma	JL R.A Kartini No. 20. Tanjung Batu	17
13	Berlian Kundur Wisma	Komplek Safari Indah No. 66. Tanjung Batu	28
14	Intan Wisma	JL. Jend. Sudirman No. 1 Tanjung Batu	12
15	Hocky Wisma	JL. Usman Harun. Tanjung Batu Kundur	25
16	Shangrila Wisma	JL. Usman Harun. Tanjung Batu Kundur	39
17	Sari Indah Wisma	JL Jend. Sudirman Tanjung Batu	39
18	Wisata Kundur Wisma	JL. Jend. Sudirman Tanjung Batu	22
19	Kundur Wisma	JL. Jend. Sudirman Tanjung Batu	22
20	Holiday Kundur Wisma	JL. Sudirman. Tanjung Batu	25
Jumlah Kamar			486

Sumber: Dinas Pariwisata Kabupaten Karimun, 2021

5.1.7 Aksesibilitas

Aksesibilitas merupakan suatu indikasi yang menyatakan mudah tidaknya suatu objek untuk dijangkau, Wiharyanto (2007). Sistem transportasi di Kabupaten Karimun meliputi sistem jaringan jalan, jenis transportasi (darat, laut dan udara).

A. Sistem Jaringan Jalan

Panjang jalan di Pulau Kundur menurut jenis permukaan di antaranya yang sudah teraspal sepanjang 174,50 km, jalan kerikil 16,50 km dan jalan tanah sepanjang 61 km. Kemudian kondisi jalan baik 83,05 km, sedang 107,90 km, rusak ringan 52,35 km, dan rusak berat 8,70 km. Pemerintah Kabupaten Karimun telah terus berupaa untuk meningkatkan perbaikan pada jalan jalan di Pulau

Kundur yang telah di aspal maupun jalan baru sebagai perkebangan wilayah. Berikut Tabel 5.6 kondisi jalan di Pulau Kundur.

Tabel 5.13 Kondisi Jalan Di Pulau Kundur

Uraian	Panjang Jalan (Km)
Jenis Permukaan(KM)	
a. Aspal	174,50
b. Perkeras Beton	-
c. Kerikil	16,50
d. Tanah	61,00
Jumlah	252
Kondisi Jalan	
a. Baik	83,05
b. Sedang	107,90
c. Rusak ringan	52,35
d. Rusak berat	8,70
Jumlah	252
Status Jalan	
a. Nasional	-
b. Provinsi	9,60
c. Kabupaten	242,40
Jumlah	252

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2021

untuk jalan menuju ke lokasi objek wisata sudah teraspal namun belum sampai ke lokasi objek wisata hanya sebagian yang teraspal. Untuk jalan aspal terdapat bebrapa ruas yang berlubang dan selanjutnya berupa perkerasan tanah sampai dengan lokasi objek wisata. Berikut gambar kondisi jalan menuju objek ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan.



a. Jalan aspal



b. Jalan tanah

Sumber: Hasil survei 2022

Gambar 5.17 Kondisi Jalan menuju Objek Ekowisata Hutan Mangrove

B. Transportasi Darat

Angkutan umum di pulau kundur berupa Oplet/Angkot. Namun, angkutan umum ini sudah tidak banyak lagi jumlahnya karena masyarakat beralih ke kendaraan pribadi sebagai moda transportasi. Saat ini jumlah angkutan yang beroperasi kurang lebih 15 unit yang beroperasi dengan rute perjalanan Tanjung Batu-Selat Bliah pulang pergi dan Tanjung Batu- Tanjung Berian pulang pergi dengan kapasitas penumpang 11 orang.

Rute perjalanan menuju ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan cukup mudah. Namun, untuk mencapai lokasi dengan menggunakan transportasi umum perlu tambahan biaya atau dengan proses sewa angkutan umum. Transportasi yang dapat digunakan untuk mencapai lokasi wisata adalah kendaraan bermotor dan juga kendaraan pribadi roda empat.



Sumber: <https://radioazam.id/penumpang-makin-sepi-supir-angkot-tanjungbatu-selat-beliah-tetap-bertahan-demi-nafkahi-keluarga/>

Gambar 3.18 Tansportasi Darat di Pualu Kundur

C. Transportasi Laut

Desa Sawang Selatan Merupakan salah satu desa di Kecamatan Kundur Barat yang terletak di pulau Kundur dan terpisah dengan Ibukota Kabupaten Kaimun Sehingga transportasi laut merupakan penunjang utama dalam pergerakan

kedalam dan keluar pulau Kundur. Transportasi laut di Pulau Kundur umumnya menggunakan kapal cepat/speed boat untuk menghubungkan antar pulau di Kepulauan Riau umumnya dan Kabupaten Karimun khususnya dan juga ke Provinsi Riau.

Di Pulau Kundur terdapat tiga pelabuhan penyebrangan utama yaitu Pelabuhan Domestik Tanjung Batu di Kecamatan Kundur dengan speedboat dan ferry dengan total 11 unit kapal dan dengan rute antar pulau di Kepri yaitu: Tanjung Balai Karimun, Batam, dan Tanjung Pinang. Dan ke Provinsi Riau yaitu: Tembilahan, Penyalai, dan Buton. Pelabuhan Tanjung Berlian di Kecamatan Kundur Utara dengan 7 speedboat dengan rute antar pulau di Kepri yaitu Tanjung Balai Karimun dan Batam berangkat setiap hari, dan Pelabuhan Tanjung Maqom Selat Beliah di Kecamatan Kundur Barat dengan 8 speedboat tujuan Selat Bliah ke Karimun pulang pergi dengan waktu keberangkatan setiap jam dan ke Buton Riau, berangkat setiap hari, terdapat juga satu Pelabuhan penyebrangan kapal roro Tanjung Maqom Selat Beliah yang menghubungkan pulau karimun dan pulau kundur dengan 1 unit kapal roro dengan jadwal 2 kali dalam satu minggu. (Dinas Perhubungan Kab. Karimun).

Tabel 5.14 Pelabuhan dan Tranportasi Laut di Pulau Kundur

No	Pelabuhan	Jumlah Transportasi Laut	Tujuan
1	Pelabuhan Domestik Tanjung Batu Kundur	11	Batam-Tanjung Pinang-Tembilahan-dan Penyalai Kuala Kampar
2	Pelabuhan Tanjung Maqom	8	Tanjung balai karimun (pulang-pergi setiap jam) dan ke Buton (Siak) setiap hari.
3	Pelabuhan Roro Tanjung Maqom	1	Pulau Kundur ke Pulau Karimun
4	Pelabuhan Tanjung Berlian	7	Tanjung batu-tanjung balai karimun dan batam

Sumber: Hasil survei 2022



a. Pelabuhan Domestik Tanjung Batu b. Pelabuhan Roro Tanjung Maqom

Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.19 Salah Satu Jalur Transportasi Laut di Pulau Kundur

D. Trasnportasi Udara

Kabupaten Karimun berada di Pulau Karimun Besar, transportasi udara adalah sarana angkutan untuk keluar masuk kota, juga sebagai pintu gerbang perekonomian dan pengembangan perbatasan. Kabupaten Karimun Memiliki satu buah bandara, yaitu Bandar Udara Raja Haji Abdullah yang berstatus kelas III yang melayani Penerbangan Domestik.

Rute penerbangan domestik melalui Bandara Raja Haji Abdullah saat ini melayani dua rute penerbangan antara lain menghubungkan Kabupaten Karimun dengan Kota Pekanbaru, dan Kabupaten karimun dengan Dabo Singkep.



Sumber: Hasil Survey 2022

Gambar 5.20 Bandar Udara Raja Haji Abdullah Kabupaten Karimun

5.1.8 Objek Wisata Lain di Pulau Kundur

Dalam mengembangkan suatu daya tarik wisata perlu diperhatikan keterkaitannya dengan daerah tujuan wisata lainnya untuk mengetahui apakah keberadaan daerah tujuan wisata lain merupakan ancaman atau penunjang bagi pengembangan pariwisata di masa yang akan datang. Faktor yang termasuk dalam penilaian objek wisata lainnya antara lain jumlah objek wisata yang sejenis, tidak sejenis dan jarak objek wisata ke pusat kota. Objek wisata di Pulau Kundur terdapat 7 objek wisata dengan 1 objek wisata sejenis. Berikut tabel 5.14 objek wisata dan jarak objek wisata ke Pusat Kota Kabupaten Karimun.

Tabel 5.15 Objek wisata dan jarak ke Pusat kota Kabupaten Karimun

No	Objek Wwisata	Jarak ke Kota (Km)
1	Pantai Lubuk	37,5
2	Pantai MukaLimus	30,2
3	Pantai Sawang Kota	29,2
4	Pantai Gading	43,29
5	Pantai Ketapang	33,81
6	Pantai Timun	18,74
7	Mangrove Desa Sawang	32,36

Sumber: survey primer 2021

5.2 Karakteristik Masyarakat

Unsur-unsur yang perlu diketahui dari karakteristik masyarakat adalah pendidikan, mata pencaharian, tingkat pendapatan, dan sikap masyarakat.

5.2.1 Pendidikan

Keadaan pendidikan masyarakat Desa Sawang Selatan berdasarkan kuesioner yang dibagikan kepada masyarakat yaitu tingkat pendidikan masyarakat terdiri dari lulusan SD (Sekolah Dasar) dengan jumlah 40,66 %, kemudian lulusan SMA (Sekolah Menengah atas atau Sedrajat) dengan jumlah 35,16 % dan

tidak sekolah sebesar 2,20%. Berikut tabel 5.15 tingkat pendidikan masarakat Desa Sawang Selatan.

Tabel 5.16 Tingkat Pendidikan Masarakat Desa Sawang Selatan

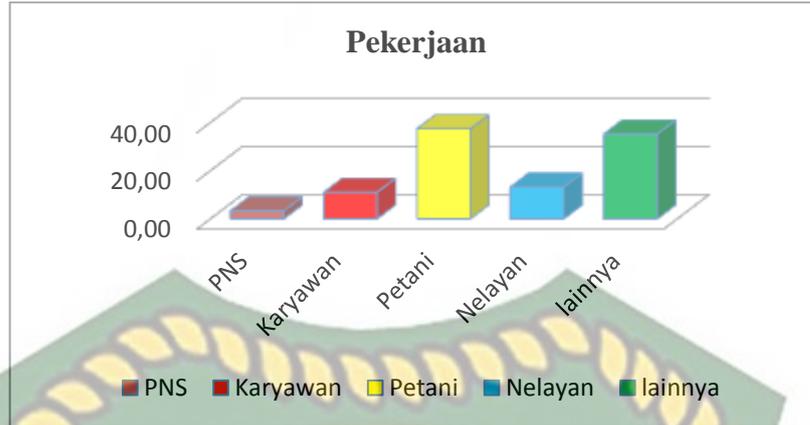
No	Tingkat Pendidikan	Jumlah Orang	Persentase
1	SD	37	40,66
2	SMP	12	13,19
3	SMA	32	35,16
4	Akademik/universitas	8	8,79
5	Tidak sekolah	2	2,20
Total		91	100

Sumber: Hasil Analisis 2022.

Dari hasil kuesioner dan pendapat tokoh masyarakat Desa Sawang Selatan bahasanya kesadaran untuk pendidikan masih rendah yaitu dengan ditandai dengan tidak melanjutkannya pendidikan ke tingkat selanjutnya.

5.2.2 Mata Pencaharian

Mata pencaharian masyarakat di Desa Sawang Selatan pada umumnya masyarakat merupakan petani dengan persentase 37,36% selanjutnya pekerjaan lainnya (ibu rumah tangga, buruh, wiraswasta, dan honorer) sebesar 35,16%, dan nelayan sebesar 13,19%. Berikut gambar 6.16 mata pencaharian masyarakat di Desa Sawang Selatan, Kecamatan Kundur Barat.



Sumber: Hasil Analisis 2022.

Gambar 5.21 Mata Pencaharian Masyarakat

5.2.3 Tingkat pendapatan

Tingkat pendapatan masyarakat Desa Sawang Selatan berdasarkan hasil kuesioner pada setiap bulannya yaitu <Rp500.000 Rp500.000-1000.000,- yaitu 48,35%, dan antara Rp1.000.000- Rp1.500.000 14,29%, untuk pendapatan >Rp1.500.000 sebesar 34,07%, Berikut tabel tingkat pendapatan masyarakat setiap bulannya.

Tabel 5.17 Tingkat Pendapatan Masyarakat Setiap Bulannya

No	Tingkat Pendapatan	Jumlah Orang	Persentase (%)
1	<500.000	3	3,30
2	500.000-1000.000	44	48,35
3	1.000.000-1.500.000	13	14,29
4	>1.500.000	31	34,07
Total		91	100

Sumber: Hasil Analisis 2022.

5.2.4 Sikap masyarakat

Dari hasil kuesioner dengan masyarakat, terdapat masyarakat yang tidak setuju dengan adanya objek wisata mangrove tersebut dikarenakan tidak memberikan manfaat berupa manfaat ekonomi. Namun, secara keseluruhan

masyarakat Desa Sawang Selatan mendukung dengan adanya objek wisata hutan mangrove tersebut.

Diharapkan dengan adanya kegiatan ekowisata di kawasan hutan mangrove ini akan memberikan dampak peluang usaha bagi masyarakat sekitar dan dapat meningkatkan pendapatan mereka selain menikmati objek wisata hutan mangrove tersebut.

5.3 Peran pemerintah dalam Ekowisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan

Adapun peran pemerintah ini secara umum dapat dibagi dua yaitu Pemerintah lokal dalam hal ini Perintah Desa Sawang Selatan dan diluar pemerintah desa yaitu pemerintah kabupaten.

Peran pemerintah Desa Sawang Selatan adalah pendanaan, pembangunan dan pengelolaan. Pendanaan yaitu berumber dari dana desa pada anggaran tahun 2017 dengan total anggaran Rp 853.932.954,00 tabel 5.8 (total anggaran pembangunan dari tahun 2017-2020). Pembangunan yang telah dilakukan oleh pemerintah Desa Sawang Selatan adalah pembangunan jembatan atau pelantar sepanjang 500 meter dari darat ke arah pantai, dan juga gazebo untuk tempat berkumpul pengunjung yang datang dan pembangunan dilakukan oleh pekerja lokal. Selanjutnya adalah pengelolaan namun tidak dilakukan. Namun, setelah diresmikan dibuka untuk umum tidak ada retribusi dan perawatannya tidak ada, dan pada awal tahun 2020 terdapat rencana untuk pengelolaan dengan ditunjuk pengelola objek wisata tersebut namun terjadi pandemi Covid-19 dan juga pengelola tersebut bukan dari masyarakat tempatan yaitu berasal dari luar daerah dengan digaji pemerintah desa yaitu dari Kecamatan Kuala Kampar, Kabupaten Pelalawan, dengan terjadinya

pandemi tersebut pengelola kembali ke asalnya sehingga aktifitas tersebut terhenti, dan kondisi objek wisata sudah mengalami kerusakan yang cukup parah di beberapa bagian jembatan sehingga tidak dapat di lalui lagi. Berikut adalah sumber anggaran pembangunan wisata mangrove Desa Sawang Selatan.

Tabel 5.18 Sumber Anggaran dan Total Anggaran Pembangunan Objek Wisata Hutan Mangrove Desa Sawang Selatan

No	Sumber	Tahun Anggaran	Jumlah
1	Dana Desa	2017	Rp 157.266.000,00
2	Dana Desa	2018	Rp 196.738.100,00
3	Dana Desa	2018	Rp 19.428.000,00
4	Dana Desa	2019	Rp 256.766.766,00
5	Dana Desa	2019	Rp 147.232.844,00
6	Dana Desa	2020	Rp 76.501.244,00
Total			Rp 853.932.954,00

Sumber: Desa Sawang Selatan

Peran pemerintah kabupaten yaitu memberikan pelatihan terkait penyelenggaraan pariwisata dan pelatihan tersebut dilakukan dibawah naungan Dinas Pariwisata Kabupaten Karimun adapun pelatihan tersebut telah dilakukan sebanyak 15 kali pelatihan, pelatihan tersebut diberikan kepada pemerintah desa. Namun, pelatihan tersebut tidak memberikan hasil karena pemerintah desa tidak menerapkan hasil pelatihan tersebut.

5.4 Analisis SWOT (*Strength, Weaknesses, Opportunities, Threats*) dan Strategi Pengembangan Ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan

Strategi pengembangan ekowisata di hutan mangrove di Desa Sawang Selatan dirumuskan dengan analisis SWOT (*strength, weaknesses, opportunities, threats*) yang secara jelas menggambarkan bagaimana peluang dan ancaman eksternal terkait dengan kekuatan dan kelemahannya. Selanjutnya dilakukan

pemilihan faktor internal dan eksternal. Memberikan bobot dan nilai berdasarkan bobot dan nilai yang dihasilkan dari hasil penilaian daya tarik wisata, untuk mendapatkan faktor internal dan eksternal bagi pengembangan ekowisata di hutan mangrove di Desa Sawang Selatan.

A. *Internal Factor Analysis Strategy (IFAS)*

1. Kekuatan (*Strength*)
 - a. Keindahan alam
 - b. Pemilihan kegiatan rekreasi
 - c. Keanekaragaman
 - d. Kelangkaan
 - e. Sarana penunjang
 - f. Prasarana
 - g. Air dapat dialirkan ke lokasi objek
 - h. Ketersediaan sepanjang tahun
 - i. Sikap masyarakat
2. Kelemahan (*Weakness*)
 - a. Pendidikan Masyarakat
 - b. Matapencaharian
 - c. Tingkat pendapatan
 - d. Debit air
 - e. Kelayakan konsumsi
 - f. Peran Pemerintah



B. *Eksternal Factor Analysis Strategy* (EFAS)

1. Peluang (*Opportunity*)
 - a. Jumlah penduduk (jiwa)
 - b. Kondisi transportasi darat
 - c. Kondisi transportasi laut
 - d. Pintu gerbang udara (internasional/regional)
 - e. Waktu tempuh ke objek wisata
 - f. Jumlah angkutan
 - g. Akomodasi
2. Ancaman (*Threats*)
 - a. Hubungan dengan objek wwisata lain (sejenis)
 - b. Hubungan dengan objek wisata lain (tidak sejenis)

Tabel 5. 19 Matriks *Internal Factor Analysis* (IFA)

No	Faktor-faktor Internal	Bobot	Nilai	Skor	Kode
A	Kekuatan (S)				
1	Keindahan alam	6	30	180	S.1
2	Peilihan kegiatan rekreasi	6	30	180	S.2
3	Keanekaragaman	6	30	180	S.3
4	Kelangkaan	6	15	90	S.4
5	Sarana penunjang	3	30	90	S.5
6	Prasarana penunjang	3	20	60	S.6
7	Jarak air terhadap lokasi objek	4	30	120	S.7
8	Dapat atau tidaknya dialirkan ke objek wisata	4	25	100	S.8
9	Kontiniuitas (ketersediaan sepanjang tahun)	4	30	120	S.9
10	Sikap masyarakat	5	30	150	S.10
B	Kelemahan (W)				
1	Debit air (liter/detik)	4	30	120	W.1
2	Kelyakan konsumsi	4	25	100	W.2
3	Pendidikan	5	20	100	W.3

No	Faktor-faktor Internal	Bobot	Nilai	Skor	Kode
4	Mata pencaharian	5	20	100	W.4
5	Tingkat pendapatan	5	15	75	W.5
6	Peran pemerintah	6	25	150	W.6

Sumber: Hasil Analisis 2022

Tabel 5. 20 Matriks Eksternal Factor Analysis (EFA)

No	Faktor-faktor Eksternal	Bobot	Nilai	Skor	Kode
A Peluang (O)					
1	Jumlah penduduk (jiwa)	5	160	800	O.1
2	Kondisi transportasi darat	5	30	150	O.2
3	Kondisi transportasi laut	5	30	150	O.3
4	Pintu gerbang udara (internasional/regional)	5	30	150	O.4
5	Waktu tempuh ke objek wisata	5	30	150	O.5
6	Jumlah angkutan	5	10	50	O.6
7	Akomodasi	3	30	90	O.7
B Ancaman (T)					
1	Hubungan dengan objek wisata lain (sejenis)	1	80	80	T.1
2	Hubungan dengan objek wisata lain (tidak sejenis)	1	60	60	T.2

Sumber: Hasil Analisis 2022

Setelah mengetahui faktor internal dan eksternal, langkah selanjutnya adalah menyusun faktor strategis internal dan eksternal dalam matriks SWOT. Berikut tabel 5.21 Tabel SWOT (*strength, weaknesses, opportunities, threats*) untuk pengembangan ekowisata di hutan mangrove.

Tabel 5.21 Matrik SWOT pengembangan ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan

Unsur internal	Kekuatan (S) 1. Keindahan alam 2. Pemilihan kegiatan rekreasi 3. Keanekaragaman 4. kelangkaan 5. Sarana penunjang 6. Prasarana 7. Air dapat dialirkan ke lokasi objek 8. Ketersediaan sepanjang tahun 9. Sikap masyarakat	Kelemahan (W) 1. Pendidikan Masyarakat 2. Matapencaharian 3. Tingkat pendapatan 4. Debit air 5. Kelayakan konsumsi 6. Peran pemerintah
Unsur eksternal		
Peluang (O) 1. Jumlah penduduk (jiwa) 2. Kondisi jalan darat 3. Kondisi jalan laut 4. Pintu gerbang udara 5. Waktu tempuh ke objek wisata 6. Jumlah angkutan 7. Akomodasi	Strategi (S O) 1. Meningkatkan pengawasan terhadap kelestarian ekosistem mangrove 2. Menaikkan kenyamanan dan infrastruktur ekowisata	Strategi (W O) 1. Meningkatkan sumber daya manusia penduduk setempat
Ancaman (T) 1. Hubungan dengan objek wisata lain (sejenis) 2. Hubungan dengan objek wisata lain (tidak sejenis)	Strategi (ST) 1. Meningkatkan kegiatan promosi	Strategi (WT) 1. Pembinaan dan pengarahan kepada penduduk setempat dalam pengembangan ekowisata 2. Pemeliharaan fasilitas ekowisata yang tersedia

Sumber: Hasil Analisis 2022

Untuk mengetahui strategi mana yang harus diprioritaskan untuk diterapkan, maka dalam analisis SWOT disusun suatu strategi dengan menjumlahkan kode-kode bobot yang terangkum dalam satu strategi pengelolaan.

Tabel 5.22 Alternatif strategi dalam analisis SWOT pengembangan ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan

Strategi	Kode pembobotan	Total	Prioritas
I S-O			
1. Meningkatkan pengawasan terhadap kelestarian ekosistem mangrove	S1+S2+S3+S4+S7+S8+S9+O1+O2+O3+O5+O7	2460	1
2. Menaikkan kenyamanan dan infrastruktur ekowisata	S1+S2+S3+S4+S5+S6+S7+S8+S9+S10+	2310	2

Strategi	Kode pembobotan	Total	Prioritas
	O2+O3+O5+O7		
II S-T			
1. Meningkatkan kegiatan Promosi	S1+S2+S3+S4+S5+S6+S7+S8+S9+S10+T1+T2	1560	4
III W-O			
1. Meningkatkan sumber daya manusia penduduk setempat	W3+W4+W5+W6+O1+O2+O3+O4	1675	3
IV W-T			
1. Pembinaan dan Pengarahan kepada penduduk setempat dalam pengembangan ekowisata	W3+W4+W5+W6+T1+T2	565	5
2. Pemeliharaan fasilitas ekowisata yang tersedia	W1+W2+W4+T1+T2	460	6

Sumber: Hasil analisis 2022

Berdasarkan penilaian tersebut, maka urutan strategi pengembangan ekowisata di hutan mangrove Desa Sawang Selatan adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan pengawasan terhadap pelestarian ekosistem mangrove.
2. Menaikkan tingkat pelayanan dan kenyamanan.
3. Pembaruan mutu sumber daya manusia penduduk setempat.
4. Meluaskan kegiatan Promosi.
5. Pembinaan dan Pengarahan kepada penduduk setempat dalam kegiatan ekowisata.
6. Pemeliharaan dan perawatan fasilitas ekowisata yang tersedia

5.4.1 Strategi Pengembangan Ekowisata Hutan Mangrove

Berdasarkan hasil strategi pengembangan ekowisata di hutan mangrove menggunakan analisis SWOT, maka strategi yang menjadi prioritas utama adalah:

- 1. Meningkatkan pengawasan terhadap Kelestarian ekosistem mangrove.**

Pemantauan sumberdaya alam khususnya ekosistem hutan mangrove di Desa Sawang Selatan, untuk kegiatan yang ada merupakan langkah awal yang dilakukan untuk melestarikan hutan mangrove. Menurut Tuwo (2011), pengembangan ekowisata dapat memberikan dampak positif berupa peningkatan konservasi sumber daya alam, pembangunan nasional, perlindungan pantai dan taman laut serta pelestarian mangrove.

Namun dampak lain dari pengelolaan ekowisata yang tidak tepat juga dapat menimbulkan dampak negatif berupa pencemaran lingkungan seperti sampah dan aktivitas yang merusak ekosistem mangrove. Oleh karena itu, perlu adanya peraturan atau kebijakan pengelolaan kegiatan ekowisata agar dapat memberikan dampak positif dan menghindari dampak negatif terhadap lingkungan. Pengawasan ini harus melibatkan semua pihak yang terlibat dengan melakukan pembagian tugas sesuai dengan bidangnya masing-masing.

- 2. Meningkatkan kenyamanan dan Infrastruktur Ekowisata.**

meningkatkan kenyamanan terhadap pengunjung dibutuhkan toilet umum yang saat ini belum tersedia dan juga perbaikan jembatan/pelantar dan fasilitas tempat duduk atau istirahat yang sudah mengalami kerusakan.

Jenis atraksi wisata yang perlu ditawarkan untuk ditambahkan di lokasi, salah satunya wisata edukasi yaitu:

1. Memberikan edukasi terhadap pengunjung dari jenis-jenis vegetasi mangrove yang ada di ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan, pengenalan ini diawali dengan nama spesies, ciri dan kegunaan yang dimiliki setiap jenis mangrove dimulai dari bentuk daun, bunga, buah, ekologi dan persebaran yang dapat dimanfaatkan. Seperti, untuk pengobatan dan pengolahan untuk dijadikan makanan khas yang bersumber dari mangrove.
2. Pengenalan pembibitan serta penanaman mangrove. Tujuan dari tindakan ini kepada pengunjung yang ingin memahami lebih jauh tentang aktivitas pembibitan dimulai dari penyemaian sampai dengan cara penanaman mangrove.
3. Aktivitas memancing atau mencari kepiting, dengan mempersiapkan peralatan untuk kegiatan tersebut guna menarik perhatian pengunjung yang menikmati aktivitas tersebut.

3. Meningkatkan Sumber Daya Manusia Penduduk Setempat.

Dalam kegiatan ekowisata hutan mangrove harus didukung oleh aparat dan masyarakat yang memahami pentingnya hutan mangrove dan pentingnya konservasi. Melalui pendidikan formal dan informal yang dapat meningkatkan pengetahuan individu dan masyarakat serta menyikapi secara bijak kebijakan pemerintah dalam mengembangkan ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan.

Realitas sumber daya manusia suatu negara tidak dapat dipisahkan dari realitas pendidikan dan sistem dasar manajemen dan produksi pengetahuan itu sendiri. Pendidikan adalah proses yang panjang dan dapat dilihat sebagai alat penting untuk meningkatkan kesadaran sosial-politik dan menyediakan tenaga terampil untuk proses produksi pembangunan modern. Bengen (2004).

Untuk meningkatkan pelayanan kepada pengunjung yang berkunjung, hal tersebut dapat dilakukan dengan meningkatkan kemampuan pelayanan petugas dan keterampilannya di bidangnya. Hal ini dapat dilakukan dengan menyelenggarakan kursus-kursus yang bekerja sama dengan pemerintah kota atau pihak-pihak di bidang pariwisata.

4. Meningkatkan Kegiatan Promosi.

Promosi adalah kegiatan yang diharapkan dapat mengundang pengunjung ke kawasan ekowisata hutan mangrove. Peningkatan promosi dapat dilaksanakan antara lain sebagai berikut:

- a. Berkolaborasi dengan media massa atau elektronik agar selalu dapat menampilkan atau mengiklankan keindahan alam di lokasi wisata.
- b. Meningkatkan kerjasama dengan lembaga pendidikan dengan memberikan program pendidikan pariwisata, mengenalkan hutan mangrove dan ekosistemnya.
- c. Mengaktifkan promosi ekowisata hutan mangrove melalui website khusus ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan.
- d. Melakukan kerjasama dengan penginapan atau hotel dengan memberikan brosur atau poster ekowisata.

5. Pembinaan dan Pengarahan Kepada Penduduk Setempat dalam Pengembangan Ekowisata

Masyarakat sekitar kawasan ekowisata hutan mangrove Desa Sawang Selatan merasa kurang dilibatkan dalam kegiatan pengembangan, perencanaan dan pengelolaan hutan mangrove sehingga tidak merasa bertanggung jawab terhadap kelestarian hutan mangrove di sekitar wilayahnya. Berdasarkan hasil wawancara masyarakat, masyarakat umumnya mendukung keberadaan objek ekowisata di hutan mangrove di wilayah mereka. Dan terdapat masyarakat yang menolak dengan adanya objek wisata hutan mangrove tersebut karena tidak menghasilkan pendapatan menurutnya. Kegiatan pelestarian penanaman mangrove juga telah dilakukan oleh pemerintah Provinsi Kepulauan Riau dengan menanam di sekitar objek wisata hutan mangrove dan beberapa tempat di Pulau Kundur. Selain itu pemerintah Desa Sawang Selatan juga telah mendapatkan pelatihan tentang kepariwisataan melalui Dinas Pariwisata Kabupaten Karimun. Namun, hasil dari pelatihan tersebut belum dapat diterapkan terhadap pengembangan ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan. keadaan tersebut tentunya tidak menguntungkan untuk perkembangan ekowisata hutan mangrove dimasa akan datang.

Untuk mencegah hal tersebut, pemerintah desa khususnya untuk melakukan pembinaan dengan melibatkan masyarakat sekitar objek wisata dalam pengelolaan dan pentingnya mangrove bagi kehidupan manusia di masa sekarang dan masa yang akan datang. Memberikan edukasi kepada masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan dan pendapatan serta mendukung pengembangan pariwisata.

6. Pemeliharaan Fasilitas Ekowisata yang Tersedia

Untuk menjaga keberadaan dan pemanfaatan fasilitas yang ada di lokasi ekowisata di hutan mangrove, maka perlu dilakukan pemantauan terhadap fasilitas yang ada setiap saat. Pengaruh cuaca, perubahan waktu siang dan malam dan aktivitas manusia dapat menyebabkan kerusakan atau pelapukan fasilitas yang ada. Selain itu, jika ditemukan kerusakan fasilitas, manajemen harus melakukan perbaikan dan pemeliharaan secara berkala terhadap fasilitas yang ada.

Dari pengamatan yang dilakukan, fasilitas yang perlu untuk diperbaiki adalah jembatan yang terbuat dari kayu yang telah mengalami pelapukan untuk dilakukan perbaikan dan pagar pembatas yang belum tersedia. Selain itu, perlu melengkapi fasilitas berupa penunjuk jalan, area parkir, papan informasi, toilet umum dan peta kawasan ekowisata.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hutan mangrove Desa sawang selatan memiliki 8 famili dan 10 jenis mangrove Dengan sepuluh jenis yaitu *Acrotichum Areum* (Piai Raya), *Avicena Alba* (Api-api Hitam), *Acanthus Illicifolius* (Jeruju), *Bruguira Gmnorizha* (Kendeka), *Bruguiera Parfiflora* (Lenggadai), *Rizophora Apiculata* (Bakau Putih), *Nypa Fruitcans* (Nipah), *Scyphiphora Hdrophyllacea*, *Sonerita Alba* (Perepat), *Scyphiphora hydrophyllacea* (Cigam), *Xylocarpus Mollucensis* (Nyirih). Penutupan jenis tertinggi yaitu *sonerita alba* sebesar 32,24% . sedangkan untuk fauna terdiri dari fauna burung, *reptil*, *krustacea* dan *molusca*. Aksesibilitas ke kawasan cukup mudah dengan kondisi jalan aspal dan perkerasan tanah. Sarana dan prasarana penunjang kawasan yaitu belum tersedianya toilet umum untuk kawasan ekowisata mangrove,
2. Masyarakat Desa Sawang Selatan pada umumnya bermatapencaharian sebagai petani, dengan pendapatan Rp 500.000,- Rp 1000.000,- dan rata-rata pendidikan sekolah dasar dan sekolah menengah atas. Selanjutnya adalah belum terlibatnya masyarakat dalam pengelolaan ekowisata mangrove.
3. Peran pemerintah yaitu sebagai pembangunan, pembiayaan dan pengelolaan. Sumber pembangunan ekowisata hutan mangrove

bersumber dari APBDes tahun anggaran 2017-2020 dengan total anggaran mencapai Rp 853.932.954,- pemerintah Desa Sawang Selatan telah mendapatkan pelatihan tentang pariwisata yaitu dari pemerintah Kabupaten Karimun melalui Dinas Pariwisata Kabupaten Karimun. Namun, pelatihan tersebut belum dapat diterapkan untuk pengembangan Ekowisata Hutan mangrove. Pengelolaan hutan mangrove sebelumnya telah dilakukan pembentukan pengelola oleh pemerintah desa namun dikarenakan Pandemi Covid-19 pengelolaan tidak terlaksana sebagaimana mestinya.

4. Hasil penentuan strategi pengembangan ekowisata hutan mangrove dengan menggunakan analisis SWOT diantaranya yaitu:
 - a. Meningkatkan pengawasan terhadap pelestarian ekosistem mangrove.
 - b. Menaikkan tingkat pelayanan dan kenyamanan.
 - c. Pembaruan mutu sumber daya manusia penduduk setempat.
 - d. Meluaskan kegiatan Promosi.
 - e. Pembinaan dan Pengarahan kepada penduduk setempat dalam kegiatan ekowisata.
 - f. Pemeliharaan dan perawatan fasilitas ekowisata yang tersedia

6.2 Saran

Saran yang dapat direkomendasikan dari hasil penelitian adalah:

- a. Penelitian ini fokus kepada kondisi ekowisata mangrove, karakteristik masyarakat dan peran pemerintah mengenai pengembangan ekowisata hutan mangrove di Desa Sawang Selatan. karena belum adanya

pendapatan dan pembiayaan lokasi maka Perlu adanya pembahasan lebih lanjut terkait Pendanaan yaitu pembiayaan (tiket masuk, biaya perawatan dan pendapatan untuk pengelola)

Melakukan studi lanjutan tentang pengelolaan mangrove terhadap kawasan penggalian Potensi kegiatan wisata yang lebih lanjut agar mendapatkan rencana pengembangan yang efektif dan akurat dimasa yang akan datang.



DAFTAR PUSTAKA

BUKU

- Bengen, D.G. (2002). *Ekosistem Sumberdaya Pesisir. Sinopsis. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan*. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Institut Pertanian Bogor: Jakarta.
- Damanik,J, dan Weber, Helmunt F. (2006). *Perencanaan Ekowisata*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Fachrul, M. (2006). *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara: Jakarta
- Joyosuharto, S. (2000). *Aspek Ketersediaan dan Tuntutan Kebutuhan Dalam Pariwisata, dakam Dasar-dasar Manajemen Kepariwisataaan Alam*. Yogyakarta: Liberty.
- Kusmana, C. D. (1993). *Ekologi Ekosistem.Laboratorium KeekosistemanFakultas Keekosisteman*. Bogor: IPB.
- Mardikanto, Totok dan Poerwoko Soebianto. (2012). *Pemberdayaan Masyarakat Dalam Perspektif Kebijakan Publik*. Bandung: Alfabeta.
- Nugroho, Iwan. (2011). *Ekowisata dan Pengembangan Berkelanjutan*. Malang: Pustaka Pelajar
- Soekanto, s. (1997). *Sosiologi Suatu Pengantar, (Edisi Baru.)* Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Tuwo, A. (2011). *Pengelolaan Ekowisata Pesisir dan Laut Pendekatan Ekologi, Sosial Ekonomi, Kelembagaan, dan Sarana Wilaah*. Sidoarjo: Brilian Internasional.
- Tambayong, Jan. (2001). *Anatomi Fisiologi Untuk Keperawatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Yoeti, O. A. (1997). *Pengantar Ilmu Pariwisata*. Bandung: Angkasa Bandung
- Wood, M. (2002) *Ecotourism Principles, Practices & Policies for Sustainability*, United Nations Environment Programme. United Nations Publication, France
- Gunn, Clare A. (1994). *Tourism Planning: Basic, Concepts and Cases*. Taylor&Francis: Washington DC

BUKU DATA/PERATURAN

Al-Qur'an Terjemahan. (2015). *Departemen Agama Ri. Bandung*. CV Darus Sunnah.

Undang-Undang No. 27 Tahun 2007 tentang pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil serta sumber daya pesisir

Badan Pusat Statistik (2019). *Kecamatan Kundur Barat Dalam Angka*. Karimun: BPS Kabupaten Karimun.

Badan Pusat Statistik (2020). *Kabupaten Karimun Dalam Angka*. Karimun: BPS Kabupaten Karimun.

Peraturan No. 50 tahun 2011 tentang Rencana Induk Pembangunan Pariwisata Nasional tahun 2010-2025

Peraturan Menteri Pariwisata No 23 Tahun 2015 tentang dana alokasi khusus

Peraturan Menteri Pariwisata No. 14 Tahun 2016 tentang pedoman destinasi pariwisata berkelanjutan

RPJMD Kabupaten Karimun Tahun 2016-2021

SKRIPSI/TESIS

Suprayogi, Boy. (2020). *Community Based Tourism (CBT) Sebagai Konsep Pengembangan Pariwisata Di Desa Tanjung Belit Kecamatan Kampar Kiri Hulu, Kabupaten Kampar*. Pekanbaru: Universitas Islam Riau

Umam, Khoirul. (2013). *Strategi Pengembangan Ekowisata Mangrove Wonorejo Surabaya*. Skripsi. Surabaya: Universitas Pembangunan Nasional "Veteran"

Wiharyanto, Dhimas. (2007). *Kajian Pengembangan Ekowisata Mangrove Di Kawasan Konservasi Pelabuhan Tengku II Kota Tarakan Kalimantan Timur*. Thesis. Bogor: Institut Pertanian Bogor.

Yuliana, Nita. (2019). *Pengembangan Objek Wisata Hutan Mangrove Berbasis Ekowisata Dikampung Sungai Rawa, Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak, Provinsi Riau*. Skripsi. Pekanbaru: Universitas Islam Riau

Yahya, R.P. (1999). *Zonasi Pengembangan Ekotourism Kawasan Mangrove yang berkelanjutan di Laguna Segara Anakan Kabupaten Cilacap Provinsi*

*Jawa Tengah (Tesis).*Program Studi Sumber Daya Pesisir dan Kelautan.
Institut Pertanian Bogor. Bogor

JURNAL

- Dinata, Apriyan. (2012). Perencanaan Ekowisata di Provinsi Riau. *Jurnal Penelitian Masalah Lingkungan di Indonesia* (hal. 241-248). Jurnal Prosiding Seminar.
- Drumm, A. and Moore. A. (2005). *Ecotourism Development- A Manual For Conservation Planners and Managers.* USA: The Nature Conservancy: Second Edition.
- Dahlayana, D., & Adiwibowo, S. (2013). pengaruh taman wisata alam Pangandaran terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat. *sosiologi pedesaan, 1 (13)*, 182-199.
- Hartati, Diana. (2017). Pengembangan Ekowisata Hutan Mangrove Berbasis Masyarakat di Desa Wono Rejo Surabaya. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 142-148:Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Mutia,S Ddan Rahdrian M. (2014). Konsep Pengembangan Ekowisata Hutan Mangrove Desa Mojo.Jurnal Teknik PWK Vol.3 No 4. (hal. 748-765). <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/pwk> (Di akses 26/10/2020 00:28).
- Setiyawan, Didi dan Saraswati. (2017). Dampak Pengembangan Ekowisata Mangrove Terhadap Sosial dan Ekonomi Masarakat di Desa Karangsong Kecamatan Indramayu. *Perencanaan Wilayah dan Kota.Vol 3, No 2 Tahun 2017* (hal. 355-360). Bandung: Universitas Isam Bandung.
- Shrestha, R., & Alavalpati, J. (2006). Linking conservation and development: An analysisof local people's attitude towards Koshi Teppu Wildlife Reserve. *Development and Sustainability, 8 (1)*, 69-84.
- TIES. (2014). *The International Ecotourism Societ.* Ecolodge.
- Tomascik, T. A., A, J. M., & M, K. M. (1997). *The Ecology Of Indonesian Seas. Volume VII: Part Two.* Canada: Priplus Edition
- Widodo,H dan Weishguna. (2019). Arahan Pengembangan Kawasan Ekowisata Mangrove Pantai Tanjung Pasir Kabupaten Tangerang. *Prodi*

Perencanaan Wilayah dan Kota Vol 5, No. 1 (hal. 117-131). Bandung: Universitas Islam Bandung.

Wood, M.E. (2002). *Ecotourism: Principles, Practices & Policies for Sustainability*. UNEP.

WWF Indonesia. (2009). *Prinsip dan Kriteria Ekowisata Berbasis Masyarakat*. Jakarta: WWF.

