

**STRATEGI PENGELOLAAN EKOSISTEM HUTAN MANGROVE DI  
DESA SINAKA KABUPATEN KEPULAUAN MENTAWAI**

**ALFA JAYA BUULOLO**

**2010016211021**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Sarjana Pemanfaatan  
Sumberdaya Perikanan pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan*

**PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

**2024**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Strategi Pengelolaan Ekosistem Hutan Mangrove di Desa Sinaka,  
Kabupaten Kepulauan Mentawai

Nama : Alfa Jaya Buulolo

Npm : 2010016211021

Prodi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Universitas : Bung Hatta

Mengetahui :

Dekan

Disetujui :

Pembimbing

Prof. Dr. Ir. Yusra, M.Si

Dr. Ir. Eni kamal, M.Sc

**Tanggal Lulus : 28 Juni 2024**

**Skripsi Ini Telah di Pertahankan di Hadapan Tim Penguji Pada Ujian Sarjana  
Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan  
Universitas Bung Hatta**

**Pada Tanggal : 28 Juni 2024**

**Dewan Penguji :**

**Ketua Sidang :**

**Dr. Ir. Eni Kamal, M.Sc**

**Anggota**

**Anggota**

**Dr. Harfiandri Damanhuri, S.Pi., M.Sc**

**Dr. Suparno, M.Si**

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengelolaan ekosistem hutan mangrove di Desa Sinaka Kabupaten Kepulauan Mentawai, Sumatera Barat. Penelitian ini dilaksanakan selama 1 Bulan mulai Bulan Mei yang bertempat di kawasan hutan mangrove Desa Sinaka Kabupaten Kepulauan Mentawai, Sumatera Barat. Objek penelitian ini adalah masyarakat sekitar kawasan hutan mangrove. Penelitian ini menggunakan metode survey. Untuk menentukan strategi dalam menentukan arahan dan mengetahui implikasi kebijakan yang tepat untuk pengelolaan kawasan hutan mangrove di Desa Sinaka Kabupaten Kepulauan Mentawai, Sumatera Barat digunakan analisis SWOT. Penentuan responden dilakukan secara *purposive sampling* sebanyak 20 responden. Berdasarkan hasil penelitian, peluang dan kekuatan dalam pengelolaan ekosistem hutan mangrove di Desa Sinaka dengan situasi yang sangat menguntungkan. Strategi pengelolaan ekosistem hutan mangrove Desa Sinaka berada pada posisi memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang dapat diterapkan adalah dengan mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif sehingga dapat membantu perekonomian masyarakat Desa Sinaka seperti bidang perikanan dan bidang pariwisata.

**Kata Kunci : Pengelolaan ekosistem hutan mangrove; manajemen, Desa Sinaka.**

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama Alfa Jaya Buulolo, Lahir di Batsagai, 25 Januari 2002 merupakan anak pertama dari (4) empat bersaudara dari pasangan Ayah Ferdinand Saliawaa Buulolo dan Ibu Erdalis Saogo. Penulis mengawali pendidikan formal tahun 2008 di SD N 34 Sinaka, dan lulus tahun 2014. Tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama di SMP N 3 Pagai Selatan dan lulus pada tahun 2017. Tahun 2017 penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas di SMA N 1 Pagai Utara Selatan dan lulus pada tahun 2020. Pada tahun 2020 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan di Universitas Bung Hatta melalui jalur Beasiswa Kip kuliah.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan Rahmat-Nya sehingga Skripsi ini dapat penulis selesaikan dengan baik. Skripsi ini berjudul “ **Strategi Pengelolaan Ekosistem Hutan Mangrove di Desa Sinaka Kabupaten Kepulauan Mentawai**” tujuan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat wajib guna mendapatkan gelar Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas bung Hatta.

Skripsi ini dapat selesaikan dengan baik berkat dan dukungan dan bantuan berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Yusra, M.si., selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta.
2. Bapak Ir. Yuspardianto, M.si., selaku Ketua Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Universitas Bung Hatta.
3. Bapak Dr. Ir. Eni Kamal, M,Sc selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan waktunya dalam membimbing , dan memberikan arahan kepada penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen Perikanan dan Ilmu Kelautan yang telah banyak memberikan pengetahuan, pengalaman, dan wawasan yang luas kepada penulis.
5. Bapak Tarzan Samaloisa beserta Staf-Staf Desa di Desa Sinaka yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di salah satu kawasan mangrove di Desa Sinaka.
6. Keluarga besar yang telah memberikan doa menjadi penyemangat, motivasi serta bantuan materi dan moril kepada penulis selama menjadi mahasiswa Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Universitas Bung Hatta.
7. Teman-temanku se angkatan tahun 2020, yang selalu membantu dan memberi penyemangat selama dibangku kuliah.
8. Sahabat-sahabatku, yaitu Sabam Sirait, Tomi Farianus Samaloisa, Joki Adrival, Indah Purwaningsih, dan lain-lain yang tidak bisa disebut satu persatu.

9. Terima kasih kepada paman Sudirman Saogo, Delprianto Saogo, Rudolf Gemar Hati Saogo, Tante Arnisa Saogo, Tante Nurma Saogo, Nenek Nurda Samaloisa dan Kakek Alr. Marinus Saogo, Paman Depi Saogo, Paman Berlin Saogo.
10. Terima Kasih kepada Orang tua sudah memberikan doa penuh dan semangat, motivasi yang tidak bisa dihitungkan dan adik-adik yaitu Lilis Handayani Buulolo, Cahaya Winda Buulolo, dan Liranda Buulolo.
11. Terima Kasih kepada adik Mira Berisigep, Kakak Respelina Berisigep dan adik Hannes Samaloisa, abang Mento Samaloisa, adik Tika Mariani Buulolo.
12. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu tetapi tidak mengurangi rasa hormat dan terima kasih penulis, yang telah banyak membantu penulis baik secara moril maupun meteril.

Semoga kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dari semua pihak mendapatkan balasan kebaikan dari Tuhan. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini banyak kekurangan dan kesalahan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran untuk dapat dijadikan evaluasi.

Padang, Februari 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR KEASLIAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
RIWAYAT HIDUP .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	5
1.5. Kerangka Pikir Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1. Ekosistem Mangrove .....	7
2.1.1. Pengertian Ekosistem Mangrove .....	7
2.1.2. Ekosistem Mangrove .....	7
2.1.3. Fungsi Mangrove .....	8
2.1.4. Pembagian Zona Mangrove .....	9
2.1.5. Mangrove .....	11
2.2. Konsep Strategi Konservasi .....	12
2.3. Kerusakan Ekosistem Mangrove .....	13
2.4. Pengelolaan Pesisir Dan Mangrove .....	14
2.5. Kewenangan Dan Kebijakan Pengelolaan Ekosistem Mangrove .....	15
2.6. Karakteristik Kualitas Air .....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	20
3.1. Waktu Dan Tempat Penelitian .....	20
3.2. Alat Dan Bahan Penelitian .....	21
3.3. Jenis Data .....	21
3.3.1. Data Primer .....	21
3.3.2. Data Sekunder .....	21
3.4. Teknik Pengumpulan Data .....	21
3.5. Analisa Data .....	22
3.6. Kuesioner Responden .....	22
BAB IV HASIL PENELITIAN .....	25
4.1. Keanekaragaman Jenis Mangrove .....	25
4.2. Kuesioner .....	33
4.2.1. Perhitungan Matriks Internal Strategic Faktors Analysis Summary	

(IFAS).....	35
4.2.2. Perhitungan Matriks Eksternal Strategic Faktors Analysis Summary (EFAS) .....	36
4.2.3. Strategi Pengelolaan .....	39
<b>BAB V PEMBAHASAN</b> .....	44
5.1. Strategi Pengelolaan Ekosistem Hutan Mangrove di Desa Sinaka .....	44
5.2. Tingkat Partisipasi Masyarakat Dalam Strategi Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Desa Sinaka .....	46
5.3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove .....	47
5.4. Strategi Pengelolaan Ekosistem Hutan Mangrove Masyarakat .....	49
5.5. Persepsi Stakeholder .....	49
5.6. Analisis Pengelolaan Ekosistem Hutan Mangrove .....	51
5.7. Kesimpulan .....	54
5.8. Saran .....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	56

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Faktor Eksternal Dan Internal Yang Berpengaruh Pengembangan Ekosistem Hutan Mangrove di Desa Sinaka, Kabupaten Kepulauan Mentawai ..	22
Tabel 2. Pembobotan Faktor Eksternal Dan Internal .....	24
Tabel 3. Nama Jenis Mangrove di Desa Sinaka Kabupaten Kepulauan Mentawai.....	33
Tabel 4. Faktor Internal Strategi Pengelolaan Ekosistem Hutan Mangrove di Desa Sinaka Kabupaten Kepulauan Mentawai .....	33
Tabel 5. Faktor Eksternal Starategi Pengelolaan Ekosistem Hutan Mangrove di Desa Sinaka Kabupaten Kepulauan Mentawai .....	34
Tabel 6. Perhitungan Matriks Internal Strategic Factor Analisis Summary .....	35
Tabel 7. Perhitungan Matriks Eksternal Strategic Factor Analisis Summary .....	37
Tabel 8. Ranking Strategi Pengelolaan Ekosistem Hutan Mangrove Desa Sinaka	40
Tabel 9. Diagram Matriks SWOT .....	42

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lokasi Penelitian .....	20
Gambar 2. Mangrove <i>Rhizophoraceae apiculata</i> .....	26
Gambar 3. Mangrove <i>Rhizophora stylosa</i> .....	26
Gambar 4. Mangrove <i>Nypa fruticans</i> (Aracaceae) .....	27
Gambar 5. Mangrove <i>Xylocarpus granatum</i> (Nyirih) .....	28
Gambar 6. Mangrove <i>Bruguiera gymnorrhiza</i> .....	29
Gambar 7. Mangrove <i>Dolichandrone spathacea</i> .....	30
Gambar 8. Mangrove <i>lumnitzera racemosa</i> .....	30
Gambar 9. Mangrove <i>Sonneratia alba</i> .....	31
Gambar 10. Mangrove <i>Ceriops tagal</i> .....	32
Gambar 11. Kuadran Strategi Pengelolaan Ekosistem Hutan Mangrove di Desa Sinaka Kabupaten Kepulauan Mentawai .....	39
Gambar 12. Alasan Responden Ke Hutan Mangrove .....	50
Gambar 13. Frekuensi Kunjungan Responden Di Hutan Mangrove .....	51

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Indonesia memiliki ekosistem mangrove luas dan memiliki keanekaragaman hayati yang paling tinggi di dunia. Indonesia mempunyai luas mangrove sebesar 3.489.140,68 Ha. Jumlah ini setara dengan 23% ekosistem mangrove dunia yaitu dari total luas 16.530.000 Ha (Akbaruddin *et al.*,2020). Indonesia merupakan sebuah negara yang mana terdiri dari 17.508 kepulauan yang didukung dengan panjang garis pantai sekitar 95.181 Km. Banyak pantai yang dengan kondisi geomorfologi dan hidrologi yang beragam yang mana terbentuknya banyak tipe ekosistem mangrove (Cholis Qodarriah, 2017). Manusia memiliki tingkah laku pada setiap individu mempunyai Manfaat ekologis dari cara masing-masing dalam merasakan lingkungan sekitarnya. Manusia memiliki potensi berpikir positif dan dapat melakukakan hal-hal positif untuk membangun fokus dan pengajaran. Perspektif psikologi humanistik memiliki pernyataan bahwa manusia memiliki hakikat yang baik atau netral. Perspektif manusia yang dapat merusak itu karena dipengaruhi oleh lingkungan yang buruk dan bukan merupakan dari potensi bahwa kita sebagai salah satu makhluk Allah yang berakal, manusia diberikan tanggung jawab untuk mengelola alam semesta dengan baik untuk kesejahteraan hidup manusia.

Perspektif sosiologis manusia tidak mungkin untuk hidup sendirian dan saling bergantung satu sama lainnya. Sebab manusia memiliki hakikat untuk hidup bersama atau berkelompok dari suku-suku yang kecil hingga kekelompok yang besar. Manusia makhluk yang memiliki fitrah sebagai makhluk sosial dan bisa dikatakan hidup manusia sempurna jika ia hidup dalam kelompok atau bermasyarakat (Chairul Anwar,2019). Ekosistem mangrove ialah sebagai habitat berbagai macam biota estuary seperti ikan, udang, kepiting, burung dan lain-lain. Hutan mangrove adalah salah satu tipe hutan tropis yang berada pada garis pantai perairan tropis dan subtropis yang memiliki ciri yang sangat unik, tumbuhan ini merupakan peralihan dari ekosistem daratan dan ekosistem lautan sehingga hutan

mangrove dapat didefinisikan sebagai hutan tipe yang tumbuh didaerah pasang surut yang mana tergenang pada saat pasang dan bebas dari genangan pada saat surut serta tumbuhan yang termasuk kedalam toleran terhadap garam atau dalam kondisi dengan salinitas tinggi. Ekosistem mangrove adalah suatu sistem yang terdiri atas lingkungan biotik dan abiotik yang saling berinteraksi di dalam suatu habitat mangrove (Cholis Qodarriah, 2017). Ekosistem mangrove banyak ditemukan di daerah Pantai terlindung. Ekosistem mangrove merupakan komunitas tropis vegetasi pantai yang di dominasi oleh beberapa jenis pohon bakau (kamal dan haris, 2014).

Ekosistem mangrove tumbuh dan berkembang di tanah berlumpur pada kawasan pasang surut pantai. Mangrove berfungsi sebagai penahan erosi pantai, memperluas daratan ke laut pengolah sampah organik, tempat pemijahan dan rantai makanan biota air serta berpotensi sebagai kawasan pendidikan dan rekreasi (Fadhilah *et al.*, 2019). Berkembangnya kawasan hutan menjadi tempat wisata akan berpengaruh terhadap kerusakan ekosistem mangrove. Kerusakan tersebut disebabkan oleh aktivitas manusia dan faktor alam (Putra *et al.*, 2015). Keanekaragaman vegetasi mangrove setiap tahunnya akan mengalami penurunan karena disebabkan oleh kondisi alam. Mangrove dapat membuat keseimbangan ekologi perairan karena berfungsi sebagai biofilter, agen pengikat dan perangkap polusi. Mangrove juga merupakan tempat hidupnya gastropoda, kepiting pemakan detritus, dan bilvavia pemakan plankton yang berfungsi sebagai biofilter alami untuk memperkuat mangrove (Risma Haris, 2014).

Salah satu komponen penting dalam ekosistem mangrove adalah hutan mangrove, hutan mangrove terdiri dari berbagai jenis pohon berkayu dan berdaun lebat. Bagian akar, batang, daun, dan buahnya dapat dimanfaatkan (Turisno, *et al.*, 2018). Hutan mangrove selain berperan sebagai habitat makhluk hidup, juga mempunyai manfaat yang sangat besar dan potensial untuk meningkatkan taraf ekonomi masyarakat pesisir. Perairan laut mempunyai berbagai potensi sumberdaya yang tinggi, Perairan memiliki karakteristik yang baik jika memiliki dari segi fisika maupun kimia yang dipengaruhi dari banyak faktor baik dari faktor eksternal maupun faktor internal. Pengaruh eksternal berasal dari laut lepas yaitu

arus, pasang surut, gelombang, suhu, kedalaman, dan salinitas. Kondisi perairan dipengaruhi dari beberapa aktivitas masyarakat setempat. Kegiatan aktivitas masyarakat sekitar mempengaruhi nutrisi di perairan yang pada akhirnya memberi dampak terhadap kualitas air untuk kepentingan hidup biota yang ada di perairan tersebut. Biotik dan abiotik disekitar akan terganggu juga karena perairan mempengaruhi kehidupan disekitar laut seperti kehidupan hutan mangrove yang akan terganggu pertumbuhan dan perkembangannya ( Meillisa Carlen Mainassy, 2017).

Ekosistem mangrove berfungsi sebagai tempat mencari makan (*feeding ground*), memijah (*Spawning ground*), daerah asuhan (*nursery ground*) dan berkembang biak bagi berbagai macam biota perairan seperti ikan, udang dan kerrang-kerangan. Hutan mangrove merupakan habitat berbagai jenis satwa, baik sebagai habitat pokok maupun sebagai habitat sementara penghasil detritus dan sebagai perangkap sedimen yang berasal dari daratan. Secara ekonomis, hutan mangrove dapat dimanfaatkan sebagai penghasil kayu bakar, kayu bangunan, bahan arang, pewarna, sirup dan lainnya. Hutan mangrove juga berfungsi sebagai pelindung pantai dari hempasan gelombang air laut serta sebagai penyerap logam berat. Fungsi penting lain hutan mangrove yaitu sebagai penyerap karbondioksida untuk mengurangi fenomena pemanasan global yang terjadi saat ini (Senoaji&Hidayat, 2016).

Desa Sinaka berada di Kecamatan Pagai Selatan, Kabupaten Kepulauan Mentawai, Propinsi Sumatera Barat memiliki luas yaitu 114,06 km<sup>3</sup>. Desa Sinaka berpenduduk 2379 jiwa (2018) terdiri dari 1246 laki-laki dan 1133 perempuan. Sedangkan secara umum, Kabupaten Kepulauan Mentawai terletak di Sebelah Barat pulau Sumatera terpisah laut dari Propinsi Sumatera Barat. Secara geografis terletak diantara 0055'00"-3021'00" Lintang Selatan dan 98035'00"-100032'00" Bujur Timur dan garis pantai sepanjang 1.402.68 km. Pengelolaan ekosistem mangrove masih perlu dilakukan, akan tetapi aktivitas manusia terus dilaksanakan di kawasan tersebut. Aktifitas masyarakat pesisir yang cenderung memanfaatkan ekosistem yang berlebihan dapat menyebabkan rusaknya ekosistem pada wilayah

tersebut. Kerusakan tersebut dapat mengurangi manfaat dari ekosistem dari wilayah pesisir bagi masyarakat (Pribadiningtyas *et al.*, 2013).

Mengingat bahwa Kawasan mangrove di kawasan Desa Sinaka memiliki peran penting, maka penelitian ini penting dikaji atau perlu dilakukan analisis strategi pengelolaan kawasan mangrove. Strategi pengelolaan lahan bertujuan untuk mengelolah kawasan mangrove menjadi hal yang penting dalam upaya pelestarian lingkungan pesisir (Utomo *et al.*, 2017). Salah satunya adalah kawasan mangrove. Dengan demikian, kelestarian kawasan mangrove di Desa Sinaka diharapkan dapat tetap terjaga dalam melaksanakan peran dan fungsinya dari segi ekologi, ekonomi, dan sosial budaya. Hutan mangrove mampu memberi edukasi, membantu dalam penjagaan, peran dan fungsi secara ekologis, potensial dan pelestarian kawasan hutan mangrove, hal tersebut yang membuat peneliti tertarik untuk membahas lebih lanjut melalui penelitian yang penulis tuangkan dalam bentuk skripsi yang berjudul “**Strategi Pengelolaan Ekosistem Hutan Mangrove di Desa Sinaka Kabupaten Kepulauan Mentawai**”.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Ekosistem mangrove di kawasan Desa Sinaka termasuk kawasan yang memiliki dampak besar akibat aktifitas manusia. Pengelolaan untuk kawasan tersebut masih belum dilakukan untuk mengurangi dampak negative dari aktifitas manusia. Lokasi hutan mangrove yang dekat dengan permukiman masyarakat perlu dilakukan pengelolaan yang baik agar tidak berdampak bagi seluruh pihak dan ekosistem. Berdasarkan hal tersebut, masalah yang diidentifikasi sebagai berikut ;

1. Bagaimana pelaksanaan strategi pengelolaan hutan mangrove di Desa Sinaka, Kabupaten Kepulauan Mentawai?
2. Mengapa perlu dilakukan pengelolaan ekosistem hutan mangrove di Desa Sinaka, Kabupaten Kepulauan Mentawai?
3. Faktor-faktor apa yang mengakibatkan kerusakan ekosistem hutan mangrove di Desa Sinaka, Kabupaten Kepulauan Mentawai?
4. Apa saja yang menjadi peranan ekosistem hutan mangrove terhadap ekosistem laut di Desa Sinaka, Kabupaten Kepulauan Mentawai?

5. Apa saja jenis mangrove yang ditemukan di Desa Sinaka, Kabupaten Kepulauan Mentawai?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah :

- 1.) Mempelajari jenis mangrove yang ada di wilayah pesisir Desa Sinaka, Kabupaten Kepulauan Mentawai.
- 2.) Menentukan strategi untuk pengelolaan ekosistem mangrove di Desa Sinaka, Kabupaten Kepulauan Mentawai.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat dilakukannya penelitian ini adalah untuk :

- 1.) Sebagai masukan bagi pemerintah daerah terkait strategi pengelolaan ekosistem mangrove di Desa Sinaka, Kabupaten Kepulauan Mentawai.
- 2.) Memberikan informasi tentang jenis mangrove yang ada di wilayah pesisir Desa Sinaka, Kabupaten Kepulauan Mentawai.

### **1.5. Kerangka Pikir Penelitian**

Wilayah pesisir sebagai wilayah peralihan antara daratan dan laut, ditempati oleh beragam ekosistem utama, salah satunya ekosistem mangrove. Desa sinaka memiliki ekosistem mangrove cukup luas meliputi 12 Dusun yang ada diwilayah pesisir, yaitu Dusun Aban Baga, Dusun Bubuget, Dusun Bungarayo, Dusun Boriai, Dusun Kosai Baru, Dusun Bagat Sagai, Dusun Sinaka, Dusun Koritbuah, Dusun Matotonan, Dusun Mangkabaga, Dusun Mangkaulu, Dusun Mabola. Ekosistem tersebut memiliki peran sebagai pemberi jasa ekosistem dan mempunyai arti yang penting karena memiliki 3 fungsi, yakni fungsi biologis, fungsi ekologis, dan fungsi ekonomis. Namun kondisi hutan mangrove di beberapa Dusun mengalami penurunan setiap tahunnya.

Penurunan pertumbuhan mangrove secara umum disebabkan oleh faktor alam dan manusia. Penurunan tersebut akan terus menerus terjadi apabila tidak ada

sebuah solusi dalam pengelolaan ekosistem mangrove untuk mencegah kerusakan dan mempertahankan keberadaan di wilayah pesisir Desa Sinaka. Mengingat pentingnya ekosistem mangrove, maka perlu dilakukan kajian mengenai potensi ekosistem mangrove dari aspek ekologi, sosial ekonomi, dan kelembagaan guna menentukan potensi dan tingkat kerusakan ekosistem mangrove serta menentukan strategi pengelolaan pada ekosistem hutan mangrove di Desa Sinaka yang paling tepat. Untuk lebih jelasnya kerangka pemikiran dapat dilihat di bawah ini ;

