

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Mangrove merupakan suatu bentuk hutan yang mempunyai ciri khas sumber daya alam yang unik dan sangat potensial. Sifat fisik mangrove mampu berperan sebagai penahan ombak serta penahan intrusi dan abrasi laut. Tumbuhan mangrove hidup pada tanah lumpur *alluvial*, mangrove memiliki nilai ekonomis dan ekologis yang tinggi, tetapi sangat rentan terhadap kerusakan apabila kurang bijaksana dalam mempertahankan, melestarikan dan pengelolannya. Aktivitas manusia menyebabkan terjadinya kerusakan hutan mangrove. Permasalahan utama yang menjadi penyebab mangrove ialah pembangunan tambak liar, pengembangan kawasan pariwisata yang tidak ramah lingkungan, perubahan fungsi lahan menjadi perkebunan, kemudian berkembangnya kawasan pemukiman di garis hijau pantai (*mangrove zone*) (Suriani, 2023).

Peranan mangrove merupakan penting dalam menjaga stabilitas kualitas lingkungan pesisir karena memiliki banyak fungsi, yaitu fungsi ekologis, ekonomi, dan fisik. Fungsi ekologi mangrove sebagai tempat mencari makan biota pesisir (*feeding ground*), daerah asuhan (*nursery ground*), dan tempat memijah (*spawning ground*) biota seperti ikan dan udang serta sebagai carbon sink (Fauzi *et al.*, 2022). Pelindung pesisir 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 (Ely *et al.*, 2021).

Pengelolaan mangrove berkelanjutan agar tetap lestari, pengelolaan mangrove berkaitan dengan pembangunan dan perkembangan wilayah pesisir. Upaya dalam pemberdayaan masyarakat yang bertempat tinggal di area pesisir pantai dengan kawasan vegetasi mangrove mampu menerapkan upaya untuk memperoleh atau memberikan daya dukun secara individu atau masyarakat agar dapat mengidentifikasi, menganalisis, menetapkan kebutuhan dan potensi serta masalah yang dihadapi dan sekaligus memilih alternatif pemecahannya dengan mengoptimalkan sumberdaya dan potensi yang dimiliki secara

mandiri. Sehingga masyarakat termotivasi mau menanam, memelihara, pengabdian masyarakat berdampak positif pada upaya konservasi mangrove (Sulandjari, *et al* 2021).

Permasalahan exploitative mangrove yang sering dilakukan aktivitas masyarakat yang bertempat tinggal di pesisir pantai dengan menebang pohon mangrove untuk dijadikan kayu bakar, bahan pembuatan alat tangkap tradisional, pembuatan rumah, dan membuka lahan tambak dalam mangrove. Saat ini masih banyak masyarakat pesisir menebang pohon mangrove berdiameter diatas 30 cm untuk dijadikan tiang dan papan rumah menurut Kepala Badan Lingkungan Hidup. Berbagai masalah yang ada belum mampu ditangani oleh masyarakat karena keterbatasan kewenangan mereka dan belum adanya pengelolaan yang jelas oleh pemerintah setempat, pengelolaan yang ada hanya sebatas pelarangan penebangan pohon mangrove, sementara pengelolaan yang baik adalah hasil dari proses perencanaan, pemantauan, dan evaluasi secara berkelanjutan (Rusdi, 2020).

Mangrove keberlanjutan dengan mempertimbangkan pengelolaan dari aspek sosial, ekologi dan ekonomi. Keberlanjutan pengelolaan mangrove sebuah interaksi antara masyarakat dan mangrove kestabilan dari mangrove dapat dilihat dari secara ekologi adalah habitat bagi berbagai jenis fauna dan mempunyai manfaat fisik melindungi garis pantai dari bencana alam (Iswahyudi *et al.*, 2019). Mangrove terus mengalami penurunan terutama karena penyebab antropogenik. Selama 50 tahun terakhir tahun terakhir, sekitar sepertiga dari hutan mangrove dunia telah hilang karena beberapa faktor seperti konversi menjadi budi daya kenaikan permukaan laut, pembangunan perkotaan oleh karena itu, pemantauan luasan mangrove sangat penting untuk mendeteksi historis dan distribusi mangrove saat ini yang dipengaruhi oleh ancaman-ancaman tersebut (Alvin B. *et al* 2020)

Program keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan kawasan mangrove dapat dilakukan dalam bentuk kelembagaan yang dibangun berbasis masyarakat. Masyarakat yang terkait secara langsung dengan pembangunan kawasan mangrove dia ajak untuk berpartisipasi aktif dalam melestarikan mangrove. Peran langsung masyarakat lokal dalam pengelolaan mangrove

diperkuat sesuai budaya setempat. Setiap daerah memiliki sistem pengelolaan yang berbeda-beda sesuai dengan budaya masing-masing daerah. Menurut (Ruddle, 1998) menyebut gara suatu pengelolaan pesisir berjalan dan berlangsung sesuai dengan yang di kehendaki, setidaknya ada beberapa komponen yang harus dimiliki dan dijalankan yaitu kewenangan (*authority*), norma atau peraturan yang mengikat (*rules*), hak (*right*), pemantau (*monitoring*), tanggung jawab atau kewajiban (*accountability*), penegakan peraturan atau hukum (*enforcement*), dan sanksi (*sanction*).

Degradasi mangrove juga mengancam banyak spesies yang bergantung pada habitat mangrove dan produktivitasnya namun, kabar baiknya adalah bahwa antara tahun 2010 dan 2016, tingkat kehilangan global melambat menjadi sekitar 0,13% Meskipun degradasi terus berlanjut di banyak negara dan wilayah, hutan bakau justru meluas di beberapa wilayah, termasuk Guyana Perancis, Honduras, Delta Niger Laut Merah dan Teluk Arab, yang memberikan harapan untuk masa depan. mangrove untuk memenuhi berbagai target nasional dan internasional terutama selama Dekade Restorasi PBB 2021 sampai 2030 (Lovelock, 2022).

Pada umumnya mangrove tumbuh dengan baik pada tanah yang berlumpur, terutama di daerah endapan lumpur yang terakumulasi. Di Indonesia substrat berlumpur ini sangat baik untuk jenis tegakan *Rhizophora mucronata* dan *Avicennia marina* (Prinasti, 2020). Pengelolaan sumber daya hutan mangrove tidak akan terealisasi dengan baik tanpa terlebih dahulu mengetahui persepsi dan sikap masyarakat di sekitarnya, adanya persepsi dan partisipasi masyarakat akan membantu dalam perencanaan pengelolaan hutan mangrove yang efektif. Dukungan dan partisipasi aktif masyarakat dalam menjaga kelestarian hutan mangrove dipengaruhi oleh pemahaman dan kepatuhan masyarakat dalam upaya pelestarian mangrove (Permata *et al.*, 2021).

Kerusakan hutan mangrove disebabkan dua hal yaitu aktivitas manusia dan faktor alam. Negara Indonesia memiliki vegetasi mangrove terluas, akan tetapi laju *deforestasi* mangrove terjadi pula, inilah permasalahan rusaknya hutan mangrove. Inventarisasi mangrove secara spasial perlu dilakukan untuk

mengetahui tingkat perubahan luasan mangrove dari waktu ke waktu, sehingga memudahkan pemilihan langkah yang tepat dalam pengambilan kebijakan terkait dengan konservasi kawasan mangrove. Pelestarian mangrove di wilayah Indonesia dapat dilakukan dengan mengetahui perubahan luas hutan mangrove wilayah tersebut (Maulani, 2021).

Karakteristik masyarakat pesisir yang bertempat tinggal di bibir pantai dan melakukan aktifitas sosial ekonomi yang berkaitan dengan sumber daya wilayah pesisir dan lautan. Dalam arti sempit, masyarakat pesisir memiliki ketergantungan yang cukup tinggi terhadap potensi dan kondisi sumber daya alam pesisir dan lautan berupa perikanan dan tumbuhan yang dapat dikelola area pesisir (Lolowang *et al.*, 2022). Masyarakat pesisir pada umumnya telah menjadi bagian masyarakat yang pluralistik tapi masih tetap memiliki jiwa kebersamaan. Artinya bahwa struktur masyarakat pesisir rata-rata merupakan gabungan karakteristik masyarakat perkotaan dan pedesaan (Bayu & Rahmadina, 2020).

Potensi sektor kelautan yang besar seharusnya mampu memberi kontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat khususnya masyarakat pesisir dengan mayoritas pekerjaan adalah nelayan. Menurut Menggala (2016) menyatakan sebagian besar (63,47%) penduduk miskin di Indonesia berada di daerah pesisir dan pedesaan. Hal ini perlu menjadi perhatian pemerintah mengingat ada keterkaitan erat antara kemiskinan sehingga pengelolaan wilayah pesisir dari segi lingkungan tingkat pengelolaannya kualitas yang sangat rentan dilihat dari faktor sosial, ekonomi, kesehatan dan pendidikan yang dialami pada masyarakat (Donna NP Butarbutar, *et al.* 2020).

Data global tahun 2020 mengenai mangrove pada kepadatan dan luas AGB (*Aboveground Biomass*) adalah total massa atau berat tumbuhan yang terletak diatas permukaan tanah. Mangrove di tingkat benua dan nasional Total AGB global untuk mangrove adalah 1,52 Pg, tetapi kontribusi per wilayah tidak seragam. Asia Tenggara menyumbang 34,98% AGB (0,53 Pg) dan memiliki wilayah terluas (4.044.906,25 ha) dan kepadatan AGB yang tinggi ( $131,36 \pm 45,94$  Mg/ha) sedangkan lebih rendah adalah Afrika barat menyumbang 8.29% AGB (0.12 Pg) dan memiliki wilayah luas (949.281,25 ha) untuk skala

Benua atau global. Pada Di tingkat nasional, Indonesia memiliki luas AGB tertinggi (0,36 Pg) karena kepadatan AGB yang tinggi (140,12±41,02 Mg/ha) dan luasnya area yang ditutupi oleh mangrove (2.547.556,25 ha) (Hu *et al.*, 2020).

Hutan mangrove Indonesia terbesar di dunia yaitu seluas 3.364.080 ha atau sekitar 23% dari total luas mangrove dunia. Persebaran mangrove terdapat di seluruh Kepulauan Indonesia berdasarkan data tahun 2021, telah disusun Peta Mangrove Nasional (PMN) dan daerah terluas dengan mangrove untuk skala Provinsi adalah Provinsi Papua jumlah luas kawasannya mencapai 1.091.004 Ha. Sementara Sulawesi Tenggara berada di urutan 12 yang memiliki luas kawasan mangrove (Direktorat Konservasi Tanah dan Air, Direktorat Jenderal PDASRH, 2021). Data mangrove menurut Dinas Kehutanan Sulawesi Tenggara dan Dinas Lingkungan Hidup Kota Kendari menyampaikan bahwa data luas kawasan vegetasi mangrove mencapai 94.607.04 Ha sedangkan untuk wilayah Kota Kendari luas kawasan mangrove mencakupi 310.26 Ha (Dinas Kehutanan Sultra, 2023).

Regulasi yang mengatur pengelolaan mangrove di Indonesia dijelaskan pada Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2012 Tentang Strategi Nasional Pengelolaan Ekosistem Mangrove (Perpres RI, 2012). Kawasan mangrove juga diatur pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2021 Tentang Pelaksanaan Rehabilitasi Hutan Dan Lahan Pasal 19 dan Pasal 44 (Permen LHK, 2021). Kemudian penelitian ini dilakukan di wilayah administrasi Provinsi Sulawesi Tenggara pada Kota Kendari yang memiliki regulasi yang mengatur mengenai kawasan mangrove berdasarkan Peraturan Daerah Kota Kendari Nomor 5 Tahun 2013 Tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir Dan Pulau - Pulau Kecil Kota Kendari Tahun 2011-2031, Berupa larangan Pasal 38 menggunakan cara dan metode yang merusak mangrove, terumbu karang padang lamun yang tidak sesuai dengan karakteristik wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil dan menebang mangrove di kawasan konservasi untuk kegiatan industri, permukiman, dan/atau kegiatan lain (Perda Wali Kota Kendari, 2013).

Penelitian ini dilakukan di Kota Kendari adalah Ibu Kota dari Provinsi Sulawesi Tenggara dengan jumlah penduduk paling banyak, dengan struktur letak kotanya berada pada posisi teluk Kota Kendari dengan luas wilayah 271,76 km<sup>2</sup> memiliki ciri yang khas karena dikelilingi hutan dan Teluk Kendari, memiliki garis pantai sepanjang 85,6 km, jadi dengan posisi tersebut masyarakat membangun tempat tinggal di area pinggir laut. Area teluk pada umumnya didominasi dengan berbagai jenis tumbuhan yang hidup di pinggir laut tetapi yang sering di jumpai tumbuhannya ialah mangrove (BPS Kendari, 2022).

Penelitian juga ini sebelum pernah dilakukan oleh Khaery (2022) dengan penelitian Upaya Pengelolaan Mangrove Berkelanjutan di Teluk Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara, menjelaskan bahwa Sebagai konsekuensi dari permasalahan tersebut terjadilah pemanfaatan kawasan hutan mangrove yang tidak terkontrol untuk berbagai kepentingan tanpa mempertimbangkan kelestarian dan fungsinya terhadap lingkungan sekitar. Padahal Semua fungsi mangrove tersebut akan tetap berlanjut jika keberadaan mangrove, dapat dipertahankan dan pemanfaatan sumber dayanya berdasarkan pada prinsip-prinsip kelestarian (Khaery *et al.*, 2023).

Permasalahan yang menjadi latar belakang saat ini untuk mangrove di Kota Kendari sangat rentan terjadi degradasi secara besar-besaran, dikarenakan kurang kepedulian tanpa memperhatikan aspek sosial, ekologi dan ekonomi sehingga dalam pengelolaan mangrove keberlanjutan oleh masyarakat pesisir dan lemah instansi pemerintah setempat, dalam melakukan upaya pengawasan juga pengontrolan berkelanjutan begitupun, dengan regulasi tidak berjalan secara optimal. Salah satu bukti aktivitas masyarakat pesisir sangat parah pada kawasan mangrove dengan melakukan penebangan liar mangrove diambil dahan atau batang dijadikan sebagai akses jembatan penghubung dari rumah satu ke rumah lainnya, dan terjadinya urbanisasi peningkatan masyarakat yang bertempat tinggal area pesisir, kemudian peralihan fungsi lahan ada beberapa kelompok masyarakat membuat usaha tambak area mangrove sebagai bentuk nilai ekonomi dan sosial pada masyarakat di sekitar.

Kerusakan lingkungan akibat aktivitas tersebut di area mangrove juga mempengaruhi kehidupan tempat tinggal biota laut, dari aspek ekologi memberikan dampak perubahan komposisi tumbuhan mangrove dari struktur kerapatan tumbuhan dan mempengaruhi proses keseimbangan rantai makanan pada biota laut, juga pembuangan sampah padat dan cair yang mengakibatkan penurunan kandungan oksigen terlarut dalam air, mengalami dekomposisi anoksik perembesan bahan-bahan pencemaran yang berasal dari rumah tangga dan industri sehingga, dapat menyebabkan kematian pohon mangrove. Secara tidak langsung maka permasalahan pada mangrove berada di Kendari dapat terjadi degradasi secara meningkat.

### **1.2 Pembatasan Penelitian**

Peneliti menyadari banyaknya keterbatasan dalam melakukan penelitian, sehingga peneliti perlu melakukan pembatasan penelitian. Adapun batasan penelitian yang dimaksud adalah lebih menekankan pada pengelolaan mangrove secara berkelanjutan, persepsi masyarakat pesisir dan keterlibatan lembaga pemerintahan setempat dalam menjaga mangrove berkelanjutan di Kota Kendari Sulawesi Tenggara.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengelolaan mangrove berkelanjutan di Kota Kendari Sulawesi Tenggara?
2. Bagaimana konsep persepsi masyarakat dalam pengelolaan mangrove berkelanjutan di Kota Kendari Sulawesi Tenggara?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas yang telah disusun, adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengelolaan mangrove berkelanjutan di Kota Kendari Sulawesi Tenggara.

2. Untuk mengetahui konsep persepsi masyarakat dalam pengelolaan mangrove berkelanjutan di Kota Kendari Sulawesi Tenggara

### 1.5 State of the art

Adapun *state of the art* pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 1. 1 State of The Art**

Tahun	Nama Peneliti dan Jurnal	Judul Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
2020	Aqmal Khaery, Dustan, Zulfathri Randi. <i>Jurnal Penelitian Biologi (Journal of Biological Research)</i>	Upaya Pengelolaan Ekosistem Mangrove Berkelanjutan di Teluk Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara	Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan luasan hutan mangrove yang terjadi pada tahun 2014 sampai dengan tahun 2017 mengalami penurunan seluas 2 ha sedangkan pada tahun 2017 ke tahun 2020 mengalami kenaikan seluas 26 ha. Tingkat degradasi ekosistem mangrove Teluk Kendari Pada tahun 2014 sampai dengan tahun 2020 berdasarkan kriteria baku kerusakan mangrove Kepmen PLH No. 201 tahun 2004 termasuk dalam kategori rusak dengan kerapatan pohon/ha sangat jarang. Hasil analisis vegetasi menunjukkan ditemukan 11 jenis mangrove yang ada di 5 stasiun pengamatan Teluk Kendari.
2020	Agus Salim, Risma Illa Maulany, Ngakan Putu Oka. <i>Jurnal Hutan dan Masyarakat.</i>	Optimalisasi Pengelolaan Ekosistem Mangrove Di Kawasan Bungkutoko Sulawesi Tenggara Sebagai Kawasan Ekowisata	Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk faktor biofisik yang mendukung ekowisata, terdapat 10 spesies mangrove yang hidup di kawasan tersebut. Sementara itu, untuk spesies fauna, juga terdapat 10 spesies yang terdiri dari 8 spesies burung dan 2 spesies reptil. Ada dua objek wisata tambahan yang diidentifikasi selama penelitian (jembatan kuning dan mata air) yang terletak di dekat Kawasan Mangrove Bungkutoko. Berdasarkan aspek penilaian, pengelolaan yang dilakukan belum optimal (= skor 100). optimal (= skor 100). Strategi pengembangan ekowisata masuk dalam

Tahun	Nama Peneliti dan Jurnal	Judul Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
				kuadran II (strategi W-O) yang meliputi peningkatan ketersediaan fasilitas pendidikan, upaya pelestarian hutan mangrove, pemberdayaan masyarakat lokal meningkatkan kemampuan sumber daya, dan membangun kerjasama yang erat dengan pemerintah daerah dan pihak swasta (Salim <i>et al.</i> , 2020).
2022	Asmurti & Samsi Burhan. <i>Jurnal Ilmu Komunikasi UHO: Jurnal Penelitian Kajian Ilmu Komunikasi dan Informasi.</i>	Strategi Komunikasi Pemerintah Desa Dalam Menjaga Kelestarian Hutan Mangrove Di Desa Eelahaji, Kabupaten Buton Utara Sulawesi Tenggara	Kualitatif	Hasil penelitian ini: 1. Memberitahu. Pemerintah Desa Eelahaji melakukan kerja sama dengan Pemerintah Daerah Kabupaten Buton Utara yang salah adalah dengan dibuatnya papan informasi mengenai hal tersebut jika tidak diberikan jika melakukan penebangan mangrove secara ilegal. 2. Memotivasi. Adanya penyuluhan yang dilakukan oleh Pemerintah Desa melalui perangkat desa dalam hal ini ketua RT untuk melakukan motivasi kepada masyarakat Desa Eelahaji untuk terus berlanjut dengan cara menekan harga Hutan Mangrove yang akan digunakan untuk keperluan kayu bakar dengan beralih menggunakan minyak tanah dan gas elpiji dengan yang lebih terjangkau. 3. Mendidik. Pemerintah Desa Eelahaji melalui rapat desa melakukan penyuluhan kepada masyarakat dengan cara memberikan informasi kepada masyarakat terkait pentingnya menjaga kelestarian Hutan Mangrove dengan melakukan penanaman hutan sesuai kebutuhan dan bukan untuk menjadi sumber pendapatan(Asmurti & Burhan, 2022).
2022	Agus Tjahjono, Candra Adi Intyas,	<i>Mangrove Management Strategy For Sustainable</i>	Kuantitatif	Hasil penelitian Keberlanjutan bisnis ekowisata BMC secara multidimensi menghasilkan nilai 52,36, sehingga dapat

Tahun	Nama Peneliti dan Jurnal	Judul Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
	Mochammad Fattah. <i>Geo Journal of Tourism and Geosites</i>	<i>Business Based On Indonesian Ecological Products</i>		dikatakan berkelanjutan secara keseluruhan. Pemerintah, pengelola, dan pihak-pihak terkait diharapkan dapat mempertimbangkan variabel-variabel yang mempengaruhi keberlanjutan ekowisata, antara lain rehabilitasi mangrove, anggaran pemerintah, kesadaran masyarakat pembangunan yang ramah lingkungan, dan komitmen pemerintah daerah. Strategi pengelolaan ekowisata mangrove adalah dengan melakukan strategi agresif dengan meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia dan fasilitas untuk meningkatkan ekonomi masyarakat dan kelestarian ekosistem mangrove. Ekowisata memberikan banyak peluang usaha bagi masyarakat untuk menjaga kelestarian ekologi jika memberikan nilai ekonomi (Tjahjono <i>et al.</i> , 2022).
2021	Maulana Firdaus, Katsumori Hatanaka and Ramadhona Saville. <i>Journal Forest and Society</i>	<i>Mangrove Forest Restoration by Fisheries Communities in Lampung Bay: A study based on perceptions, willingness to pay, and management strategy</i>	Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan adanya kesenjangan nilai WTP di antara kelompok masyarakat perikanan, di mana nilai rata-rata nelayan lebih rendah daripada petambak udang. Lama pendidikan formal secara signifikan mempengaruhi WTP untuk restorasi mangrove. Berdasarkan analisis skenario, skenario 01 menjadi strategi prioritas, di mana empat kebijakan (P1 = Pengembangan ekowisata mangrove di Teluk Lampung; P2 = Pendidikan pengetahuan mangrove dan pelatihan pengolahan produk berbasis mangrove; P3 = Restorasi dan konservasi hutan mangrove; dan P4 = Pengelolaan berbasis masyarakat untuk pemanfaatan hutan mangrove) menunjukkan kemungkinan yang besar untuk

Tahun	Nama Peneliti dan Jurnal	Judul Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
				diimplementasikan secara simultan dalam pengelolaan mangrove, dengan kebijakan ekowisata mangrove sebagai kebijakan yang paling menentukan. Untuk penelitian selanjutnya, variabel penjelas lainnya dapat ditambahkan, seperti informasi mengenai karakteristik anggota keluarga, dan mengembangkan skenario kebijakan bottom-up dengan mengidentifikasi dan melibatkan peran masyarakat lokal ( <i>Firdaus et al., 2021</i> ).
2022	Virni Budi Arifanti, Frida Sidik, Budi Mulyanto, Arida Susilowati. <i>Journal MDPI Forests</i>	<i>Challenges and Strategies for Sustainable Mangrove Management in Indonesia</i>	Kuantitatif	Hasil penelitian kami meninjau kebijakan yang ada, praktik rehabilitasi saat ini, tantangan lingkungan, serta penelitian dan penelitian dan penerapan teknologi di lapangan. Kami menemukan bahwa strategi perlindungan ekosistem mangrove, seperti meningkatkan fungsi dan nilai hutan mangrove, mengintegrasikan pengelolaan ekosistem mangrove, pengelolaan ekosistem mangrove, memperkuat komitmen politik dan penegakan hukum, melibatkan semua pemangku kepentingan (terutama masyarakat pesisir), dan memajukan penelitian dan inovasi, sangat penting untuk berkelanjutan dan untuk mendukung agenda karbon biru nasional ( <i>Arifanti et al., 2022</i> ).
2021	A Arfan, R Maru, S Side, M R Abidin, and U Sideng <i>Journal of Physics: Conference Series</i>	<i>Mangrove Forest Management Strategy as A Sustainable Production Forest Area in Luwu District, South Sulawesi Province, Indonesia</i>	Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa alternatif strategi yang digunakan adalah strategi agresif yaitu memanfaatkan peluang dalam meraih peluang dengan mengembangkan potensi sumber daya hutan mangrove yang lestari dan bernilai ekonomis berkelanjutan dan bernilai ekonomis melalui usaha budidaya dan penangkapan yang ramah lingkungan, meningkatkan peran LSM untuk meningkatkan

Tahun	Nama Peneliti dan Jurnal	Judul Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
				pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan mangrove, mengembangkan potensi hutan mangrove sebagai kawasan ekowisata, pemberdayaan masyarakat melalui kelompok nelayan/petani untuk menciptakan industri skala rumah tangga berbasis sumber daya mangrove (Arfan <i>et al.</i> , 2021).
2022	Mohamad Mirza, Sutrisno Anggoro, dan Fuad Muhammad. <i>Jurnal Ilmu Lingkungan</i>	Strategi Pengembangan Ekowisata Mangrove Tapak Kelurahan Tugurejo, Semarang, Jawa Tengah	Kuantitatif	Hasil penelitian kondisi objek wisata ekosistem mangrove terdapat 5 atraksi berupa menara pandang, penanaman mangrove, susur sungai, spot mancing dan pulau tirang yang dilihat dari kondisi yang ada masih membutuhkan dorongan, kepedulian dan pengembangan, baik dari pemerintah terkait maupun dari pengelola dan masyarakat sekitar. Berdasarkan hasil analisis SWOT, Langkah - Langkah dapat dirumuskan dengan menggunakan kekuatan dan memanfaatkan peluang terdapat 3 strategi yang menjadi paling baik yaitu: 1. Melakukan pendanaan dari pemerintah maupun <i>stakholder</i> untuk menunjang sarana dan prasarana, 2. Pembuatan sarana yang bersifat informatif kepada wisatawan untuk lebih menjaga tempat wisata, 3. Mempromosikan tempat wisata dan juga memberikan edukasi terkait fungsi mangrove (Mirza <i>et al.</i> , 2022).
2021	Jane Millenia, Shirley Sulivinio, Myrza Rahmanita dan Ismeth Emier Osman <i>Jurnal Ilmiah Pariwisata</i>	Strategi Pengembangan Wisata Mangrove Desa Sedari Berbasis Analisis 4A (Attraction, Accessibility, Amenities, Ancillary Services)	Kualitatif	Hasil penelitian nilai strength opportunity(SO) sebesar 4,11, strategi weakness opportunity(WO) sebesar 3,75, strategi strength threats(ST) sebesar 2,68 dan strategi weaknesses threats(WT) sebesar 2,52. Wisata Mangrove Desa Sedari mendahulukan menggunakan strategi SO yaitu bekerjasama dengan pihak akademisi dan

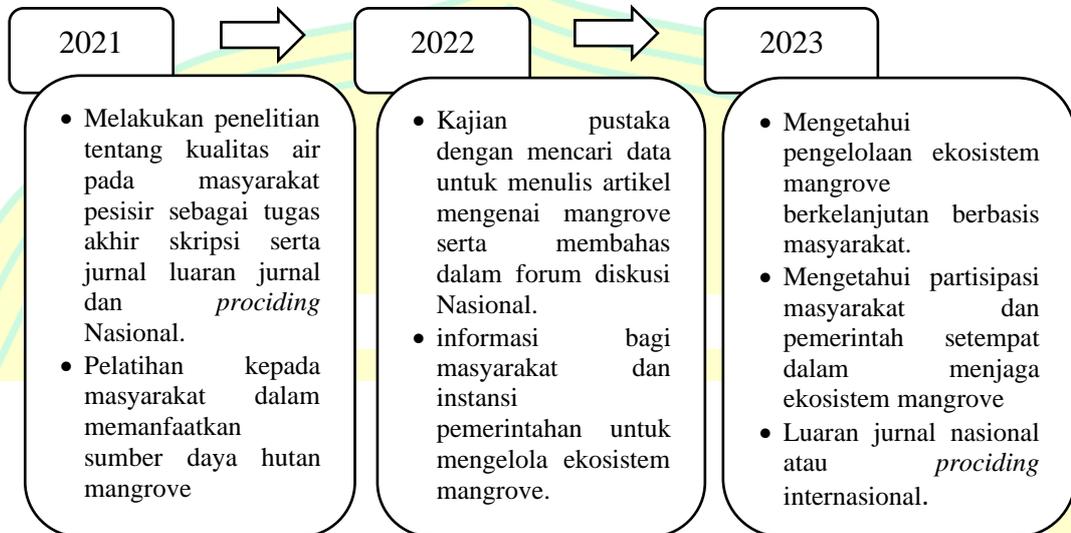
Tahun	Nama Peneliti dan Jurnal	Judul Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
				ahli mangrove untuk pengembangan dan pengelolaan mangrove, merancang dan mengadakan program pelatihan pengolahan mangrove menjadi produk, menciptakan peluang pendapatan ekonomi dengan meningkatkan produksi Desa Sedari yang berbasis mangrove dan menjaga ekowisata wisata mangrove dengan tetap memperhatikan daya dukung kawasan (Millenia <i>et al.</i> , 2021).
2019	Novalina Sagala, Imelda Regina Pellokila  <i>Jurnal Tourism Pariwisata</i>	Strategi Pengembangan Ekowisata Hutan Mangrove Di Kawasan Pantai Oesapa	Kuantitatif	Hasil penelitian kondisi objek wisata hutan mangrove secara keseluruhan dari segi fisiknya masih perlu sentuhan, perhatian dan pembangunan yang lebih lagi, baik itu dari pihak pemerintah yang bersangkutan maupun dari pihak pengelola dan masyarakat setempat. Berdasarkan hasil analisis SWOT langkah yang dapat dirumuskan dengan menggunakan kekuatan dan memanfaatkan peluang yaitu adanya kerja sama pihak pemerintah dan komunitas pariwisata lainnya yang memanfaatkan potensi yang tersedia. Memanfaatkan atraksi yang tersedia dan menambahkan atraksi pendukung, memberdayakan masyarakat lokal, dan memanfaatkan lokasi untuk dijadikan tempat usaha pariwisata (Pellokila & Sagala, 2019).

Berdasarkan Penelitian terdahulu yang telah dilakukan, penelitian ini terkait mengenai pengelolaan mangrove berkelanjutan masyarakat. Kebaruan penelitian ini ditinjau dengan membandingkan penelitian sebelumnya, pada penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Penelitian ini tergolong masih sangat terbatas jumlah yang melakukan penelitian, Sehingga hasil dari penelitian ini nantinya akan menjadi masukan dan

referensi dalam pengelolaan mangrove berkelanjutan di Kota Kendari Sulawesi Tenggara.

### 1.6 Road Map Penelitian

Adapun *Road Map* Penelitian adalah sebagai berikut:



Gambar 1. 1 Road Map Penelitian