

**PEMANFAATAN RUANG WILAYAH PESISIR
KAWASAN KONSERVASI AMPING PARAK –
KABUPATEN PESISIR SELATAN BERDASARKAN
KRITERIA BIOFISIK LINGKUNGAN**

TESIS



**FIRDAUS
21100018112008**

**PROGRAM PASCASARJANA
PRODI PENGELOLAAN SUMBERDAYA PERAIRAN
PESISIR DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2024**

**PEMANFAATAN RUANG WILAYAH PESISIR
KAWASAN KONSERVASI AMPING PARAK –
KABUPATEN PESISIR SELATAN BERDASARKAN
KRITERIA BIOFISIK LINGKUNGAN**

TESIS



**FIRDAUS
21100018112008**

*Diajukan untuk Memenuhi sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Magister Sains
pada Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya
Perairan Pesisir dan Kelautan*

**PROGRAM PASCASARJANA
PRODI PENGELOLAAN SUMBERDAYA PERAIRAN
PESISIR DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : PEMANFAATAN RUANG WILAYAH PESISIR
KAWASAN KONSERVASI AMPING PARAK
KABUPATEN PESISIR SELATAN BERDASARKAN
KRITERIA BIOFISIK LINGKUNGAN

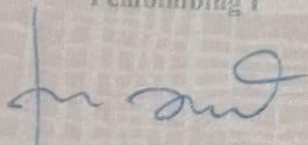
Nama : Firdaus
NPM : 21100018112008
Program Studi : Sumberdaya Perairan, Pesisir dan Kelautan (SP2K)
Fakultas : Pascasarjana
Universitas : Bung Hatta

Tesis telah diuji dan dipertahankan di depan sidang Panitia Ujian Akhir Magister pada Program Pascasarjana, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Bung Hatta dan dinyatakan lulus pada tanggal 08 Maret 2024

Menyetujui:

1. Komisi Pembimbing

Pembimbing I



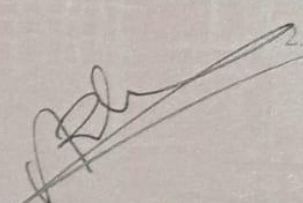
Dr. Harlandri Damanhuri, S.Pi., M.Sc

Pembimbing II

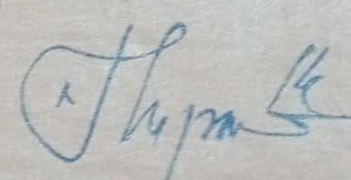


Dr. Aprizon Putra, S.Pd., M.Si

2. Komisi Penguji

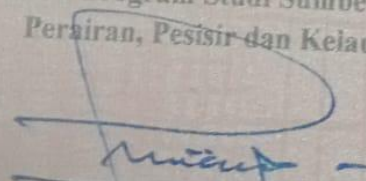


Ir. Arlius, M.S., Ph.D



Dr. Ir. Suparno, M.Si

3. Ketua Program Studi Sumberdaya
Perairan, Pesisir dan Kelautan



Prof. Dr. Ir. Junaidi, M.Si

4. Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu
Kelautan



Prof. Dr. Ir. Yusra, M.Si

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia, serta petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tesis dengan judul **"Pemanfaatan Ruang Wilayah pesisir Kawasan Konservasi Amping Parak – Kabupaten Pesisir Selatan berdasarkan Kriteria Biofisik Lingkungan"** ini dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang merupakan suri tauladan bagi seluruh umat manusia. Tesis ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Sains (M.Si) pada Program Studi Sumberdaya Perairan Pesisir dan Kelautan Universitas Program Pascasarjana, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Bung Hatta Padang.

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan, masukan, dukungan dan doa penulis sampaikan kepada :

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Yusra M.Si, selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta,
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Junaidi M.Si, selaku Ketua Program Studi Pascasarjana Sumberdaya Perairan, Pesisir dan Kelautan Universitas Bung Hatta,
3. Bapak Dr. Harfiandri Damanhuri, S.Pi., M.Sc. dan Bapak Dr. Aprizon Putra, S.Pd., M.Si, selaku pembimbing 1 dan Pembimbing 2, yang telah memberikan arahan motivasi serta bimbingan yang berarti,
4. Bapak Ir. Arliyus, M.S., Ph.D. dan Dr. Ir. Suparno, M.Si, selaku penguji 1 dan penguji 2, yang telah memberikan arahan motivasi yang berarti,

5. Bapak dan Ibu Dosen Pasca Sarjana Program Studi Sumberdaya Perairan, Pesisir dan Kelautan, atas ilmu yang telah diberikan.
6. Keluarga besar pegawai Tata Usaha Pasca Sarjana Universitas Bung Hatta, atas pelayanan yang diberikan,
7. Kepala Dinas Perikanan dan Pangan Kabupaten Pesisir Selatan dan seluruh jajaran yang telah memfasilitasi penelitian di Kawasan Ampiang Parak, Kecamatan Sutera,
8. Kedua orang tua yang telah berjasa dalam mendidik dan mengajar anaknya,
9. Istri dan Anak-anak yang telah memberi dorongan dan semangat untuk kesuksesan dalam hidup serta berkarier.
10. Seluruh rekan-rekan Pasca Sarjana Jurusan Sumberdaya Perairan, Pesisir Dan Kelautan Universitas Bung Hatta angkatan 2021 yang turut memberikan dukungan, semangat, dan inspirasi selama proses penulisan tugas akhir ini. Pengalaman dan diskusi yang berharga bersama telah membantu kami dalam menyusun argumen serta pemikiran yang terdapat dalam tugas akhir ini.
11. Semua pihak yang turut membantu yang tidak dapat disebutkan satu persatu

Segala keterbatasan yang ada dalam penulisan tugas akhir ini, baik dalam segi wawasan maupun pengetahuan, tentunya menjadi catatan untuk kami agar terus belajar dan berkembang.

Akhir kata, semoga Tesis ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi yang baik bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang perikanan. Kami menyadari bahwa masih banyak hal yang perlu dipelajari dan disempurnakan,

namun kami berharap tulisan ini dapat memberikan sumbangsih yang berguna bagi pembaca yang hendak memperdalam topik yang sama di masa mendatang.

Padang, 16 Maret 2024

Penulis

ABSTRAK

Oleh: Firdaus (NPM: 21100018112008)

(Pembimbing: Dr. Harfiandri Damanhuri, S.Pi., M.Sc. & Dr. Aprizon Putra, S.Pd.,
M.Si)

Judul Tesis: Pemanfaatan Ruang Wilayah pesisir Kawasan Konservasi Amping Parak –
Kabupaten Pesisir Selatan berdasarkan Kriteria Biofisik Lingkungan

Kawasan Konservasi Amping Parak merupakan salah satu kawasan yang potensial bagi pengembangan ekowisata. Potensi kawasan tersebut terdiri dari vegetasi Pantai, hutan mangrove, lokasi pendaratan penyu dan pengelolaan yang bersifat sosial kemasyarakatan. Konflik pemanfaatan ruang di Kawasan Konservasi Amping Parak terjadi karena belum adanya pola pemanfaatan ruang yang baku dan dapat dijadikan acuan oleh segenap sektor yang berkepentingan. Disamping itu potensi multiguna yang inherent pada sumberdaya wilayah pesisir menyebabkan banyak pihak yang berupaya untuk memanfaatkannya sehingga menimbulkan konflik pemanfaatan. Penelitian ini dilakukan mulai Juni 2021 sampai Februari 2023. Dalam penelitian ini, Kawasan Konservasi Amping Parak di bagi atas dua (2) pembagian yaitu untuk daratan wilayah pesisir yang di batas aliran sungai Muaro Amping Parak berdasarkan luas *cropping area* untuk wilayah dararatan 554.16 ha. Dimana secara keruangan Kawasan Konservasi Amping Parak merupakan wilayah fungsional meliputi perairan, tepi pantai dan darat. Secara administrasi berada pada Kecamatan Sutera, Kabupaten Pesisir Selatan. Sampel lokasi penelitian diambil sebanyak empat (4) lokasi yang telah divalidasi di lapangan, mewakili proporsi 40% zona lindung, dan 60% zona pemanfaatan. Penetapan kesesuaian dan alternatif pengembangan pemanfaatan ruang wilayah pesisir Kawasan Konservasi Amping Parak disusun berdasarkan kriteria yang mengacu pada "Pengembangan Prototipe Wilayah Pesisir & Marine". Penilaian dari nilai modifikasi parameter-parameter biofisik lingkungan selanjutnya digunakan sebagai penentuan kesesuaian dan alternatif pengembangan pemanfaatan ruang yang sesuai di wilayah pesisir Kawasan Amping Parak. Sedangkan analisis data citra satelit yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *Maximum Likelihood Classification* (MLC), dimana penghitungan perubahan luasan tutupan lahan menggunakan interpretasi Landsat +ETM 7 (2012) dan Landsat OLI 8 (2022) dalam mendeteksi perubahan luasan tutupan lahan. Hasil penelitian menunjukkan 1) Kesesuaian pemanfaatan ruang wilayah pesisir Kawasan Konservasi Amping Parak berdasarkan pembagian zona memberikan informasi yaitu: Zona I (Estuari Kawasan Konservasi Amping Parak) dengan luas 291.3 ha menunjukkan kategori Sesuai (S2) untuk zona pemanfaatan dengan skor 67, dan Zona II (Estuari muara Ujung Air) dengan luas 262.8 ha menunjukkan kategori Sesuai (S2) untuk zona pemanfaatan dengan skor 71. Dimana zona ini mendukung/berpotensi dan sangat layak sebagai zona pemanfaatan dan tidak menutup kemungkinan untuk

dikembangkan. Wilayah yang merupakan lokasi Konservasi laut untuk Mangrove dan Penyusutan dengan radius 4 km dari pusat perekonomian menunjukkan zona tersebut berada dalam kategori Sesuai (S2) disebabkan lokasi ruang yang dimanfaatkan berada di sempadan pantai dan sempadan sungai yang memiliki vegetasi sebagai zona penyangga (*buffer zone*) yang baik. Oleh karena itu perlu upaya dan pengelolaan agar pemanfaatan ruang yang ada berada pada keadaan optimal guna mewujudkan wilayah pesisir Kawasan Konservasi Amping Parak sebagai kawasan pelestarian sumberdaya lingkungan dan keterkaitan antar kawasan yang sesuai; dan 2) Hasil analisis perubahan tutupan lahan ditentukan dengan jarak 500 m dari garis pantai ke arah daratan dan teknik *cropping area* menggunakan data *polygon area* sesuai dengan batas-batas koordinatnya. Dimana dari hasil perubahan kondisi tutupan lahan menunjukkan penurunan luasan tutupan lahan pada tahun 2012-2022 terjadi pada lahan terbuka seluas -45,61 ha, badan air seluas -18,22 ha, mangrove seluas -16,77 ha, dan Semak belukar/*Greenbelt* seluas -15,52 ha. Sedangkan untuk penambahan luasan tutupan lahan terjadi pada perkebunan seluas 78,87 ha dan Terbangun/Permukiman seluas 21,37 ha.

Kata kunci:

Kawasan Konservasi Amping Parak, Biofisik Lingkungan, Pemanfaatan ruang, Tutupan lahan

DAFTAR ISI

Daftar isi	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	10
1.1 Latar Belakang	10
1.2 Rumusan Masalah	16
1.3 Tujuan Penelitian.....	16
1.4 Manfaat Penelitian.....	16
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	18
2.1 Pemanfaatan Ruang	18
2.2 Pengelolaan Wilayah Pesisir	19
2.3 Batasan Laut Wilayah Pesisir	20
2.4 Kawasan Konservasi	22
2.5 Sistem Informasi Geografis (SIG).....	25
2.6 Penginderaan Jauh menggunakan Data Citra Landsat	29
2.7 Penelitian Relevan	34
2.8 Kerangka Pikir Penelitian.....	38
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	40
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	40
3.2 Sampel Penelitian	40
3.3 Jenis, Sumber Data, dan Alat Penelitian	41
3.4 Prosedur Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	42
3.4.1 Parameter Kesesuaian Biofisik Lingkungan dan Alternatif Pengembangan Pemanfaatan Ruang	43
3.4.2 Citra Satelit untuk Kondisi Perubahan Tutupan Lahan.....	45
3.5 Teknik Analisis Data	47
3.5.1 Analisis Data Parameter Kesesuaian Biofisik Lingkungan dan Alternatif Pengembangan Pemanfaatan Ruang	47
3.5.2 Analisis Data Citra Satelit untuk Kondisi Perubahan Tutupan Lahan 50	
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Hasil Analisis Parameter Kesesuaian Biofisik Lingkungan dan Alternatif Pengembangan Pemanfaatan Ruang Wilayah Pesisir	52
4.2 Hasil Analisis Citra Satelit untuk Kondisi Perubahan Tutupan Lahan ...	94
4.3 Pembahasan	100
Kesesuaian Biofisik Lingkungan dan Alternatif Pemanfaatan Ruang	100
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	105
5.1 Kesimpulan.....	105
5.2 Saran	106
5.3 Implikasi	108
DAFTAR PUSTAKA	111

DAFTAR GAMBAR

Daftar isi	Halaman
Gambar 1. Batasan wilayah pesisir	21
Gambar 2. Proses SIG dalam menangkap dan menampilkan data	27
Gambar 3. Proses identifikasi lokasi sesuai pengelolaan wilayah pesisir	29
Gambar 4. Kerangka pikir penelitian	39
Gambar 5. Grafik curah hujan rata-rata tahunan dalam bulanan di Kecamatan Sutera	79
Gambar 6. Diagram distribusi kecepatan angin bulan Oktober 2023	81
Gambar 7. Hasil <i>windrose</i> bulan Oktober 2023	82
Gambar 8. Tinggi gelombang signifikan	83
Gambar 9. Model grafik arus laut kedalaman 10,5 m	84
Gambar 10. Matrik hubungan kompatibilitas wilayah pesisir Kawasan Konservasi Amping Parak	90

DAFTAR TABEL

Daftar isi	Halaman
Tabel 1. Penzonasian kawasan konservasi	25
Tabel 2. Waktu pengoperasian satelit citra Landsat	30
Tabel 3. Karakteristik sensor citra Landsat +ETM 7	31
Tabel 4. Karakteristik sensor citra Landsat OLI 8	33
Tabel 5. Perbedaan karakteristik Landsat	33
Tabel 6. Acuan penelitian-penelitian relevan	35
Tabel 7. Lokasi sampel lokasi penelitian	40
Tabel 8. Data sekunder dalam penelitian	41
Tabel 9. Alat penelitian	42
Tabel 10. Nilai <i>digital number</i> sebelum dan sesudah koreksi radiometri	46
Tabel 11. Parameter kesesuaian biofisik lingkungan	48
Tabel 12. Penilaian kesesuaian dan alternatif pengembangan pemanfaatan ruang	50
Tabel 13. Jenis mangrove pada zona lindung	52
Tabel 14. Jenis-jenis vertebrata pada zona lindung	56
Tabel 15. Jenis-jenis invertebrata pada zona lindung	57
Tabel 16. Karakteristik sempadan pantai zona lindung	59
Tabel 17. Karakteristik sempadan sungai zona lindung	60
Tabel 18. Karakteristik lindung buatan	61
Tabel 19. Hasil analisis skor parameter kesesuaian biofisik zona lindung	65
Tabel 20. Prediksi jumlah penduduk Kecamatan Sutera tahun 2028	68
Tabel 21. Data pengukuran kualitas air laut	73
Tabel 22. Rata-rata curah hujan (mm) bulanan di Kecamatan Sutera tahun 1993-2022	79
Tabel 23. Tipe iklim menurut Schmidt-Ferguson	80
Tabel 24. Kelas-kelas kecepatan angin menurut skala <i>Beaufort</i>	81
Tabel 25. Hasil analisis skor parameter kesesuaian biofisik zona pemanfaatan	86
Tabel 26. Hasil skoring kesesuaian pemanfaatan ruang Wilayah pesisir Kawasan Konservasi Amping Parak	87
Tabel 27. Luas kategori kesesuaian pemanfaatan ruang	89
Tabel 28. Alternatif pengembangan aktual menjadi kondisi potensial	93
Tabel 29. Hasil nilai <i>show statistics</i> pada <i>band</i> 1-5	95
Tabel 30. Perubahan tutupan lahan berdasarkan MLC 2012	96
Tabel 31. Perubahan tutupan lahan berdasarkan MLC 2022	97
Tabel 32. Titik GCP dan nilai RMS pada tiap sampel-sampel penelitian	98
Tabel 33. Hasil luas tutupan lahan Wilayah pesisir Kawasan Konservasi Amping Parak tahun 2012-2022	99

DAFTAR LAMPIRAN

Daftar isi	Halaman
Lampiran 1. Foto-Foto Penelitian	128
Lampiran 2. Peta-Peta Penelitian	130
Lampiran 3. VIII PP RI No. 22/2021 (Terbaru)	133
Lampiran 4. Data PASUT dari alat Tide/Wave Gauge	137
Lampiran 5. Data Angin Laut	139
Lampiran 6. Data Tinggi Gelombang Laut	140
Lampiran 7. Data Curah Hujan	141

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyebab konflik pemanfaatan ruang yang terjadi di wilayah Pesisir adalah dalam hal pengelolaan dan dampak dari aktifitas lingkungan yang dapat diartikan sebagai bentuk *environmental impairment*, yakni adanya gangguan, perubahan, pengrusakan wilayah perairan sebagai peristiwa masuknya partikel-partikel kimia limbah pertanian, perumahan, kebisingan, dan penyebaran organism ke laut yang berpotensi memberi efek berbahaya sehingga terjadinya pencemaran (Baker & Cunning, 2015). Secara umum masalah-masalah tersebut dikelompokan dalam tiga (3) hal sesuai Pasal 1 butir 14, Undang-Undang (UU) No. 32/2009 tentang "Perlindungan Pengelolaan Lingkungan Hidup" secara umum yaitu adanya pencemaran lingkungan atau *pollution*, pemanfaatan lahan secara salah atau *land misused*, dan pengrusakan atau habisnya sumberdaya alam atau *natural resource* (Sahara, 2023).

Potensi wilayah pesisir seperti potensi perikanan, pariwisata, dan perhubungan laut merupakan potensi yang memiliki nilai tinggi dalam upaya peningkatan pendapatan daerah dan peningkatan taraf hidup masyarakat (Baker *et al.*, 2019). Dari segi ekologi, karakteristik, dan sifat ekosistem pesisir dan laut yang beragam memiliki peran dan fungsi yang sangat menentukan, bukan saja kesinambungan ekonomi, tetapi juga bagi kelangsungan hidup manusia itu sendiri. Hal yang paling utama adalah peran dan fungsi ekosistem pesisir dan laut sebagai daerah asuhan atau *nursery ground* dan pemijahan atau *spawning ground* untuk berbagai biota laut yang memiliki nilai ekonomi tinggi, menjamin berlangsungnya

siklus hidrologi dan biogeokimia, menyerap limbah, sumber plasma nutfah, dan penunjang sistem kehidupan di daratan (Blampied *et al.*, 2019).

Pemanfaatan ruang wilayah pesisir harus diiringi dengan upaya konservasi, sehingga semua fungsi dan peran dapat berlangsung secara optimal dan berkelanjutan atau *sustainable*. Pemanfaatan ruang wilayah pesisir berdasarkan karakteristik biofisik lingkungan merupakan upaya untuk mewujudkan pengelolaan sumberdaya alam secara lestari dan berkelanjutan (Levine *et al.*, 2015). Upaya pemanfaatan tersebut sangat terkait dengan sifat dan karakteristik wilayah pesisir sebagai *common property resources* dan fluida yang selalu bergerak (Akhtar *et al.*, 2021). Lebih lanjut dalam buku Nikijuluw (2002) mengartikan *common property resources* merupakan sumberdaya milik bersama, dimana setiap orang dapat memanfaatkannya. Sedangkan sifat fluida berkaitan erat dengan sifat perairan laut dimana pergerakan ekosistemnya tidak dapat dibatasi dan merupakan sumber konflik kepentingan berbagai sektor dalam pemanfaatannya (Toffoli & Bitner-Gregersen, 2017).

Pemanfaatan sumberdaya wilayah pesisir jika tidak dikelola secara lestari dan berkelanjutan suatu saat tentu akan mengalami degradasi. Untuk itu perlu upaya pengelolaan sesuai dengan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan atau *sustainable development*. Upaya konservasi kawasan perairan dapat dijadikan sebagai alat pengelolaan sumberdaya pesisir yang efektif, yaitu mengalokasikan sebagian wilayah pesisir sebagai tempat perlindungan bagi ikan-ikan ekonomis penting dan biota lainnya termasuk melakukan konservasi terhadap spesies endemik yang terancam punah.

Kawasan Konservasi Perairan (KKP) adalah kawasan perairan yang dilindungi, dikelola dengan sistem zonasi untuk mewujudkan pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungannya secara berkelanjutan. KKP yang wewenang dalam pengelolaan pada tingkat daerah dinamakan Kawasan Konservasi Perairan Daerah (KKPD) (Tanto *dkk.*, 2016). Semakin membaiknya kondisi lingkungan menyebabkan daerah KKP memiliki daya tarik berupa keindahan ekosistem pesisir dan laut yang ada didalamnya, hal tersebut dijadikan peluang untuk meningkatkan pariwisata di KKP.

Disahkan UU No. 32/2004 tentang "Pemerintahan Daerah" terakhir diubah dengan UU No. 23/2014, UU No. 27/2007 tentang "Pengelolaan Wilayah Pesisir dan pulau-pulau Kecil", UU No. 26/2007 tentang "Penataan Ruang" sebagaimana telah diubah dengan UU No. 1/2014, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan (PERMEN KP) No. 23/2016 tentang "Perencanaan Pengelolaan Wilayah Pesisir dan pulau-pulau Kecil", Surat Keputusan (SK) Bupati Pesisir Selatan No. 53/2003 tentang "Penetapan Pulau Penyu sebagai Kawasan Konservasi dan Wisata Laut", dan SK Desa Wisata sendiri terbit tahun 2021 dengan No 556/32/Kpts/BPT-PS/2021. Semenjak diterbitkannya SK Desa Wisata, pengelola terus berupaya meningkatkan fasilitas di kawasan yang menjadi daya tarik wisata.

Karakteristik wilayah pesisir berbeda dengan wilayah daratan. Dimana wilayah ini terdiri dari wilayah daratan dan lautan yang merupakan satu kesatuan pemanfaatan, dampak pemanfaatan di wilayah daratan (lahan atas) berupa limbah dan sedimentasi yang pada akhirnya akan terakumulasi di wilayah pesisir (Hermon *et al.*, 2018). Di wilayah pesisir ada lokasi (habitat) yang mengandung dimensi dan proses ekologis yang menentukan daya dukung lingkungan wilayah pesisir

(Cahyani, 2020). Karakteristik lainnya adalah sifat wilayah pesisir yang *multi uses zone*, *common property resource*, dan tunduk dibawah *open access*. Di sisi lain pemanfaatan pulau-pulau kecil dihadapkan pada kesenjangan antar wilayah.

Pengembangan wilayah Kabupaten Pesisir Selatan yang sebagian besar pendapatannya pada sektor pariwisata, pertanian dan perikanan, mengakibatkan Kabupaten Pesisir Selatan memiliki berbagai destinasi wisata yang sangat indah mulai dari wisata alam, wisata budaya, dan wisata sejarah. Namun, dengan posisi geografis wisata yang umumnya dikembangkan di wilayah pesisir memungkinkan daerah tersebut rawan akan terjadinya bencana yang diakibatkan oleh aktivitas lautan (Hermon, 2019). Wilayah pesisir kerap mengalami bencana alam yang diakibatkan dari berbagai proses alam yang terjadi di lautan. Di sepanjang daerah dengan geologi aktif, salah satu bencana yang kerap terjadi adalah gempa yang diikuti dengan tsunami yang sering terjadi di sekitar lautan samudera Hindia, wilayah di sekitar lautan Samudera Hindia yang juga dikenal sebagai Cincin Api Pasifik atau *Pacific Ring of Fire* sering mengalami kejadian gempa berpotensi tsunami (Melet *et al.*, 2020; Hermon & Ganefri, 2021; Titov & Moore, 2021).

Kabupaten Pesisir Selatan merupakan kabupaten yang terletak di pesisir barat pantai Sumatera dengan 234 Km dan memiliki 47 pulau kecil (DPP Kab. Pesisir Selatan 2023; BPS Kabupaten Pesisir Selatan 2023). Wilayah Kabupaten Pesisir Selatan didominasi oleh wilayah pesisir yang potensial bagi pengelolaan sumberdaya laut seperti ikan pelagis, crustacea dan reptilian laut. Pengelolaan sumberdaya kelautan dapat dilakukan dengan mengelola wilayah pesisir. Lingkup pengelolaan wilayah pesisir menurut UU RI No. 27/2007 adalah perencanaan, pemanfaatan, pengawasan, dan pengendalian sumberdaya antar sektor, antara

pemerintah dan pemerintah daerah, antara ekosistem darat dan laut, serta antara ilmu pengetahuan dan manajemen untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Peningkatan kesejahteraan dalam pengelolaan wilayah pesisir dapat dilakukan dengan penetapan wilayah kawasan konservasi.

Kawasan konservasi adalah kawasan yang mempunyai ciri khas tertentu sebagai satu kesatuan ekosistem yang dilindungi, dilestarikan, dan dimanfaatkan secara berkelanjutan (Permen KP No. 31/2020). Pengelolaan Kawasan Konservasi di Kabupaten Pesisir Selatan dilakukan di Nagari Amping Parak dikelola secara swadaya oleh masyarakat setempat. Pembentukan Kawasan Konservasi Amping Parak berawal dari keinginan masyarakat untuk bertahan dari abrasi pantai. Kawasan Konservasi Amping Parak dikelola oleh Kelompok Masyarakat Pengawas Laskar Pemuda Peduli Lingkungan (Pokmaswas LPPL). Pokmaswas LPPL Nagari Amping Parak dikukuhkan pada tanggal 2 November 2015 oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pesisir Selatan. Tujuan awal pembentukan Pokmaswas LPPL Nagari Amping Parak adalah penguatan kelembagaan masyarakat dalam pengawasan konservasi penyu dan mangrove. Penguatan kelembagaan yang dilakukan telah berdampak pada berkembangnya ekowisata di Kawasan Konservasi Amping Parak.

Ekowisata merupakan salah satu upaya konservasi untuk menangani kerusakan dan eksploitasi terhadap habitat penyu. Upaya pengembangan ekowisata yang dilakukan masyarakat adalah menanam pohon waru (Napitupulu 2019). Penanaman vegetasi pantai sampai pada tahun 2019 telah dilakukan penanaman sebanyak 3000 cemara laut dan 35000 mangrove (Saputri & Mochtar 2019). Hidayat et al (2017) menyatakan bahwa vegetasi merupakan salah karakteristik

peneluran penyu. Pengelolaan kawasan ekowisata berdampak pada keberlangsungan ekosistem pesisir dan pada perekonomian masyarakat. Hijriati & Mardiana (2014) menyatakan bahwa ekowisata memberikan peluang pendapatan tambahan bagi masyarakat. Pengelolaan kawasan konservasi memiliki dampak positif dalam berbagai aspek. Pengupayaan optimalisasi kawasan konservasi memerlukan sebuah analisa mengenai pengembangan kawasan konservasi.

Kawasan Konservasi Amping Parak merupakan salah satu kawasan yang potensial bagi pengembangan ekowisata. Potensi kawasan tersebut terdiri dari vegetasi Pantai, hutan mangrove, lokasi pendaratan penyu dan pengelolaan yang bersifat sosial kemasyarakatan. Pengembangan Kawasan Konservasi Amping Parak memerlukan sebuah kajian dalam kesesuaian wilayahnya. Studi ini merupakan kajian mengenai kesesuaian pemanfaatan ruang berbasis biofisik di Kawasan Konservasi Amping Parak.

Konflik pemanfaatan ruang di Kawasan Konservasi Amping Parak terjadi karena belum adanya pola pemanfaatan ruang yang baku dan dapat dijadikan acuan oleh segenap sektor yang berkepentingan. Disamping itu potensi multiguna yang *inherent* pada sumberdaya wilayah pesisir menyebabkan banyak pihak yang berupaya untuk memanfaatkannya sehingga menimbulkan konflik pemanfaatan. Untuk menanggulangi masalah tersebut diatas, diperlukan suatu bentuk pemanfaatan ruang wilayah pesisir dari segi ekologi, ekonomi, sosial dan hukum-kelembagaan yang bertolak pada aspek lingkungan. Sehubungan dengan itu, maka dibutuhkan suatu penelitian tentang "Pemanfaatan Ruang wilayah pesisir Kawasan Konservasi Amping Parak – Kabupaten Pesisir Selatan berdasarkan Kriteria Biofisik Lingkungan" yang dapat digunakan sebagai acuan bagi segenap sektor

yang berkepentingan dengan tujuan terjadinya keseimbangan antara kemampuan ruang yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kesesuaian dan alternatif pengembangan pemanfaatan ruang berdasarkan parameter biofisik di Kawasan Konservasi Amping Parak.
2. Bagaimana kondisi perubahan tutupan lahan di Kawasan Konservasi Amping Parak.

1.3 Tujuan Penelitian

Dari uraian rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi kesesuaian dan alternatif pengembangan pemanfaatan ruang berdasarkan parameter biofisik di Kawasan Konservasi Amping Parak.
2. Menganalisis kondisi perubahan tutupan lahan di Kawasan Konservasi Amping Parak.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Hasil Penelitian dengan menggunakan pendekatan parameter biofisik lingkungan dapat dijadikan acuan dalam penelitian berikutnya dan pengembangan ilmu pengetahuan terkait pemanfaatan ruang di Kawasan Konservasi Amping Parak.

2. Hasil Penelitian diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu masukan bagi Pemerintah Kabupaten Pesisir Selatan dalam merancang kebijakan dan tindakan, pengambilan keputusan, pemantauan perubahan lahan, manajemen sumberdaya wilayah pesisir dan mendukung keseimbangan lingkungan serta kesejahteraan manusia.
3. Hasil Penelitian diharapkan bermanfaat bagi masyarakat setempat untuk membantu memahami proses perencanaan pembangunan wilayah pesisir sehingga masyarakat bisa ikut berpartisipasi aktif dalam pembangunan.