

TESIS

**PENGARUH PEMANFAATAN LAHAN KAWASAN
PESISIR SUMPANG MINANGAE KOTA PAREPARE
PASCA REHABILITASI MANGROVE**

Oleh :

AZWAN ARMAN

46 18 102 009



**PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
UNIVERSITAS BOSOWA
MAKASSAR
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : Pengaruh Pemanfaatan Lahan Kawasan Pesisir Sumpang Minangae Kota Parepare Pasca Rehabilitasi Mangrove
2. Nama Mahasiswa : Azwan Arman
3. NIM : 4618102009
4. Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota

Menyetujui,
Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

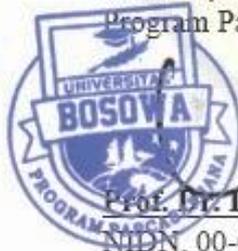

Dr. Ir. Rudi Latief, S.T., M.Si.


Dr. Ir. Drs. Syahriar Tato, M.S.

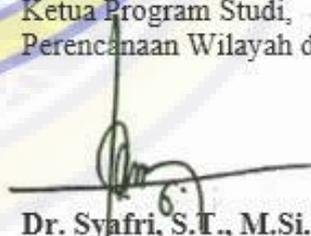
Mengetahui:

Direktur,
Program Pascasarjana

Ketua Program Studi,
Perencanaan Wilayah dan Kota




Prof. Dr. Ir. Andi Muhibuddin, M.S.
NIDN. 00-050863-01


Dr. Syafri, S.T., M.Si.
NIDN. 09-050768-04

HALAMAN PENERIMAAN

Pada Hari/Tanggal : Minggu, 21 Agustus 2022

Tesis Atas Nama : Azwan Arman

NIM : 4618102009

Telah Diterima oleh Panitia Ujian Tesis Program Pascasarjana untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar magister Pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota.

PANITIA UJIAN TESIS

Ketua : Dr. Ir. Rudi Latief, S.T., M.Si.

(Pembimbing 1)

Sekretaris : Dr. Ir. Drs. Syahriar Tato, M.S., MM

(Pembimbing 2)

Anggota Penguji : 1. Dr. Syafri, S.T., M.Si.

2. Dr. Syamsul Bahri, S.Sos., M.Si.

Makassar, 21 Agustus 2022

Direktur,



Prof. Dr. Ir. Andi Muhibuddin, M.S.

NIDN. 00-050863-01

PERNYATAAN KEORISINILAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : AZWAN ARMAN

NIM : 4618102009

Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota

Dengan Pernyataan ini saya menyatakan bahwa tesis yang saya tulis dengan Judul "*Pengaruh Pemanfaatan Lahan Kawasan Pesisir Sumpang Minangae Kota Parepare Pasca Rehabilitasi Mangrove*" adalah benar merupakan hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang izinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri.

Semua sumber referensi yang dikutip dan yang dirujuk telah tertulis dengan lengkap pada daftar Pustaka. Apabila dikemudian hari terjadi penyimpangan dari pernyataan yang saya buat, maka saya siap menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Makassar, Agustus 2022

Pembuat Pernyataan



AZWAN ARMAN

ABSRTAK

Azwan Arman,2022 '*Pengaruh Pemanfaatan Lahan Kawasan Pesisir Sumpang Minangae Kota Parepare Pasca Rehabilitasi Mangrove* Dibimbing oleh **Rudi Latief** dan **Syahriar Tato**

Salah satu wilayah di Indonesia yang memiliki permasalahan mengenai kerusakan lahan mangrove adalah Kota Parepare. Kota Parepare merupakan salah satu daerah dengan wilayah pesisir yang memiliki dinamika yang cukup tinggi, baik dilihat dari segi fisik maupun sosial ekonomi. Dinamika wilayah pesisir Kota Parepare dapat dilihat dari panjang garis pantai, keberadaan lahan mangrove dan jenis pemanfaatan lahan. Dinamika yang terjadi semakin tinggi, sehingga menyebabkan kawasan pesisir mengalami degradasi lingkungan. Degradasi lingkungan dapat terjadi dikarenakan kemampuan wilayah pesisir semakin menurun dengan diiringi oleh meningkatnya pertumbuhan penduduk dan pesatnya pembangunan. Menurunnya kemampuan wilayah pesisir disebabkan oleh adanya kerusakan lahan mangrove di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare . Kota Parepare tepatnya Kecamatan Bacukiki Barat dulunya memiliki lahan mangrove yang cukup asri dan dilestarikan dengan baik oleh masyarakat sekitar. Akan tetapi dengan kemajuan teknologi dan pesatnya pembangunan yang terjadi menyebabkan posisi lahan mangrove menjadi terancam. Adanya investor asing yang mempengaruhi para pemilik lahan yang umumnya seorang nelayan dan pemilik lahan tambak untuk menjual lahan mangrove semakin memperparah proses degradasi. Tanpa mereka sadari dampak kedepannya terhadap lingkungan, mereka tetap menjual lahan mangrove tersebut untuk dikonversikan ke lahan tambak dengan tujuan mendapat keuntungan sebesar-besarnya. Akan tetapi, keuntungan tersebut tidak dapat dirasakan lama oleh masyarakat karena dalam beberapa tahun kemudian timbul dampak negatif dari pembabatan habis lahan mangrove yang telah dilakukan.

Dampak negatif tersebut antara lain terjadinya genang pasang yang disebabkan oleh abrasi, rusaknya pantai akibat hantaman gelombang laut, tidak ada lagi ekosistem yang menahan laju abrasi, tidak ada lagi habitat untuk ikan-ikan kecil yang biasanya digunakan sebagai aset para nelayan. Dengan begitu, hilangnya ekosistem mangrove di wilayah pesisir Kota ParePare memberikan dampak cukup signifikan bagi kehidupan sosial ekonomi masyarakat pesisir Kota Parepare.

Kata Kunci, : *Perubahan Pemanfaatan Lahan Pasca Rehabilitasi Mangrove.*



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatu.....

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya serta hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Tesis dengan judul Pengaruh Pemanfaatan Lahan Kawasan Pesisir Sumpang Minangae Kota Parepare Pasca Rehabilitasi Mangrove. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya hingga pada umatnya sampai akhir zaman. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan di pascasarjana Universitas Bosowa Program Study Perencanaan Wilayah Dan Kota , dan dalam proses penyusunan Tesis ini, penulis mendapatkan banyak sekali bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penulis juga bermaksud menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Dr.Ir.Rudi Latief M.Si selaku Pembimbing I dan Bapak Dr. Ir.Drs,H.Syarhriar Tato,,M.Si Selaku Pembimbing II yang telah bersedia membantu dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Tesis ini
2. Ketua Program Study Perencanaan Wilayah Dan Kota bapak Dr.Ir. Syafri M.Si yang selalu memberikan informasi serta Arahan Beliau sehingga penulis bisa menyelesaikan Tesis ini.

3. Direktur Pascasarjana bapak Prof.Dr.Ir.Muhibudin M.Si beserta stafnya dan jajaran

4.Teman-teman Angkatan tahun Angkatan 2018,terimakasih atas dukungan dan bantuannya,susah dan senangnya dalam kebersamaan yang selalu menjadi cerita tersendiri dalam kehidupan pribadi.

5.Serta pihak-pihak lain yang tidak mungkin penulis sebutkan satu-persatu.

Akhir kata Semoga Allah SWT memberi balasan yang setimpal kepada semuanya.Penulis berharap Tesis yang telah disusun ini bisa memberikan sumbangsih untuk menambah pengetahuan para pembaca, dan akhir kata, dalam rangka perbaikan selanjutnya, penulis akan terbuka terhadap saran dan masukan dari semua pihak karena penulis menyadari Proposal Tesis yang telah disusun ini memiliki banyak sekali kekurangan.

Wasalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatu

Makassar Agustus 2022

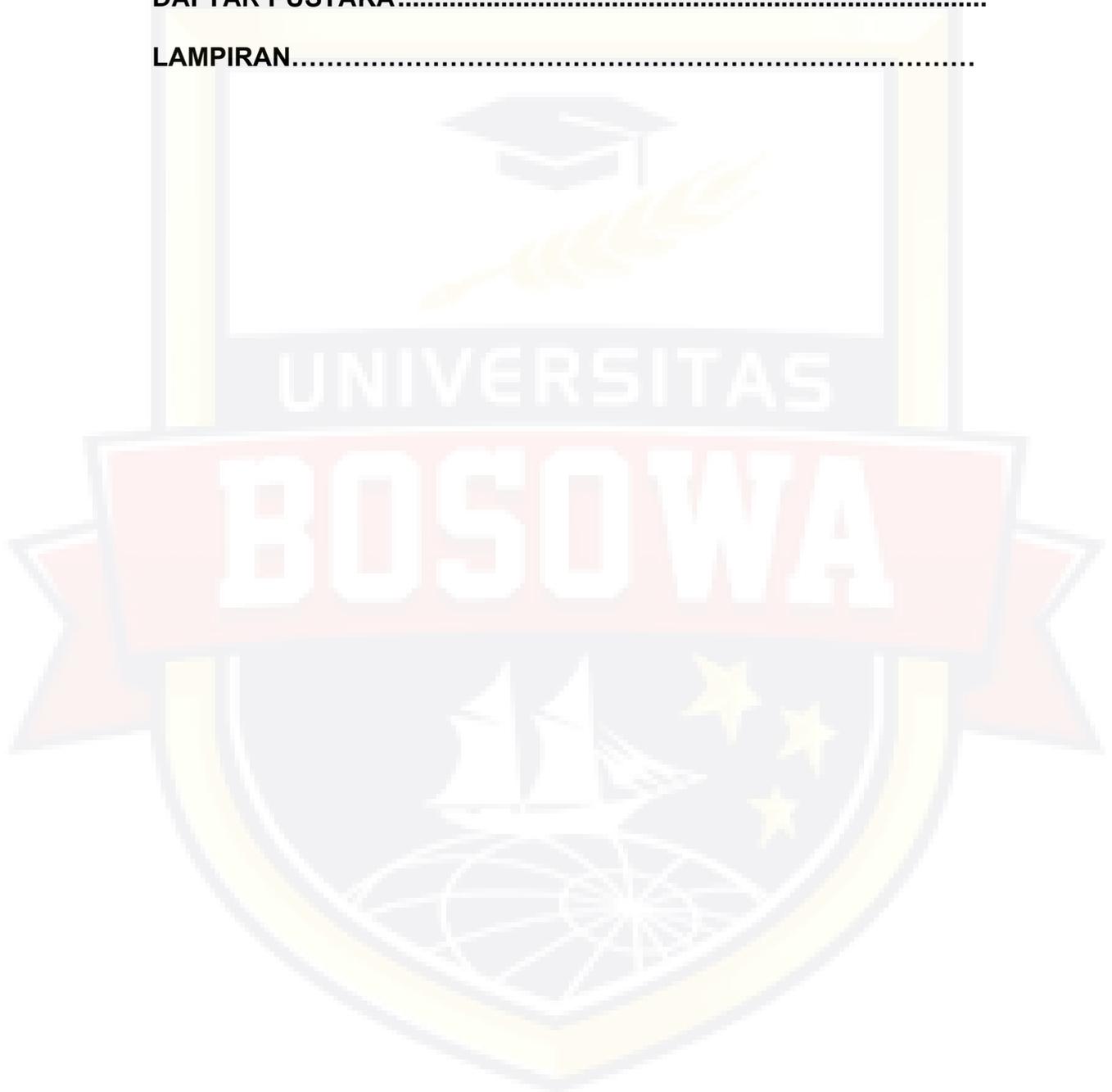
Azwan Arman

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUTAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Permasalahan Penelitian.....	5
1.3.Tujuan Penelitian.....	6
1.4.Kegunaan Penelitian atau Manfaat Penelitian	6
BAB II TELAAH PUSTAKA	8
2.1.1.Tinjauan Pustaka	8
2.1.2.Strategi Adaptasi.....	8
2.1.3.Wilayah Pesisir dan Sumberdaya Pesisir.....	10
2.1.4.Masyarakat Pesisir	11
2.1.5.Defenisi Mangrove dan Karakteristiknya	12
2.1.6.Fungsi dan Manfaat Mangrove.....	13
2.1.7.Rehabilitasi Hutan Mangrove	14
2.2. Penelitian Sebelumnya	15

2.3.Kerangka Pikir	18
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	21
3.1.Metode Pemilihan Lokasi.....	22
3.2.Metode Pengambilan Sampel.....	22
3.3.Variabel Penelitian.....	23
3.4.instrumen dan Data Penelitian.....	24
3.5.metode Analisis dan Penyajian Data	25
3.6.Batasan Operasional	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1. Gambaran Umum Kecamatan Bacukiki Barat.....	29
4.1.1.Kondisi Fisik	29
4.1.2.Batas Administrsi Wilayah.....	30
4.1.3.Topografi dan Kemiringan Lereng.....	32
4.1.4.Kondisi Klimatologi.....	36
4.1.5.Kondisi Hidrologi.....	37
4.1.6.Kondisi Geologi dan Jenis Tanah.....	40
4.1.7. Batimetri.....	44
4.1.8.Arus Gelombang dan Pasang Surut.....	44
4.1.9.Demografi.....	44
4.2.Analisis Persebaran Lahan Mangrove Pasca Rehabilitasi Mangrove Di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare.....	46
4.3. Persepsi Masyarakat Pesisir Terhadap Kegiatan Rehabilitasi Lahan Mangrove Di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare.....	52
4.3.1.Analisis Bagaimana Persepsi Masyarakat Pesisir Terhadap Kegiatan Rehabilitasi Lahan Mangrove Di Kecamatan Bacukiki	

Barat Kota Parepare.....	54
Pembahasan.....	67
BAB V PENUTUP.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	
LAMPIRAN.....	



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Variabel dan Indikator yang di ukur.....	24
Tabel 3.2. Kerangka Analisis Penelitian.....	26
Tabel 4.1.Luas Wilayah dan Jumlah Kelurahan Menurut Kecamatan Tahun 2021.....	30
Tabel 4.2.Klasifikasi Lereng Menuurt Kelurahan di Kecamatan Bacukiki Barat.....	32
Tabel 4.3.Letak dan Ketinggiaan Kelurahan dari Permukaan Laut Di Kecamtan Bacukiki Barat Tahun 2018.....	33
Tabel 4.4.Jumlah Curah Hujan, Kecepatan Angin, Dan Suhu Udara Rata-Rata Tiap Kecamatan Di Kota Parepare.....	37
Tabel 4.5.Jumlah Penduduk, Sex Ratio Dan Kepadatan Penduduk Di Kecamatan Bacukiki Barat Tahun 2018.....	46
Tabel.4.6.Umur Responden Di Kecamatan Bacukiki Barat.....	52
Tabel 4.7.Klasifikasi Responden Berdasarkan Kategori Pendidikan Di Kecmatan Bacukiki Barat.....	53
Tabel 4.8.Klasifikasi Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga di Kecamatan Bacukiki Barat 2022.....	54
Tabel 4.9.Hasil Analisis Regresi Berganda Coefficientsa Menggunakan SPSS 22.4.....	56
Tabel 4.10.Hasil Uji Validitas.....	57
Tabel 4.11.Hasil Uji Realibilitas.....	58
Tabel 4.12.Hasil Uji Koefisien Determinasi (R2).....	59
Tabel 4.13.Hasil Uji F – Uji Simultan.....	60
Tabel 4.14.Hasil Uji T – Uji Parsial.....	61

DAFTAR GAMBAR

Peta Administrasi.....	31
Peta Topografi.....	34
Peta Kemiringan Lereng.....	35
Peta Kondisi Hidrologi.....	39
Peta Geologi.....	42
Peta Jenis Tanah.....	43
Peta Persebaran Kawasan Hutan Mangrove Tahun 2012.....	49
Peta Alih Fungsi Lahan Tahun 2022.....	50

BOSOWA



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara maritim yang memiliki sumber daya kelautan yang melimpah. Sumberdaya kelautan merupakan aset penting bagi bangsa Indonesia di karenakan Negara Indonesia merupakan negara kepulauan yang sebagian besar luas wilayahnya adalah perairan. Sebagai negara kepulauan, tentunya Indonesia memiliki banyak wilayah kepebisiran yang tersebar di seluruh wilayah di Indonesia, baik wilayah yang dibatasi oleh laut terbuka maupun laut tertutup seperti Laut Jawa. Wilayah kepebisiran merupakan wilayah pertemuan antara daratan dan lautan, yang memiliki batas baik ke arah darat maupun ke arah laut. Wilayah pesisir merupakan daerah peralihan antara ekosistem daratan dan lautan yang saling bergantung satu sama lain. Apabila terjadi kerusakan pada salah satu ekosistem saja, maka akan mempengaruhi stabilitas ekosistem yang lain. Oleh karena itu, wilayah pesisir sangat penting dan perlu dikelola serta di jaga kelestariannya.

Pengelolaan wilayah pesisir tidak lepas dari pemanfaatan lahan yang terdapat di suatu wilayah pesisir. Pemanfaatan lahan pada wilayah pesisir yang sesuai dengan kondisi fisik dan biota yang terdapat di dalamnya tidak akan menimbulkan masalah yang berarti. Akan tetapi, apabila pemanfaatan lahan wilayah pesisir tidak sesuai dengan peruntukannya, maka akan memberikan dampak cukup besar bagi kelestarian ekosistem pesisir dan kehidupan masyarakatnya. Ketidaksesuaian pemanfaatan lahan wilayah pesisir dengan peruntukannya dipengaruhi oleh

kepentingan dan kebutuhan masyarakat untuk memperoleh keuntungan sebesar-besarnya. Pemanfaatan lahan wilayah pesisir didominasi oleh lahan tambak dan hutan mangrove. Hutan mangrove digunakan sebagai ekosistem pelindung pantai. Akan tetapi, dengan semakin meningkatnya tuntutan ekonomi dan pesatnya pembangunan menjadi faktor penyebab munculnya fenomena konversi lahan mangrove menjadi lahan tambak, industri, permukiman, pelabuhan dan sektor pariwisata. Kegiatan konversi lahan tersebut memberikan dampak cukup besar bagi ekosistem wilayah pesisir dan dapat menyebabkan terjadinya abrasi, intrusi air laut, genang pasang serta mempengaruhi kesejahteraan masyarakat pesisir (Taufiqurrohman, 2009).

Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan konversi lahan mangrove tersebut dapat mempengaruhi pola kehidupan masyarakat yang terkena dampak. Kondisi yang berbeda mengharuskan mereka melakukan suatu upaya untuk mempertahankan hidup. Suatu upaya untuk mempertahankan hidup dapat disebut dengan strategi adaptasi. Strategi adaptasi masyarakat pesisir yang terkena dampak konversi lahan mangrove untuk bertahan hidup tentunya memiliki perbedaan dengan masyarakat pesisir yang hidup dalam kondisi pesisir dengan lahan mangrove yang asri. Pola kecenderungan dinamika lahan mangrove yang terdapat di suatu wilayah pesisir dengan potensi abrasi/erosi pantai yang tinggi tentu sangat berpengaruh terhadap strategi masyarakatnya untuk beradaptasi.

Salah satu wilayah di Indonesia yang memiliki permasalahan mengenai kerusakan lahan mangrove adalah Kota Parepare. Kota

Parepare merupakan salah satu daerah dengan wilayah pesisir yang memiliki dinamika yang cukup tinggi, baik dilihat dari segi fisik maupun sosial ekonomi. Dinamika wilayah pesisir Kota Parepare dapat dilihat dari panjang garis pantai, keberadaan lahan mangrove dan jenis pemanfaatan lahan. Dinamika yang terjadi semakin tinggi, sehingga menyebabkan kawasan pesisir mengalami degradasi lingkungan. Degradasi lingkungan dapat terjadi dikarenakan kemampuan wilayah pesisir semakin menurun dengan diiringi oleh meningkatnya pertumbuhan penduduk dan pesatnya pembangunan. Menurunnya kemampuan wilayah pesisir disebabkan oleh adanya kerusakan lahan mangrove di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare . Kota Parepare tepatnya Kecamatan Bacukiki Barat dulunya memiliki lahan mangrove yang cukup asri dan dilestarikan dengan baik oleh masyarakat sekitar. Akan tetapi dengan kemajuan teknologi dan pesatnya pembangunan yang terjadi menyebabkan posisi lahan mangrove menjadi terancam. Adanya investor asing yang mempengaruhi para pemilik lahan yang umumnya seorang nelayan dan pemilik lahan tambak untuk menjual lahan mangrove semakin memperparah proses degradasi. Tanpa mereka sadari dampak kedepannya terhadap lingkungan, mereka tetap menjual lahan mangrove tersebut untuk dikonversikan ke lahan tambak dengan tujuan mendapat keuntungan sebesar-besarnya. Akan tetapi, keuntungan tersebut tidak dapat dirasakan lama oleh masyarakat karena dalam beberapa tahun kemudian timbul dampak negatif dari pembabatan habis lahan mangrove yang telah dilakukan. Dampak negatif tersebut antara lain terjadinya genang pasang yang disebabkan oleh abrasi, rusaknya pantai akibat hantaman gelombang laut, tidak ada lagi

ekosistem yang menahan laju abrasi, tidak ada lagi habitat untuk ikan-ikan kecil yang biasanya digunakan sebagai aset para nelayan. Dengan begitu, hilangnya ekosistem mangrove di wilayah pesisir Kota ParePare memberikan dampak cukup signifikan bagi kehidupan sosial ekonomi masyarakat pesisir Kota Parepare.

Setelah mengalami dampak yang cukup besar selama bertahun-tahun, barulah muncul kesadaran dari pemerintah dan masyarakat untuk menanam kembali mangrove di sepanjang garis pantai Kota Parepare. Upaya penanaman kembali mangrove tersebut dilakukan guna mengurangi resiko dampak dari abrasi pantai yang semakin parah dan dapat dijadikan sebagai potensi wisata baru di Kota Parepare. Pada tahun 1997/1998, telah dimulai upaya rehabilitasi mangrove melalui pembangunan areal model penanaman mangrove (Setyowati, 2010). Program rehabilitasi mangrove yang diprakarsai oleh pemerintah sejak tahun 2000 mendorong kesadaran masyarakat untuk meneruskan upaya rehabilitasi. Upaya yang dilakukan masyarakat adalah dengan menanam mangrove secara swadaya pada lokasi-lokasi yang tidak jauh dengan lokasi rehabilitasi sebelumnya. Selain pemerintah, LSM atau organisasi pemerintah juga membantu mendorong kesadaran masyarakat untuk berpartisipasi dalam upaya rehabilitasi mangrove. Dengan adanya program penanaman mangrove tersebut, tentunya terdapat suatu pola strategi adaptasi baru bagi masyarakat sekitar dalam menghadapi kondisi dimana hutan mangrove kembali tumbuh melalui adanya upaya rehabilitasi. Pola adaptasi masyarakat berubah ketika kondisi fisik lingkungan tempat tinggalnya mengalami perubahan. Perubahan yang

dimaksud adalah adanya proses penanaman kembali hutan mangrove yang menjadikan ekosistem mangrove di Kecamatan Bacukiki Barat sedikit demi sedikit pulih dari kondisi yang rusak sebelumnya.

1.2 Permasalahan Penelitian

Konversi lahan mangrove besar-besaran yang terjadi mulai tahun 1980an menjadi titik awal permasalahan lingkungan yang terjadi di Kota Parepare. Degradasi lingkungan terjadi cukup parah akibat konversi lahan mangrove menjadi areal pertambakan dan permukiman. Konversi lahan mangrove juga didukung oleh adanya investor asing yang menanamkan modal untuk pengembangan areal pertambakan sehingga semakin meningkatkan laju konversi. Meningkatnya laju konversi lahan mangrove menjadi lahan pertambakan dan permukiman memberikan dampak negatif terhadap lingkungan. Dampak negatif yang paling dirasakan oleh masyarakat adalah abrasi pantai dan genang pasang yang semakin lama semakin mengancam kehidupan masyarakat pesisir. Salah satu wilayah di Kota Parepare yang terancam mengalami abrasi dan ancaman genang pasang cukup parah adalah Kecamatan Bacukiki Barat.

Kecamatan Bacukiki Barat merupakan salah satu wilayah di Kota Parepare yang memiliki potensi hutan mangrove cukup besar pasca upaya rehabilitasi mangrove oleh pemerintah, masyarakat dan lembaga swasta lainnya. Kesadaran tentang pentingnya ekosistem pelindung pantai telah disadari ketika dampak abrasi dan genang pasang telah mengancam kehidupan masyarakat. Oleh sebab itu, telah dilakukan berbagai program rehabilitasi hutan mangrove di beberapa Kelurahan di Kecamatan Bacukiki Barat sebagai upaya pengurangan dampak dari

abrasi pantai. Dengan adanya upaya rehabilitasi kembali lahan mangrove yang telah dikonversi, tentunya diperlukan upaya adaptasi masyarakat dalam menghadapi perubahan kondisi lingkungan yang terjadi. Perubahan kondisi lingkungan yang dimaksud adalah rehabilitasi hutan mangrove yang terjadi di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare dalam beberapa tahun terakhir.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perumusan masalah yang dirasa perlu untuk dikaji adalah:

1. bagaimana persebaran lahan mangrove pasca rehabilitasi mangrove di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare?
2. bagaimana persepsi masyarakat pesisir terhadap kegiatan rehabilitasi lahan mangrove di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. mengkaji persebaran lahan mangrove pasca rehabilitasi mangrove di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare;
2. Untuk mengetahui Pengaruh persepsi masyarakat pesisir terhadap kegiatan rehabilitasi lahan mangrove di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Ilmu Pengetahuan

1. Sebagai tambahan informasi bagi ilmu pengetahuan khususnya pengelolaan wilayah pesisir yaitu informasi terkait kondisi

persebaran lahan mangrove, pengaruh rehabilitasi lahan mangrove terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat pesisir,

2. Sebagai tambahan informasi dan wawasan bagi masyarakat mengenai perubahan ekologis lahan mangrove dan pola adaptasi masyarakat terhadap perubahan ekologis yang terjadi di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare.

b. Bagi Pembangunan

Sebagai bahan masukan bagi pemerintah untuk membantu menentukan wilayah yang dirasa perlu untuk dilakukan upaya rehabilitasi lahan mangrove, membantu dalam mengambil kebijakan untuk mengelola dan memanfaatkan sumberdaya pesisir yang berkelanjutan serta membantu dalam menyusun strategi pengelolaan pesisir berbasis masyarakat.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Wilayah Pesisir dan Sumberdaya Pesisir

Wilayah pesisir adalah suatu wilayah peralihan antara daratan dan lautan. Batas ke arah darat wilayah pesisir meliputi bagian daratan, baik kering maupun terendam air, yang masih dipengaruhi oleh sifat-sifat air laut seperti pasang surut dan perembesan air laut, sementara ke arah laut mencakup bagian laut yang masih dipengaruhi oleh proses-proses alami yang terjadi di darat, seperti sedimentasi dan pencemaran (Beatley, 1994; Soegiarto, 1976).

Secara administratif, batas wilayah pesisir ke arah darat adalah batas terluar sebelah hulu dari Kelurahan pantai atau dengan jarak definitif sepanjang 2 km, 20 km dan seterusnya dari garis pantai, sedangkan batas ke arah laut sebesar 4 mil, 12 mil dan seterusnya dari garis pantai. Istilah pesisir (*coast*) berbeda dengan pantai (*shore*), meskipun keduanya termasuk bagian dari wilayah pesisir. Pantai merupakan daerah di tepi perairan yang dipengaruhi oleh air pasang tertinggi dan air surut terendah (Triatmodjo, 1999).

Sumberdaya pesisir adalah sumberdaya alam, sumberdaya buatan dan jasa- jasa lingkungan yang terdapat di wilayah pesisir. Menurut Dahuri (1999), potensi sumberdaya pesisir secara umum dibagi atas empat kelompok yaitu:

1. sumberdaya yang dapat pulih (*renewable resources*), terdiri dari berbagai jenis ikan, udang, rumput laut, padang lamun, mangrove,

- terumbu karang termasuk kegiatan budidaya pantai dan budidaya laut;
2. sumberdaya tidak dapat pulih (*non-renewable resources*), terdiri dari mineral, bahan tambang/galian, minyak bumi dan gas;
 3. energi kelautan, terdiri dari OTEC (*Ocean Thermal Energy Conservation*), pasang surut, gelombang dan sebagainya;
 4. jasa-jasa lingkungan kelautan (*environmental services*), terdiri dari pariwisata dan perhubungan laut.

Wilayah pesisir dan laut merupakan ekosistem yang dinamis dan memiliki karakteristik yang sangat unik sehingga memerlukan pengelolaan yang terpadu dan berkelanjutan. Kawasan pesisir memiliki tiga habitat utama yang vital yaitu mangrove, padang lamun dan terumbu karang. Terdapat interaksi yang saling mempengaruhi antara ketiganya. Kerusakan yang terjadi pada satu habitat akan mempengaruhi kehidupan biota pada habitat lainnya sehingga pengelolaan yang dilakukan harus bersifat terpadu (Stanis, 2005).

2.1.2 Masyarakat Pesisir

Bunce, dkk (2009) dalam Yogaswara (2011) menjelaskan masyarakat pesisir adalah salah satu kelompok masyarakat yang diperkirakan memiliki kerentanan cukup tinggi dalam menerima dampak perubahan iklim, khususnya bagi mereka yang bekerja sebagai nelayan. Definisi lain masyarakat pesisir adalah kelompok orang atau suatu komunitas yang tinggal di daerah pesisir dan sumber kehidupan perekonomiannya bergantung secara langsung pada pemanfaatan sumberdaya laut dan pesisir. Masyarakat pesisir terdiri atas nelayan pemilik, buruh nelayan, pembudidaya ikan dan organisme lainnya,

pedagang ikan, pengolah ikan, *supplier factor* sarana produksi perikanan. Masyarakat pesisir dalam bidang non-perikanan terdiri atas penjual jasa pariwisata, jasa transportasi, dan kelompok masyarakat lainnya yang memanfaatkan sumberdaya non-hayati laut dan pesisir untuk menyokong kehidupannya (Nijikuluw, 2001).

2.1.3 Definisi Mangrove dan Karakteristiknya

Mangrove adalah salah satu formasi tumbuhan yang berada di area pasang surut yang umumnya terdapat di daerah pantai tropis dan sub tropis. Istilah mangrove merupakan gabungan dari beberapa bahasa, antara lain kombinasi bahasa Arab dengan melayu "*el gurm to mang-gurm*", kombinasi bahasa portugis "*mangle*" dengan bahasa Inggris "*grove*" (Saenger, 2002).

Hutan mangrove sering disebut dengan hutan pasang surut, hutan payau atau hutan bakau. Salah satu jenis tumbuhan yang menyusun hutan bakau adalah jenis *Rhizophora sp.* sehingga istilah hutan mangrove ditetapkan sebagai nama baku *mangrove forest* (Dahuri, 2003). Hutan mangrove merupakan hutan tropika yang khas, tumbuh di sepanjang pantai atau muara sungai yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Mangrove banyak dijumpai di wilayah pantai yang landai dan terlindung dari ombak. Hutan mangrove juga dikenal dengan istilah *tidal forest*, *coastal woodland*, *vloedbosschen* dan hutan payau (Setyowati, 2010). Definisi ekosistem mangrove merupakan suatu sistem yang terdiri atas organisme (tumbuhan dan hewan) yang berinteraksi dengan faktor lingkungan dan dengan sesamanya di dalam suatu habitat mangrove. Ekosistem mangrove merupakan ekosistem yang kompleks dan

mempunyai keterkaitan yang erat dengan komunitas lain yang menyusunnya, baik yang hidup di darat maupun di perairan. Selain itu, mangrove juga dapat menciptakan kondisi yang baik terhadap kualitas udara ambien sehingga dapat terjadi iklim mikro yang baik di wilayah pesisir (Dahuri, 2003). Karakteristik kenampakan hutan yang penting antara lain: memiliki habitat yang unik, memiliki jenis pohon yang relatif sedikit, memiliki akar yang tidak beraturan (*pneumatofora*), memiliki biji (*propagul*) yang bersifat vivipari atau dapat berkecambah di pohonnya, khususnya *Rhizophora sp.* serta memiliki banyak lentisel pada bagian kulit pohon (Tuheteru, 2008 dalam Setyowati, 2010).

2.1.4 Fungsi dan Manfaat Mangrove

Menurut Sanger (2002), mangrove memiliki 8 fungsi utama antara lain

- (1) melindungi daerah pantai melalui penyerapan energi gelombang dan mengurangi kecepatan air laut dengan perlindungan akar yang menghadang lewatnya air laut
- (2) perlindungan terhadap badai dan angin kencang (*windbreak and storm protector*)
- (3) pengaturan sedimentasi yaitu mengatur pergerakan sedimentasi dengan cara mengurangi kecenderungan erosi yang disebabkan oleh air melalui penambahan formasi deposit tanah liat, dan meminimalkan turunan dari deposit tanah liat tersebut untuk sementara waktu, sehingga mangrove akan membantu menjaga kejernihan air dan meningkatkan produktivitas fitoplankton di areal tersebut

(4) menahan sumber makanan (*Nutrient Retention*), dengan cara menghindari hilangnya nutrient dari daerah tangkapan ke laut tetapi juga memindahkan nutrient yang terlarut dan menyimpannya di sedimen mangrove

(5) memelihara kualitas air (*Water Quality Maintenance*) bersamaan dengan diendapkan *nutrient* dan deposit lain yang terlarut dalam air di perakaran mangrove. Dengan demikian kualitas air di daerah estuaria dapat di pertahankan. Selain itu, mangrove juga dapat meningkatkan konsentrasi oksigen dan mengkonversi anomia secara langung ke udara

(6) pendukung eksternal (*External Support*), mangrove menyediakan support bagi sistem eksternal sehingga produktifitas sistem akan meningkat

(7) menambah dan mengurangi airtanah (*Groundwater Discharge and Recharge*), hal ini berkaitan dengan salinitas di daerah perairan mangrove yang dapat mempengaruhi produktifitas mangrove dan keanekaragaman spesies dan biota yang hidup di ekosistem mangrove

(8) stabilisasi mikro iklim, karena tutupan vegetasi mangrove dapat menyebabkan temperatur suhu lebih rendah di siang hari dan lebih hangat di malam hari.

Menurut Dahuri (2003), terdapat dua manfaat hutan mangrove yaitu manfaat langsung dan manfaat tidak langsung. Manfaat langsung (*capturable benefit*) dapat dimanfaatkan sebagai kayu bakar, bahan bangunan, pupuk, bahan baku kertas, bahan makanan, bahan obat-

obatan, minuman, peralatan rumah tangga, bahan baku tekstil, bahan penyamakan kulit, madu, lilin dan sebagai tempat rekreasi. Manfaat tidak langsung (*indirect use value*) yaitu sebagai penahan abrasi. Manfaat ini dilihat dari tingginya nilai kompensasi pembangunan *breakwater* sebagai pengganti fungsi mangrove dalam menahan abrasi gelombang laut di pantai.

2.1.5 Rehabilitasi Hutan Mangrove

Pemanfaatan lahan mangrove yang berlebihan untuk kebutuhan hidup masyarakat menjadi salah satu faktor penyebab kerusakan hutan mangrove. Menurut Dahuri (2003), faktor penyebab utama yang mengancam kelestarian sumberdaya keanekaragaman hayati pesisir dan lautan adalah over eksploitasi atau pemanfaatan berlebihan sumberdaya hayati. Ancaman tersebut akan terjadi jika tingkat usaha pemanfaatan sumberdaya lebih besar daripada nilai pemanfaatan lestari. Kusmana (2003) dalam Setyowati (2010) menjelaskan faktor-faktor penyebab kerusakan mangrove antara lain:

1. pencemaran minyak dan logam berat;
2. konversi lahan untuk budidaya perikanan, pertanian, infrastruktur, produksi garam, tumbuhnya wilayah perkotaan dan lahan pertambangan;
3. pertumbuhan ekonomi yang menyebabkan terjadinya peningkatan aktivitas perekonomian sehingga mendukung terjadinya kerusakan areal hutan mangrove;
4. kemudahan aksesibilitas ke lahan mangrove yang mempengaruhi peningkatan tekanan terhadap konversi lahan mangrove;

5. rencana dan kebijakan pengelolaan yang tumpang tindih dan konflik kepentingan antar-instansi sehingga membuat lahan mangrove terbengkalai;
6. kurangnya kesadaran masyarakat lokal, pengelola dan pembuat kebijakan dalam menjalankan perannya juga mempengaruhi kerusakan mangrove.

Meningkatnya kerusakan mangrove di daerah pesisir berdampak cukup besar bagi lingkungan pesisir dan masyarakatnya. Oleh karena itu diperlukan upaya untuk mengembalikan kondisi lingkungan melalui penanaman kembali hutan mangrove atau yang sering disebut dengan Rehabilitasi. Rehabilitasi merupakan kegiatan/upaya, termasuk didalamnya pemulihan dan penciptaan habitat dengan mengubah sistem yang rusak menjadi lebih stabil (Rusdianto, 2012). Melana (2002) dalam Harahab (2010) menjelaskan masyarakat yang bermukim di daerah pantai perlu diberdayakan sebagai partner dalam mengembalikan dan memperbaiki sumberdaya alam yang telah rusak dengan cara penanaman kembali hutan mangrove. Selain peran masyarakat, pemerintah juga berperan sangat penting dalam pengelolaan lingkungan pantai. Menurut Harahab (2010) beberapa hal yang diprogramkan pemerintah guna mempertahankan peran dan fungsi ekosistem hutan mangrove dan sumberdaya perikanan lainnya adalah:

1. melakukan aktivitas penanaman kembali hutan mangrove secara terus menerus dan melindungi hutan yang masih tersisa;
2. menciptakan teknologi baru ramah lingkungan untuk hutan mangrove;
3. rehabilitasi dan proteksi kawasan pantai lainnya yang bernilai sama;

4. adanya politisi yang memiliki potensi sebagai pemimpin daerah untuk mewujudkan Undang-Undang perikanan dan menginstitusikan pengelolaan area pantai sebagai daerah yang memiliki hak hukum.

2.2 Penelitian Sebelumnya

Penelitian tentang mangrove dan pengelolaannya telah banyak dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya, meskipun dengan lokasi, metode dan tujuan yang berbeda. Namun, penelitian-penelitian tersebut dapat dijadikan beberapa referensi dalam membantu dan menjadi pembeda penelitian ini. Setyowati (2010) dalam penelitiannya yang berjudul “Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Hutan Mangrove di Kelurahan Lumpue Kota Parepare” telah meneliti dan menganalisis bentuk dan tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan hutan mangrove, faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat dalam pengelolaan mangrove dan strategi pengembangan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan mangrove. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dan metode survei serta observasi dalam pengumpulan data. Hasil penelitian yang diperoleh adalah adanya perbedaan bentuk dan tingkat perilaku partisipasi masyarakat anggota kelompok tani dan bukan kelompok tani dalam mengelola mangrove yang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi paling signifikan adalah tingkat pendidikan formal dan non formal serta luas lahan garapan, sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi secara nyata adalah intensitas penyuluhan, aktifitas kelompok tani, manfaat/fungsi mangrove, keterlibatan LSM dan pemerintah. Strategi pengembangan partisipasi masyarakat dalam

pengelolaan hutan mangrove yang dijelaskan dalam penelitian ini adalah “memanfaatkan potensi hutan mangrove untuk meningkatkan pendapatan masyarakat”.

Desmawan (2012) dalam penelitiannya yang berjudul “Adaptasi Masyarakat Kawasan Pesisir Terhadap Banjir Rob di Kecamatan Sumpang Minanage Kota Parepare” telah mendeskripsikan daerah pesisir yang terkena banjir rob beserta dampaknya terhadap masyarakat dan lingkungan serta menganalisis bentuk adaptasi masyarakat pesisir yang dilakukan terhadap banjir rob. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan mengumpulkan data melalui observasi dan wawancara terstruktur. Data utama yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data demografi, sosial ekonomi masyarakat dan data yang berkaitan dengan adaptasi yang dilakukan oleh masyarakat pesisir. Hasil penelitian yang diperoleh antara lain 1) daerah pesisir di Kecamatan Bacukiki Barat yang terkena banjir rob pada ketinggian 0,25 m adalah Kelurahan Lumpue, Kelurahan Sumpang Minangae, Kelurahan Bumi Harapan dan Kelurahan Ujung; 2) dampak banjir rob yang dirasakan masyarakat adalah kerusakan bangunan tempat tinggal, salinitas airtanah, kerusakan dan kehilangan lahan tambak dan kerusakan pada kendaraan serta peralatan kerja; 3) adaptasi yang dilakukan masyarakat adalah adaptasi pada bangunan tempat tinggal yang dilakukan dengan cara meninggikan lantai rumah dan dinding serta atap rumah, membuat tanggul penahan dan saluran air serta menimbun halaman di sekitar rumah, adaptasi pada ketersediaan sumber air bersih yaitu masyarakat menggunakan air bersih yang dipasok dari daerah lain, baik dari tangki air

bersih maupun dari PAM dan adaptasi pada lahan tambak yang dilakukan dengan meninggikan tanggul, membuat talut, memasang jaring/waring di sekeliling kolam tambak, membuat saluran air dan penanaman serta perawatan tanaman bakau.

Penelitian yang berjudul “Strategi dan Biaya Adaptasi Masyarakat Teluk Jakarta Terhadap Dampak Banjir Rob Akibat Perubahan Iklim” dilakukan oleh Berina (2011) di Kelurahan Kampung Baru. Tujuan penelitian ini adalah untuk 1) menginterpretasikan persepsi masyarakat mengenai perubahan iklim dan dampak banjir rob; 2) mengidentifikasi strategi adaptasi yang dilakukan masyarakat dalam mengantisipasi dampak banjir rob; 3) mengestimasi besar biaya adaptasi yang ditanggung masyarakat akibat banjir rob;

4) menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi besar biaya adaptasi masyarakat terhadap dampak banjir rob; dan 5) mengkaji program dan rencana program pemerintah Provinsi DKI Jakarta dan Kotamadya Jakarta Utara untuk mengatasi banjir rob di wilayah Kelurahan Penjaringan dan kesesuaiannya dengan harapan masyarakat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif melalui wawancara terstruktur dan mendalam. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar masyarakat wilayah Kelurahan Penjaringan belum memahami istilah dan dampak perubahan iklim. Mayoritas masyarakat melakukan adaptasi terhadap tempat tinggal dan meningkatkan kapasitas atau daya tahan terhadap banjir rob. Biaya adaptasi yang dikeluarkan masyarakat tergantung pada pendapatan rumah tangga, jarak rumah ke laut dan status kepemilikan. Total biaya

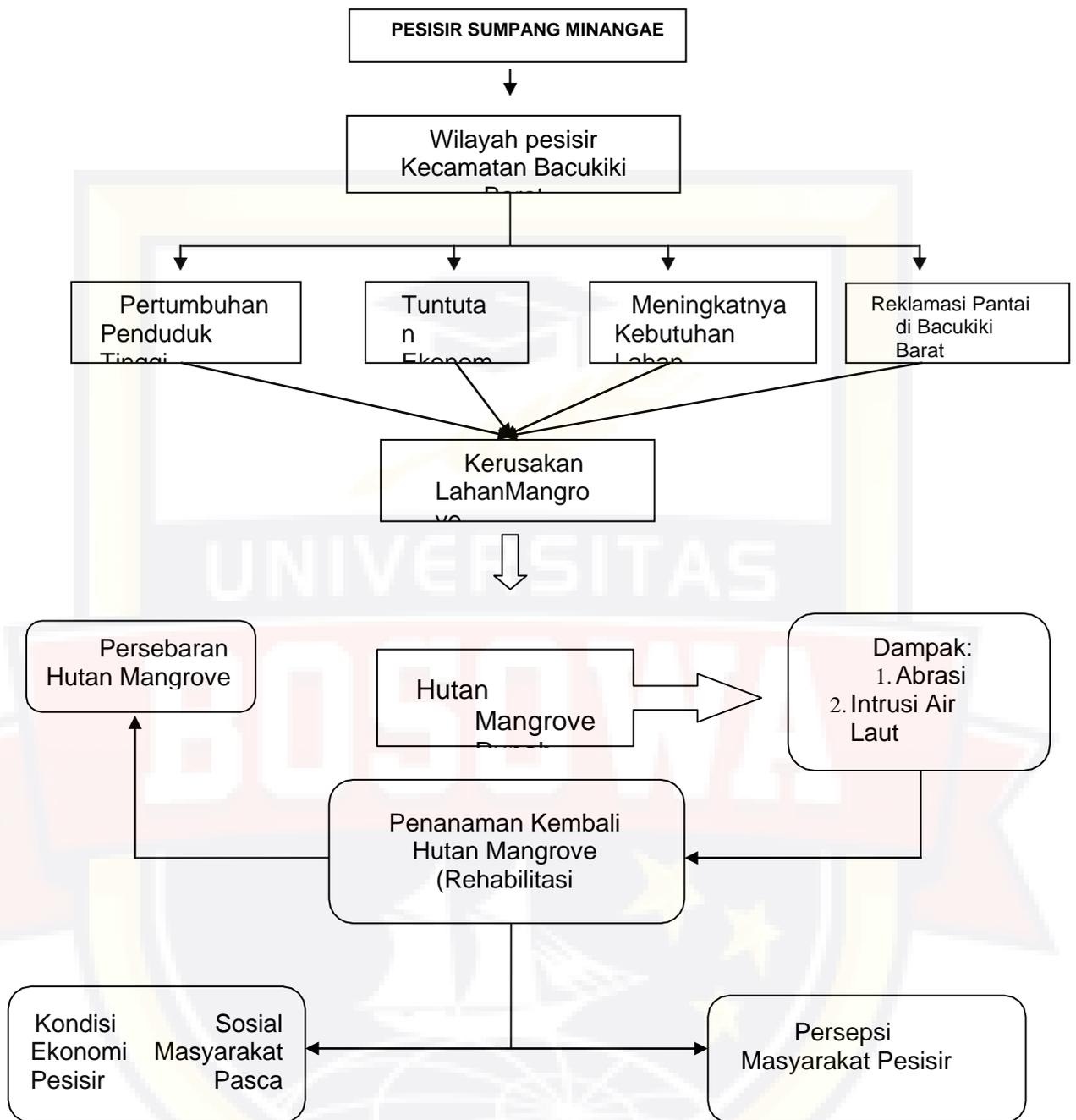
adaptasi masyarakat Kelurahan Penjaringan secara agregat sebesar Rp 50.775.630.927,44 dan biaya rata-rata per rumah tangga sebesar Rp 6.243.929,04. Berdasarkan penelitian ini diketahui bahwa pemerintah telah menyiapkan beberapa program yang telah disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat seperti penyediaan pompa kembali serta pembuatan tanggul sepanjang garis pantai utara Jakarta, reklamasi pantai dan pembuatan *Giant Sea Wall*.

2.3 Kerangka Pemikiran

Kecamatan Bacukiki Barat merupakan salah satu wilayah di pantai utara Kota Parepare yang memiliki permasalahan lingkungan cukup parah terkait dengan konversi lahan mangrove. Sebelum tahun 1980-an, kawasan pesisir Kecamatan Bacukiki Barat memiliki lahan permukiman dan tambak yang asri serta memiliki hutan mangrove yang terjaga dengan baik. Sejak akhir tahun 1980-an, kerusakan hutan mangrove mulai terjadi sebagai titik awal permasalahan lingkungan yang terjadi di Kecamatan Bacukiki Barat. Kerusakan hutan mangrove dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain pertumbuhan penduduk tinggi yang mempengaruhi meningkatnya tuntutan ekonomi dan kebutuhan lahan, reklamasi pantai di Kota Parepare yang mendorong meningkatnya abrasi pantai di daerah Kota Parepare. Dampak dari kerusakan mangrove yang disebabkan oleh faktor alam dan campur tangan manusia menyebabkan masyarakat pesisir kehilangan sebagian permukiman dan hancurnya lahan tambak yang biasanya digunakan sebagai lahan mata pencaharian. Hancurnya lahan tambak dan rusaknya sebagian permukiman masyarakat disebabkan oleh adanya terjangan gelombang laut dan genang pasang ke arah darat yang

didukung juga oleh punahnya hutan mangrove di wilayah pesisir Kecamatan Bacukiki Barat. Dengan melihat dan merasakan dampak tersebut, masyarakat mulai sadar untuk melakukan perbaikan terhadap lingkungan mereka. Masyarakat mulai melakukan rehabilitasi hutan mangrove sejak awal tahun 2000 dengan didukung dana dan fasilitas dari pemerintah. Kegiatan rehabilitasi semakin berjalan baik dari tahun ke tahun karena didukung oleh banyaknya tokoh masyarakat, LSM dan organisasi non-pemerintah lainnya yang semakin peduli dengan kondisi lingkungan di Bacukiki Barat Kota Parepare.

Perubahan lingkungan yang terjadi di Kecamatan Bacukiki Barat terkait dengan perbaikan kondisi lahan mangrove melalui sistem rehabilitasi menyebabkan adanya respon dari masyarakat pesisir Kecamatan Bacukiki Barat. Adanya kegiatan rehabilitasi lahan mangrove tentunya memunculkan persepsi dari masyarakat pesisir Kecamatan Bacukiki Barat. Selain itu, kegiatan rehabilitasi mangrove juga dapat memberikan pengaruh terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat pesisir serta akan ada pola penyesuaian/adaptasi masyarakat dalam menghadapi perubahan kondisi lingkungan yang terjadi akibat rehabilitasi tersebut. Adaptasi merupakan salah satu bentuk respon masyarakat dalam menyikapi perubahan lingkungan. Untuk itu, penelitian ini perlu mengkaji persepsi masyarakat pesisir, kondisi sosial ekonomi masyarakat, dan bentuk strategi adaptasi masyarakat pesisir pasca kegiatan rehabilitasi lahan mangrove yang dilakukan di Kecamatan Bacukiki Barat, Kota Parepare.



Gambar 2.1 Diagram Alir Kerangka Pemikiran

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis Penilitan

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah di uraikan, jenis penelitian ini di kategorikan sebagai penilitian deskriptif kuantitatif. Dieskriptif Kuantitatif adalah data yang diperoleh dari sampel populasi penelitian di analisis sesuai dengan metode Statistik yang digunakan kemudian di interprestasikan. Proses penelitian ini terdiri dari pengumpulan data dan informasi, penyusunan data, dan analisis data. Hasil akhir dari penelitian ini adalah rekomendasi. Penggambaran kondisi bias individual atau menggunakan angka. (sugiyono 2003:14)

3.2. Waktu dan Tempat Penelitian

3.2.1. Waktu Penelitian

Secara garis besar penelitian dilakukan dan disesuaikan dengan tahap-tahap alokasi waktu yang ada. Dengan estimasi sekitar dua bulan.

Adapun tahapan waktu tersebut adalah :

- a. Waktu pengajuan proposal, dikaitkan dengan studi literatur, dimana data-data yang terkait pada semester tertentu.
- b. Survei lapangan, untuk mendapatkan data-data yang akurat di lapangan khususnya mengenai analisis dampak dampak Perubahan morfologi Kota terhadap Pembentukan Struktur Ruang Kota Kupang. Tahap ini dilakukan setelah proposal diterima.
- c. Tahap pengumpulan data-data dan membaginya ke dalam data primer dan sekunder, setelah itu dilanjutkan ke tahap analisa.

d. Tahap akhir penulisan tugas akhir dan dilanjutkan dengan ujian setelah penulisan penelitian disetujui oleh pembimbing.

3.2.2. Metode Pemilihan Lokasi

Penelitian ini akan dilaksanakan di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare. Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare dipilih karena kecamatan ini telah banyak melakukan kegiatan rehabilitasi lahan mangrove dibandingkan kecamatan lainnya. Selain itu, lokasi ini juga memiliki hutan mangrove yang pernah mengalami degradasi cukup parah akibat aktifitas manusia dan telah dilakukan upaya-upaya rehabilitasi hutan dengan baik. Penentuan wilayah yang akan dijadikan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu penentuan sampel dengan berdasar pada tujuan dan asumsi penelitian yang sesuai. Wilayah sampel tersebut adalah 4 Kelurahan pesisir yang memiliki karakteristik sesuai dengan tujuan penelitian yaitu

1. mengkaji persebaran lahan mangrove pasca rehabilitasi mangrove di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare
2. mengetahui persepsi masyarakat pesisir terhadap kegiatan rehabilitasi lahan mangrove di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare

3.3. Metode Pengambilan Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh rumah tangga yang berada di empat Kelurahan sampel. Menurut data BPS tahun 2018, total rumah tangga di keempat Kelurahan tersebut sejumlah 6155 rumah tangga. Penentuan responden menggunakan teknik penentuan sampel secara acak yaitu *Proporsional Random Sampling*. Teknik ini hampir sama

dengan simple random sampling namun penentuan sampelnya memperhatikan proporsi masing-masing populasi setiap Kelurahan sampel. Cara menentukan jumlah sampel dari keseluruhan populasi menggunakan Rumus Slovin sebagai berikut:

Berdasarkan atas keterbatasan biaya, waktu dan kemudahan dalam mendapatkan responden, maka jumlah responden yang diambil menurut populasi dan besar presisi yang ditetapkan oleh peneliti sebesar 10% adalah 98 kepala keluarga. Pemilihan banyaknya responden untuk masing-masing Kelurahan sampel dilakukan secara proporsional berdasarkan jumlah populasi masing-masing Kelurahan sampel.

3.4. Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu sebutan yang dapat diberi nilai angka (kuantitatif) atau nilai mutu (kualitatif) dan merupakan pengelompokan secara logis dari dua atau lebih atribut dari objek yang diteliti (Singarimbun, 1989). Variabel merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari atau ditarik kesimpulannya (Noor, 2011). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Variabel persebaran lahan mangrove pasca rehabilitasi mangrove. Pengamatan persebaran lahan mangrove pasca kegiatan rehabilitasi mangrove di lakukan menggunakan Citra Alos Tahun 2010 yang kemudian diinterpretasi kenampakan tutupan lahan mangrove yang terlihat pasca dilakukannya kegiatan rehabilitasi mangrove.
2. Variabel persepsi masyarakat pesisir terhadap kegiatan rehabilitasi lahan mangrove di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare

Tabel 3. 1

Variabel dan Indikator yang di ukur

Variabel	Indicator
Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrov (X_1)	Kerusakan hutan mangrove
Kegunaan Hutan mangrove (X_2)	Manfaat hutan mangrove
Peningkatan pendapatan Masyarakat (X_3)	Kegunaan hutan mangrove
Peran Pemerintah (X_4)	Pemberdayaan masyarakat di sekitar hutan bakau
Respon Masyarakat (X_5)	Keterlibatan Masyarakat

a. Variabel Y Dependent Adalah Pemanfaatan Lahan Kawasan variabel yang di pengaruhi (kriterium) dengan indicator penilaian yaitu Pemanfaatan lahana pertambahan

b. Variabel X independent merupakan variabel yang mempengaruhi predicator terdiri atas Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrov (X_1), Kegunaan Hutan mangrove (X_2), Peningkatan pendapatan Masyarakat (X_3), Peran Pemerintah (X_4), Respon Masyarakat (X_5).

3.4. Instrumen dan Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner dan daftar pertanyaan. Kuesioner digunakan untuk membantu dalam penelitian kuantitatif, sedangkan daftar pertanyaan digunakan untuk membantu dalam penelitian kualitatif. Instrumen penelitian lain yang digunakan antara lain: GPS, kamera, *voice recorder*, perangkat *laptop*, *software* GIS yaitu ArcGIS versi 9.3 yang digunakan untuk pengolahan data spasial dan *software* SPSS Versi 19.00 yang digunakan untuk analisis statistik. Adapun data penelitian yang akan digunakan antara lain terbagi menjadi dua jenis data, yaitu data

sekunder dan data primer. Data sekunder terdiri dari Peta RBI Wilayah Parepare Skala 1: 25.000, Citra ALOS Daerah Kota Parepare tahun 2013, data BPS (Kecamatan Dalam Angka tahun 2018). Data primer yang akan diteliti antara lain data persebaran lahan mangrove pasca rehabilitasi mangrove, data persepsi dan kondisi sosial ekonomi masyarakat pesisir, bentuk adaptasi masyarakat terhadap pasca rehabilitasi hutan mangrove.

3.1 Metode Analisis dan Penyajian Data

Metode analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini terdiri dari analisis spasial dan analisis statistik deskriptif. Metode yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian pertama adalah analisis spasial melalui interpretasi citra dan overlay peta. Hasil yang diharapkan dari analisis tersebut adalah peta persebaran lahan mangrove pasca rehabilitasi mangrove di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare. Melalui peta tersebut dapat diketahui lokasi-lokasi yang telah mengalami rehabilitasi lahan mangrove di empat Kelurahan sampel.

Pertanyaan penelitian kedua yaitu terkait dengan persepsi masyarakat pesisir terhadap rehabilitasi lahan mangrove akan dianalisis secara deskriptif berdasarkan hasil klasifikasi tingkat persepsi yang diperoleh. Hasil klasifikasi tingkat persepsi diperoleh melalui metode pengharkatan terhadap masing-masing indikator variabel. Skala yang digunakan untuk mengukur persepsi masyarakat adalah spss yang memiliki gradasi sangat positif sampai sangat negatif dan diberi skor untuk setiap jawaban dari indikator variabel yang diukur.

Tabel 3.2. Kerangka Analisis Penelitian

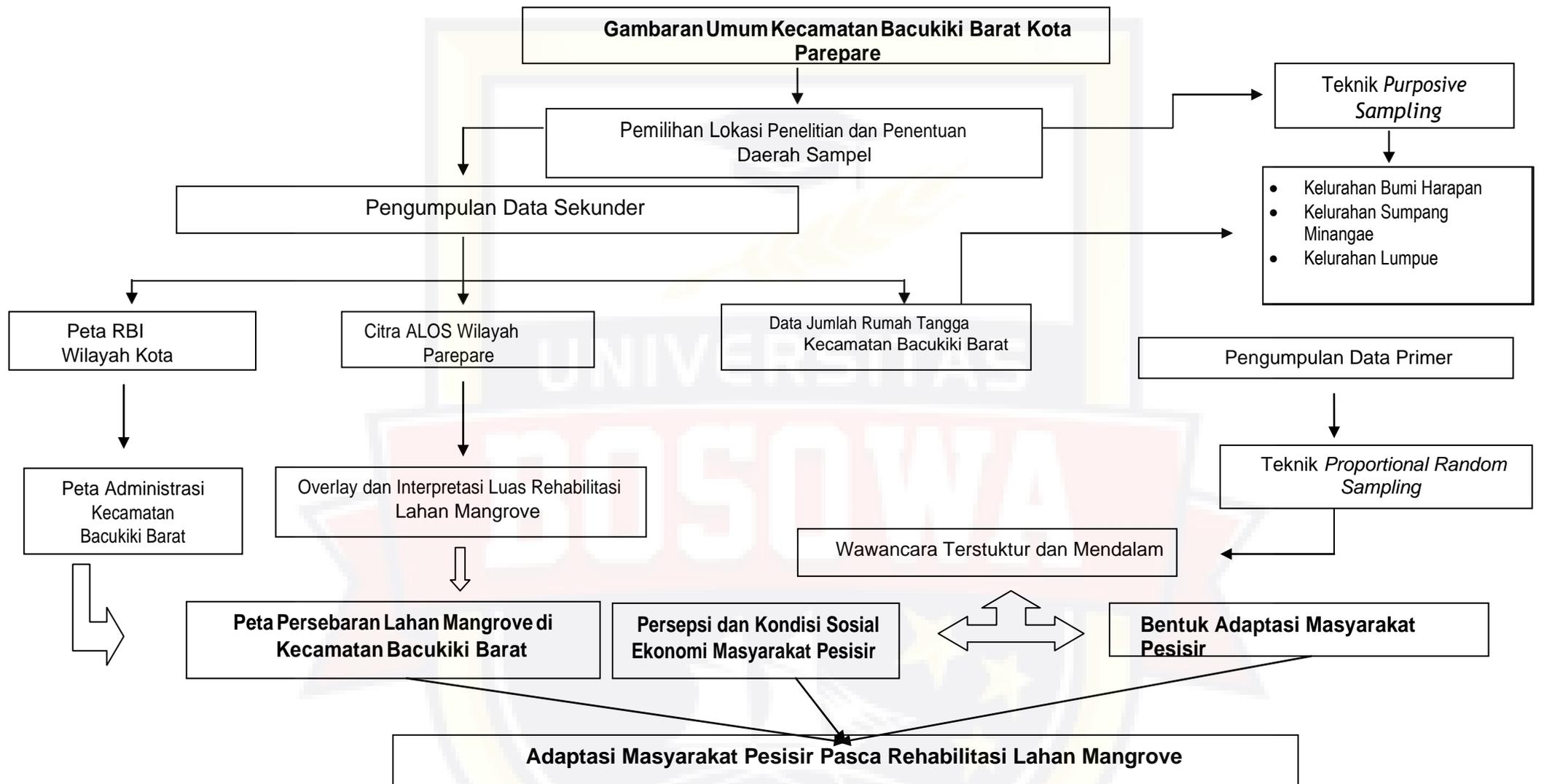
Tujuan	Variabel	Data	Metode Analisis
1. Mengkaji persebaran lahan mangrove pasca rehabilitasi mangrove.	Persebaran lahan mangrove	- Luas lahan mangrove tahun 2010	Analisis Spasial melalui hasil interpretasi citra dan overlay peta dan menghasilkan peta persebaran lahan mangrove pasca rehabilitasi mangrove.
2. Mengetahui persepsi masyarakat pesisir terhadap kegiatan rehabilitasi lahan mangrove.	Persepsi masyarakat	- Tingkat pendidikan - Tingkat pengetahuan responden tentang fungsi dan kegunaan mangrove	Analisis statistik deskriptif yaitu penjabaran hasil analisis melalui teknik statistik. Teknik statistik yang digunakan adalah analisis spss

3.6. Definisi Operasional

- **Wilayah Pesisir** merupakan daerah pertemuan antara darat dan laut; ke arah darat wilayah pesisir meliputi bagian daratan, baik kering maupun terendam air, yang masih dipengaruhi sifat-sifat laut seperti pasang surut, angin laut dan perembesan air asin; sedangkan ke arah laut mencakup bagian laut yang masih dipengaruhi oleh proses-proses alami yang terjadi di darat seperti sedimentasi dan aliran air tawar, maupun yang disebabkan oleh kegiatan manusia di darat seperti penggundulan hutan dan pencemaran (Soegiarto, 1976).
- **Masyarakat Pesisir** adalah masyarakat yang terdiri dari masyarakat adat dan masyarakat lokal yang bermukim di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (UU. No.27 Tahun 2007).
- **Hutan Mangrove** adalah komunitas vegetasi pantai tropis dan merupakan komunitas yang hidup di dalam kawasan yang lembab dan berlumpur serta dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Mangrove disebut juga sebagai hutan pantai, hutan payau atau hutan bakau (Harahab, 2010).
- **Persebaran Lahan Mangrove** yang dikaji dalam penelitian ini adalah

persebaran luas lahan mangrove setelah dilakukannya kegiatan rehabilitasi lahan mangrove di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare.

- **Rehabilitasi Lahan Mangrove** adalah proses pemulihan dan perbaikan kondisi ekosistem mangrove meski dengan kondisi yang berbeda dari kondisi semula (UU. No.27 Tahun 2007).
3. **Komponen Sosial Ekonomi** yang diukur dalam penelitian ini adalah kondisi sosial ekonomi masyarakat pesisir pasca kegiatan rehabilitasi lahan mangrove, yang meliputi tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, tingkat pendapatan, tingkat pengeluaran, luas lahan garapan (tambak, lahan pertanian, kebun), kondisi tempat tinggal, dan lama tinggal.
- **Adaptasi** merupakan suatu proses, tindakan atau hasil dalam sistem rumah tangga, masyarakat, kelompok sektor, wilayah atau negara dalam rangka menuju sistem yang lebih baik dalam mengatasi, mengelola atau menyesuaikan diri dengan beberapa perubahan kondisi, tekanan, bahaya, risiko atau peluang (Smitt dan Wandel, 2006).
 - **Strategi Adaptasi** merupakan tindakan yang dilakukan masyarakat pesisir dalam menyiasati kondisi pasca dilakukannya rehabilitasi lahan mangrove yang meliputi perubahan bentuk partisipasi masyarakat dalam rehabilitasi.



Gambar 3.2. Diagram Alir Penelitian

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. GAMBARAN UMUM KECAMATAN BACUKIKI BARAT

Gambaran umum Kecamatan Bacukiki Barat merupakan kajian data wilayah terhadap Kecamatan Bacukiki Barat secara umum yang meliputi letak geografis dan administratif, kondisi topografi dan kemiringan lereng, kondisi jenis tanah, dan kondisi tata guna lahan sebagaimana yang dibahas pada pembahasan berikut

4.1.1. Kondisi Fisik

a. Letak Geografis

Secara geografis wilayah Kecamatan Bacukiki Barat terletak diantara berada di dalam garis lintang $119^{\circ}37'36,27''$ BT dan $4^{\circ}02'33,57$ LS Wilayah Kecamatan Bacukiki Barat terdiri dari 6 Kelurahan yaitu : Kelurahan Lumpue, Kelurahan Bumi Harapan, Kelurahan Sumpang Minangae, Kelurahan Cappagalung, Kelurahan Tiro Sompe, Kelurahan Kampung Baru.

Tabel 4.1
Luas Wilayah dan Jumlah Kelurahan Menurut Kecamatan Tahun 2021

KELURAHAN	Luas (Km ²)	Persentase Luas Kelurahan Terhadap	Pantai/ Bukan Pantai	Ketinggian dari Permukaan Laut
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Lumpue	4,99	38,38	Pantai	4 m
Bumi Harapan	6,16	47,38	Bukan Pantai	75 m
Sumpang Minangae	0,31	2,38	Pantai	4 m
Cappagalung	0,70	5,38	Pantai	3 m
Tiro Sompe	0,38	2,92	Bukan Pantai	20 m
Kampung Baru	0,46	3,54	Pantai	4 m

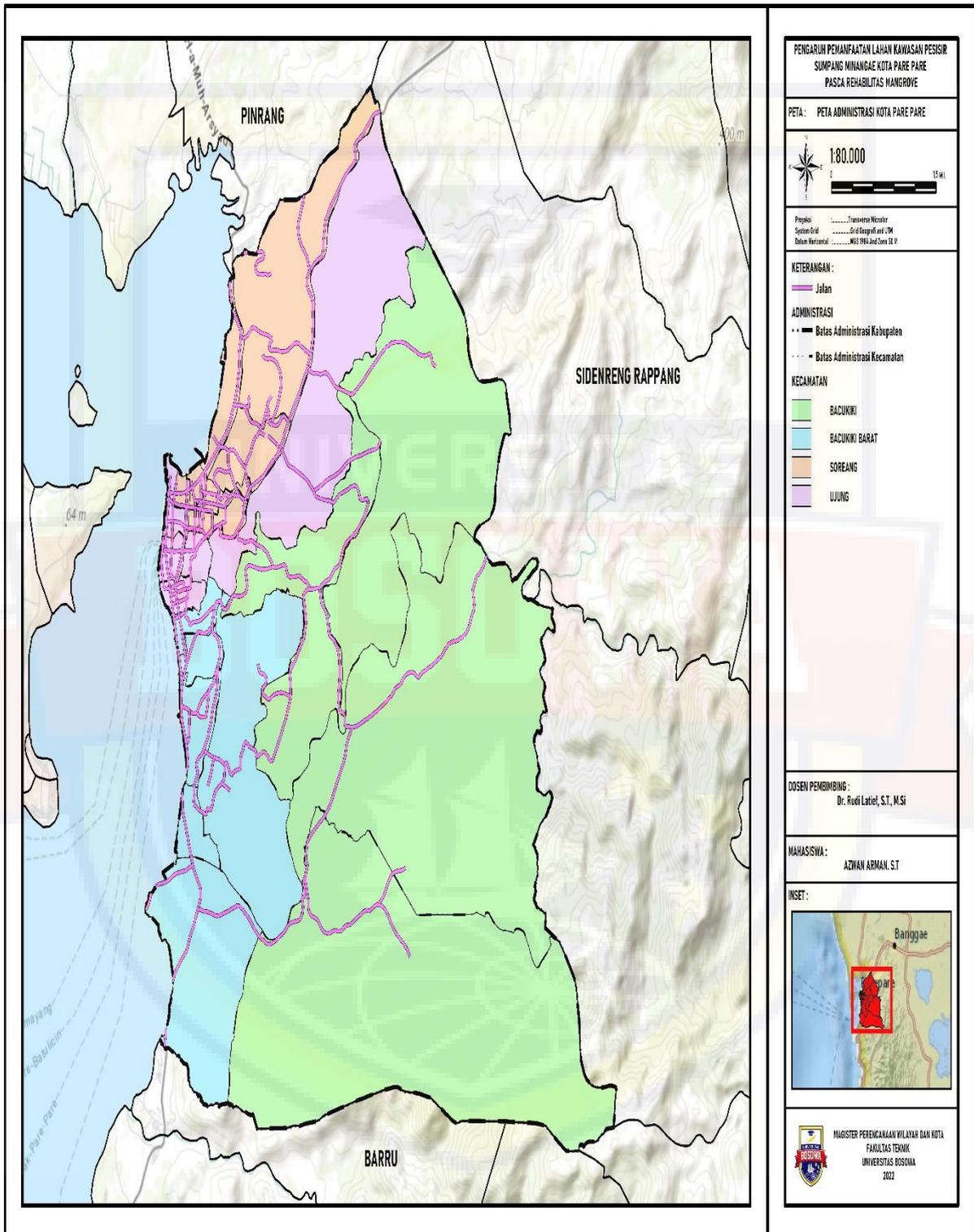
Sumber : Kota pare-pare Dalam Angka 2018

4.1.2. Batas Administrasi Wilayah

Secara administrasi wilayah studi meliputi Kecamatan Bacukiki Barat dengan luas wilayah + 13 Km², Berdasarkan letaknya wilayah studi sebagai berikut :

- ❖ Sebelah utara : Kecamatan Ujung
- ❖ Sebelah timur : Kecamatan Bacukiki
- ❖ Sebelah barat : Selat Makassar
- ❖ Sebelah selatan : Kabupaten Barru

PETA ADMINISTRASI



4.1.3. Topografi dan Kemiringan Lereng

Secara umum lokasi penelitian merupakan daerahnya berupa daerah kepulauan dengan ketinggian 0-3 mdpl dengan kemiringan 0-8%. Secara administrasi Kawasan berada di kecamatan bacukiki barat

Tabel 4.2

Klasifikasi Lereng Menuurt Kelurahan di Kecamatan Bacukiki Barat

No		Kelas Lereng				Jumlah
		0-2	3-15	16-40	>40	
1	Lumpue	180,3	90,2	89,7	138,9	499
2	Bumi Harapan	21,4	440,9	88,9	64,6	616
3	Sumpang	18,8	12,2	-	-	31
4	Cappagalung	25,9	13,4	30,7	-	70
5	Tiro Sompe	9,9	6,4	-	-	38
6	KampungBaru	20,4	1,9	23,7	21,7	46
Total		276,7	565	233	225,2	1300

Sumber: Kecamatan Bacukiki Barat Dan Ujung dalam angka 2018

Topografi wilayah di Kecamatan Bacucuki Barat sebagian besar wilayahnya berupa kawasan Pantai. Namun terdapat 1 Kelurahan yang merupakan kawasan bukan pantai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel mengenai kondisi topografi Kelurahan di Kecamatan Bacukiki Barat, berikut ini

Tabel 4.3

Letak dan Ketinggiaan Kelurahan dari Permukaan Laut

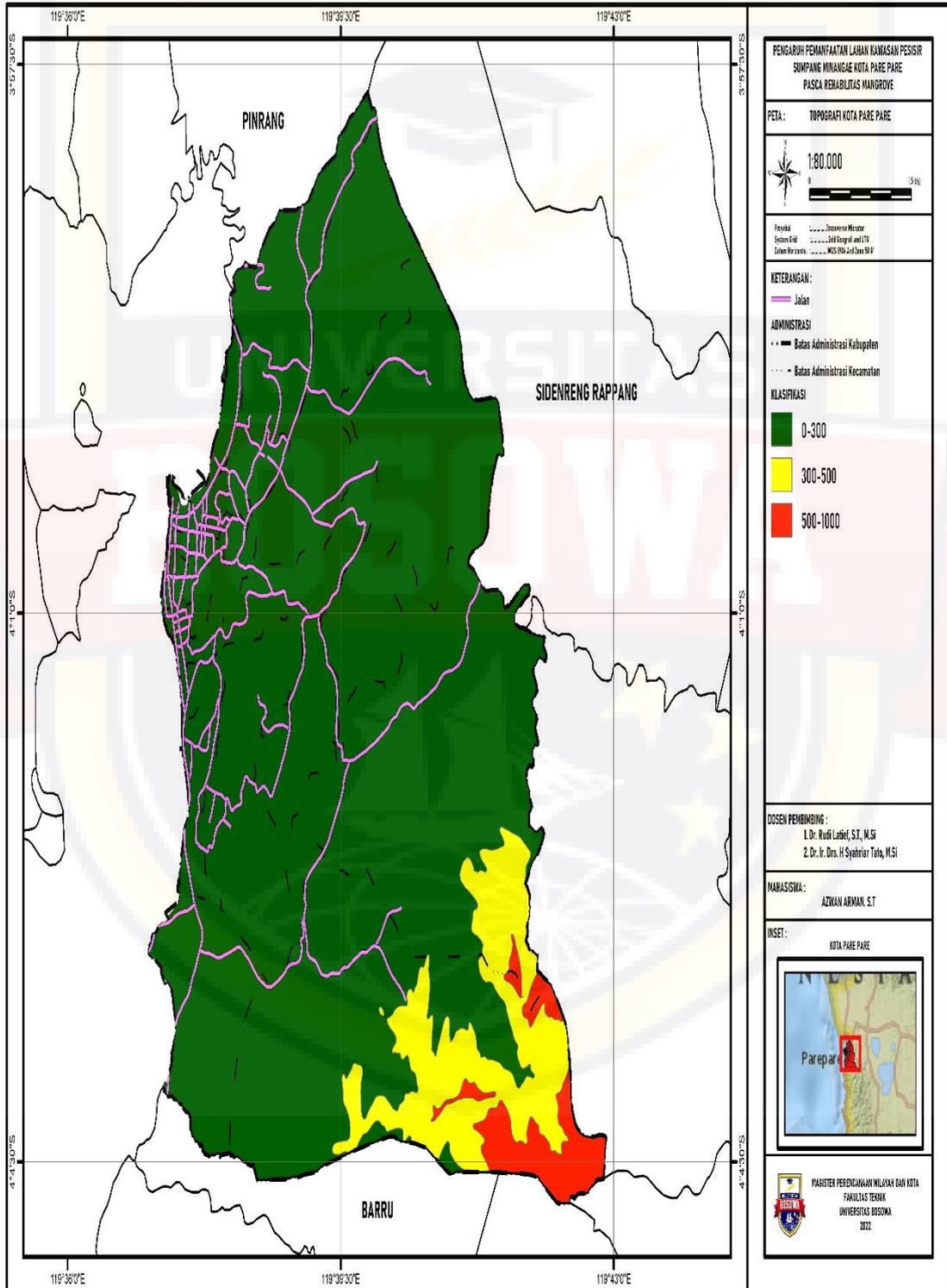
Di Kecamatan Bacukiki Barat Tahun 2018

No.	Kelurahan	Pantai / Bukan Pantai	Ketinggiaan dari Laut(mdpl)
1.	Lumpue	Panatai	4
2.	Bumi Harapan	Bukan Pantai	75
3.	Sumpang Minangae	Panatai	4
4.	Cappagalung	Pantai	3
5.	Tiro Sompe	Pantai	20
6.	Kampung Baru	Pantai	4

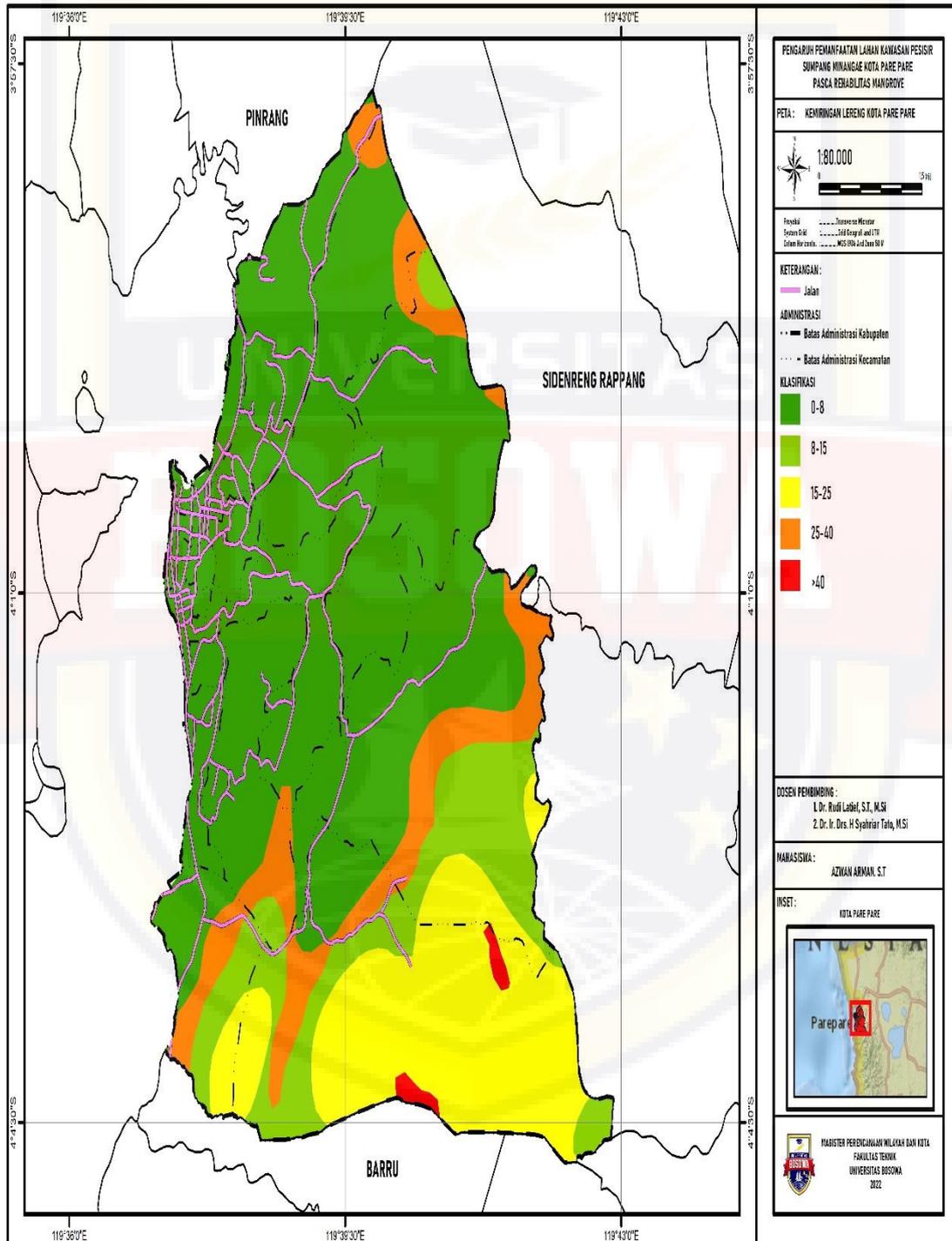
Sumber Data BPS Kecamatan Bacukiki Barat 2018



PETA TOPOGRAFI



PETA KEMERINGAN LERENG



4.1.4. Kondisi Klimatologi

Kondisi iklim di wilayah Kota Parepare terbagi dalam dua zona yakni zona hujan masing-masing zona C2 dan D2. Zona iklim tipe C2 ditandai dengan jumlah bulan basah sekitar 5-6 bulan dan jumlah bulan kering 2-3 bulan. Zona ini meliputi wilayah bagian barat Kota Parepare sampai pesisir pantai dengan luas $\pm 60\%$ dari luas wilayah Kota Parepare, sedangkan Zona iklim tipe D2 ditandai dengan jumlah bulan basah sekitar 3-4 bulan dan jumlah bulan kering 2-3 bulan. Zona ini meliputi wilayah bagian timur Kota Parepare dengan luas $\pm 40\%$ dari luas wilayah Kota Parepare. Dengan demikian, Kota Parepare didominasi oleh tipe iklim C2 dimana jumlah bulan basah lebih dominan dibanding bulan kering. Karena wilayah Kota Parepare memiliki dua (2) pola musim yaitu musim penghujan dan musim kemarau. Dari data curah hujan yang diperoleh dari stasiun pengamatan Kecamatan Ujung menunjukkan bahwa rerata curah hujan tahunan berkisar 1796 mm/thn. Curah hujan bulanan yang terjadi di wilayah ini umumnya lebih kecil dari 400 mm/thn kecuali pada bulan desember. Besar curah hujan rata-rata bulanan berkisar antara 40-428 mm dengan curah hujan terendah terjadi pada bulan Agustus dan tertinggi pada bulan desember, tabel 2.5 berikut ini :

Curah hujan tertinggi di Kota Parepare adalah 556 mm/tahun dan terendah menunjukkan angka 0 mm/tahun atau nol hari pada Bulan Agustus di Kecamatan Bacukiki. Rata-rata kecepatan angin berkisar antara 2,5-5,8 m/detik yang bertiup dari arah Barat ke Timur selama Bulan November sampai April, sedangkan temperatur suhu udara

rata-rata berkisar 28,1-28,80 C.

Tabel 4.4

Jumlah Curah Hujan, Kecepatan Angin, Dan Suhu Udara Rata-Rata Tiap Kecamatan Di Kota Parepare

Bulan	Kecamatan Bacukiki / Bacukiki Barat			Kecamatan Ujung			Kecamatan Soreang		
	CH (mm)	KA (m/dtk)	SUHU (0C)	CH (mm)	KA (m/dtk)	Suhu (0C)	CH (mm)	KA (m/dtk)	SUHU (0C)
Januari	303	1,7	28,7	205	1,7	28,7	205	1,7	28,7
Februari	51	1,8	28,2	265	1,7	28,2	265	1,7	28,2
Maret	212	1,9	28,2	442	2,0	28,2	442	2,0	28,2
April	336	2,0	28,1	313	1,9	28,1	313	1,9	28,1
Mei	142	2,1	28,6	115	1,9	28,6	115	1,9	28,6
Juni	78	2,2	28,8	23	2,1	28,8	23	2,1	28,8
Juli	16	2,8	28,5	42	2,6	28,5	42	2,6	28,5
Agustus	2	2,5	28,5	115	2,4	28,5	115	2,4	28,5
September	4	5,9	28,7	87	5,8	28,7	87	5,8	28,7
Oktober	30	2,7	28,7	93	2,3	28,7	93	2,3	28,7
November	204	2,5	28,7	152	2,5	28,7	152	2,5	28,7
Desember	385	2,4	28,6	556	2,5	28,6	556	2,5	28,6

Sumber Data BPS Kecamatan Bacukiki Barat 2018

4.1.5. Kondisi Hidrologi

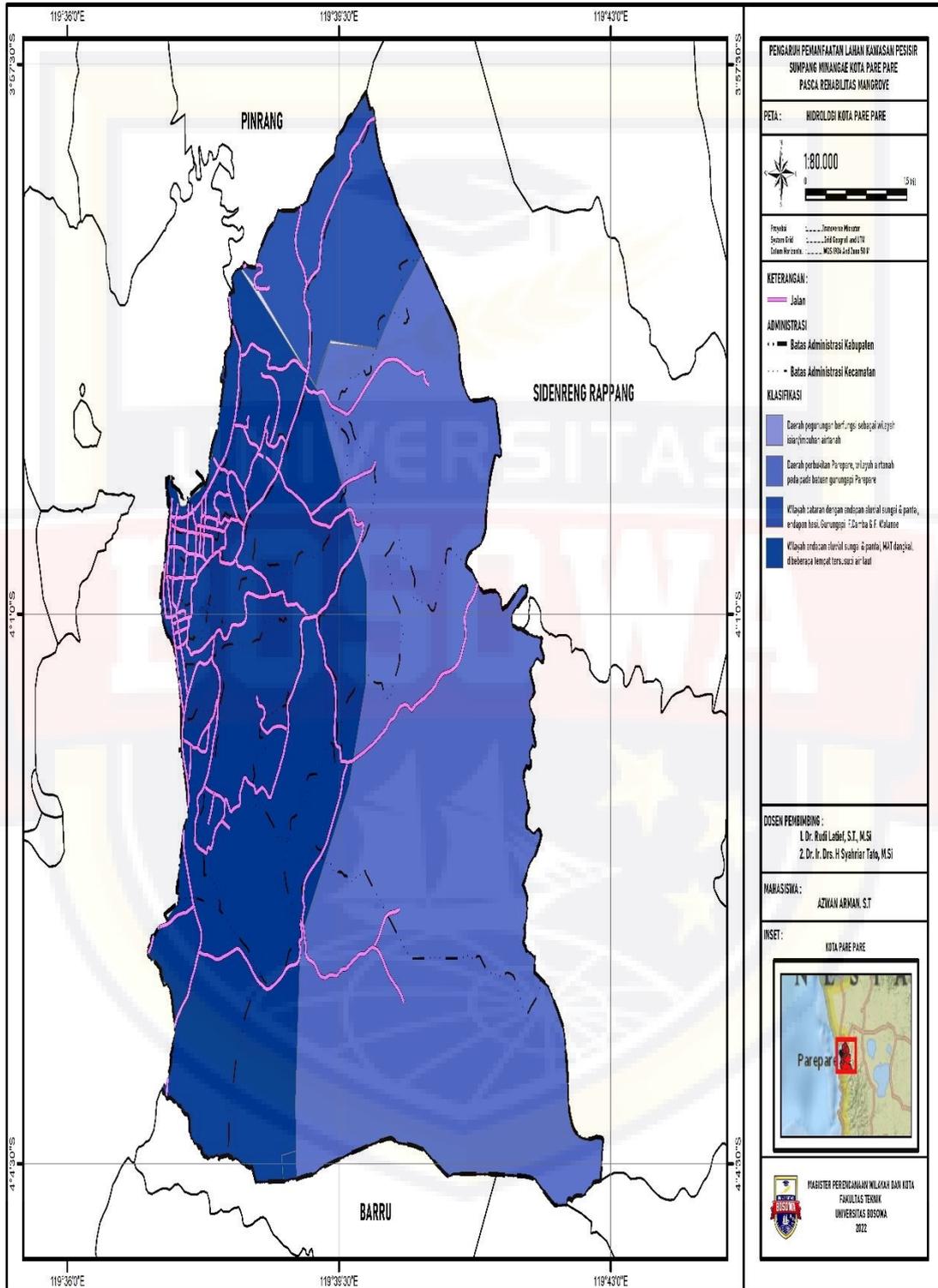
Hidrologi adalah studi mengenai pergerakan, distribusi dan kualitas air. Selain air permukaan, sumber air yang dapat dimanfaatkan untuk masyarakat di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare yaitu air tanah dangkal dan tanah dalam. Dari hasil informasi hidrologi kantor wilayah Departemen Pertambangan dan Energi diperoleh informasi tentang kondisi air tanah di Kota Parepare sebagai berikut:

- Daerah kota bawah dekat pantai, tidak baik kondisi air tanahnya (bersifat asin)
- Daerah kota bagian atas, air tanahnya cukup layak untuk dikembangkan atau dipakai terutama pada daerah yang mempunyai

lahan hijau (hutan). Sumber air tanah tersebut dapat berupa sumur terbuka, atau mata air seperti yang ada di Kelurahan Watang Bacukiki. Rata-rata untuk daerah daratan rendah memiliki kedalaman sumber air tanah 7-10 meter sedangkan untuk daerah daratan tinggi sumber air tanah rata-rata 20-30 meter. Daerah bagian atas yang telah dimanfaatkan secara maksimal sebagai lahan perumahan, dapat memperoleh air tanah dengan menggunakan sumur bor dengan kedalaman bervariasi sesuai ketinggian permukaan tanah atau kondisi hutan disekitarnya.



PETA KONDISI HIDROLOGI



4.1.6.Kondisi Geologi dan Jenis Tanah

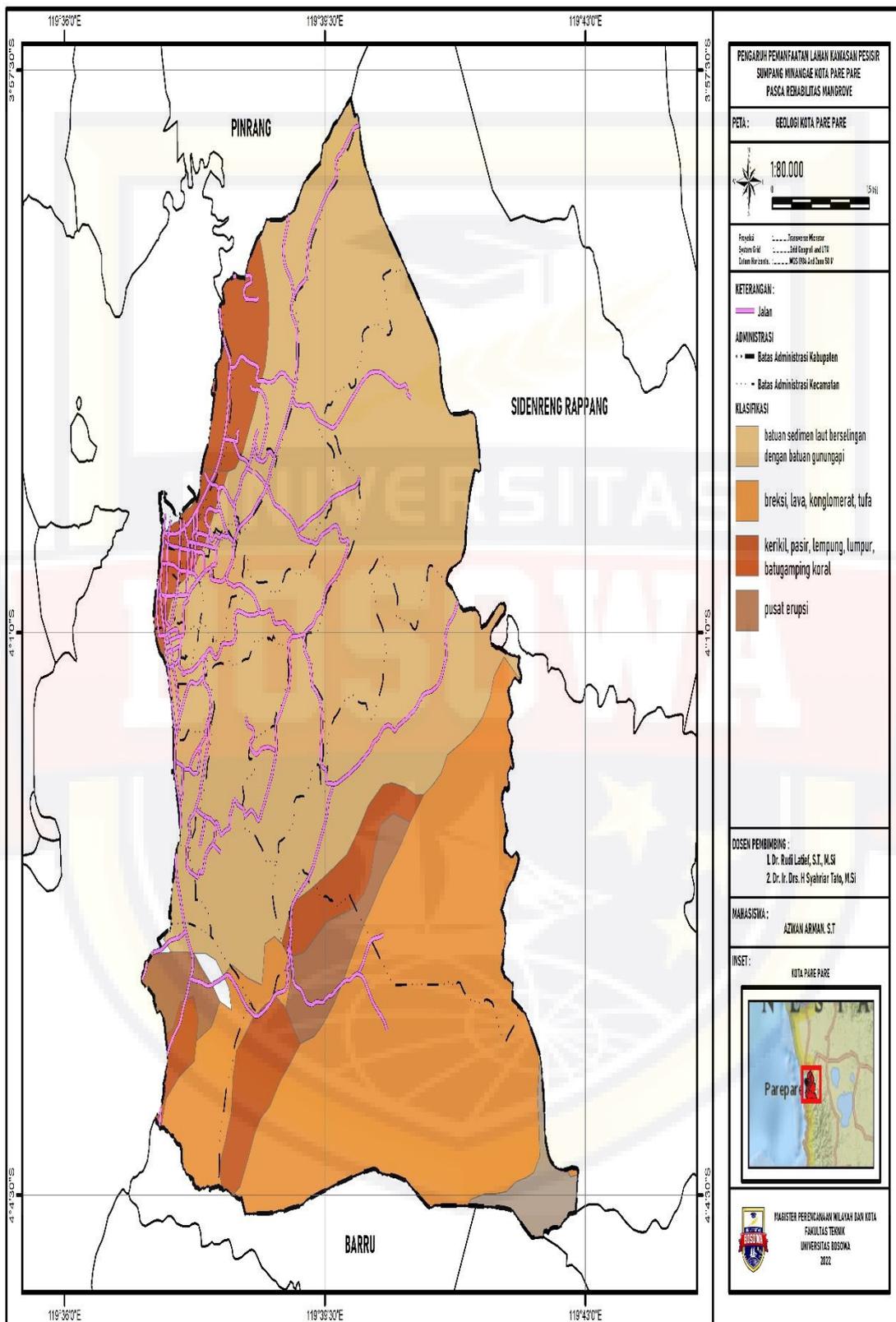
Berdasarkan litostratigrafi, wilayah Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare mencakup 4 (empat) satuan batuan, yaitu :

- 1) Satuan tufa kasar dan tufa halus yang bersifat masam. Satuan tufa kasar dan tufa halus ini menempati pada bagian Utara Kota Parepare, bersesuaian dengan satuan morfologi dataran rendah.
- 2) Satuan Batu gapamping yang dijumpai di daerah Tanah Mailiye dalam komposisi kalkarenit. Kemudian menumpang tidak selaras di atas satuan tufa yaitu satuan breksi vulkanik. Satuan batuan ini terdiri dari fragmen dan matrik yang bersifat andesitan. Batuan ini tersingkap dengan baik di bagian Selatan dan Barat Kota Parepare.
- 3) Satuan Batuan Beku yang dijumpai di pantai Lumpue, batuan beku ini bersifat masam.
- 4) Satuan alluvial yang menempati sebagian pantai Kota Parepare. Bahannya berupa bongkahan, kerakal, kerikil, pasir dan lempung serta endapan pantai yang sampai sekarang pembentuknya masih berlangsung. Formasi geologi di Kota Parepare sebagai pembentuk struktur batuan antara lain endapan alluvial dan pantai, pasir, lempung, lumpur dan batu gamping koral. Selain itu terdapat juga batu gunung api berupa tufa, breksi, konglomerate dan lava. Jenis tanah di Kota Parepare antara lain berupa :
 - 1) Tanah Regosol, tanah ini memiliki tekstur yang kasar dengan tanah kadar pasir yang lebih dari 60% dan memiliki solum yang dangkal.

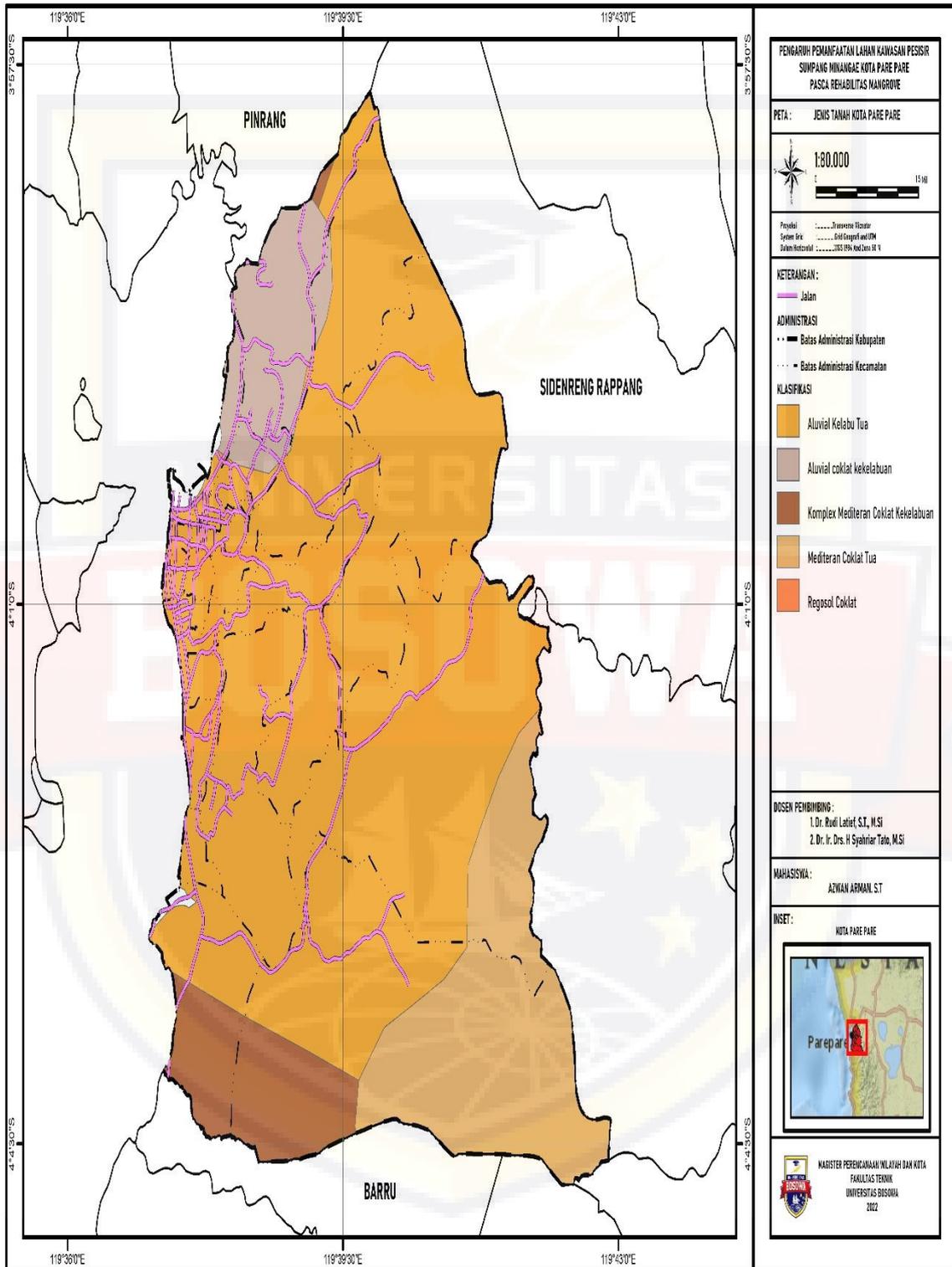
- 2) Tanah Alluvial, adalah tanah endapan yang tidak memiliki horizon yang lengkap karena kerap kali tercuci akibat erosi pada daerah kemiringan.



PETA GEOLOGI



PETA JENIS TANAH



4.1.7. Batimetri

Kondisi ombak di perairan Kota Parepare sangat tergantung pada keadaan musim. Pada musim Timur dimana kecepatan angin bertiup berada pada kisaran 173,4 m/mnt sampai 117,6 m/mnt dapat membangkitkan gelombang laut dengan tinggi mencapai 0,5-1,2 meter. Sedangkan pada musim Timur yang memiliki kisaran kecepatan tiupan angin antara 133,2-45 m/dtk mampu membangkitkan gelombang yang mencapai ketinggian 0,4 – 1,4 meter .

4.1.8. Arus Gelombang dan Pasang Surut

Wilayah perairan laut Kota Parepare memiliki karakteristik pasang surut yang sangat dinamis. Hal ini dilihat dari fluktuasi pasang surut yang sangat dinamis serta kondisi ombak dan arus laut yang berubah-ubah mengikuti pergantian musim. Untuk pergerakan dan kecepatan arus laut, perairan Kota Parepare memiliki pola pergerakan arus tolak pantai dan susur pantai dengan kisaran kecepatan rata-rata antara 0,14 m/dtk hingga 0,1852 m/dtk. Dengan interval gelombang kisaran + 1,1 meter–1,5 . Menurut Disaptono (2007) arus permukaan Selat Makassar lebih di pengaruhi oleh angin . oleh karena itu ketika bulan april, dimana angin bergerak menuju barat daya. Karena angin bergerak dengan kecepatan maksimum rata-rata, maka keceotan arus permukaan air laut juga lebih besar dari biasanya dan membawa gelombang laut yang cukup besar.

4.1.9. Demografi

Kepadatan penduduk Kecamatan Bacukiki Barat adalah jiwa/km² Jumlah penduduk di Kecamatan Bacukiki Barat pada tahun 2018 adalah sebanyak jiwa, kemudian meningkat menjadi pada tahun

Dengan luas kecamatan sebesar 13 km², kepadatan penduduk pada kecamatan ini adalah jiwa setiap km² dengan porsi jumlah penduduk perempuan lebih besar dibandingkan penduduk laki-laki. Jumlah penduduk terbanyak berada di Kelurahan Lumpue sebanyak jiwa, sedangkan kelurahan yang jumlah penduduknya paling sedikit adalah Kelurahan Sumpang Minangae yaitu sebanyak jiwa. Semua kelurahan di Kecamatan Bacukiki Barat memiliki kepadatan penduduk lebih dari 1000 jiwa/km². Indikator Kependudukan Kecamatan Bacukiki Barat Tahun 2018 Uraian Jumlah Penduduk Kepadatan penduduk (jiwa/km²) Sex Ratio (L/P) (%) Rumah Tangga Sumber : Kecamatan Bacukiki Barat Dalam Angka, 2018 Grafik Persentase Penduduk Kecamatan Bacukiki Barat Tahun 2018 Statistik Kecamatan Bacukiki Barat.

Tabel 4.5

Jumlah Penduduk, Sex Ratio Dan Kepadatan Penduduk Di Kecamatan
Bacukiki Barat Tahun 2018

Kelurahan	Penduduk			Sex Ratio	Luas (km ²)	Kepadatan Penduduk Jiwa/Km ²
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki + Perempuan			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Lumpue	4.019	4.035	8.054	1.00	4,99	0.200
Bumi Harapan	4.981	5.180	10.161	0.96	6,16	0.156
Sumpang Minangae	2.615	2.815	5.430	0.93	0,31	2.997
Cappagalung	3.324	3.347	6.671	0.99	0,70	1.419
Tiro Sompe	3.420	3.410	6.830	1.00	0,30	3.343
Kampung Baru	2.740	3.014	5.54	0.91	0,46	1.196
J U M L A H	21.099	21.801	42.9	5.792	13,00	10.090

Sumber Data BPS Kecamatan Bacukiki Barat 2018

4.2. ANALISIS PERSEBARAN LAHAN MANGROVE PASCA REHABILITASI MANGROVE DI KECAMATAN BACUKIKI BARAT KOTA PAREPARE

Untuk mengetahui tingkat akurasi sebaran mangrove yang diperoleh dari citra satelit, dilakukan validasi menggunakan data lapangan. Gambar peta di bawa ini adalah hasil plotting titik hasil cek lapangan yang tersebar pada area hutan mangrove di kecamatan Bacukiki Barat Titik stasiun sampling terlihat pada Gambar dan ditandai dengan kotak berwarna putih hijau. Titik

tersebut tersebar hampir di seluruh wilayah hutan mangrove kecamatan bacukiki Barat yaitu di sepanjang pesisir Kecamatan bacukiki barat. Setelah dilakukan pengolahan data hasil cek lapangan, ditemukan banyak kecocokan antara hasil analisa dengan data lapangan. Survei dilaksanakan selama 4 (empat) hari dengan menempuh jalur darat dan sungai yang berada di wilayah kecamatan bacukiki barat. Obyek yang dianalisa yaitu: mangrove dan non mangrove. Untuk obyek non mangrove meliputi: vegetasi darat, lahan kosong, tambak dan pemukiman.

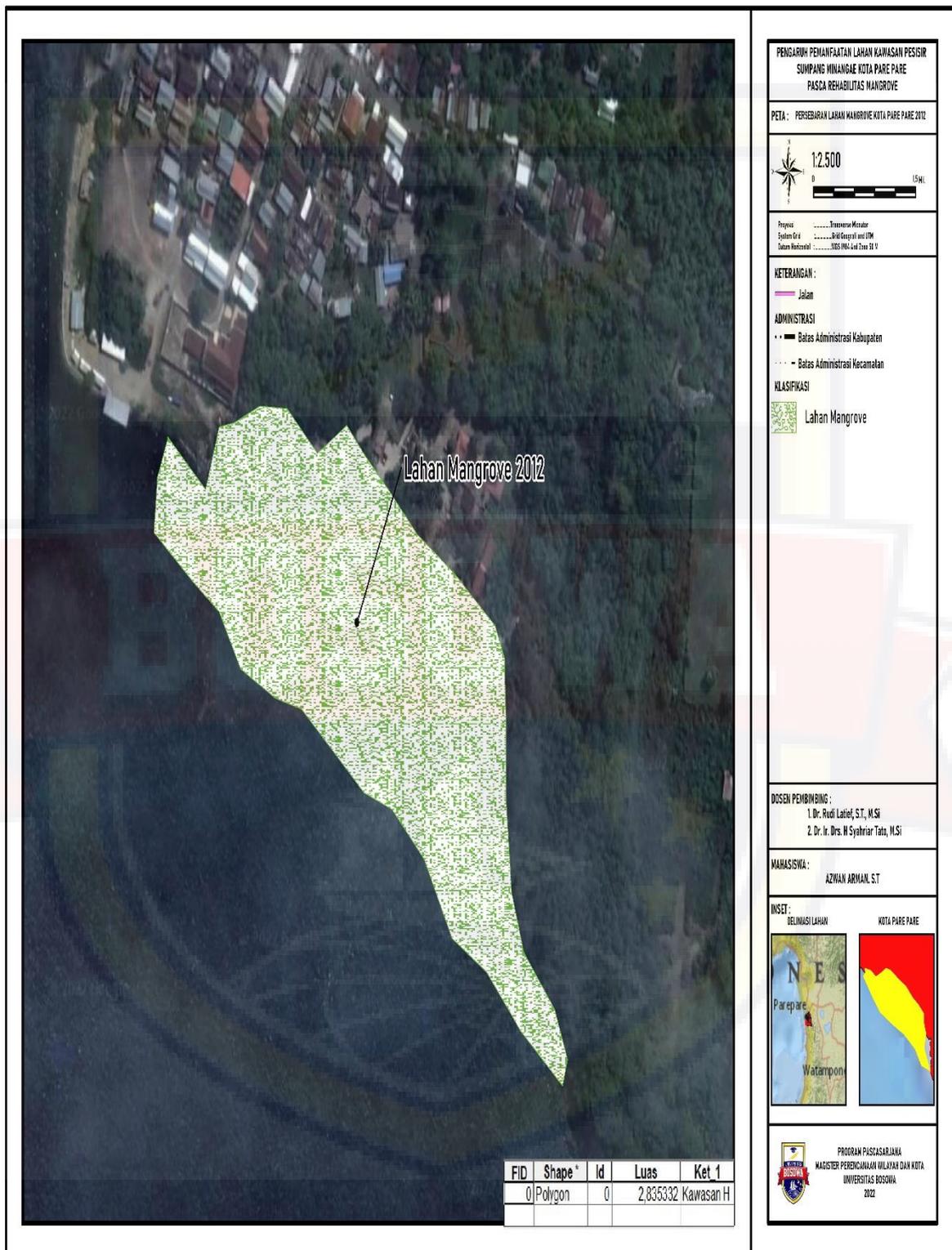
Pada saat pengambilan data lapangan, ditemukan beberapa hal yang menarik terkait karakteristik spektral obyek mangrove di Segara Anakan yaitu adanya obyek mangrove yang tidak terkelaskan sebagai kelas mangrove. Hal itu salah satunya dikarenakan adanya pengaruh pasang surut air laut. Kondisi di lapangan menunjukkan obyek mangrove yang tergenang oleh air laut mempunyai karakteristik spektral yang berbeda dengan obyek mangrove yang tidak tergenang oleh air laut (kondisi permukaan tanah kering). Hal itu juga diperkuat dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Ajithkumar, dkk (2008) tentang karakteristik spektral mangrove tidak hanya dipengaruhi oleh kandungan klorofil saja tetapi juga dipengaruhi oleh kondisi lingkungan sekitarnya yaitu air dan tanah.

Berdasarkan hasil interpretasi dan klasifikasi data citra satelit Landsat TM tahun 2012 dan citra satelit landsat ETM tahun 2022, Peta persebaran mangrove di kecamatan bacukiki barat disajikan pada gambar Peta hasil digitasi di kecamatan bacukiki barat diolah

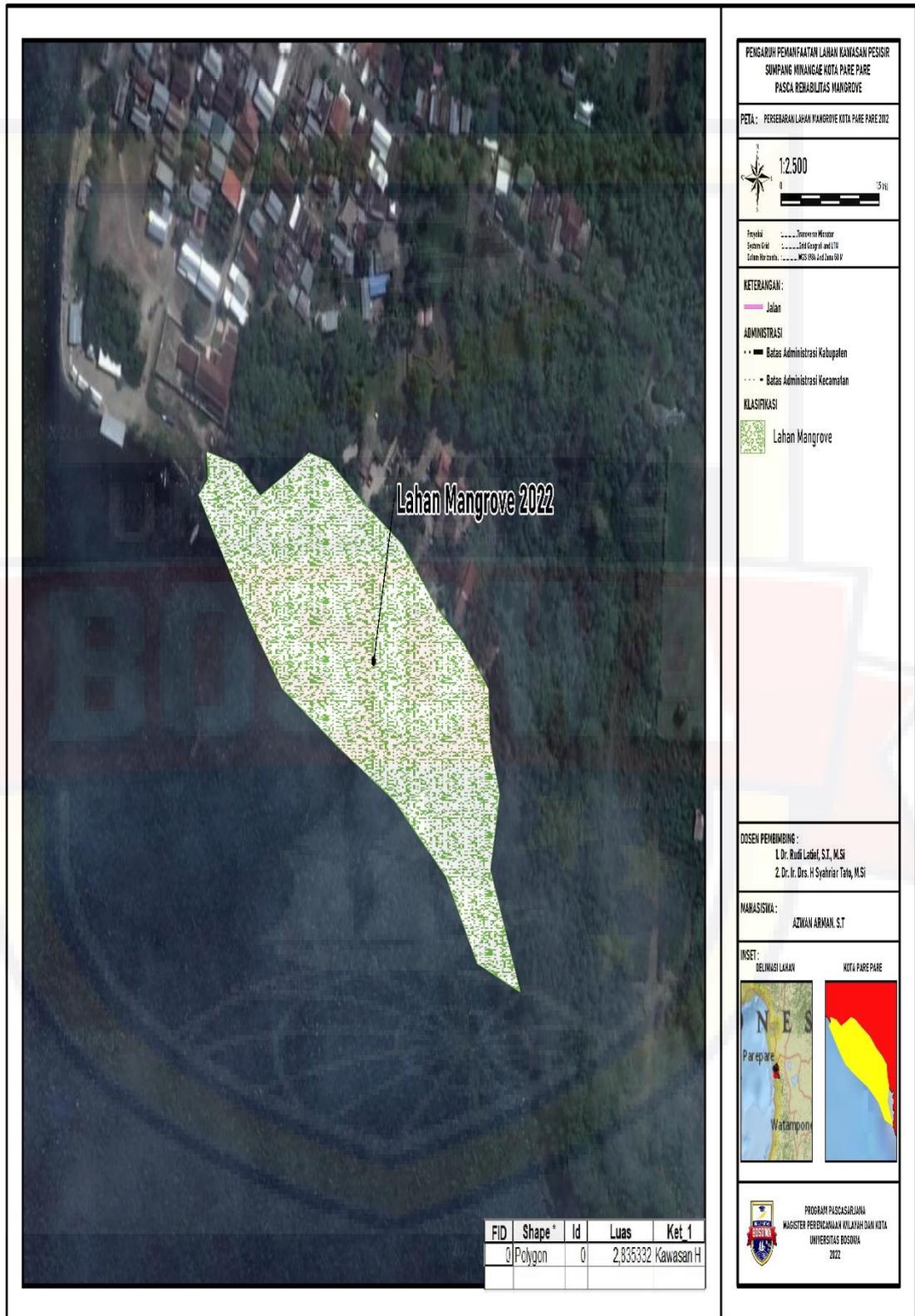
menggunakan software ArcGIS yang kemudian dioverlay dengan citra. Peta digitasi dipotong berdasarkan posisi persebaran mangrove yang tampak pada citra hasil komposit 564 menggunakan *polygon cut tool*. Pada Gambar petah di bawah ini kawasan hutan mangrove Kecamatan Bacukiki.



PETA PERSEBARAN KAWASAN HUTAN MANGROVE TAHUN 2012



PETA ALIH FUNGSI LAHAN TAHUN 2022



Luas mangrove diolah menggunakan software ArcGIS, hasil digitasi mangrove berupa *polygon* dihitung secara otomatis dengan menggunakan *geometry calculate*. Luas mangrove ditampilkan dengan satuan yang menurut SI yaitu meter persegi (m²). Jika dibandingkan dengan luas Kecamatan Bacukiki Barat sebesar 2,835. m², maka luas mangrove di bacukiki Barat hanya 4,3% dari total luas Kecamatan Bacukiki Barat. Kondisi di lapangan menunjukkan banyaknya aktivitas manusia yang sangat membahayakan keberadaan dari hutan mangrove, diantaranya: illegal logging, perubahan tata guna lahan, polusi dan tingginya sedimentasi hingga terbentuk daratan-daratan baru. Oleh karena itu, pihak terkait diharapkan semakin meningkatkan pengawasan dan sosialisasi terkait pentingnya menjaga kelestarian hutan mangrove, sebagai ekowisata. bahkan dalam penelitian Mulyadi (2015) menyusun strategi pengembangan dan pengolahan hutan mangrove di Sungai Wain Balikpapan melalui konsep ekowisata berdasarkan 3 aspek yaitu aspek teknis, aspek sosial, dan aspek kelembagaan serta Maulinna (2011) juga menyatakan bahwa upaya pelestarian mangrove dengan pengikutsertaan masyarakat merupakan kunci keberhasilan dalam konservasi mangrove. Konsep ini bisa diterapkan di kecamatan bacukiki barat mengingat bacukiki adalah pusat ikegiatan sekaligus pariwisata di kawasan kota Parepare

4.3. Persepsi Masyarakat Pesisir Terhadap Kegiatan Rehabilitasi Lahan Mangrove Di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare

a. Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah umur, pendidikan, tanggungan keluarga, dan luas lahan.

b. Umur Responden

Umur adalah salah satu identitas yang mempengaruhi kerja dan pola pikir responden. Responden berumur muda pada umumnya mempunyai kemampuan fisik yang lebih baik dalam bekerja mencari nafkah dan lebih cepat menerima hal-hal yang dianjurkan. Namun biasanya masih kurang memiliki pengalaman untuk mengimbangi keragaman yang terjadi, cenderung lebih dinamis sehingga cepat menerima hal-hal yang baru bagi perkembangan hidupnya pada masa-masa yang akan datang. Jika dikaitkan dengan kemampuan fisik dalam bekerja dan mencari nafkah terutama dalam pengelolaan lahan akan sangat terbatas sehingga kegiatan kegiatan pengelolaan hutan mangrove tidak optimal. Untuk lebih jelasnya pembagian umur responden pada Desa Sanjai dapat di lihat pada Tabel 4.6

Tabel.4.6

Umur Responden Di Kecamatan Bacukiki Barat

No	Umur	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	21-30	35	30
2	36-50	55	60
3	51-70	10	10
Jumla		100	100

Sumber : data primer setelah diolah, 2022

Tabel 4. menunjukkan bahwa jumlah responden di Kecamatan Bacukiki Barat di dominasi oleh usia 36-50 sebanyak 55 orang (60%), usia 21-35 hanya 35 orang (30%), begitupun usia 51-70 hanya 10 orang (10%). Berdasarkan dari hasil kuesioner penelitian, responden yang termuda adalah usia 21 tahun dan usia tertua adalah usia 70 tahun.

c. Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat penting bagi kehidupan manusia, baik untuk dirinya maupun untuk lingkungannya. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel 4.7

Tabel 4.7

Klasifikasi Responden Berdasarkan Kategori Pendidikan Di Kecamatan Bacukiki Barat.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah Orang	Persentase(%)
1.	SD	15	16,67
2.	SLTP	30	26,67
3.	SMA	30	26,67
4.	SERJANA (S1)	20	20
5.	TIDAK SEKOLAH	5	10
	Jumlah	100	100

Sumber: Data Primer Setelah Di Olah 2022

Tabel 4 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden yang paling banyak SLTP berjumlah 30 orang (26,67%), dan SMA berjumlah 30 orang (26,67) serta responden yang bergelar sarjana (S1) berjumlah 20 orang (20%) Tingkat pendidikan responden menunjukkan bahwa responden mampu memberi persepsi terhadap pengelolaan suatu kawasan rehabilitasi hutan mangrove

d. Jumlah Tanggungan keluarga

Jumlah tanggungan keluarga adalah banyaknya anggota keluarga yang tinggal dalam satu rumah dengan responden atau di luar rumah, namun

masih menjadi tanggung jawab responden. Besarnya jumlah tanggungan keluarga responden mempengaruhi besarnya biaya hidup. Besarnya biaya hidup yang ditanggung responden akan mendorong untuk lebih aktif berusaha guna memenuhi kebutuhan keluarganya. Untuk lebih jelasnya klasifikasi responden berdasarkan jumlah tanggungan keluarga dapat dilihat pada Tabel 4.8

Tabel 4.8

Klasifikasi Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga di Kecamatan Bacukiki Barat 2022

No	Tanggungan keluarga (orang)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	1-3	38	30
2	4-5	55	60
3	>5	12	10
Jumlah		100	100

Sumber: Data Primer Setelah Di Olah 2022

Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah tanggungan keluarga responden di Kecamatan Bacukiki Barat masih tergolong tinggi, hal ini diketahui dengan jumlah tanggungan keluarga 4-5 orang sebanyak 55 orang responden (60%), sementara tanggungan keluarga 1-3 orang sebanyak 38 responden (30%), dan jumlah tanggungan keluarga diatas 5 orang sebanyak 12 responden (10%).

4.3.1. Analisis Bagaimana Persepsi Masyarakat Pesisir Terhadap Kegiatan Rehabilitasi Lahan Mangrove Di Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare

Analisis untuk Mengetahui persepsi Masyarakat Pesisir Terhadap Kegiatan Rehabilitasi Lahan Mangrove untuk mengetahui mengidentifikasi

variabel Pemanfaatan Lahan Kawasan ini menggunakan regresi linier berganda. Metode analisis ini regresi ini memakai enam variabel predicator dan satu variabel kriterium lima variabel ini predicator tersebut antara lain Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove (x1), Kegunaan Hutan mangrove (x2), Peningkatan pendapatan Masyarakat (x3), Peran Pemerintah (x4), Respon Masyarakat (x5), sedangkan variabel kriteriumnya Pemanfaatan Lahan Kawasan (Y).

Analisis regresi ini dilakukan dengan bantuan komputerisasi menggunakan aplikasi SPSS Microsoft Ms 2,4. Dimana data hasil kuisioner dari ke enam variabel tersebut dapat dilihat di lampiran, diubah dalam bentuk angka-angka dan dimasukkan dalam aplikasi SPSS 2,4 kemudian di analisis dengan alat regresi linier berganda menggunakan metode enter. Hasil atau luaran dari proses analisis tersebut berbentuk tabulasi dapat dilihat di lampiran yang kemudian disajikan dalam pembahasan ini kemudian diinterpretasikan untuk menemukan dan menjelaskan hasil dari angka-angka tersebut dalam deskripsi kalimat agar mudah dipahami.

1. Analisis dan Hasil Regresi Linier Berganda

a. Koefisien Persamaan Regresi

Persamaan regresi dapat disusun dengan melihat nilai yang dihasilkan dari pengujian SPSS seperti terdapat tabel di bawah ini.

Tabel 4.9
Hasil Analisis Regresi Berganda Coefficients^a
Menggunakan SPSS 22.4

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5.067	.605		5.762	.001
	Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove	.587	.094	.096	5.924	.002
	Kegunaan Hutan mangrove	.417	.099	.226	4.177	.001
	Peningkatan pendapatan Masyarakat	.466	.083	.077	3.794	.004
	Peran Pemerintah	.548	.098	.150	4.507	.000
	Respon Masyarakat	.434	.097	.237	4.404	.003

a. Dependent Variable: Pemanfaatan Lahan Kawasan

Berdasarkan nilai pada kolom Unstandardized Coefficients-B di atas maka di susun persamaan regresinya dengan rumus matematisnya sebagai beriku

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 \dots$$

Maka di dapat persamaan

$$Y = 5,067 + 0,587 X_1 + 0,417 X_2 + 0,466 X_3 + 0,548 X_4 + 0,434 X_5$$

$$Y = 5,067 + 0,587 X_1 + 0,417 X_2 + 0,466 X_3 + 0,548 X_4 + 0,434 X_5$$

b. Uji Kualitas Data

Tujuan dari uji kualitas data adalah untuk mengetahui konsistensi dan akurasi data yang dikumpulkan. Uji kualitas data yang dihasilkan dari penggunaan instrument penelitian dapat dianalisis dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas.

c. Uji Validitas

Uji Validitas adalah prosedur untuk memastikan apakah kuesioner yang akan dipakai untuk mengukur variabel penelitian valid atau tidak. Kuesioner dapat dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner tersebut. Untuk mengetahui *item* pernyataan itu valid dengan melihat nilai *Corrected Item Total Correlation*. Apabila item pernyataan mempunyai r hitung $>$ dari r tabel maka dapat dikatakan valid. Pada penelitian ini terdapat jumlah sampel (n) = 99 responden dengan r tabel = 0,195. Jadi, item pernyataan yang valid mempunyai r hitung lebih besar dari 0,197. Adapun hasil uji validitas data dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10
Hasil Uji Validitas

No	Variabel	Item	R Hitung	R Tabel	Keterangan
1.	Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove	X1.1	0,767	0,195	Valid
		X1.2	0,806	0,195	Valid
2.	Kegunaan Hutan mangrove	X2.1	0,715	0,195	Valid
		X2.2	0,753	0,195	Valid
3.	Peningkatan pendapatan Masyarakat	X3.1	0,705	0,195	Valid
		X3.2	0,830	0,195	Valid
4.	Peran Pemerintah	X4.1	0,832	0,195	Valid
		X4.2	0,732	0,195	Valid
5.	Respon Masyarakat	X5.1	0,717	0,195	Valid
		X5.2	0,682	0,195	Valid
6.	Pemanfaatan Lahan Kawasan	Y.1	0,608	0,195	Valid
		Y.2	0,798	0,195	Valid

Sumber: Pengolahan Data SPSS Tahun (2022)

Tabel diatas menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan memiliki nilai koefisien korelasi positif dan slebih besar dari pada r -tabel. Hal ini berarti bahwa data yang diperoleh telah

valid dan dapat dilakukan pengujian data lebih lanjut.

d. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuisisioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Uji reliabilitas data dilakukan dengan menggunakan metode *Alpha Cronbach* yakni suatu instrumen dikatakan reliabel bila memiliki koefisien keandalan reabilitas sebesar 0,60 atau lebih. Hasil pengujian reliabilitas data dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.11
Hasil Uji Realibilitas

No	Variabel	Cronbach' Alpha	Standar Reliabilitas	Keterangan
1.	Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove	0,824	0,60	Reliabel
2.	Kegunaan Hutan mangrove	0,777	0,60	Reliabel
3.	Peningkatan pendapatan Masyarakat	0,808	0,60	Reliabel
4.	Peran Pemerintah	0,822	0,60	Reliabel
5.	Respon Masyarakat	0,773	0,60	Reliabel
7.	Pemanfaatan Lahan Kawasan	0,752	0,60	Reliabel

Sumber: Pengolahan Data SPSS Tahun (2022)

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai *cronbach's alpha* dari semua variabel lebih besar dari 0,60, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen dari kuesioner yang digunakan untuk menjelaskan keseluruhan variabel, yaitu dinyatakan handal atau dapat dipercaya sebagai alat ukur variabel.

e. Hasil Uji Hipotesis

Teknik analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis menggunakan analisis regresi berganda dengan meregresikan variabel independen terhadap variabel dependen, Uji hipotesis ini dibantu dengan menggunakan program SPSS versi 2,4.

f. Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel bebas (independen) dalam menerangkan variabel terikat (dependen).

Tabel 4.12
Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.575 ^a	.631	.288	.75858
a. Predictors: (Constant), Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove, Kegunaan Hutan mangrove, Peningkatan pendapatan Masyarakat, Peran Pemerintah, Respon Masyarakat				

Sumber: Pengolahan Data SPSS Tahun (2022)

Hasil uji koefisien determinasi menunjukkan nilai R^2 (*Adjusted R Square*) dari model regresi sebesar 0,288. Hal ini berarti bahwa 28,8% Pemanfaatan Lahan Kawasan dipengaruhi oleh variabel Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove, Kegunaan Hutan mangrove, Peningkatan pendapatan Masyarakat, Peran Pemerintah, Respon Masyarakat Sisanya sebesar 62,2% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

g. Uji Simultan

Uji simultan digunakan untuk mengetahui pengaruh secara bersama-sama antara variabel independen terhadap variabel

dependen. Hasil uji simultan dapat dijelaskan pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.13
Hasil Uji F – Uji Simultan

ANOVA ^a						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	26.444	6	4.407	7.659	.000 ^b
	Residual	53.516	93	.575		
	Total	79.960	99			
a. Dependent Variable: Pemanfaatan Lahan Kawasan						
b. Predictors: (Constant), Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove, Kegunaan Hutan mangrove, Peningkatan pendapatan Masyarakat, Peran Pemerintah, Respon Masyarakat						

Sumber: Pengolahan Data SPSS Tahun (2022)

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dalam pengujian regresi berganda menunjukkan hasil F hitung sebesar 7,659 dengan tingkat signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari 0,05, di mana nilai F hitung 7,659 lebih besar dari nilai F tabelnya sebesar 2,19. Berarti Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove, Kegunaan Hutan mangrove, Peningkatan pendapatan Masyarakat, Peran Pemerintah, Respon Masyarakat secara bersama-sama berpengaruh terhadap Pemanfaatan Lahan Kawasan.

h. Uji Parsial

Pengujian ini dilakukan untuk mengukur seberapa besar pengaruh tiap variabel bebas yakni Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove (X1), Kegunaan Hutan mangrove (X2), Peningkatan pendapatan Masyarakat (X3), Peran Pemerintah (X4), Respon Masyarakat (X5), dan pada wilayah Pemanfaatan Lahan Kawasan. Agar diperoleh hasil perhitungan koefisien regresi yang tepat dalam

pengolahan data digunakan bantuan program SPSS, dan dari hasil pengujian tersebut didapati hasil uji parsial yang dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 4.14
Hasil Uji T – Uji Parsial

Coefficients ^a						
	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5.067	.605		5.762	.001
	Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove	.587	.094	.096	5.924	.002
	Kegunaan Hutan mangrove	.417	.099	.226	4.177	.001
	Peningkatan pendapatan Masyarakat	.466	.083	.077	3.794	.004
	Peran Pemerintah	.548	.098	.150	4.507	.000
	Respon Masyarakat	.434	.097	.237	4.404	.003

a. Dependent Variable: Pemanfaatan Lahan Kawasan

Sumber: Pengolahan Data SPSS Tahun (2022)

Berdasarkan tabel diatas dapat dianalisis model estimasi sebagai berikut :

Uji (uji parsial) ini di lakukan untuk mengetahui apakah fariabel predicator Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove (X1), Kegunaan Hutan mangrove (X2), Peningkatan pendapatan Masyarakat (x3), Peran Pemerintah (x4), Respon Masyarakat (x5),secara parsial (sendiri-sendiri) berpengaruh seacara signifikan terhadap variabel kriterium (Y).signifikan berarti hubungan yang terjadi dapat untuk populasi (dapat di generilisasikan) sebelum melakukan uji t,perlu untuk menentukan terlebih dahulu nilai-nilai berikut ini:

- Menentukan taraf signifikansi

Tarafs signifikansi menggunakan $\alpha = 10\%$ (signifikansi 10% atau 0,1 adalah ukuran yang sering di gunakan dalam penelitian dengan populasi yang besar

- Menentukan t_{table}

Dengan menggunakan tingkat keyakinan 90%, $\alpha = 10\%$ atau 0,1, nilai $df_{residual}$ ($n-k-1$) atau $100-6-1= 93$ (n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel predicator)

Untuk menghitung nilai t menggunakan bantuan excel dengan memasukan rumus sebagai berikut

= TINV (probability;deg_freedom)

Keterangan : -probability : probabilitas (0,10)

-deg_freedom : derajat kebebasan (93)

Hasil di peroleh untuk table sebesar

1. Faktor Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove (X_1)

Berdasarkan hasil analisis pada kolom t 4.14 di atas dapat di ketahui nilai t_{hitung} ketersediaan lahan sebesar 5,924. untuk melakukan uji t tahapnya sebagai berikut :

a. Merumuskan Hipotesa

Rumusn hipotesis berdasarkan pendekatan teoritis seperti yang telah di bahas di atas pada bab II adalah sebagai berikut :

H_1 : Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove Berpengaruh secara signifikan terhadap Pemanfaatan Lahan Kawasan

b. Menentukan t_{hitung}

Berdasarkan analisis di peroleh t_{hitung} sebesar 5,924

c. Kriteria Pengujian

- H_1 terima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$
- H_1 ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

d. Membanding t_{hitung} dengan t_{tabel}

Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,924 > 1.660$) maka H_1 di terima.

e. Kesimpulan

karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,924 > 1.660$) maka H_1 di terima. Artinya pada perhitungan ini dapat di simpulkan Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove berpengaruh signifikan terhadap Pemanfaatan Lahan Kawasan

2. Faktor Kegunaan Hutan mangrove (X_2)

Berdasarkan hasil analisis pada kolom t 4.14 di atas dapat di ketahui nilai t_{hitung} sarana prasarana sebesar 4,177. untuk melakukan uji t tahapnya sebagai berikut :

a. Merumuskan Hipotesa

Rumusan hipotesis berdasarkan pendekatan teoritis seperti yang telah di bahas di atas pada bab II adalah sebagai berikut :

H_2 : Kegunaan Hutan mangrove Berpengaruh secara signifikan terhadap pemanfaatan lahan kawasan

b. Menentukan t_{hitung}

Berdasarkan analisis di peroleh t_{hitung} sebesar 4,177

c. Kriteria Pengujian

- H_2 terima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$
- H_2 ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

d. Membanding t_{hitung} dengan t_{tabel}

Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,177 > 1.660$) maka H_2 di terima.

e. Kesimpulan

karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,177 > 1.660$) maka H_2 di terima. Artinya pada perhitungan ini dapat di simpulkan Kegunaan Hutan mangrove berpengaruh signifikan terhadap pemanfaatan lahan kawsan

3. Peningkatan pendapatan Masyarakat (X_3)

Berdasarkan hasil analisis pada kolom t 4.14 di atas dapat di ketahui nilai t_{hitung} Aksibilitas sebesar 3,794. untuk melakukan uji t tahapnya sebagai berikut :

a. Merumuskan Hipotesa

Rumusn hipotesis berdasarkan pendekatan teoritis seperti yang telah di bahas di atas pada bab II adalah sebagai berikut :

H_3 : Peningkatan pendapatan Masyarakat Berpengaruh secara signifikan terhadap pemanfaatan lahan kawasan

b. Menentukan t_{hitung}

Berdasarkan analisis di peroleh t_{hitung} sebesar 3,794

c. Kriteria Pengujian

- H_3 terima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$
- H_3 ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

d. Membanding t_{hitung} dengan t_{tabel}

Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,794 > 1.660$) maka H_3 di terima.

e. Kesimpulan

karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,794 > 1.660$) maka H_3 di terima. Artinya pada perhitungan ini dapat di simpulkan Peningkatan pendapatan Masyarakat berpengaruh signifikan terhadap pemanfaatan lahan Kawasan

4. Peran Pemerintah (X₄)

Berdasarkan hasil analisis pada kolom t 4.14 di atas dapat diketahui nilai t_{hitung} Permukiman sebesar 4,507. Untuk melakukan uji t tahapnya sebagai berikut :

a. Merumuskan Hipotesa

Rumus hipotesis berdasarkan pendekatan teoritis seperti yang telah dibahas di atas pada bab II adalah sebagai berikut :

H₄ : Peran Pemerintah Berpengaruh secara signifikan pemanfaatan lahan kawasan

b. Menentukan t_{hitung}

Berdasarkan analisis diperoleh t_{hitung} sebesar 4,507

c. Kriteria Pengujian

- H₄ diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$
- H₄ ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

d. Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel}

Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ (4,507 > 1.660) maka H₄ diterima.

e. Kesimpulan

Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ (4,507 > 1.660) maka H₄ diterima. Artinya pada perhitungan ini dapat disimpulkan peran pemerintah berpengaruh signifikan terhadap pemanfaatan lahan kawasan

5. Respon Masyarakat (X₅)

Berdasarkan hasil analisis pada kolom t 4.14 di atas dapat diketahui nilai t_{hitung} Jumlah Penduduk 4,404. Untuk melakukan uji t tahapnya sebagai berikut :

a. Merumuskan Hipotesa

Rumusn hipotesis berdasarkan pendekatan teoritis seperti yang telah di bahas di atas pada bab II adalah sebagai berikut :

H₅ : Respon Masyarakat Berpengaruh secara signifikan terhadap pemanfaatan lahan kawasan

b.Menetukan t_{hitung}

Berdasarkan analisis di peroleh t_{hitung} sebesar 4,404

c.Kriteria Pengujian

- H₅ terima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$
- H₅ ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

d.Membanding t_{hitung} dengan t_{tabel}

Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ (4,404 > 1.660) maka H₅ di terima.

e.Kesimpulan

karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ (4,404 > 1.660) maka H₅ di terima. Artinya pada perhitungan ini dapat di simpulkan Respon Masyarakat berpengaruh signifikan terhadap pemanfaatan lahan Kawasan

PEMBAHASAN

➤ Pembahasan Pengaruh Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove terhadap pemanfaatan lahan Kawasan.

Berdasarkan tabel 4.14 di atas dapat dilihat bahwa variabel Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove memiliki t hitung sebesar 5,924 > t tabel 1.660 dengan koefisien beta unstandardized sebesar 0,587 dan tingkat signifikansi 0,002 yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa faktor Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove berpengaruh positif dan signifikan terhadap pemanfaatan lahan Kawasan. Ekosistem mangrove merupakan perpaduan antara ekosistem darat dan laut sehingga memiliki keanekaragaman hayati yang cukup tinggi. Hutan Penanaman mangrove merupakan salah satu upaya untuk mengembalikan ekosistem laut. Secara perlahan dengan adanya hutan mangrove ini ekosistem laut akan berangsur-angsur membaik. Sebab akan menjadi tempat penetasan ikan, dan menangkis adanya abrasi. Mudah-mudahan, upaya pemkab ini bisa diikuti oleh warga masyarakat yang didasari kesadaran untuk mengkonservasi sumberdaya alam di lingkungan kita. Problema kerusakan lingkungan hidup sebenarnya adalah konsep yang sangat antroposentris²⁰, yaitu paradigma yang memposisikan lingkungan hidup dari sudut pandang kepentingan manusia. Jika dampak kegiatan ini melampaui kemampuan lingkungan hidup pantai untuk memulihkan diri dari dampak tersebut, perubahan itu sering mengurangi kemampuan lingkungan hidup untuk memenuhi kebutuhan manusia atau bahkan akan hilang. Dengan

demikian, terjadilah apa yang di sebut dengan kerusakan lingkungan hidup.

Dampak kegiatan manusia pada ekosistem hutan mangrove sangat berbanding lurus dengan pertumbuhan penduduk yang tinggi dan pesatnya kegiatan pembangunan dipesisir bagi berbagai peruntukan. Biasanya pengalihan fungsi hutan mangrove ini diperuntukan untuk pemukiman, perikanan, pelabuhan dan sebagainya, sehingga tekanan ekologis terhadap ekosistem pesisir, khususnya ekosistem hutan mangrove semakin meningkat pula. Meningkatnya tekanan ini tentunya berdampak terhadap kerusakan ekosistem hutan mangrove baik secara langsung (misalnya kegiatan penebangan atau konversi lahan) maupun secara tidak langsung (misalnya pencemaran oleh limbah berbagai kegiatan rumah tangga, pertanian maupun pembangunan). Semua kegiatan manusia terhadap ekosistem mangrove mempunyai dampak pada wilayah pesisir itu sendiri maupun lingkungan dalam arti luas. Sejak awal, budaya manusia telah berusaha untuk mengelola dampak kegiatan terhadap lingkungan hidup. Jadi, pengelolaan lingkungan hidup merupakan usaha sadar dan berencana untuk mengurangi dampak kegiatan terhadap lingkungan hidup sampai pada tingkat yang minimum serta untuk mendapatkan manfaat yang optimum dari lingkungan hidup guna mencapai kesejahteraan yang berkelanjutan.

- **Pembahasan Pengaruh Kegunaan Hutan mangrove Terhadap Pembentukan pemanfaatan lahan kawasan.**

Berdasarkan tabel 4.14 dapat dilihat bahwa variabel Kegunaan Hutan mangrove memiliki t hitung sebesar $4,177 > t$ tabel 1.660 dengan koefisien beta unstandardized sebesar 0,417 dan tingkat signifikansi 0,001 yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa faktor Kegunaan Hutan mangrove berpengaruh positif dan signifikan terhadap pemanfaatan lahan kawasan.

Mangrove memiliki berbagai macam manfaat bagi kehidupan manusia dan lingkungan sekitarnya. Bagi masyarakat pesisir, pemanfaatan mangrove untuk berbagai tujuan telah dilakukan sejak lama. Akhir-akhir ini, peranan mangrove bagi lingkungan sekitarnya dirasakan sangat besar setelah berbagai dampak merugikan dirasakan diberbagai tempat akibat hilangnya mangrove. Berbagai produk dari mangrove dapat dihasilkan baik secara langsung maupun tidak langsung, diantaranya: kayu bakar, bahan bangunan, keperluan rumah tangga, kertas, kulit, obat-obatan dan perikanan. Melihat beragamnya manfaat mangrove, maka tingkat dan laju perekonomian pedesaan yang berada di kawasan pesisir seringkali sangat bergantung pada habitat mangrove yang ada di sekitarnya. Contohnya, perikanan pantai yang sangat dipengaruhi oleh keberadaan mangrove, merupakan produk yang secara tidak langsung mempengaruhi taraf hidup dan perekonomian desa-desa nelayan

➤ **Pembahasan Pengaruh Peningkatan pendapatan Masyarakat terhadap pemanfaatan lahan Kawasan**

Berdasarkan tabel 4.14 dapat dilihat bahwa variabel Peningkatan pendapatan Masyarakat memiliki t hitung sebesar $3,794 > t$ tabel 1.660

dengan koefisien beta unstandardized sebesar 0,466 dan tingkat signifikansi 0,004 yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa faktor Peningkatan pendapatan Masyarakat memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pemanfaatan lahan kawasan.

Ekosistem mangrove, selain mempunyai fungsi ekologis juga mempunyai potensi dan manfaat ekonomi yang sangat besar. Ekosistem mangrove memberi kontribusi nyata bagi peningkatan pendapatan masyarakat, devisa untuk daerah (desa/kelurahan, kecamatan, kabupaten/kota, provinsi), dan negara. Produk yang diperoleh dari ekosistem mangrove berupa kayu bakar, bahan bangunan, pupuk, bahan baku kertas, bahan makanan, obat-obatan, minuman, peralatan rumah tangga, bahan baku tekstil dan kulit, lilin, madu, rekreasi, tempat pemancingan, dan lain-lain. Saener et al. (1983 dalam Ghufan 2012) mengidentifikasi lebih dari 70 macam kegunaan hutan mangrove baik kepentingan manusia, baik produk langsung maupun produk tidak langsung. Tentu masih banyak komponen lain yang sulit ditentukan dan dihitung nilainya. Misalnya keberadaan ekosistem mangrove merupakan penyangga bagi ekosistem padang lamun dan ekosistem terumbu karang. Potensi ekonomi lain yang belum dihitung adalah pariwisata, potensi bunga (angrek), potensi obat-obatan dan makanan (buah tumbuhan mangrove, produksi nirah) dari ekosistem mangrove. Berikut dikemukakan lebih rinci potensi dan manfaat ekonomi ekosistem mangrove, sehingga dapat digunakan untuk menghitung nilai ekonomi total ekosistem mangrove di suatu daerah (Ghufan, 2012).

- Hasil hutan (Kayu

- Hasil hutan (Nonkayu)
- Ikan

➤ **Pembahasan Pengaruh Peran Pemerintah Terhadap Pemanfaatan**

Lahan Kawasan

Berdasarkan tabel 4.14 dapat dilihat bahwa variabel Permukiman memiliki t hitung sebesar 4,507 > t tabel 1.660 dengan koefisien beta unstandardized sebesar 0,548 dan tingkat signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa faktor Pengaruh Peran Pemerintah memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap Pemanfaatan Lahan Kawasan.

Berdasarkan hasil wawancara di Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan dinyatakan bahwa Program tersebut yaitu: pemanfaatan konservasi hutan mangrove, menjadikan tumbuhan mangrove sebagai pelindung dari abrasi pantai, selain fungsi hutannya pemerintah daerah memanfaatkan hutan mangrove juga untuk aktivitas wisata, membagun tanpa merusak, selain itu untuk menjaga kelestarian pemerintah daerah melakukan penanaman mangrove dengan memperhatikan nilai estetika dari hutan mangrove. Serta kegiatan yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan adalah melakukan kegiatan sosialisasi ke masyarakat tentang fungsi dan manfaat dari hutan mangrove agar masyarakat paham akan pentingnya tumbuhan mangrove, melakukan program adiwiyata (Fungsi sekolah) kegiatan ini bertujuan untuk pendidikan lingkungan bagi anak sekolah agar semakin cinta dengan lingkungan dan terakhir mengembangkan model Green bufer zone/daerah penyangga hijau pelindung daratan

khususnya di desa Bontosungguh akan tetapi green bufer zone tersebut tidak berhasil

Program kegiatan tersebut merupakan kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah. Agar mampu dimanfaatkan secara efektif, maka pengelolaan hutan mangrove dilakukan suatu rangkaian kegiatan meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan dengan menggunakan fasilitas yang tersedia. pengelolaan hutan mangrove bertujuan untuk mempertahankan fungsi dari hutan mangrove agar tidak mengalami kerusakan yang dapat mengganggu keseimbangan lingkungan hidup. Hasil wawancara dengan informan di Dinas Pariwisata, memanfaatkan hutan mangrove sebagai tempat wisata untuk meningkatkan pendapatan daerah dengan menjaga hutan mangrove agar tetap lestari. Dinas Pariwisata berupaya sebisa mungkin menjadikan hutan mangrove sebagai objek wisata yang bisa di kunjungi masyarakat ataupun wisatawan asing dengan tetap menjaga fungsi dari hutan mangrove.

➤ **Pembahasan Pengaruh Respon Masyarakat Terhadap Pemanfaatan Lahan Kawasan**

Berdasarkan tabel 4.14 dapat dilihat bahwa variabel Respon Masyarakat memiliki t hitung sebesar 4,404 > t tabel 1.660 dengan koefisien beta unstandardized sebesar 0,434 dan tingkat signifikansi 0,003 yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa faktor Respon Masyarakat memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap Pemanfaatan lahan Kawasan.

Mangrove merupakan tumbuhan yang umurnya telah dikenal oleh masyarakat petani, terutama para petani tambak, nelayan atau mereka yang bertempat tinggal didekat tambak, salah satu aspek yang diperlukan dalam rangka pengembangan kawasan hutan mangrove pada awalnya dilaksanakan masyarakat secara swadaya, peran serta masyarakat dalam pengembangan kawasan hutan mangrove Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare harus mendapat prioritas, pertimbangan dalam segala hal yaitu mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, maupun sampai tahap pengawasan, sehingga pemberdayaan masyarakat dalam segala aspek pengelolaan kawasan dapat diwujudkan Hal mendasar melibatkan masyarakat sekitar dalam pengelolaan kawasan rehabilitasi hutan mangrove dapat terwujud sesuai dengan kondisi alam serta harapan dari masyarakat kawasan Kecamatan Bacukiki Barat Kota Parepare dalam pengelolaan kawasan rehabilitasi, sehingga berhasil dari pengembangan penanaman ini benar – benar berlanjut .



BAB V

PENUTUP

1. Kesimpulan

A. Luas mangrove ditampilkan dengan satuan yang menurut SI yaitu meter persegi (m^2). Jika dibandingkan dengan luas Kecamatan Bacukiki Barat sebesar 2,835. m^2 , maka luas mangrove di Bacukiki Barat hanya 4,3% dari total luas Kecamatan Bacukiki Barat. Kondisi di lapangan menunjukkan banyaknya aktivitas manusia yang sangat membahayakan keberadaan dari hutan mangrove, diantaranya: illegal logging, perubahan tata guna lahan, Tambak Ikan, polusi dan tingginya sedimentasi hingga terbentuk daratan-daratan baru.

B. Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa rata-rata persepsi, masyarakat sekitar kawasan pengelolaan rehabilitasi hutan mangrove di kecamatan bacukiki barat merespon tindakan pemerintah dengan adanya kegiatan rehabilitasi dalam menjaga dan melestarikan di Hutan Mangrove Kawasan Kecamatan Bacukiki Barat dengan sikap sangat baik, dalam kegiatan rehabilitasi lahan hutan mangrove berada pada kategori tinggi, sedangkan peningkatan pendapatan masyarakat peran masyarakat dalam kategori sedang.

2. saran

1. Agar pengelolaan yang baik di kawasan hutan mangrove di kecamatan Bacukiki Barat ini, maka diperlukan kerja sama antar pihak pemerintah dengan pihak kawasan.
2. Pemerintah seharusnya lebih produktif dalam menjaga potensi-potensi

yang terdapat di dalam kawasan dan mencari solusi untuk mengembangkan kawasan yang lebih baik.



DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. *Kondisi Kepesisiran dan Ekosistem Mangrove Kecamatan Sayung*. Institut Pertanian Bogor
- Beatley T, Brower DJ and Schwab AK. 1994. *An Introduction to Coastal Zone Management*. Island Press, Washington, DC.
- Berina, Dina. 2011. Strategi dan Biaya Adaptasi Masyarakat Teluk Jakarta Terhadap Dampak Banjir Rob Akibat Perubahan Iklim. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor
- Dahuri, R. 2003. *Keanekaragaman Hayati Laut, Aset Pembangunan Berkelanjutan Indonesia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Harahab, N. 2010. *Penilaian Ekonomi Ekosistem Hutan Mangrove dan Aplikasinya dalam Perencanaan Wilayah Pesisir*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Mimura, Nobuo. 2010. Scope and Roles of Adaptation to Climate Change, dalam *Adaptation and Mitigation Strategies for Climate Change*, Diedit oleh Sumi, Akimasa, Fukushi, Kensuke dan Hiramatsu Ai. Newyork: Springer, hal. 131.
- Nijkuluw, Victor P.H. 2001. "Populasi dan Sosial Ekonomi Masyarakat Pesisir serta Strategi Pemberdayaan Mereka Dalam Konteks Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Secara Terpadu". Makalah pada Pelatihan Pengelolaan Pesisir Terpadu, Proyek Pesisir, Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan, IPB.
- Noor, Juliansyah. 2011. *Metodologi Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi dan Karya Ilmiah*. Jakarta: KENCANA PRENADA MEDIA GROUP.
- Republik Indonesia. 2007. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil*. Jakarta: Sekretaris Negara RI.

- Rusdianti, K. dan Sunito, S. 2012. "Konversi Lahan Hutan Mangrove serta Upaya Penduduk Lokal dalam Merehabilitasi Ekosistem Mangrove". *Sodality: Jurnal Sosiologi PeKelurahanan*. Vol. 06, No.01. hal 1-17
- Saenger, P. 2002. *Mangrove Ecology, Silviculture and Conservation*. Netherlands: Kluwer Academic Publisher.
- Singarimbun, Masri. 1989. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: LP3ES.
- Smit, B., J, Wandel. 2006. "Adaptation, Adaptive Capacity and Vulnerability". *Global Environmental Change* 16. hal 282-292. Science Direct.
- Soegiarto A. 1976. *Pedoman Umum Pengelolaan Wilayah Pesisir*. Jakarta: Lembaga Oseanologi Nasional.
- Stanis, Stefanus. 2005. Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut Melalui Pemberdayaan Kearifan Lokal di Kabupaten Lembata Propinsi Nusa Tenggara Timur. *Tesis*. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro.
- Taufiqurrohman. 2009. Kesesuaian Pemanfaatan Lahan Wilayah Pesisir Kabupaten Demak. *Tugas Akhir*. Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
- Triatmodjo, B. 1999. *Teknik Pantai*. Yogyakarta: Beta Offset.
- Wetebossy, Alexander Y.S. 2001. *Strategi Adaptasi Ekologi dan Sosial Ekonomi Rumah Tangga Masyarakat Korban Bencana Alam Tsunami Peserta Program Resettlement di RW Angkasa Mulyono Kelurahan Amban Kecamatan Manokwari Kabupaten Manokwari*. Universitas Negeri Papua.
- Yogaswara, Herry. 2011. Perubahan Iklim dan Masyarakat Pesisir Kawasan Teluk Bone, dalam *Adaptasi dan Mitigasi Masyarakat Pesisir Dalam Menghadapi Perubahan Iklim dan Degradasi Sumberdaya Laut*, Diedit oleh Hartana, Puji, Jakarta: PT. Leuser Cita Pustaka bekerjasama dengan LIPI, hal 49.



**KUESIONER PENELITIAN
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
UNIVERSITAS BOSOWA
MAKASSAR**

Judul Penelitian :

**PENGARUH PEMANFAATAN LAHAN KAWASAN PESISIR SUMPANG MINANGAE
KOTA PAREPARE PASCA REHABILITASI MANGROVE**

Oleh : AZWAN ARMAN/ 46 18 102 009

Dengan hormat

Penelitian ini semata-mata untuk tujuan ilmiah jawaban anda akan untuk kepentingan akademik dan di jaga kerahasiaannya mohon bapak / Ibu mengisi kuesioner dengan benar atas kesedian dan partisipasi Bapak /Ibu kami ucapkan terimakasih

DATA RESPONDEN

1. Nama :
2. Umur :
3. Jenis Kelamin:
4. Agama :
5. Pekerjaan:
6. Tempat Tinggal Sekarang
7. Asal Daerah:
8. Pendidikan Terakhir:
9. Penghasilan rata-rata Perbulan:

Petunjuk Pengisian : Berilah tanda (X atau \surd) pada jawaban anda.

Kriteria penilaian :

- Tinggi yang di beri skor : 3
- Sedang yang di beri skor : 2
- Rendah yang di beri skor : 1

FARIABEL X

1.

Kegiatan Rehabilitasi Hutan mangrove				
NO	Pernyataan	3	2	1
1	Apakah kondisi Kerusakan hutan mangrove berpengaruh terhadap pemanfaatan lahan?			

2

Kegunaan Hutan mangrove				
NO	Pernyataan	3	2	1
1	Apakah Manfaat hutan mangrove terhadap pemanfaatan lahan?			

3

Peningkatan pendapatan Masyarakat				
NO	Pernyataan	3	2	1
1	Apa Kegunaan hutan mangrove terhadap pemanfaatan lahan?			

4

Peran Pemerintah				
NO	Pernyataan	3	2	1
1	Bagaimana Pemberdayaan masyarakat di sekitar hutan bakau terhadap pemanfaatan lahan ?			

5

Respon Masyarakat				
NO	Pernyataan	3	2	1
1	Apakah Keterlibatan Masyarakat berpengaruh terhadap pemnfaatan lahan?			

Fariabel Y (Pemanfaatan Lahan Kawasan)

Pemanfaatan Lahan Kawasan				
NO	Pernyataan	3	2	1
1	Apakah Sistem Pemanfaatan lahan pertambakan di kecamatan Bacukiki Barat berpengaruh terhadap Rehabilitasi hutan mangrove?			

