

**NILAI MANFAAT EKONOMI HUTAN MANGROVE
DI PULAU GUSUNG KECAMATAN BONTO HARU
KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR**

**RESTU SURATMI
105 9500 397 13**



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR
2017**

**NILAI MANFAAT EKONOMI HUTAN MANGROVE
DIPULAU GUSUNG KECAMATAN BONTOHARU
KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR**

**RESTU SURATMI
105 9500 397 13**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan
Strata Satu (S-1)

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR
2017**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Nilai Manfaat Ekonomi Hutan Mangrove di Pulau Gusung
Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar

Nama : Restu Suratmi

Stambuk : 105 9500 397 13

Program Studi : Kehutanan

Fakultas : Pertanian

Makassar, 21 Desember 2017

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Dosen Pembimbing

Pembimbing I



Dr. Irma Sribianti, S.Hut., MP.
NIDN. 0007017105

Pembimbing II



Muthmainnah, S.Hut., M.Hut.
NIDN. 0920018801

Diketahui oleh,

Dekan Fakultas Pertanian



H. Burhanuddin, S.Pi., MP
NBM: 853947

Ketua Program Studi Kehutanan



Husnah Latifah, S.Hut., M.Si
NBM:742921

PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Judul : Nilai Manfaat Ekonomi Hutan Mangrove di Pulau Gusung
Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar

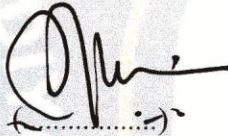
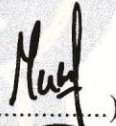


Nama : Restu Suratmi

Stambuk : 105 9500 397 13

Program Studi : Kehutanan

Fakultas : Pertanian

SUSUNAN KOMISI PENGUJI

Nama	Tanda Tangan
1. <u>Dr. Irma Sribianti S.Hut.,MP.</u> Ketua Sidang	 (.....)
2. <u>Muthmainnah, S.Hut.,M.Hut.</u> Sekertaris	 (.....)
3. <u>Sultan, S.Hut.,MP</u> Anggota	 (.....)
4. <u>Husnah Latifah, S.Hut.,M.Si.</u> Anggota	 (.....)

Tanggal Lulus : 21 Desember 2017

**PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI
DAN SUMBER INFORMASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

**NILAI MANFAAT EKONOMI HUTAN MANGROVE DI PULAU
GUSUNG KECAMATAN BONTOHARU KABUPATEN KEPULAUAN
SELAYAR**

Adalah benar merupakan hasil karya sendiri yang belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Semua sumber data dan informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari Penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi.

Makassar, 21 Desember 2017

Restu Suratmi

ABSTRAK

RESTU SURATMI (105950039713). Nilai Manfaat Ekonomi Hutan Mangrove Di Pulau Gusung Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar. Dibawah bimbingan **Irma Sribianti dan Muthmainnah.**

Penelitian ini dilaksanakan selama 2 bulan di mulai dari bulan Agustus 2017 sampai bulan Oktober 2017. Adapun lokasi penelitian di Pulau Gusung Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui nilai manfaat ekonomi hutan mangrove di Pulau Gusung Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar.

Data yang diambil pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan dengan teknik wawancara dan pengisian kuisisioner kepada responden, sedangkan data sekunder data-data yang diperoleh dari instansi terkait sebagai data penunjang yang meliputi jumlah penduduk, letak dan keadaan geografis lokasi penelitian.

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap, tahapan pertama yaitu persiapan adalah menentukan lokasi penelitian yaitu Pulau Gusung Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar dengan pertimbangan di Pulau itu terdapat hutan mangrove. Tahapan kedua adalah mengidentifikasi masyarakat yang mengelola hutan mangrove dari segi ekonomi dan dari hasil identifikasi diperoleh 15 responden.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa manfaat langsung hutan mangrove dari segi ekonomi yang telah dimanfaatkan oleh masyarakat adalah kayu bakar, ikan dan kepiting. Dengan masing-masing nilai: kayu bakar sebesar Rp. 3.679.000/Tahun, Ikan sebesar Rp. 168.557.000/Tahun, Kepiting sebesar Rp. 77.504.000/Tahun. Sedangkan nilai manfaat tidak langsung hutan mangrove sebagai penahan abrasi sebesar Rp. 5.148.000.000/Tahun.

Hak Cipta milik Unismuh Makassar, Tahun 2017

@ Hak Cipta dilindungi Undang-undang

1. *Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumber*
 - a. *Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah*
 - b. *Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unismuh Makassar*
2. *Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis dalam bentuk laporan apa pun tanpa izin Unismuh Makassar*

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Jika terus berjuang dan menikmati prosesnya serta berdoa maka bonus akan sangat mudah ditemukan, cukup menikmati dengan cara kita masing-masing bersama Tuhan yang selalu bersama kita, maka kebahagiaan datang tak ada putusnya.

“Barang Siapa Yang Bersungguh-Sungguh Maka dia Akan Mendapatkannya”

Kupersembahkan karya sederhana ini
untuk ibunda dan ayahandaku tercinta, anaku,
saudara-saudariku dan para sahabat-sahabatku terkasih,
berkat doa dan dorongan yang tiada hentinya sehingga tercapailah hingga kini.
Segenap harapan terbaik dan doa serta kebanggaan mereka untukku.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan hidaya-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini setelah melalui proses yang panjang. Salawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Nabiullah Muhammad SAW sebagai satu-satunya teladan kita dalam menjalani segala aktivitas di atas muka bumi ini, juga kepada keluarga beliau, sahabat-sahabatnya, dan orang-orang yang selalu istiqamah menjalani hidup dengan Islam sebagai agama satu-satunya yang diridhai Allah SWT.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini mulai menyusun hingga tahap penyelesaian sepenuhnya masih banyak kekurangan sebagai akibat dari keterbatasan Penulis. Untuk itu, saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan dan penyempurnaan skripsi akan Penulis terima dengan lapang hati. Walaupun demikian, penulis berupaya semaksimal mungkin untuk menyempurnakan tugas ini. Semoga penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat yang besar baik bagi para pembaca khususnya bagi saya sendiri dan semua Mahasiswa Prodi Kehutanan Fakultas Pertanian, Amin.

Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan arahan. Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada Penulis mendapatkan ridho dari Allah SWT. Aamiin. Karena itu dengan segala kerendahan hati Penulis menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada yang teristimewa kedua orang tuaku yang tercinta Ayahanda Densi Rate dan Ibunda Sitti Aminah yang telah memberikan do'a dan dorongan motivasi kepada Penulis.
2. H. Burhanuddin, S.Pi.,MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Ibunda Husnah Latifah, S.Hut., M.Si selaku ketua jurusan Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ibunda Dr. Irma Sribianti, S.Hut., MP. sebagai dosen Pembimbing I dan Ibunda Muthmainnah, S.Hut., M.Hut. sebagai dosen Pembimbing II, yang selama ini dapat meluangkan waktunya untuk memberikan arahan, bimbingan, nasehat dan kritikan demi kelancaran penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak dan ibu Dosen Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan ilmu selama Penulis menempuh pendidikan.
6. Kepada anakku Bilal Rahman dan keponakan Hanum Sheza Abimanyu yang telah menjadi alasan penguat penulis untuk menyelesaikan pendidikan.
7. Kepada saudara-saudariku Makmur Suratmi, Nur Hikma Suratmi, Ermi Suratmi, Panca Rahma Suratmi, Adha Hidayat Suratmi, Teguh Arif Suratmi, Taufik Juliandi Suratmi, Muhammad Tauhid Suratmi, Nurul Qolbi dan Satria Abimayu terima kasih atas segala dukungan, nasehat dan motivasi sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi ini.

8. Kepada sahabat-sahabatku Karmila Zainuddin, Musdalipah, Resky Amelia Sary, Hardianti Hamsah, Syarifah Yhuni Nurfatiah, Samsidar terima kasih atas dukungan pada penulis.
9. Kepada saudara-saudariku FORESTER 013 terima kasih atas dukungan dan semangat yang selalu ada untuk peneliti, terima kasih atas persaudaraannya dan pengertiannya.
10. Kepada senior dan junior di HMJ Kehutanan terima kasih atas semuanya.
11. Kepada Kepala Desa Bontolembang dan semua warga Pulau Gusung Barat terima kasih yang telah membantu penulis selama berada di lokasi penelitian.

Makassar, 21 September 2017

Restu Suratmi

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN KOMISI PENGUJI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HAK CIPTA.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
RIWAYAT HIDUP.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Hutan Mangrove	5
2.2. Ekosistem Mangrove	6
2.3. Fungsi Hutan Mangrove	7
2.4. Nilai.....	7
2.5. Nilai Manfaat	8

2.6. Valuasi Ekonomi Ekosistem Mangrove.....	10
2.7. Metode Analisis Nilai Manfaat.....	11
2.8. Kerangka Pikir	15
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	17
3.2. Jenis dan Sumber Data.....	17
3.3. Metode Pengambilan Sampel	17
3.4. Analisis Data.....	18
BAB IV KEADAAN UMUM LOKASI	
4.1. Letak Wilayah.....	21
4.2. Jumlah Penduduk.....	22
4.3. Mata Pencaharian.....	23
4.4. Sarana Pendidikan.....	23
4.5. Agama.....	24
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1. Identitas Responden.....	25
5.2. Identifikasi Manfaat Langsung Hutan Mangrove	28
5.3. Nilai Manfaat Langsung Ekonomi Hutan Mangrove.....	30
5.4. Total Nilai Manfaat Langsung Hutan Mangrove.....	34
5.5. Identifikasi Manfaat Tidak Langsung Hutan Mangrove.....	36
5.6. Total Nilai Manfaat Ekonomi Hutan Mangrove	37
BAB VI PENUTUP	
6.1. Kesimpulan	39
6.2. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	50

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Jumlah Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk Menurut Kelurahan/Desa di Kecamatan Bontoharu 2010,2014 Dan 2015.....	22
2.	Jumlah Penduduk di Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kab. Kepulauan Selayar.....	23
3.	Jumlah Sekolah, Murid, Guru di Desa Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kab. Kepulauan Selayar.....	24
4.	Klasifikasi Umur Responden di Pulau Gusung Barat Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kab. Kepulauan Selayar	25
5.	Klasifikasi Tingkat Pendidikan Responden	26
6.	Jumlah Responden Berdasarkan Tanggungan Keluarga	27
7.	Jumlah Pengambilan Kayu Bakar Dan Responden di Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kab. Kepulauan Selayar.....	28
8.	Jumlah Penangkapan Ikan dan Responden di Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kab. Kepulauan Selayar.....	29
9.	Jumlah Penangkapan Kepiting di Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kab. Kepulauan Selayar.....	29
10.	Nilai Manfaat Ekonomi Kayu Bakar di Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kab. Kepulauan Selayar.....	30
11.	Nilai Manfaat Ekonomi Ikan di Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kab. Kepulauan Selayar.....	32
12.	Nilai Manfaat Ekonomi Kepiting di Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kab. Kepulauan Selayar.....	34
13.	Total Nilai Manfaat Langsung Hutan Mangrove	35

14. Total Nilai Manfaat Ekonomi Hutan Mangrove	37
15. Data Responden.....	45
16. Identitas Responden	46
17. Produksi Kayu Bakar	47
18. Biaya Kayu Bakar	48
19. Produksi Ikan.....	49
20. Biaya Produksi Ikan	50
21. Produksi Kepiting.....	54
22. Biaya Kepiting.....	55

DAFTAR GAMBAR

Nomor	<i>Teks</i>	Halaman
1.	Kerangka Pikir Penelitian Nilai Manfaat Ekonomi Hutan Mangrove .	16
2.	Perjalanan ke Pulau Gusung.....	57
3.	Perjalanan ke Pulau Gusung.....	57
4.	Nelayan Pulau Gusung.....	58
5.	Wawancara Responden.....	58
6.	Lokasi Penelitian.....	59
7.	Lokasi Penelitian.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	<i>Teks</i>	Halaman
1.	Kuisisioner	42
2.	Tabulasi Data Hasil Penelitian	45
3.	Dokumentasi	57

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia yang terdiri dari 17.508 pulau yang secara keseluruhan memiliki garis pantai sekitar 81.000 km serta wilayah laut pedalaman dan teritorialnya seluas 3.1 juta km² dan Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) Indonesia seluas 2.7 km² (Dahuri 2001). Indonesia dengan negara kepulauan terbesar dengan luas lautan tiga per empat luas daratan dan memiliki sumberdaya alam yang sangat besar, baik hayati maupun non-hayati yang seharusnya dapat memberikan kontribusi yang besar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia (Tuwo 2011). Indonesia mempunyai kekayaan sumberdaya hayati pesisir dan lautan yang besar.

Pembangunan yang berkesinambungan (*sustainable development*) menurut Undang-Undang No. 4 Tahun 1982 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Lingkungan Hidup yang disempurnakan dengan Undang-Undang No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, dapat tercapai dengan suatu syarat bahwa pengelolaan lingkungan hidup harus berasaskan kemampuan lingkungan yang serasi dan seimbang. Pendapatan per kapita USA sebesar US\$ 10 391 dibandingkan dengan Indonesia yang hanya sebesar US\$ 3.716 sehingga Indonesia dinilai belum mampu meningkatkan kualitas lingkungan yang memadai. Pemanfaatan sumberdaya alam harus direncanakan dengan mempertimbangkan kondisi ekologis dan tidak mengabaikan nilai ekonomi sehingga dapat meningkatkan kualitas lingkungan.

Sulawesi Selatan adalah satu diantara provinsi di Sulawesi yang dilimpahi sumberdaya alam meliputi sumberdaya yang dapat dipulihkan antara lain sumberdaya ikan dan biota perairan, rumput laut dan mangrove. Kabupaten Kepulauan Selayar merupakan salah satu di antara 24 Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Selatan yang letaknya di ujung selatan Pulau Sulawesi dan memanjang dari Utara ke Selatan. Daerah ini memiliki kekhususan yakni satu-satunya Kabupaten di Sulawesi Selatan yang seluruh wilayahnya terpisah dari daratan Sulawesi dan terdiri dari gugusan beberapa pulau sehingga membentuk suatu wilayah kepulauan. Gugusan pulau di Kabupaten Kepulauan Selayar secara keseluruhan berjumlah 130 buah, 7 di antaranya kadang tidak terlihat (tenggelam) pada saat air pasang. Luas wilayah Kabupaten Kepulauan Selayar meliputi 1.357,03 km² wilayah daratan (12,91%) dan 9.146,66 km² wilayah lautan (87,09%).

Karena kondisi dari wilayah lautan yang lebih besar maka Kabupaten Kepulauan Selayar merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi wisata yang cukup banyak meliputi wisata sejarah, wisata budaya, wisata alam dan wisata bahari. Salah satu yang terkenal adalah Taman Nasional Taka Bonerate yang terletak di kecamatan Takabonerate, selain dari Takabonerate Kabupaten Kepulauan Selayar juga memiliki potensi wisata yang tidak kalah menarik yaitu potensi wisata hutan mangrove.

Hutan mangrove gusung adalah salah satu dari sekian banyak potensi wisata yang terdapat pada Kabupaten Kepulauan Selayar ini. Hutan mangrove merupakan sumberdaya alam hayati yang mempunyai berbagai keragaman potensi

yang memberikan manfaat bagi kehidupan manusia baik yang secara langsung maupun tidak langsung dan bisa dirasakan, baik oleh masyarakat yang tinggal di dekat kawasan hutan mangrove maupun masyarakat yang tinggal jauh dari kawasan hutan mangrove. Hutan mangrove merupakan salah satu bentuk ekosistem yang unik dan khas, terdapat di daerah pasang surut di wilayah pesisir pantai dan atau pulau-pulau kecil dan merupakan sumber daya alam yang sangat potensial. Hutan mangrove memiliki nilai ekonomis dan ekologis yang tinggi akan tetapi sangat rentan terhadap kerusakan apabila kurang bijaksananya dalam mempertahankan, melestarikan dan mengelolanya.

Besarnya manfaat yang ada pada ekosistem hutan mangrove menjadikannya sangat rentan terhadap eksploitasi yang berlebihan dan degradasi lingkungan yang cukup parah, sehingga mengakibatkan berkurangnya luasan hutan mangrove untuk setiap tahunnya. Pengembangan hutan mangrove sangat diperlukan untuk meningkatkan baik pendapatan ekonomi maupun kondisi sosial masyarakat. Namun semua hal ini tidak terlepas dari penilaian, pertimbangan dan analisis lingkungan yang baik bagi masyarakat tanpa harus memberikan dampak buruk bagi hutan mangrove yang telah ada.

Menyadari pentingnya kawasan hutan mangrove ini, diperlukan penelitian untuk mengetahui seberapa besar nilai manfaat ekonomi yang terkandung dari hutan mangrove di Pulau Gusung Barat. Hasilnya diharapkan bisa dijadikan informasi bagi masyarakat maupun pemerintah dalam pengambilan keputusan dan kebijakan, serta pemanfaatan yang tepat untuk kawasan hutan mangrove yang ada di Pulau Gusung, agar dapat memberikan manfaat ekologi dan ekonomi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, yang menjadi permasalahan penelitian ini adalah:

1. Manfaat apa saja yang diperoleh dari hutan mangrove di Pulau Gusung Barat Kabupaten Kepulauan Selayar ?
2. Berapa besar nilai manfaat langsung yang dihasilkan dari hutan mangrove di Pulau Gusung Barat Kecamatan Bontobangun?
3. Berapa besar nilai manfaat tidak langsung yang dihasilkan dari hutan mangrove di Pulau Gusung Barat Kecamatan Bontobangun ?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengidentifikasi manfaat yang diperoleh dari hutan mangrove.
2. Untuk mengetahui seberapa besar nilai manfaat langsung yang dihasilkan dari hutan mangrove
3. Untuk mengetahui seberapa besar nilai manfaat tidak langsung yang dihasilkan dari hutan mangrove

1.4 Kegunaan Penelitian

1. Sebagai pertimbangan dalam meningkatkan pengelolaan hutan mangrove di Pulau Gusung Barat Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar.
2. Dapat memberi informasi bagi dan menjadikan referensi bagi peneliti selanjutnya.
3. Sebagai informasi bagi masyarakat bahwa hutan mangrove memiliki nilai ekonomi yang penting bagi kehidupan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hutan Mangrove

Secara umum mangrove didefinisikan sebagai hutan yang terdapat di daerah-daerah yang selalu atau secara teratur tergenang air laut dan terpengaruh oleh pasang surut air laut, tetapi tidak terpengaruh oleh iklim. Hutan mangrove terdapat pada tanah lumpur, pasir atau lumpur berpasir.

Mangrove merupakan suatu tipe vegetasi yang khas di zone pantai, floranya berhabitus semak hingga berhabitus pohon yang besar yang tingginya hingga 50-60 meter dan hanya mempunyai satu stratum tajuk (Istomo 1992). Hutan mangrove merupakan sumberdaya alam daerah tropis yang mempunyai ganda baik dari aspek sosial ekonomi maupun ekologi. Berdasarkan peranan ekosistem hutan mangrove bagi kehidupan dapat diketahui dari banyaknya jenis hewan baik yang hidup diperairan, di atas lahan maupun di tajuk-tajuk pohon mangrove atau manusia yang tergantung pada hutan mangrove tersebut (Naamin 1991).

Menurut Nybakken (1992) bahwa hutan mangrove tumbuh pada pantaipantai yang terlindung atau pantai-pantai yang datar, biasanya disepanjang sisi pulau yang terlindung dari angin atau dibelakang terumbu karang di lepas pantai yang terlindung.

Sementara itu, Bengen (2002) mendefinisikan hutan mangrove sebagai komunitas vegetasi pantai tropis yang didominasi oleh beberapa jenis pohon hutan mangrove yang mampu tumbuh dan berkembang pada daerah pasang surut pantai berlumpur. Hutan mangrove merupakan tipe hutan tropika yang khas tumbuh disepanjang pantai atau muara pantau yang dipengaruhi oleh pasang surut

air laut mangrove banyak ditemukan dipantai-pantai teluk yang dangkal, estuaria, delta dan daerah pantai yang terlindung. Mangrove tumbuh optimal di wilayah pesisir yang memiliki muara sungai besar dan bersubtrat lumpur, sedangkan diwilayah pesisir yang tidak terdapat muara sungai, hutan mangrove pertumbuhannya tidak optimal. Ini terbukti dari daerah penyebaran mangrove di Indonesia, yang umumnya terdapat di Pantai Timur Sumatera, Kalimantan, Pantai Utara Jawa dan Irian Jaya.

2.2 Ekosistem Mangrove

Kata mangrove mempunyai dua arti, pertama sebagai komunitas, yaitu komunitas atau masyarakat tumbuhan atau hutan yang tahan terhadap kadar garam/salinitas (pasang surut air laut); dan kedua sebagai individu spesies (Macnae, 1968 dalam Supriharyono, 2000).

Ekosistem mangrove adalah suatu sistem di alam tempat berlangsungnya kehidupan yang mencerminkan hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya dan diantara makhluk hidup itu sendiri, terdapat pada wilayah pesisir, terpengaruh pasang surut air laut, dan didominasi oleh spesies pohon atau semak yang khas dan mampu tumbuh dalam perairan asin/payau (Santoso, 2000).

Menurut Indriyanto (2006), ekosistem merupakan suatu unit ekologi yang didalamnya terdapat struktur dan fungsi, struktur yang dimaksud dalam definisi ini yakni yang berhubungan dengan keanekaragaman species yang tinggi. Sedangkan fungsi yang dimaksud yaitu yang berhubungan dengan siklus materi dan arus energi komponen – komponen ekosistem.

2.3 Fungsi Hutan Mangrove

Secara garis besar fungsi hutan mangrove dapat dibagi menjadi dua bagian:

1. Fungsi ekonomis, terdiri atas :
 - a. Hasil berupa kayu (kayu konstruksi, kayu bakar, arang, serpihan kayu untuk bubur kayu, tiang atau pancang)
 - b. Hasil bukan kayu yakni hasil hutan ikutan (produk nipah, obat-obatan), perikanan, jasa kesehatan lingkungan.
2. Fungsi ekologi, yang terdiri atas berbagai fungsi perlindungan lingkungan ekosistem daratan dan lautan maupun habitat berbagai jenis fauna, diantaranya:
 - a. Penahan abrasi dari gelombang atau angin kencang
 - b. Pengendalian intrusi air laut
 - c. Habitat berbagai jenis fauna
 - d. Sebagai tempat mencari, memijah dan berkembangbiak berbagai jenis udang
 - e. Pembangunan lahan melalui proses sedimentasi
 - f. Memelihara kualitas air (mereduksi polutan, pencemar air) (Muhammad Yunus, 2016)

2.4 Nilai

Nilai (*value*) merupakan persepsi seseorang adalah harga yang diberikan oleh seseorang terhadap sesuatu pada suatu tempat dan waktu tertentu. Kegunaan, kepuasan dan kesenangan merupakan istilah-istilah lain yang diterima dan berkonotasi nilai atau harga. Ukuran harga ditentukan oleh waktu, barang, atau

uang yang akan dikorbankan seseorang untuk memiliki atau menggunakan barang atau jasa yang diinginkan. Beberapa pengertian nilai menurut beberapa ahli:

1. David dan Johnson (1987) dalam Hidayat (2006), mengklasifikasikan nilai berdasarkan cara penilaian atau penilaian besar nilai dilakukan, yaitu:
 - a. Nilai pasar yaitu nilai-nilai yang ditetapkan melalui transaksi pasar
 - b. Nilai kegunaan yaitu nilai yang diperoleh dari penggunaan sumberdaya tersebut oleh individu tertentu
 - c. Nilai sosial yaitu nilai yang ditetapkan melalui peraturan, hukum ataupun perwakilan masyarakat.
2. Hidayat (2006) menjelaskan tentang nilai yaitu:
 - a. Nilai dalam bahasa Inggris, bahasa latin *valere* (berguna, mampu akan, berdaya, berlaku, kuat)
 - b. Nilai ditinjau dari segi keistimewaan adalah apa yang dihargai, dinilai tinggi atau dihargai sebagai sesuatu kebaikan
 - c. Nilai ditinjau dari sudut ekonomi yang bergelut dengan kegunaan dan nilai tukar benda-benda material

2.5 Nilai Manfaat

Nilai manfaat merupakan upaya untuk menentukan nilai atau manfaat dari suatu barang atau jasa untuk kepentingan manusia. Menurut Suparmoko, 1995 dalam Sribianti, 2008 bahwa nilai hutan dapat dilihat berdasarkan manfaat yang diperoleh dari hutan. Manfaat tersebut adalah :

1. Manfaat riil (*real benefit*) yaitu manfaat yang timbul bagi seseorang yang tidak diimbangi oleh hilangnya manfaat bagi pihak lain.
2. Manfaat semu yaitu manfaat yang timbul dari suatu proyek dan diterima oleh sekelompok orang tertentu, tetapi ada sekelompok orang lain yang menjadi menderita karena adanya proyek tersebut.

Sumber daya hutan Indonesia menghasilkan berbagai manfaat yang dapat dirasakan pada tingkatan lokal, nasional maupun global. Manfaat tersebut terdiri atas :

1. Nilai Manfaat nyata (*tangible*)

Nilai manfaat nyata adalah nilai-nilai yang dapat lebih mudah diamati dan diukur berupa hasil hutan kayu, hasil hutan non kayu seperti rotan, bambu, nipah, madu, tumbuhan obat-obatan dan lain-lain.

2. Nilai manfaat tidak nyata (*intangible*)

Nilai manfaat tidak nyata adalah merupakan nilai yang terutama berkaitan dengan fungsi-fungsi ekosistem (sumber daya lingkungan) meliputi pengaturan tata air, penunjang pariwisata dan rekreasi, keragaman genetik dan menciptakan lapangan kerja

Nilai hutan berdasarkan manfaat sumber daya hutan dikelompokkan sebagai berikut :

1. Nilai manfaat untuk kepentingan konsumsi berupa hasil hutan kayu maupun bukan kayu.
2. Nilai rekreasi/wisata

3. Nilai perlindungan berbagai fungsi hidrologis seperti perlindungan terhadap erosi, pengaturan air dan sebagainya.
4. Nilai-nilai dari proses yang bersifat ekologis seperti siklus hara, pengaturan iklim mikro dan makro, pembentukan formasi tanah dan pendukung kehidupan global.
5. Nilai keanekaragaman hayati sebagai sumber genetik, perlindungan keanekaragaman spesies dan ekosistem.
6. Nilai pendidikan dan penelitian.
7. Nilai manfaat yang bersifat bukan konsumsi seperti manfaat budaya, sejarah, spiritual dan keagamaan.
8. Nilai manfaat yang mungkin biasa diperoleh di masa depan.

Nilai sumber daya hutan sendiri bersumber dari berbagai manfaat yang diperoleh masyarakat. Masyarakat yang menerima manfaat secara langsung akan memiliki persepsi yang positif terhadap nilai sumber daya hutan dan hal tersebut dapat ditunjukkan dengan tingginya nilai sumber daya hutan tersebut. Hal tersebut mungkin berbeda dengan persepsi masyarakat yang tinggal jauh dari hutan dan tidak menerima manfaat secara langsung.

2.6 Valuasi Ekonomi Ekosistem Mangrove

Valuasi ekonomi adalah suatu upaya untuk memberikan nilai kuantitatif terhadap barang dan jasa yang dihasilkan oleh sumberdaya alam dan lingkungan terlepas dari apakah nilai pasar tersedia atau tidak. Fungsi hutan mangrove secara ekonomi dapat dilihat dari berbagai manfaat yang didapat dari hutan mangrove itu sendiri. Manfaat tersebut diantaranya adalah manfaat langsung (*direct Use*) yang

terdiri dari manfaat penerimaan kayu bangunan, buah, dan atap nipah. Manfaat tidak langsung (*indirect use*) terdiri dari penahan abrasi, feeding, spawning, dan nursery ground. Manfaat pilihan (*option value*) terdiri dari nilai sewa rumah dan sewa tambak. Manfaat keberadaan (*existence value*) terdiri dari keberadaan nilai hutan mangrove masa sekarang dan nilai rekreasi (Fuazi, 1999).

2.7 Metode Analisis Nilai Manfaat

Nilai ekonomi sumber daya hutan bersumber dari berbagai manfaat yang diperoleh masyarakat. Oleh karena itu, untuk mendapatkan keseluruhan manfaat yang ada dilakukan identifikasi setiap jenis manfaat. Keberadaan setiap jenis manfaat ini merupakan indikator nilai yang menjadi sasaran penilaian ekonomi sumberdaya hutan. Indikator nilai sumberdaya hutan dapat berupa barang hasil hutan, jasa dari fungsi ekosistem hutan maupun atribut yang menggambarkan hubungan antara sumberdaya hutan dengan sosial budaya masyarakat.

Metode penilaian ekonomi untuk manfaat yang diperoleh dari sumberdaya alam lingkungan dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu :

1. Pendekatan Berdasarkan Harga Pasar (*Market Price*)

Harga pasar adalah hasil interaksi antara konsumen dan produsen pada suatu tingkat penawaran dan permintaan barang dan jasa. Jika transaksi dilakukan dengan menggunakan uang, nilai yang terbentuk dipasar adalah harga pasar. Asumsi yang menopang disini adalah bahwa harga tersebut mencerminkan harga efisiensi ekonomi. Jika transaksi dilakukan dalam bentuk barter nilai yang terbentuk di pasar adalah nilai tukar pasar (*Market Exchange Value*).

2. Metode Biaya Pengganti (*Replacement Cost*)

Metode ini berdasarkan pada kenyataan bahwa nilai sumberdaya hutan yang tidak memiliki harga pasar dapat tergambarkan secara tidak langsung pada pengeluaran konsumen, harga barang dan jasa yang diperjualbelikan atau dalam tingkat produktivitas dari kegiatan pasar tertentu. Metode ini terbagi atas :

a. Metode Biaya Perjalanan (*Travel Cost*)

Metode ini berdasarkan asumsi bahwa konsumen menilai tempat rekreasi hutan berdasarkan pada biaya yang dikeluarkan untuk dapat sampai ke tempat tujuan (wisata hutan), termasuk biaya perjalanan sebagai opportunity dari waktu yang dikeluarkan untuk melakukan perjalanan ke tempat wisata hutan.

b. Metode Harga Hedonik

Metode harga hedonik menekankan pada pengukuran manfaat lingkungan yang melekat pada barang dan jasa yang memiliki harga pasar. Metode ini didasarkan pada gagasan bahwa barang pasar menyediakan pembeli dengan sejumlah jasa, yang beberapa diantaranya biasa merupakan kualitas lingkungan.

c. Metode Pendekatan Barang Substitusi (*Direct Substitute Approach*)

Untuk produk-produk kehutanan yang tidak ada pasarnya atau langsung dimanfaatkan oleh pemungutnya misalnya kayu bakar, nilai produk tersebut dapat diduga dari harga pasar produk-produk sejenis misalnya kayu bakar yang dijual di daerah lain atau nilai terbaik dari

barang substitusi atau barang alternative misalnya batubara. Untuk barang substitusi yang tidak memiliki harga pasar, nilainya dapat diperkirakan dengan menghitung biaya oportunitas dari pemakaian sebagai barang substitusi.

d. Pendekatan Fungsi Produksi (*Production Function Approach*)

Metode penilaian ini sering disebut dengan teknik perubahan dalam produksi, metode input-output atau dosis respon atau pendekatan fungsi produksi. Metode ini menekankan pada hubungan antara kehidupan manusia (lebih sempitnya lagi pada penambahan output dari barang dan jasa yang memiliki pasar) dan perubahan dari sumberdaya alam yang baik kualitas maupun kuantitas (Maller, 1992 dalam Nurfatriani 2006). Pendekatan fungsi produksi dapat digunakan untuk mengestimasi nilai manfaat tidak langsung dari fungsi ekologis hutan, melalui kontribusi nilai manfaat tersebut terhadap kegiatan pasar.

Menurut James, R.F (1991) dalam Nurfatriani (2006), teknik penilaian manfaat sumberdaya hutan dikelompokkan berdasarkan kriteria yang menggambarkan karakteristik setiap jenis nilai, baik nilai manfaat langsung maupun nilai manfaat tidak langsung.

1. Nilai Manfaat Sosial Bersih

Metode ini menggunakan data *demand* dan *supply* yang lengkap secara series sehingga dapat disusun kurva *supply* dan *demand* untuk menentukan nilai barang.

2. Harga Pasar (*Market Price*)

Metode ini digunakan untuk barang dan jasa hutan yang memiliki harga pasar. Data yang diperlukan adalah harga dan jumlah setiap jenis barang atau jasa hutan. Menurut Davis dan Johnson (1983), metode fakta pasar dan NPV (*Net Present Value*) termasuk dalam teknik penilaian ini.

3. Harga Pengganti (*Replecment Price*)

Metode ini terdiri dari beberapa teknik :

- a. Harga substitusi merupakan nilai barang atau jasa hutan yang tidak memiliki harga pasar didekati dari harga barang substitusinya.
- b. Harga substitusi tidak langsung yaitu untuk barang substitusi yang tidak ada harga pasarnya, maka nilai barang didekati dari harga penggunaan lain dari barang substitusi
- c. Nilai tukar perdagangan yaitu harga barang dan jasa hutan didekati dari nilai pertukaran dengan barang yang ada harganya
- d. Biaya relokasi yaitu nilai barang atau jasa hutan didekati dari biaya pemindahan ke tempat lain dimana manfaat penggunaan dapat digantikan di tempat baru.

4. Biaya perjalanan (*Travel Cost*)

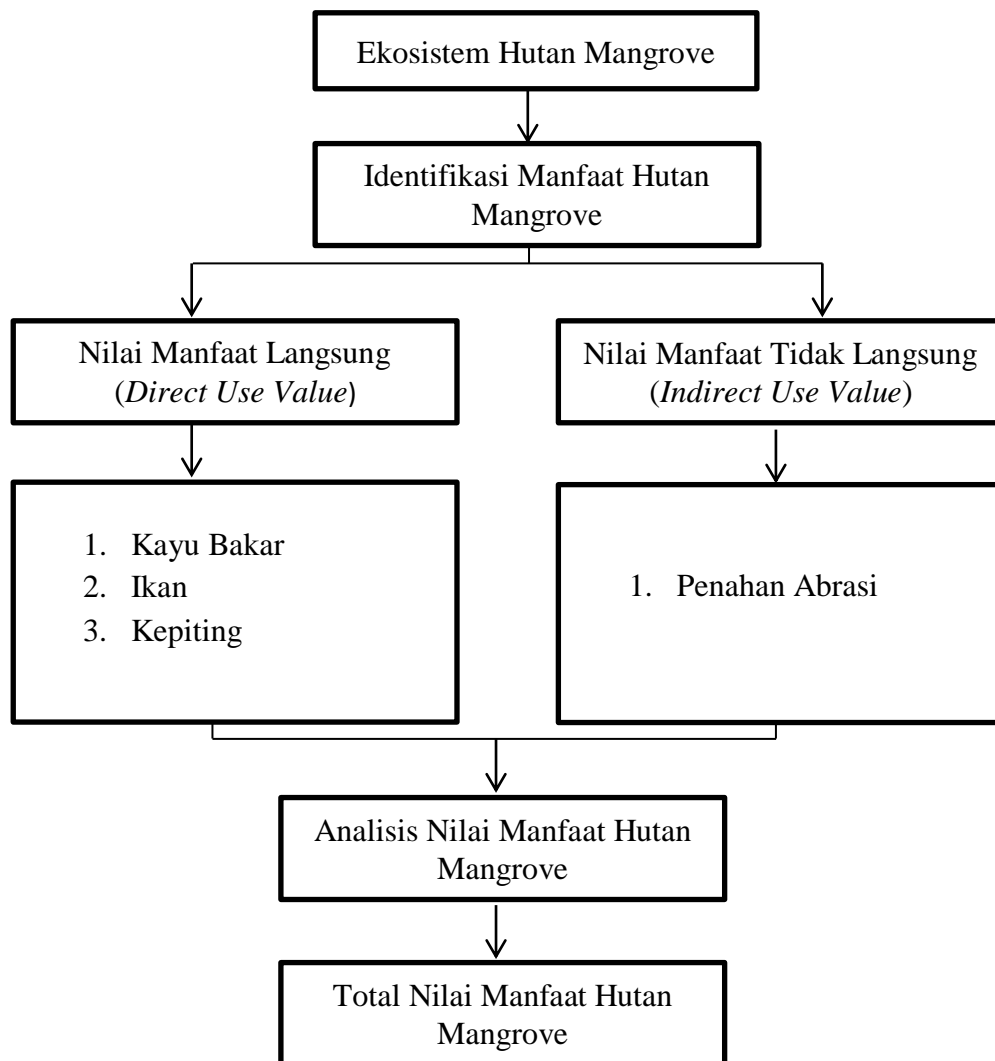
Metode ini biasa digunakan untuk menghitung nilai kawasan rekreasi hutan. Modifikasi dari metode ini adalah biaya pengadaan yang biasa digunakan untuk menghitung nilai air berdasarkan biaya besarnya biaya pengadaan sampai air tersebut dikonsumsi (Bahruni, 1999).

5. Nilai dalam proses produksi

Teknik ini digunakan untuk menilai barang atau jasa hutan yang merupakan input dalam produksi suatu barang. Sebagai contoh untuk menghitung nilai tegakan melalui pendekatan output kayu gergajian yang dihasilkan.

2.8 Kerangka Pikir

Hutan mangrove harus dipertahankan karena nilai ekonomi hutan mangrove bernilai tinggi. Dari nilai ekonomi Total hutan mangrove dengan analisis ekonomi akan dijadikan sebagai input dalam pemilihan alternatif pola pemanfaatan hutan mangrove selanjutnya. Perhitungan nilai ekonomi hutan mangrove menggunakan pendekatan identifikasi dan kuantifikasi manfaat (Gambar 1).



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian Nilai Manfaat Ekonomi Hutan Mangrove

III. METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Pulau Gusung Barat Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar, yang dilaksanakan pada bulan Agustus – Oktober 2017.

3.2 Jenis dan Sumber Data

1. Data Primer

Data primer diperoleh melalui wawancara, pengisian kuisisioner, dan observasi langsung ke lapangan yang dilakukan untuk mencari informasi mengenai peranan masyarakat terhadap hutan mangrove. Data primer meliputi kondisi komoditi semua jenis pemanfaatan.

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dengan cara mengumpulkan data pendukung dari berbagai instansi pemerintah Kabupaten Kepulauan Selayar. Data sekunder ini berisi keadaan geografi, kondisi sosial ekonomi masyarakat serta sarana dan prasarana yang ada di Pulau Gusung Barat.

3.3 Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *random sampling*, yaitu metode pengambilan sampel secara sengaja pada responden, dengan pertimbangan bahwa responden masyarakat yang mengetahui dan memanfaatkan hutan mangrove di Pulau Gusung Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar dan jumlah responden sebanyak 15 orang.

3.4 Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mengidentifikasi manfaat – manfaat yang diperoleh masyarakat dari hutan mangrove yang diperoleh dengan observasi langsung di lapangan dan melakukan wawancara dengan responden serta data kondisi biofisik dan data sosial ekonomi masyarakat.

2. Analisis Nilai Manfaat Ekonomi Hutan Mangrove

Untuk menganalisis nilai manfaat ekonomi hutan mangrove dilakukan prosedur sebagai berikut. (Suparmoko, 1995 dalam Sribianti, 2008)

- 1) Identifikasi manfaat dan fungsi hutan mangrove meliputi :
 - a. Manfaat Langsung.
 - b. Manfaat Tidak Langsung.
- 2) Kuantifikasi secara langsung kedalam nilai uang.
 - a. Nilai manfaat langsung (*Direct use value*)
 - b. Nilai manfaat tidak langsung (*Indirect use value*)
- 3) Pendugaan nilai ekonomi Total hutan mangrove dilakukan dengan menjumlah seluruh nilai manfaat hutan mangrove meliputi nilai manfaat langsung dan nilai manfaat tidak langsung.
 - a. Nilai Manfaat Langsung (*Direct Use Value*)

Nilai manfaat langsung adalah nilai atau manfaat dari sumberdaya hutan mangrove yang diperoleh secara langsung melalui konsumsinya dan produksinya.

Nilai manfaat langsung yang dihitung dalam penelitian ini adalah nilai ikan, nilai kepiting, nilai udang dan nilai kayu bakar. Nilai manfaat tersebut di duga menggunakan harga pasar (*market price*). Pendugaan nilai manfaat langsung di formulasikan sebagai berikut (Sribianti, 2008) :

Nilai manfaat langsung = Nilai_{kayu bakar} + Nilai_{ikan} + Nilai_{kepiting}

Perhitungan nilai kayu bakar, nilai ikan, dan nilai kepiting di duga dengan pendekatan harga pasar dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \sum_{i=1}^n Q_i \times P_i - C_i$$

Dimana :

P = Pendapatan bersih

P_i = Harga produk.i

Q_i = Jumlah produksi.i

C_i = Biaya untuk mengumpulkan produk.i

b. Nilai Manfaat Tidak Langsung (*Indirect Use Value*)

Nilai manfaat tidak langsung adalah nilai atau manfaat yang diperoleh secara tidak langsung dari ekosistem hutan mangrove.

Untuk hutan mangrove nilai manfaat tidak langsung adalah fungsi fisiknya sebagai pelindung pantai diduga melalui pendekatan biaya pengganti (*Replacement Cost*). Estimasi nilai hutan mangrove sebagai pelindung abrasi didekati dengan nilai pembuatan beton pelindung pantai.

Nilai manfaat tidak langsung hutan mangrove di formulasikan sebagai berikut :

Nilai Manfaat Tidak Langsung = Nilai sebagai Penahan Abrasi (NPA)

Untuk menghitung nilai hutan mangrove sebagai penahan abrasi digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{NPA} = \text{Panjang Pantai (Km)} \times \text{Biaya Pembuatan Tanggul Pelindung Pantai (Rp/m)}$$

Pedugaan Nilai Ekonomi Total Hutan Mangrove

Nilai ekonomi Total hutan mangrove merupakan penjumlahan seluruh nilai manfaat sumberdaya hutan mangrove yang telah diidentifikasi dan dihitung melalui ekonomi Total hutan mangrove . Dengan rumus sebagai berikut (Sribianti, 2008)

$$\text{NET} = \text{NML} + \text{NMTL}$$

Dimana :

NET = Nilai Ekonomi Total

NML = Nilai Manfaat Langsung (*Direct Use Value*)

NMTL = Nilai Manfaat Tidak Langsung (*Indirect Use Value*)

IV. KEADAAN UMUM LOKASI

4.1. Letak Wilayah

Kecamatan Bontoharu merupakan salah satu dari 8 kecamatan yang ada di Kabupaten Kepulauan Selayar. Berada di kawasan Sulawesi Selatan dengan jarak kurang lebih 240 km dari kota Makassar. Terletak pada posisi antara $5^{\circ}42' - 7^{\circ}35'$ Lintang Selatan dan $120^{\circ}15' - 122^{\circ}30'$ Bujur Timur.

Kecamatan Bontoharu terbagi menjadi 6 desa dan 2 kelurahan yaitu kelurahan bontobangun, kelurahan putabangun, desa bontolembang, desa bontosunggu, desa bontoborusu, desa kalepadang, desa bontotangga dan desa kahu-kahu. Ibu kota kecamatan bontoharu terletak di kelurahan bontobangun.

Secara administratif Pulau Gusung Barat merupakan salah satu dusun yang berada dibawah Pemerintahan Desa Bontolembang, Kecamatan Bontoharu, Kabupaten Kepulauan Selayar, Provinsi Sulawesi Selatan. Berada pada lingkup Desa Bontolembang yang terdiri dari tiga pulau/dusun yaitu : Pulau Gusung Barat, Pulau Gusung Timur dan Dusun Lengu. Ada pun batas-batas wilayah Pulau Gusung Barat yaitu :

1. Sebelah Utara berbatasan Laut Flores
2. Sebelah Timur berbatasan Desa Kahu-kahu
3. Sebelah Barat berbatasan Selat Benteng
4. Sebelah Selatan berbatasan Laut Flores

Pulau Gusung Barat adalah pulau yang terletak di Kecamatan Bontoharu, Kabupaten Kepulauan Selayar, Sulawesi Selatan, yang secara geografis Pulau

Gusung terletak pada posisi 6°7'26,39'' Lintang Utara 120°24'54,38'' Bujur Timur. Pulau ini berada tepat disebelah barat Pulau Selayar dengan jarak sekitaran 1 mil dari kecamatan Benteng, ibu kota Kabupaten Kepulauan Selayar atau sekitar 20 menit perjalanan melalui jalur laut. Pulau Gusung terbagi menjadi 3 bagian yaitu Gusung Barat, Gusung Timur dan Gusung Lenggu, semuanya tergabung dalam wilayah desa Bontolembang.

4.2. Jumlah Penduduk

Penduduk di Kecamatan Bontoharu setiap tahunnya meningkat dimana didominasi oleh kelurahan bontobangun sebanyak 2.474 jiwa atau sekitar 18,7% dari Total penduduk Kecamatan Bontoharu.

Tabel 1. Jumlah Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk Menurut Kelurahan atau Desa di Kecamatan Bontoharu, 2010, 2014, dan 2015

Kelurahan/Desa	Jumlah Penduduk (Jiwa)			Laju Pertumbuhan Penduduk per Tahun (%)	
	2010	2014	2015	2010-2015	2014-2015
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Bontoborusu	1.473	1.488	1.488	1,02	0,00
Bontolebang	804	836	843	4,85	0,84
Bontosunggu	1.727	1.807	1.825	5,67	1,00
Bontobangun	2.127	2.405	2.474	16,31	2,87
Putabangun	1.712	1.783	1.797	4,96	0,79
Bontotangga	1.369	1.409	1.417	3,51	0,57
Kahu-kahu	1.781	1.833	1.843	3,48	0,55
Kalepadang	1.491	1.532	1.539	3,22	0,46
Bontoharu	12.484	13.093	13.226	5,94	1,02

Sumber : BPS Kabupaten Kepulauan Selayar dikutip dari Kecamatan Bontoharu Dalam Angka 2016

Tabel 2. Jumlah Penduduk di Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu
Kabupaten Kepulauan Selayar

Nama Dusun	Penduduk Juli 2017		
	L	P	Jumlah
Gusung Barat	152	154	306
Gusung Timur	177	150	327
Gusung Lengu	180	160	354
Jumlah	514	464	978

Sumber: Data Desa Bontolembang Bulan Juli, 2017

4.3. Mata Pencaharian

Masyarakat Pulau Gusung dalam pemenuhan kebutuhan, pada umumnya mata pencahariannya adalah nelayan. Namun pada musim kemarau mereka juga menanam umbi-umbian dan sayuran.

4.4. Sarana Pendidikan

Kecamatan Bontoharu memiliki sarana pendidikan yang tersedia dari tingkat Sekolah Kanak-kanak (TK), Sekolah Dasar (SD)/Sederajat sampai Sekolah Lanjut Tingkat Atas (SLTA)/Sederajat.

Jumlah Tingkat Sekolah Kanak-kanak (TK) sebanyak 16 sekolah dengan 383 murid dan 60 guru, Sekolah Dasar (SD)/Sederajat sebanyak 19 sekolah dengan 2.236 murid dan 328 guru, Sekolah Menengah Pertama (SMP)/Sederajat sebanyak 8 sekolah dengan 773 murid dan 165 guru dan Sekolah Lanjut Tingkat Atas (SLTA)/Sederajat 3 sekolah dengan 203 murid dan 56 guru.

Tabel 3. Jumlah Sekolah, Murid, Guru di Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar

No	Jenis Sekolah	Banyak	Murid	Guru	Rasio (%)
1	TK	1	36	7	5,14
2	SD/Sederajat	1	132	18	7,33
3	SMP/ Sederajat	1	50	15	3,33
4	SMA/ Sederajat	-	-	-	-
JUMLAH		3	218	40	15,8

Sumber : BPS Kab. Kep. Selayar Dikutip dari Kcamatan Bontoharu Dalam Angka 2016

Berdasarkan Tabel 3 diatas menunjukkan tingkat pendidikan di Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu jumlah anak sekolah yang mendominasi adalah Sekolah Dasar (SD) sebanyak 132 kemudian Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebanyak 50 dan Tingkat Kanak-kanak (TK) sebanyak 36.

4.5. Agama

Bidang kepercayaan, masyarakat di Pulau Gusung Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar memeluk agama Islam 99,9%. Sarana peribadatan yang tersedia adalah 3 bangunan masjid untuk sebuah pulau yang tidak terlalu luas.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Identitas Responden

Identitas responden menggambarkan kondisi atau keadaan serta status orang yang menjadi responden. Identitas responden ini meliputi umur, tingkat pendidikan dan jumlah tanggungan keluarga.

5.1.1 Umur

Umur mempunyai hubungan yang sangat erat kaitannya dengan produktifitas kerja kemudian akan berpengaruh terhadap besarnya pendapatan, walaupun belum ada penelitian yang akurat mengenai seberapa besar pengaruh umur dalam hal produktifitas responden (nelayan). Oleh sebab itu, sangat penting mengetahui faktor ini dalam kaitannya ketersediaan tenaga kerja. Berdasarkan hasil penelitian dari 15 responden, umur responden berkisar antara 23-67 tahun yang lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Klasifikasi Umur Responden di Pulau Gusung Barat Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar

Kelompok Umur	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
23-27	1	6,7
28-32	2	13,3
33-37	3	20
38-42	4	26,7
43-47	2	13,3
48-52	1	6,7
53-57	-	-
58-62	1	6,7
63-67	1	6,7
Jumlah	15	100

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa dari 15 orang responden yang berumur 23-27 tahun sebanyak 1 orang atau 6,7%, umur 28-32 tahun sebanyak 2 orang

atau 13,3% , umur 33-37 tahun sebanyak 3 orang atau 20%, umur 38-42 tahun sebanyak 4 atau 26,7%, umur 43-47 tahun sebanyak 2 orang atau 13,3%, umur 48-52 tahun sebanyak 1 orang atau 6,7%, umur 53-57 tahun sebanyak 0 atau 0%, umur 58-62 tahun sebanyak 1 orang atau 6,7% dan umur 63-67 tahun sebanyak 1 orang atau 6,7%. Berdasarkan hasil diatas didapatkan bahwa jumlah responden dengan umur 23-42 tahun lebih banyak dibandingkan dengan umur 43-67 tahun.

5.1.2 Pendidikan Responden

Tingkat pendidikan mempunyai kaitan dengan tingkat pemahaman terhadap keberadaan hutan mangrove dan sangat berpengaruh pada bagaimana pengetahuan masyarakat dalam pengelolaan hutan mangrove baik nilai langsung maupun nilai tidak langsungnya. Semakin tinggi pendidikan akan semakin mengetahui seberapa besar nilai manfaat yang terkandung didalamnya, walapun sama halnya umur diatas bahwa belum ada penelitian yang akurat mengenai seberapa besar pengaruh tingkat pendidikan terhadap pendapatan responden (nelayan).

Tabel 5. Klasifikasi Tingkat Pendidikan Responden di Pulau Gusung Barat Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar

Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
SD	8	53,3
SMP	7	46,7
SMA	-	-
Jumlah	15	100

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2017

Berdasarkan pada Tabel 5 diketahui bahwa dari 15 responden ada 8 orang yang telah mengenyam pendidikan sampai tingkat Sekolah Dasar (SD) dan tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebanyak 7 orang, dengan kata lain yang mendominasi tingkat pendidikan responden adalah tingkat Sekolah Dasar (SD). Hal ini dikarenakan pada saat itu hanya Sekolah Dasar (SD) saja yang ada, sedangkan

Sekolah Menengah Pertama (SMP) berada di desa lain yang jaraknya jauh dari pemukiman responden dan Sekolah Menengah Atas (SMA) tidak ada.

5.1.3 Jumlah Tanggungan Keluarga

Tanggungan responden merupakan tanggungan anggota keluarga yaitu istri dan anak. Jumlah keluarga juga mempengaruhi besarnya biaya yang dikeluarkan dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari sehingga sangat berpengaruh pada pendapatan responden (nelayan), semakin banyak jumlah tanggungan keluarga maka semakin banyak pula biaya yang dikeluarkan dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari, tentunya juga dapat mempengaruhi responden untuk terus bekerja keras dalam memenuhi kebutuhan keluarganya

Tabel 6. Jumlah Responden Berdasarkan Tanggungan Keluarga

Tanggungan Keluarga	Jumlah (KK)	Presentase (%)
1-2	1	6,7
3-4	8	53,3
5-6	6	40
Jumlah	15	100

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2017

Dari data pada Tabel 6 diatas memperlihatkan bahwa jumlah tanggungan keluarga terbesar dari responden yakni 3-4 orang yang dimiliki oleh 8 responden dengan presentase 53,3%, kemudian responden yang memiliki tanggungan 5-6 orang adalah sebanyak 6 responden dengan presentase 40% dan responden yang mempunyai tanggungan terkecil adalah 1-2 orang dengan sebanyak 1 orang, presentase 6,7%. Sehingga dapat diketahui bahwa responden yang memiliki tanggungan paling banyak tentunya memerlukan biaya yang banyak pula untuk memenuhi kebutuhannya.

5.2. Identifikasi Manfaat Langsung dari Hutan Mangrove

5.2.1. Kayu Bakar

Kebutuhan kayu bakar di Pulau Gusung Barat Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar, relatif kecil. Hal ini terjadi karena hampir semua masyarakat sudah menggunakan kompor gas sebagai pengganti kayu bakar. Hanya dalam waktu tertentu masyarakat menggunakan kayu bakar. Kayu bakar ini diperoleh dari ranting-ranting kering yang terdapat di hutan mangrove. Dari pengolahan data responden yang memanfaatkan kayu bakar dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Jumlah Pengambilan Kayu Bakar dan Responden di Pulau Gusung Barat Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar.

Banyak Kayu Bakar (Ikat)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1-2	3	60%
3-4	2	40%
Jumlah	5	100%

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 7 diketahui bahwa kayu bakar yang diambil oleh responden di Pulau Gusung Barat yang paling besar adalah 1-2 ikat dengan jumlah responden sebanyak 3 orang dengan persentase 60%.

5.2.2. Ikan

Masyarakat memanfaatkan hutan mangrove sebagai hasil perikanan dengan melakukan penangkapan ikan dengan menggunakan jaring, baik itu untuk kebutuhan sehari-hari maupun kebutuhan ekonomi. Data responden yang memanfaatkan hutan mangrove sebagai hasil perikanan dapat dilihat dari Tabel 8.

Tabel 8. Jumlah Penangkapan Ikan dan Responden di Pulau Gusung Desa Bontolebang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar.

Banyaknya Ikan (Kg/Orang/Penangkapan)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1-5	13	86,6
6-10	2	13,4
Jumlah	15	100%

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2017.

Berdasarkan Tabel 8 diketahui bahwa penangkapan ikan yang diambil oleh responden di Pulau Gusung Barat yang paling besar adalah 1-5 kg per satu kali penangkapan dengan jumlah responden sebanyak 13 orang dengan persentase 87% dan yang paling kecil adalah 6-10 kg per satu kali penangkapan sebanyak 2 orang dengan presentase 13%.

5.2.3. Kepiting

Kepiting adalah salah satu jenis fauna yang mendiami hutan mangrove. Masyarakat memanfaatkan hutan mangrove sebagai penangkapan kepiting dengan menggunakan alat seperti Bubu. Bubu merupakan alat penangkap kepiting yang terbuat dari bambu. Penangkapan kepiting dilakukan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari maupun kebutuhan ekonomi. Data responden yang memanfaatkan hutan mangrove sebagai hasil penangkapan kepiting bakau dapat dilihat dari Tabel 9.

Tabel 9. Jumlah Penangkapan Kepiting dan Responden di Pulau Gusung Barat Desa Bontolebang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar.

Banyaknya Kepiting (Kg/Orang/Penangkapan)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1-2	4	57,1%
3-4	3	42,9%
Jumlah	7	100%

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa kepiting bakau yang diambil oleh responden di Pulau Gusung Barat yang paling besar adalah 1-2 kg dengan jumlah responden sebanyak 4 orang atau dengan presentase 57,1% .

5.3. Nilai Manfaat Langsung Ekonomi Hutan Mangrove

5.3.1. Kayu Bakar

Berdasarkan hasil perhitungan nilai total manfaat hutan mangrove dengan menghitung nilai pendapatan masyarakat dari pengambilan kayu bakar adalah semua penerimaan dari hasil produksi kayu bakar dikurangi dengan semua pengeluaran pada saat melakukan usaha pengambilan kayu bakar. Dari Tabel 10 dapat dilihat berapa besar pendapatan masyarakat dari hasil usaha kayu bakar di Pulau Gusung Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar.

Tabel 10. Nilai Manfaat Ekonomi Kayu Bakar di Pulau Gusung Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar.

No	Nama Responden	Produksi (Rp/Ikat/Tahun)	Biaya Produksi (Rp/Tahun)	Nilai Manfaat (Rp/Tahun)
1	B1	864.000	117.000	747.000
2	B2	672.000	75.000	597.000
3	B3	864.000	64.000	800.000
4	B4	1.008.000	72.000	936.000
5	B5	672.000	73.000	599.000
Jumlah		4.080.000	401.000	3.679.000
Rata-rata		816.000	80.200	735.800

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 10 diketahui bahwa nilai manfaat ekonomi dari produksi kayu bakar yang paling tinggi adalah B4 dengan pendapatan nilai manfaat sebesar Rp 936.000/tahun. Sedangkan responden yang memiliki pendapatan nilai manfaat ekonomi dari produksi kayu bakar yang paling rendah

adalah B2 dengan nilai manfaat sebesar Rp. 597.000/tahun. Besar kecilnya pendapatan total nilai manfaat ekonomi hutan mangrove dari produksi kayu bakar tergantung pada jumlah produksi kayu bakar dan total biaya produksi kayu bakar yang dikeluarkan responden (nelayan).

Total keseluruhan pendapatan nilai manfaat dari produksi kayu bakar responden pada hutan mangrove sebesar Rp. 3.679.000/tahun atau dengan rata – rata Rp. 735.800/orang/tahun, nilai tersebut didapatkan dari pengurangan total jumlah produksi kayu bakar pertahun sebesar Rp. 4.080.000/tahun dengan total biaya pengambilan kayu bakar pertahunnya sebesar Rp. 401.000/tahun. Biaya-biaya yang dibutuhkan untuk mengambil kayu bakar dan rincian hasil produksi kayu bakar responden dapat dilihat pada Lampiran 2 Tabel 17 dan 18.

5.3.2. Ikan

Berdasarkan hasil perhitungan total nilai manfaat hutan mangrove dengan menghitung nilai penerimaan masyarakat dari produksi ikan di sekitar hutan mangrove adalah semua penerimaan dari hasil produksi ikan dikurangi dengan semua pengeluaran pada saat melakukan usaha produksi ikan. Untuk mengetahui berapa besar pendapatan masyarakat dari hasil penangkapan ikan di Pulau Gusung Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Nilai Manfaat Ekonomi Ikan di Pulau Gusung Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar.

No.	Nama Responden	Produksi Ikan (Rp/Tahun)	Biaya Produksi (Rp/Tahun)	Nilai Manfaat (Rp/Tahun)
1	A1	17.280.000	2.179.000	15.101.000
2	A2	20.160.000	2.179.000	17.981.000
3	A3	18.000.000	2.155.000	15.845.000
4	A4	8.640.000	2.021.000	6.619.000
5	A5	8.640.000	2.021.000	6.619.000
6	A6	15.360.000	2.130.000	13.230.000
7	A7	8.640.000	2.021.000	6.619.000
8	B1	19.200.000	2.155.000	17.045.000
9	B2	18.000.000	2.155.000	15.845.000
10	B3	8.640.000	2.105.000	6.535.000
11	B4	14.400.000	2.130.000	12.270.000
12	B5	5.760.000	2.046.000	3.714.000
13	C1	11.520.000	2.130.000	9.390.000
14	C2	11.520.000	2.046.000	9.474.000
15	C3	14.400.000	2.130.000	12.270.000
Jumlah		200.160.000	31.603.000	168.557.000
Rata-rata		13.344.000	2.106.866,667	11.237.133,33

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2017.

Berdasarkan Tabel 11 diketahui bahwa nilai manfaat ekonomi dari produksi ikan yang paling tinggi adalah A2 dengan nilai manfaat sebesar Rp. 17.981.000/tahun, hal ini dipengaruhi oleh hasil tangkapan yaitu 7kg per-sekali penangkapan. Sedangkan responden (nelayan) yang memiliki nilai manfaat ekonomi yang paling rendah adalah B5 dengan nilai manfaat sebesar Rp. 3.714.000/tahun. Besar kecilnya nilai manfaat ekonomi hutan mangrove yang didapatkan responden (nelayan) dari hasil tangkapan ikan terjadi karena perbedaan dari jumlah tangkapan ikan per satu kali penangkapan dan intensitas

penangkapan ikannya. Penerimaan masyarakat Hutan Mangrove dari hasil produksi ikan sebesar Rp. 200.160.000/tahun atau dengan rata – rata Rp. 13.344.000/tahun. Pengeluaran dari hasil penangkapan ikan sebesar Rp. 31.603.000/tahun atau dengan rata-rata Rp. 2.106.866,667/tahun. Nilai manfaat ekonomi di Hutan Mangrove yang diperoleh masyarakat dari hasil penangkapan ikan sebesar Rp. 168.557.000/tahun atau dengan rata-rata Rp. 11.237.133,33/tahun. Biaya-biaya yang dibutuhkan untuk penangkapan ikan dan rincian hasil produksi ikan responden dapat dilihat pada Lampiran 2 Tabel 19 dan Tabel 20.

5.3.3. Kepiting

Berdasarkan hasil perhitungan nilai total manfaat hutan mangrove dengan menghitung nilai pendapatan masyarakat dari produksi kepiting di sekitar kawasan hutan mangrove adalah semua penerimaan dari hasil produksi ikan dikurangi dengan semua pengeluaran pada saat penangkapan kepiting. Untuk mengetahui berapa besar pendapatan masyarakat dari hasil penangkapan kepiting bakau di Pulau Gusung Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Nilai Total Manfaat Ekonomi Kepiting di Pulau Gusung Desa Bontolembang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar.

No	Nama Responden	Produktivitas (Rp/Kg/Tahun)	Biaya Produksi (Rp/Tahun)	Nilai Manfaat (Rp/Tahun)
1	A1	12.960.000	2.219.000	10.741.000
2	A2	17.280.000	2.219.000	15.061.000
3	A3	11.520.000	2.555.000	8.965.000
4	A4	17.280.000	2.076.000	15.204.000
5	A5	14.400.000	2.446.000	11.954.000
6	A6	8.640.000	2.530.000	6.110.000
7	A7	11.520.000	2.051.000	9.469.000
Jumlah		93.600.000	16.096.000	77.504.000
Rata-rata		13.371.428,57	2.299.428,571	11.072.000

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 12 diketahui bahwa nilai manfaat ekonomi dari produksi kepiting responden yang paling tinggi adalah A4 dengan nilai manfaat sebesar Rp 15.204.000/tahun, hal ini dipengaruhi oleh pendapatan yang didapat setiap melakukan penangkapan kepiting cukup tinggi dibandingkan dengan responden yang lain dan intensitas penangkapan kepiting. Sedangkan responden yang memiliki nilai manfaat ekonomi yang paling rendah adalah A6 dengan nilai manfaat sebesar Rp. 6.110.000/tahun. Penerimaan masyarakat dari hasil produksi kepiting bakau sebesar Rp. 93.600.000/tahun atau dengan rata – rata Rp 13.371.428,57/tahun. Pengeluaran dari hasil penangkapan kepiting sebesar Rp. 16.096.000/tahun atau dengan rata-rata Rp 2.299.428,571/tahun. Nilai manfaat ekonomi di Hutan Mangrove yang diperoleh masyarakat dari hasil penangkapan ikan sebesar Rp. 77.504.000/tahun atau dengan rata-rata Rp. 11.008.000/tahun. Biaya-biaya yang dibutuhkan untuk penangkapan kepiting dan rincian hasil

produksi kepiting responden dapat dilihat pada Lampiran 2 Tabel 21 dan Tabel 22.

5.4. Total Nilai Manfaat Langsung Hutan Mangrove

Nilai ekonomi manfaat langsung hutan mangrove diperoleh dengan menjumlahkan semua nilai yang terkandung. Total nilai manfaat ekonomi hutan mangrove diperoleh dari nilai manfaat ekonomi produksi kayu bakar, nilai manfaat ekonomi produksi ikan dan nilai manfaat ekonomi produksi kepiting. Hasil penjumlahan dari ketiga manfaat tersebut diperoleh nilai ekonomi manfaat langsung hutan mangrove. Secara lengkap nilai manfaat langsung hutan mangrove dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Total Nilai Manfaat Langsung Hutan Mangrove

No	Nilai Manfaat Ekonomi	Nilai Total (Rp/Tahun)	Persentase Nilai Manfaat (%)
1	Nilai Manfaat Kayu Bakar	3.679.000	1,4
2	Nilai Manfaat Ikan	168.557.000	67,4
3	Nilai Manfaat Kepiting	77.504.000	31,2
Total		249.740.000	100 %

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 13 diketahui bahwa total nilai manfaat langsung hutan mangrove yang paling tinggi adalah dari nilai manfaat ekonomi ikan sebesar Rp. 168.557.000/tahun atau dengan presentase 67,4% dari total keseluruhan nilai manfaat langsung hutan mangrove sedangkan yang paling terkecil adalah dari nilai manfaat ekonomi kayu bakar sebesar Rp. 3.679.000/tahun dengan presentase 1,4% dari total keseluruhan nilai manfaat langsung hutan mangrove. Besar kecilnya nilai yang didapatkan dari masing-masing nilai manfaat ekonomi hutan mangrove bergantung pada pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan mangrove

oleh responden (nelayan), baik dari jumlah hasil produksi, biaya pengeluaran selama produksi, maupun harga jual produknya. Nilai manfaat ekonomi untuk kayu bakar sangat kecil dikarenakan pemanfaatan kayu bakar di Pulau Gusung Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar karena pada umumnya masyarakat sudah menggunakan kompor gas sebagai pengganti kayu bakar, hanya dalam waktu tertentu penggunaan kayu bakar diadakan misalnya pada saat acara perkawinan.

5.5. Identifikasi Manfaat Tidak Langsung Hutan Mangrove

Manfaat tidak langsung dari hutan mangrove adalah manfaat biologi dan manfaat fisik. Manfaat fisik dari hutan mangrove sebagai penahan abrasi dapat tergantikan dengan membangun beton pemecah gelombang (*Water Breaker*). Metode ini disebut metode proyek bayangan, misalkan jika tidak ada ekosistem mangrove sebagai zona penahan gelombang, maka berapa biaya yang harus dikeluarkan untuk membanguntanggul dari beton disepanjang pantai.

Acuan yang dipakai untuk menghitung berapa besaran biaya yang dikeluarkan untuk membangun tanggul guna pencegah abrasi dan penahan gelombang di Delta Mahakam (2012) sepanjang 1000 meter yang dengan biaya sebesar Rp. 26.000.000.000/Tahun dengan estimasi ketahanan 10 tahun. Panjang garis pantai di Pulau Gusung yang ditutupi hutan mangrove yaitu sepanjang 1.980 meter. Sehingga manfaat tidak langsung hutan mangrove sebagai penahan abrasi adalah Rp. 51.480.000.000/Tahun. Nilai tersebut kemudian dibagi 10 guna untuk mendapatkan nilai per tahunnya. Dengan demikian manfaatnya adalah sebesar Rp.5.148.000.000/tahun.

5.6. Total Nilai Manfaat Ekonomi Hutan Mangrove

Nilai Total manfaat dari hutan mangrove merupakan penjumlahan dari seluruh manfaat hutan mangrove yang telah diidentifikasi dan kuantifikasi kedalam nilai uang (rupiah) yaitu total nilai manfaat langsung hutan mangrove (kayu bakar, ikan dan kepiting) dan total nilai manfaat tidak langsung hutan mangrove (penahan abrasi). Total nilai manfaat ekonomi hutan mangrove di Pulau Gusung Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Total Nilai Manfaat Ekonomi Hutan Mangrove

No	Nilai Manfaat Ekonomi	Nilai (Rp)	Persentase Nilai Manfaat (%)
1	Manfaat Langsung	249.740.000	4,60
2	Manfaat Tidak Langsung	5.148.000.000	95,40
Total		5.397.740.000	100 %

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 14 diketahui bahwa total nilai manfaat ekonomi hutan mangrove dari manfaat langsung dan manfaat tidak langsung di dapatkan hasil bahwa manfaat tidak langsung lebih besar nilainya jika dibandingkan dengan manfaat langsung. Hal ini membuktikan bahwa hutan mangrove memiliki *intangible benefit* (nilai jasa dan lingkungan) yang sangat tinggi sehingga pentingnya estimasi nilai ekonomi hutan mangrove kedalam nilai rupiah agar masyarakat mengetahui betapa besarnya nilai ekologi hutan mangrove yang selama ini tidak diketahui oleh masyarakat karena dianggap tidak memiliki nilai pasar.

Hasil pengolahan data pada Tabel 14 total nilai manfaat ekonomi hutan mangrove di Pulau Gusung Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar

menunjukkan nilai ekonomi Total sebesar Rp. 5.397.740.000/tahun dengan nilai guna tak langsung sebesar 95,40% atau Rp. 5.148.000.000/tahun. Artinya hutan mangrove di Pulau Gusung mempunyai manfaat dan fungsi yang penting sebagai sumberdaya ekonomi maupun sumberdaya ekologi bagi kehidupan masyarakat yang berada di sekitarnya.

VI. PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian nilai manfaat ekonomi hutan mangrove di Pulau Gusung Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar disimpulkan bahwa:

1. Nilai manfaat ekonomi yang diperoleh dari hutan mangrove adalah kayu bakar, ikan, kepiting dan penahan abrasi.
2. Manfaat langsung hutan mangrove dari pengambilan kayu bakar sebesar Rp. 3.679.000/tahun dengan persentase 1,4%, produksi ikan sebesar Rp. 168.557.000 dengan persentase 67,4%. Dan produksi kepiting sebesar Rp. 77.504.000 dengan presentase 31,20%.
3. Nilai manfaat tidak langsung mangrove sebagai penahan abrasi adalah sebesar Rp. 5.148.000.000/tahun dengan persentase 95,40%.

6.2. Saran

Data hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebuah pertimbangan bagi para pemegang kebijakan dalam pengambilan keputusan untuk menjaga dan melestarikan hutan mangrove yang ada di Pulau Gusung tanpa merusak lingkungan.

Pengaturan yang ketat menjaga kelestarian hutan mangrove harus dilakukan dan pengaturan ini dilaksanakan oleh Pemerintah serta masyarakat secara bersama-sama dan perlunya penelitian berlanjutan untuk menyusun kebijakan pengaturan dan pengawasan hutan mangrove agar tetap lestari

DAFTAR PUSTAKA

- Bahrani, 1999. Diklat Penelitian Sumberdaya Hutan dan Lingkungan. Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Bengen DG. 2002. Pengenalan dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove PKSPL-Bogor.
- Dahuri, R. 1996. Pengembangan Rencana Pengelolaan Pemanfaatan Berganda Ekosistem Mngrove di Sumatera. Pelatihan Pelestarian dan Pengembangan Ekosistem Mngrove Secara Terpadu, Univesitas Brawijaya, 21 Mei- 1 Juni 1996. Malang.
- David, L.S. dan Johnson, KN. 1987. Forest Management 3rd Edition. Mc Graw-Hill Book Company. New York.
- Hidayat, Dudung dan Mulyadi. 2006. Hakikat dan Makna Nilai. Makalah Universitas Pendidikan Indonesia Hal. 4-5. Bandung
- Istomo. 1992. Tinjauan Ekologi Hutan Mangrove dan Pemanfaatan di Indonesia, Laboratorium Ekologi Mangrove, Fakultas Pertanian IPB. Bogor.
- Maller, A. 1992. Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan : Teori dan Kebijakan Pembangunan Berkelanjutan. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Naamin N. 1991. Penggunaan Hutan Mangrove Untuk Budidaya Tambak Keuntungan dan Kerugian. Makalah Dalam Prosiding Seminar IV Ekosistem Hutan Mangrove MAB Indonesa LIPI. Bandar Lampung.
- Nurfatriani. 2006. Konsep Nilai Ekonomi Total dan Metode Penilaian Sumberdaya Hutan. Puslit Sosial Ekonomi dan Kebijakan Kehutanan. Hal. 3-9
- Sribianti. 2008. Valuasi Ekonomi Lahan Mangrove Pada Sistem Pengelolaan di Sulawesi Selatan. (Disertasi). Program Pascasarjana, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Suparmoko, M. 1995. Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan (Suatu Pendekatan Teoritis), Edisi 2, BPFE. Yogyakarta.

Tuwo. 2011. Pengelolaan Ekowisata Pesisir dan Laut : Pendekatan Ekologi, Sosial-Ekonomi dan Sarana Wilayah. Brilian Internasional. Sidoarjo.

Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 167. Sekretariat Negara. Jakarta.

Yunus, M. 2016. Nilai Manfaat Langsung Hutan Mangrove di Pulau Bauluang Desa Mattirobaji Kecamatan Mappakasunggu Tana Keke Kabupaten Takalar. Makassar.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuisisioner

KUISISIONER PENELITIAN
NILAI MANFAAT LANGSUNG HUTAN MANGROVE DI PULAU GUSUNG
KECAMATAN BONTOHARU
KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR

A. IDENTITAS RESPONDEN/ MASYARAKAT

Nama :
Jenis Kelamin :
Umur :
Pekerjaan :
Tingkat Pendidikan :
Jumlah Tanggungan Keluarga :

B. KUISISIONER

1. Berapa banyak produksi kayu bakar yang didapat sekali pengambilan?
2. Biaya-biaya apa saja yang dikeluarkan?
3. Berapa harga jual?
4. Dimana Bapak/Ibu jual hasil yang pencarian kayu bakar?

A. IDENTITAS RESPONDEN/ MASYARAKAT

Nama :
Jenis Kelamin :
Umur :
Pekerjaan :
Tingkat Pendidikan :
Jumlah Tanggungan Keluarga :

B. KUISIONER

1. Berapa banyak produksi kepiting yang dihasilkan persekali penangkapan?
2. Biaya-biaya apa saja yang dikeluarkan?
3. Berapa harga jual?
4. Dimana Bapak/Ibu jual hasil yang diproduksi?

A. IDENTITAS RESPONDEN/ MASYARAKAT

Nama :

Jenis Kelamin :

Umur :

Pekerjaan :

Tingkat Pendidikan :

Jumlah Tanggungan Keluarga :

B. KUISIONER

1. Berapa banyak produksi ikan yang dihasilkan sekali penangkapan?
2. Biaya-biaya apa saja yang dikeluarkan?
3. Berapa harga jual?
4. Dimana Bapak/Ibu jual hasil yang diproduksi?

Lampiran 2. Tabulasi Hasil Penelitian

Tabel 15. Data Responden

No.	Nama Responden	Hasil Produksi			Ket.
		Kayu Bakar	Ikan	Kepiting	
1	A1 Makkawaru (Tata)	-	√	√	
2	A2 Muliadi	-	√	√	
3	A3 Muh. Sain	-	√	√	
4	A4 Andi Oddang	-	√	√	
5	A5 Jikki	-	√	√	
6	A6 Rajamuddin	-	√	√	
7	A7 Sahaluddin	-	√	√	
8	B1 Samsul Hamdi	√	√	-	
9	B2 Aldi Cahyadi	√	√	-	
10	B3 Lanto dg. Pasewang	√	√	-	
11	B4 Hairil	√	√	-	
12	B5 Mu'ding	√	√	-	
13	C1 Rudi Hariadi (Omba')	-	√	-	
14	C2 Dg. Bella	-	√	-	
15	C3 Aziz Cambang	-	√	-	

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2017

Tabel 16. Identitas Responden

No.	Nama Responden	Umur (Tahun)	Tingkat Pendidikan	Jumlah Tanggungan Keluarga
1	A1 Makkawaru (Tata)	67	SD	4
2	A2 Muliadi	41	SMP	3
3	A3 Muh. Sain	60	SD	2
4	A4 Andi Oddang	39	SD	6
5	A5 Jikki	37	SD	3
6	A6 Rajamuddin	28	SMP	3
7	A7 Sahaluddin	40	SD	5
8	B1 Samsul Hamdi	39	SD	4
9	B2 Aldi Cahyadi	28	SMP	4
10	B3 Lanto dg. Pasewang	52	SD	3
11	B4 Hairil	41	SMP	6
12	B5 Mu'ding	36	SMP	5
13	C1 Rudi Hariadi (Omba')	23	SMP	4
14	C2 Dg. Bella	47	SMP	5
15	C3 Aziz Cambang	45	SD	5

Sumber : Data Primer Setelah diolah, 2017

Tabel 17. Nilai Produksi Kayu Bakar

No	Nama Responden	Jumlah Kayu Bakar (Ikat/Sekali Pengambilan)	Intensitas Pengambilan (Kali/Minggu)	Jumlah Kayu Bakar (Ikat/Tahun)	Harga (Rp/Ikat)	Produksi (Rp/Tahun)
1	B1 Samsul Hamdi	2	3	288	3.000	864.000
2	B2 Aldi Cahyadi	2	2	192	3.500	672.000
3	B3 Lanto Dg. Pasewang	3	2	288	3.000	864.000
4	B4 Hairil	3	2	288	3.500	1.008.000
5	B5 Mu'ding	2	2	192	3.500	672.000
Jumlah		12	11	1.248	16.500	4.080.000
Rata-rata		2,4	1,57	249,6	3.300	816.000

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2017.

Tabel 18. Biaya Produksi Kayu Bakar

No	Nama Responden	Alat dan Bahan	Masa Pakai	Jumlah		Harga/Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp/Tahun)
1	Samsul Hamdi	Parang Tali Rafiah	3 Tahun	1 Buah		80.000	27.000
			1 Tahun	2 Kg		45.000	90.000
117.000							
2	Aldi Cahyadi	Parang Tali Rafiah	2 Tahun	1 Buah		60.000	30.000
			1 Tahun	1 Kg		45.000	45.000
75.000							
3	Lanto Dg. Pasewang	Parang Tali Rafiah	5 Tahun	1 Buah		95.000	19.000
			1 Tahun	1 Kg		45.000	45.000
64.000							
4	Hairil	Parang Tali Rafiah	3 Tahun	1 Buah		80.000	27.000
			1 Tahun	2 Kg		45.000	45.000
72.000							
5	Mu'ding	Parang Tali Rafiah	3 Tahun	1 Buah		85.000	28.000
			1 Tahun	1 Kg		45.000	45.000
73.000							
Total							401.000

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2017

Tabel 19. Nilai Produksi Ikan

No	Nama Responden	Jumlah Ikan (Kg/Sekali Penangkapan)	Intensitas Penangkapan (Kali/Minggu)	Jumlah Ikan (Kg/Tahun)	Harga Satuan (Rp)	Produksi (Rp/Tahun)
1	A1 Makkawaru (Tata)	6	3	864	20.000	17.280.000
2	A2 Muliadi	7	3	1.008	20.000	20.160.000
3	A3 Muh. Sain	5	5	1.200	15.000	18.000.000
4	A4 Andi Oddang	3	3	432	20.000	8.640.000
5	A5Jitki	3	3	432	20.000	8.640.000
6	A6 Rajamuddin	4	4	768	20.000	15.360.000
7	A7 Sahaluddin	3	3	432	20.000	8.640.000
8	B1 Samsul Hamdi	4	5	960	20.000	19.200.000
9	B2 Aldi Cahyadi	5	5	1.200	15.000	18.000.000
10	B3 Lanto dg. Pasewang	4	3	576	15.000	8.640.000
11	B4 Hairil	5	3	720	20.000	14.400.000
12	B5 Mu'ding	2	4	384	15.000	5.760.000
13	C1 Rudi Hariadi (Omba')	4	4	768	15.000	11.520.000
14	C2 Dg. Bella	3	4	576	20.000	11.520.000
15	C3 Aziz Cambang	5	4	960	15.000	14.400.000
JUMLAH		63		11.280	270.000	200.160.000

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2017

Tabel 20. Biaya Produksi Ikan

No	Nama Responden	Alat dan Bahan	Masa Pakai	Jumlah	Harga/Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp/Tahun)	Jarak Sekali Perangkapan (km)
1	Makkawaru (Tata) (67 Tahun)	Jaring	1 Tahun	1 Buah	725.000	725.000	7
		Kawat Solar	3 Tahun Bulan	100 Meter 16 Liter	105.000 7.000	35.000 1.344.000	
		Baskom	1 Tahun	3 Buah	25.000	75.000	
						2.179.000	
2	Muljadi (41 Tahun)	Jaring	1 Tahun	1 Buah	725.000	725.000	7
		Kawat Solar	3 Tahun Bulan	100 Meter 16 Liter	105.000 7.000	35.000 1.344.000	
		Baskom	1 Tahun	3 Buah	25.000	75.000	
						2.179.000	
3	Muh. Sain (60 Tahun)	Jaring	1 Tahun	1 Buah	725.000	725.000	5
		Senter Solar	1 Tahun Bulan	1 Buah 15 Liter	70.000 7.000	70.000 1.260.000	
		Baskom	1 Tahun	4 Buah	25.000	100.000	
						2.155.000	
4	Andi Oddang (39 Tahun)	Jaring	1 Tahun	1 Buah	725.000	725.000	3
		Senter Solar	1 Tahun Bulan	1 Buah 14 Liter	70.000 7.000	70.000 1.176.000	
		Baskom	1 Tahun	2 Buah	25.000	50.000	
						2.021.000	

5	Jikki (37 Tahun)	Jaring Senter Solar Baskom	1 1 1 1	Tahun Tahun Bulan Tahun	1 1 14 2	Buah Buah Liter Buah	725.000 70.000 7.000 25.000	725.000 70.000 1.176.000 50.000	3
2.021.000									
6	Rajamuddin (28 Tahun)	Jaring Senter Solar Baskom	1 1 1 1	Tahun Tahun Bulan Tahun	1 1 15 3	Buah Buah Liter Buah	725.000 70.000 7.000 25.000	725.000 70.000 1.260.000 75.000	5
2.130.000									
7	Sahaluddin (40 Tahun)	Jaring Senter Solar Baskom	1 1 1 1	Tahun Tahun Bulan Tahun	1 1 14 2	Buah Buah Liter Buah	725.000 70.000 7.000 25.000	725.000 70.000 1.176.000 50.000	3
2.021.000									
8	Samsul Hamdi (39 Tahun)	Jaring Senter Solar Baskom	1 1 1 1	Tahun Tahun Bulan Tahun	1 1 15 4	Buah Buah Liter Buah	725.000 70.000 7.000 25000	725.000 70.000 1.260.000 100.000	5
2.155.000									
9	Aldi Cahyadi (28 Tahun)	Jaring Senter Solar Baskom	1 1 1 1	Tahun Tahun Bulan Tahun	1 1 15 4	Buah Buah Liter Buah	725.000 70.000 7.000 25.000	725.000 70.000 1.260.000 100.000	5

		Baskom	1	Tahun	3	Buah	25.000	75.000	
								2.046.000	
15	Aziz Cambang (45 Tahun)	Jaring Senter Solar Baskom	1 1 1 1	Tahun Tahun Bulan Tahun	1 1 15 3	Buah Buah Liter Buah	725.000 70.000 7.000 25.000	725.000 70.000 1.260.000 75.000	5
Total									31.603.000

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2017

Tabel 21. Nilai Produksi Kepiting

No	Nama Responden	Jumlah Kepiting (Kg/Sekali Penangkapan)	Intensitas Penangkapan (Kali/Minggu)	Jumlah Kepiting (Kg/Tahun)	Harga (Rp/Kg)	Produksi (Rp/Kg/Tahun)
1	A1 Makkawaru (Tata)	3	2	288	45.000	12.960.000
2	A2 Muliadi	3	3	432	40.000	17.280.000
3	A3 Muh. Sain	2	3	288	40.000	11.520.000
4	A4 Andi Oddang	2	4	384	45.000	17.280.000
5	A5 Jikki	3	2	288	50.000	14.400.000
6	A6 Rajamuddin	2	2	192	45.000	8.640.000
7	A7 Sahaluddin	2	3	288	40.000	11.520.000
Jumlah		17		2.160		93.600.000
Rata-rata		2,4		308,6		13.371.428,57

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2017

Tabel 22. Biaya Produksi Kepiting

No	Nama Responden	Alat dan Bahan	Masa Pakai	Jumlah	Harga/Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp/Tahun)	Jarak Sekali Penangkapan (km)
1	Makkawaru (Tata') (67 Tahun)	Bubu Usus ayam Solar Ember	1 Tahun Hari Bulan Tahun 1 1 1	3 Buah Kg 2 Liter Buah 16	35.000 2.500 7.000 25.000	105.000 720.000 1.344.000 50.000	7
2	Muliadi (41 Tahun)	Bubu Usus ayam Solar Ember	1 Tahun Hari Bulan Tahun 1 1 1	3 Buah Kg 2 Liter Buah 16	35.000 2.500 7.000 25.000	105.000 720.000 1.344.000 50.000	7
2.219.000							
3	Muh. Sain (60 Tahun)	Bubu Usus ayam Solar Ember	1 Tahun Hari Bulan Tahun 1 1 1	4 Buah Kg 3 Liter Buah 15	35.000 2.500 7.000 25.000	140.000 1.080.000 1.260.000 75.000	5
2.555.000							
4	Andi Oddang (39 Tahun)	Bubu Usus ayam	1 Tahun Hari 1	3 Buah Kg 2	35.000 2.500	105.000 720.000	3

	Solar Ember	1	Bulan Tahun	14	Liter Buah	7.000	1.176.000	
		1		3		25.000	75.000	
							2.076.000	
5	Bubu Usus ayam Solar Ember	1	Tahun Hari	4	Buah Kg	35.000	140.000	3
		1	Bulan	3	Liter	2.500	1.080.000	
		1	Tahun	14	Buah	7.000	1.176.000	
		1		2		25.000	50.000	
							2.446.000	
6	Bubu Usus ayam Solar Ember	1	Tahun Hari	4	Buah Kg	35.000	140.000	5
		1	Bulan	3	Liter	2.500	1.080.000	
		1	Tahun	15	Buah	7.000	1.260.000	
		1		2		25.000	50.000	
							2.530.000	
7	Bubu Usus ayam Solar Ember	1	Tahun Hari	3	Buah Kg	35.000	105.000	3
		1	Bulan	2	Liter	2.500	720.000	
		1	Tahun	14	Buah	7.000	1.176.000	
		1		2		25.000	50.000	
							2.051.000	
JUMLAH							16.096.000	

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2017

Lampiran 3. Dokumentasi



Gambar 2. Perjalanan ke Pulau Gusung



Gambar 3. Perjalanan ke Pulau Gusung



Gambar 4. Nelayan Pulau Gusung



Gambar 5. Wawancara Responden



Gambar 6. Lokasi Penelitian



Gambar 7. Lokasi Penelitian



Gambar 8. Nelayan Penangkap Ikan



Gambar 9. Alat Tangkap Kepiting (Bubu)



Gambar 10. Kepiting



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR FAKULTAS PERTANIAN

Jl. Sultan Alauddin Makassar No. 259 Makassar, Telp (0411) 866772, 881593, Fax 0411 865 588

Nomor :/FP/C.2-II/VIII/38/2017
Lamp : 1 (Satu) Proposal Penelitian
Hal : Pengantar Penelitian

Kepada Yth:
Ketua LP3M UNISMUH Makassar
Di-
Makassar

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Sehubungan rencana pelaksanaan Penelitian mahasiswa Fakultas Pertanian UNISMUH Makassar, maka kami mohon Bapak untuk memberikan surat Pengantar Izin Penelitian Kepada mahasiswa dibawah ini,

Nama : Restu Suratmi
Stambuk : 10595 00397 13
Jurusan : Kehutanan
Waktu Pelaksanaan : Bulan Agustus & September 2017
Judul : Nilai Manfaat Ekonomi Hutan Mangrove di Dusun Matalalang Kec. Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar

Atas perhatian dan kerjasamanya kami haturkan jazakumullah khairan katsira.

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, 01 Agustus 2017 M
08 Dzulqa'dah 1438 H

Dekan,

H. Burhanuddin, S.Pi., M.P
NBM : 853 947



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT-

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp.866972 Fax (0411)865588 Makassar 90221 E-mail :lp3munismuh@plasa.com



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 1789/Izn-5/C.4-VIII/VIII/37/2017

10 Dzulqa'dah 1438 H

Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal

02 August 2017 M

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,

Bapak / Ibu Bupati Kepulauan Selayar

Cq. Ka. Badan Kesbang, Politik & Linmas

di -

Selayar

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Berdasarkan surat Dekan Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 413/FP/C.2-II/VIII/38/2017 tanggal 1 Agustus 2017, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **RESTU SURATMI**

No. Stambuk : **10595 00397 13**

Fakultas : **Pertanian**

Jurusan : **Kehutanan**

Pekerjaan : **Mahasiswa**

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

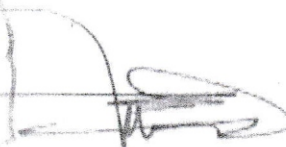
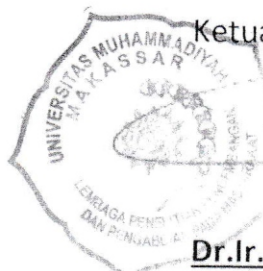
"Nilai Manfaat Ekonomi Hutan Mangrove di Dusun Matalalang Kcc. Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 5 Agustus 2017 s/d 5 Oktober 2017.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran katziraa.

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Ketua LP3M,



Dr. Ir. Abubakar Idhan, MP.
NBM 101 7716



PEMERINTAH KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jln. Kemiri Nomor 27 Benteng, 92812, Sulawesi Selatan
Telp. (0414) 22447

Benteng, 23 November 2017

Nomor : 070/15/Kesbangpol/XI/2017
Lampiran : -
Perihal : **Keterangan Selesai Penelitian**

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Pertanian Universitas
Muhammadiyah Makassar

di-
Tempat


Dasar surat dari Pemerintah Kabupaten Kepulauan Selayar Kecamatan Bontoharu Nomor : 070/153/Kesbangpol/VII/2017 , perihal keterangan telah melaksanakan kegiatan Penelitian bahwa yang tersebut di bawah ini:

Nama : **Restu Suratmi**
No.Pokok : 105950039713
Fakultas : Pertanian
Jurusan : Kehutanan
Pekerjaan : Mahasiswa (S 1)

Telah selesai melaksanakan Penelitian di Wilayah Kecamatan Bontoharu Kepulauan Selayar dengan judul "**Nilai Manfaat Ekonomi Hutan Mangrove di Desa Bontolebang Kecamatan Bontoharu Kabupaten Kepulauan Selayar**".

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

a.n. **BUPATI KEPULAUAN SELAYAR**
KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK


M. YUNAN KRG TOMPOBULU, ST
Pangkat : Pembina Tk I
NIP. 19680521199803 1 009

Tembusan disampaikan kepada :

1. Mahasiswa yang bersangkutan.