

**NILAI MANFAAT LANGSUNG HUTAN MANGROVE
DI KELURAHAN TAKALAR LAMA
KECAMATAN MAPPAKASUNGGU
KABUPATEN TAKALAR**

SKRIPSI



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR

**MURSALAM
105951102416**

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
MAKASSAR
2021**

**NILAI MANFAAT LANGSUNG HUTAN MANGROVE
DI KELURAHAN TAKALAR LAMA
KECAMATAN MAPPAKASUNGGU
KABUPATEN TAKALAR**

SKRIPSI

MURSALAM
105951102416

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana S-1 Pada Program Studi Kehutanan

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
MAKASSAR
2021**

30/03/2021

Dep.
Sub. Murni

R/ 0015/HUT/2100
MUR
n'

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Nilai Manfaat Langsung Hutan Mangrove Di
Kelurahan Takalar Lama, Kecamatan Mappakasunggu,
Kabupaten Takalar

Nama : Mursalam

Stambuk : 105951102416

Program Studi : Kehutanan

Fakultas : Pertanian

Makassar, Februari 2021

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Dr. Ir. Irma Sribianti, S.Hut., M.P., IPM
NIDN.0007017105

Pembimbing II

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

Diketahui Oleh,

Dekan Fakultas Pertanian

Dr. H. Borhanuddin, S.Pi., M.P
NBM : 853947

Ketua Program Studi

Dr. Ir. Hikmah, S.Hut., M.Si., IPM
NIDN : 0011077101

PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Judul : Nilai Manfaat Langsung Hutan Mangrove Di
Kelurahan Takalar Lama, Kecamatan Mappakasunggu,
Kabupaten Takalar

Nama : Mursalam

Stambuk : 105951102416

Program Studi : Kehutanan

Fakultas : Pertanian

SUSUNAN TIM PENGUJI

NAMA

TANDA TANGAN

Dr. Ir. Irma Sribianti, S.Hut., M.P., IPM
Pembimbing I

(.....)

Muthmainnah, S.Hut., M.Hut.
Pembimbing II

(.....)

Dr. Ir. Hasanuddin Molo, S.Hut., M.P., IPM
Penguji I

(.....)

Dr. Ir. Hikmah, S.Hut., M.Si., IPM
Penguji II

(.....)

Tanggal Lulus : 16 Maret 2021

**PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI
DAN SUMBER INFORMASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**NILAI MANFAAT LANGSNG HUTAN MANGROVE DI KELURAHAN
TAKALAR LAMA KECAMATAN MAPPAKASUNGGU KABUPATEN
TAKALAR**

Adalah benar merupakan hasil karya yang belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Semua sumber data dan informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebut dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi ini.

Makassar, Februari 2021

Mursalam



ABSTRAK

MURSALAM 105951102416. Nilai Manfaat Langsung Hutan Mangrove Di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar dibimbing oleh Irma Sribianti dan Muthmainnah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi nilai manfaat langsung hutan mangrove dan untuk mengetahui nilai manfaat langsung hutan mangrove yang ada di sekitaran pantai Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar. Teknik pengumpulan data dengan Observasi dan wawancara mendalam terhadap masyarakat sekitar pantai Takalar Lama. Hasil dari penelitian ini menunjukkan Manfaat hutan mangrove di Kelurahan Takalar Lama terdiri atas kayu bakar, penangkapan ikan dan penangkapan kepiting. Di sekitar hutan mangrove. Nilai manfaat ekonomi hutan mangrove kayu bakar sebesar Rp. 20.937.000/Tahun Ikan sebesar Rp 89.508.900/Tahun dan Kepiting sebesar Rp. 79.632.000./Tahun. Sehingga total nilai manfaat langsung hutan mangrove di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar sebesar Rp.190.077.900/Tahun.

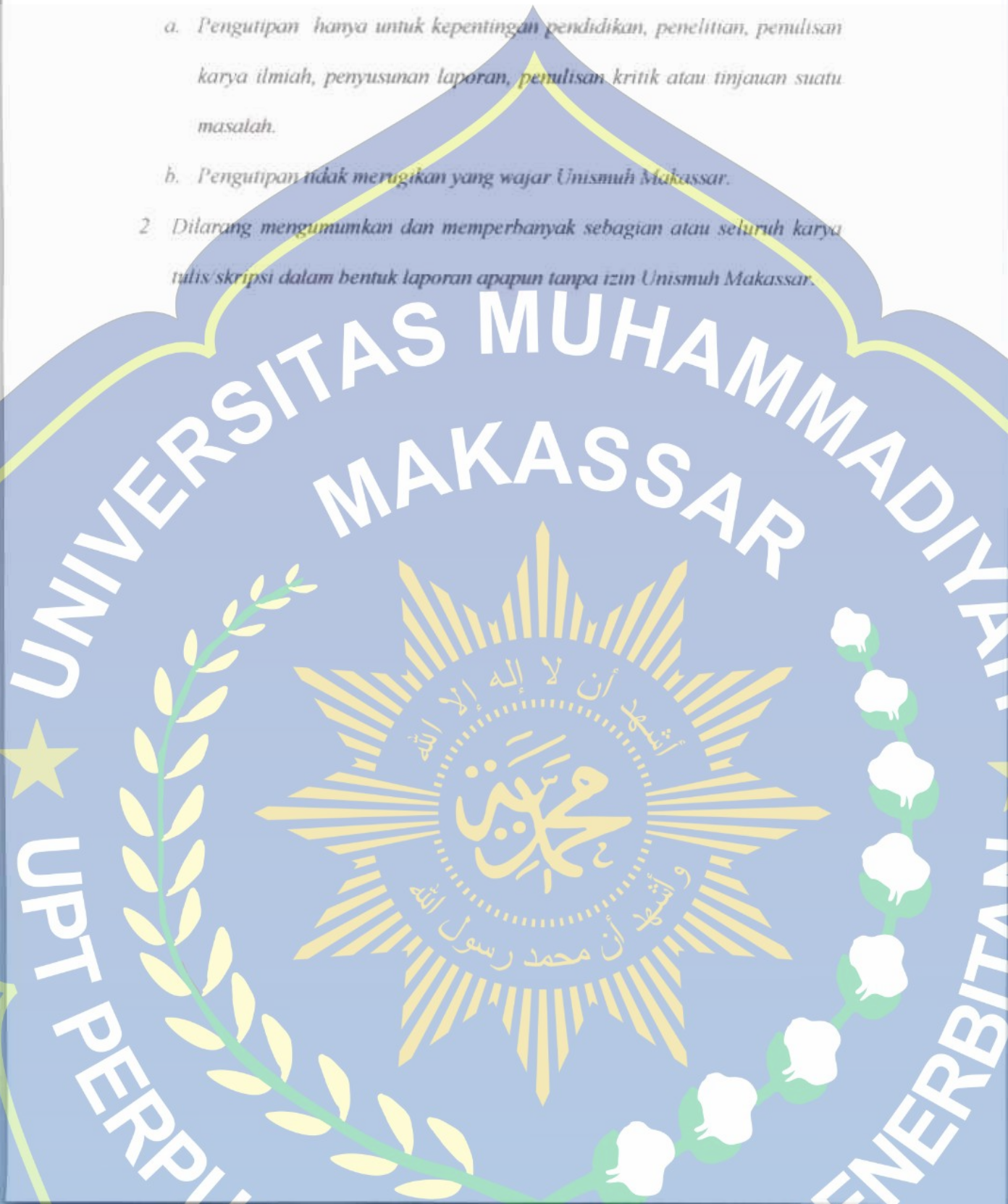
Kata Kunci : *Hutan Mangrove, Nilai manfaat langsung*



@Hak Cipta Milik Unismuh Makassar, Tahun 2021

Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis/skripsi 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 yang wajar Unismuh Makassar.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis/skripsi dalam bentuk laporan apapun tanpa izin Unismuh Makassar.



KATA PENGANTAR

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 agamasatu-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 terhingga kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan arahan yang merupakan pengalaman yang tidak dapat diukur secara materi. Olehnya, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua Orang Tua saya terutama bapak saya Takaruddin Dg Nanring dan Almarhuma ibu saya Dg Rannu yang tercinta dengan sabar selalu memberikan dukungan berupa Do'a,

pesan moral dan materi kepada penulis. Dan segala keikhlasan hati dan tulus, penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. H. Burhanuddin, S.Pi.,MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Ibunda Dr. Ir. Husnah Latifah, S.Hut.,M.Si. Selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Ibunda Dr. Ir. Hikmah, S.Hut.,M.Si.,IPM. Selaku Ketua Program Studi Kehutanan Universitas Muhammadiyah Makassar dan sekaligus sebagai Penasehat Akademik yang tak hentinya memberikan arahan dan masukan serta motivasi dalam menyelesaikan pendidikan.
4. Ibunda Muthmainnah, S.Hut.,M.Hut. sebagai dosen Pembimbing II, dan Ibunda Dr. Irma Sribianti, S.Hut.,MP. Sebagai dosen Pembimbing I yang selama ini dapat meluangkan waktunya untuk memberikan arahan, bimbingan, nasehat dan kritikan demi kelancaran penyelesaian skripsi ini.
5. Dr. Ir Hikmah S, Hut, M.si sebagai penguji II dan Dr Ir Hasanuddin Molo, S,Hut MP sebagai penguji I yang tak hentinya memberikan arahan dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Kehutanan serta Staf Tata Usaha Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan ilmu selama Penulis menempuh pendidikan.
7. Kepada saudara-saudaraku Dg Mawara, Dg Ngugi, Kasmawati,Dg layu, Rusli Dg Ngemba, dan Kaharuddin Dg muang terima kasih atas segala

dukungan, nasehat dan motivasi sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi ini.

8. Kepada sahabat-sahabat saya, Kiswandi, Bunda Ayu Pratiwi, Karim, dan serta keluarga besar BERINGIN 016 terima kasih atas dukungan dan semangat yang selalu ada untuk peneliti, terima kasih atas persaudaraannya dan pengertiannya.
9. Kepada Kepala Lurah Takalar Lama, Kepala Lingkungan kunjung Mae, dan semua warga Kelurahan Takalar Lama terima kasih yang telah membantu penulis selama berada di lokasi penelitian.

Akhirnya penulis berharap semoga bantuan yang telah diberikan mendapatkan balasan dari Allah SWT, dengan pahala yang berlipat ganda. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Amin Ya Rabbal Alamin.

Billahi Fii Sabilil Haq, Pastabiqul Khairat, Wassalamu'alaikum warahimatullahi wabarokatuh.

Makassar, Februari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN KOMISI PENGUJI.....	iv
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan penelitian.....	4
1.4. Kegunaan Penelitian.....	4
II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Hutan Mangrove.....	5
2.2. Ekosistem Mangrove.....	8
2.3. Jenis-Jenis Mangrove.....	10
2.4. Nilai Manfaat.....	14
2.5. Pengelolaan Ekosistem Mangrove.....	15
2.6. Metode Analisis Nilai Manfaat.....	17
2.7. Kerangka Pikir.....	21
III METODE PENELITIAN	
3.1. Waktu Dan Tempat Penelitian.....	23
3.2. Populasi Dan Sampel.....	23
3.3. Metode pengumpulan Data.....	24
3.4. Jenis Data.....	24
3.5. Analisis Data.....	25
VI KEADAAN LOKASI	
4.1. Letak dan luas Wilayah.....	28
4.2. Topografi.....	29

4.3 Iklim	29
4.4 Jumlah penduduk	29
4.5 Mata Pencaharian	30
4.6 pendidikan	30

VI HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Identitas Responden	31
5.1.1 Umur	31
5.1.2 Pendidikan	32
5.1.3 Jumlah Tanggungan Keluarga	33
5.2 Identifikasi Manfaat Langsung Hutan Mangrove	34
5.2.1 Kayu Bakar	34
5.2.2 Ikan	35
5.2.3 Kepiting	36
5.3 Nilai Manfaat Langsung Ekonomi Hutan Mangrove	37
5.3.1 Kayu Bakar	37
5.3.2 Ikan	39
5.3.3 Kepiting	42
5.4 Total Nilai Manfaat Langsung Hutan Mangrove	44

V PENUTUP

6.1 Kesimpulan	47
6.2 Saran	47

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Teks	Halaman
1.	Kerangka Pikir.....	22
2.	Peta Kabupaten Takalar.....	28
3.	Poligon.....	45
4.	Lokasi Penelitian Takalar Lama.....	70
5.	Hutan Mangrove Di Kelurahan Takalar Lama.....	70
6.	Nelayan Penangkap Ikan.....	71
7.	Pengepul Hasil Tangkapan Ikan.....	71
8.	Jaring.....	72
9.	Gabus.....	72
10.	Alat Penangkapan Kepiting.....	73
11.	Saat Mencari Kepiting.....	73
12.	Hasil Tangkapan Kepiting.....	74
13.	Saat Mengambil Kayu Bakar.....	74
14.	Wawancara Responden.....	75
15.	Alat Yang Di Gunakan Saat Mengambil Kayu Bakar.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel	Teks	Halaman
1.	Topografi	29
2.	Tingkat pendidikan	30
3.	Klasifikasi Umur	31
4.	Klasifikasi tingkat pendidikan	33
5.	Jumlah Responden Tanggungan Keluarga	34
6.	Jumlah Responden Kayu Bakar	35
7.	Jumlah Responden Menangkap Ikan	36
8.	Jumlah Responden Menangkap Kepiting	37
9.	Pendapatan Kayu Bakar	38
10.	Pendapatan Ikan	40
11.	Pendapatan Kepiting	42
12.	Total Nilai Manfaat Langsung Hutan Mangrove	44

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara Kepulauan Indonesia memiliki garis pantai yang sangat panjang. Kondisi ini memungkinkan Indonesia memiliki hutan dari mangrove yang luas. Komunitas mangrove Indonesia tercatat sebagai daerah yang terluas di dunia. Selain itu Indonesia juga memiliki keanekaragaman mangrove tertinggi di dunia (Tjandra dan Ronaldo (2011)). Tingginya tingkat keanekaragaman hayati seperti hutan mangrove kini dijadikan sebagai aset yang tidak hanya dimanfaatkan dari fungsi ekologisnya, tetapi juga fungsi ekonomisnya.

Ekosistem hutan mangrove merupakan salah satu ekosistem yang memiliki produktivitas tinggi dibandingkan ekosistem lain dengan komposisi bahan organik yang tinggi, dan menjadikannya sebagai mata rantai ekologis yang sangat penting bagi kehidupan makhluk hidup yang berada di perairan sekitarnya. Materi organik menjadikan hutan mangrove sebagai tempat sumber makanan dan tempat asuhan berbagai biota seperti ikan, udang dan kepiting. Produksi ikan dan udang di perairan laut sangat bergantung dengan produksi serasah yang dihasilkan oleh hutan mangrove. (Imran, 2016).

Keberadaan hutan mangrove di ekosistem sangat penting karena mereka memiliki potensi ekologis dan ekonomi, hutan mangrove memiliki peran penting sebagai habitat dari berbagai macam ikan, udang, kepiting dan lain-lain. Di hutan ini pula banyak sumber-sumber yang penting sebagai sumber makanan banyak spesies khususnya jenis *migratory* seperti burung-burung pantai. ekosistem hutan mangrove layak dipertahankan sebagai bagian dari kawasan hutan lindung, karena

selain mendominasi ekosistem secara keseluruhan juga memiliki kemanfaatan dari segi pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya. Hutan mangrove memiliki manfaat yang sangat besar untuk mencegah terjadinya kerusakan pantai dan abrasi. Akar mangrove dapat meredam pengaruh-pengaruh yang ditimbulkan oleh gelombang air laut dan dapat mengendapkan lumpur sehingga dapat memperluas daratan (Sulistiyowati, 2009).

Fungsi lain dari mangrove adalah sebagai produsen primer yang mampu mendukung dan menjaga stabilitas ekosistem laut maupun daratan. Besarnya manfaat yang ada pada ekosistem hutan mangrove, memberikan konsekuensi bagi ekosistem hutan mangrove itu sendiri, yaitu dengan semakin tingginya tingkat eksploitasi terhadap lingkungan yang cukup parah. (Suzana, 2011).

Luas Hutan Mangrove di Sulawesi Selatan mempunyai kawasan hutan mangrove seluas 97.900 Ha, yang terdiri dari kawasan dengan fungsi lindung seluas 49.397 Ha dan fungsi produksi seluas 48.503 Ha yang tersebar di kabupaten Luwu, luwu utara, wajo, bone dan sinjai. Selain kawasan tersebut di wilayah pesisir pantai lainnya juga terdapat di areal mangrove (bukan kawasan hutan) seluas ± 45.000 Ha. Dengan demikian Sulawesi Selatan memiliki areal mangrove seluas ± 132.900 Ha. di wilayah Kelurahan Takalar Lama, Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar merupakan salah satu Kelurahan yang mengembangkan hutan mangrove dengan luas areal ± 24 Ha dan daratan $\pm 0,5$ Ha. Keberadaan hutan mangrove tersebut diharapkan mampu menjaga ekosistem biota laut di daerah tersebut serta mampu meningkatkan nilai ekonomi jasa lingkungan.

Pemanfaatan wilayah pesisir mempunyai banyak tujuan pada berbagai macam aktivitas ekonomi yang ada. Dampak dari suatu aktivitas ekonomi yang satu terhadap yang lain mempunyai potensi saling merugikan manakala tidak diatur keselarasannya. Disisi lain masing-masing aktivitas ekonomi selalu berusaha untuk memaksimalkan keuntungan dengan sumberdaya yang dimiliki. Oleh karena itu integritas pengelolaan dengan berbagai macam tujuan dan prioritas harus dapat ditentukan dengan baik. Dasar penentuan tersebut tentunya harus tetap memperhatikan keselarasan dari sebuah sistem lingkungan, dengan demikian analisis manfaat ekonomi dan ekologi suatu ekosistem harus tetap menjadi dasar utama dalam perumusan model kebijakan yang dilakukan (Harahap, 2011).

Menyadari pentingnya kawasan hutan mangrove ini, diperlukan penelitian untuk mengetahui seberapa besar nilai manfaat langsung yang terkandung dari hutan mangrove di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar di harapkan bisa di jadikan informasi bagi masyarakat maupun pemerintah dalam pengambilan keputusan dan kebijakan, serta pemanfatan yang tepat untuk kawasan hutan mangrove yang ada ditakalar agar dapat memberikan manfaat ekologi dan ekonomi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Manfaat langsung apa saja yang bisa di peroleh dari hutan mangrove di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar?
2. Berapa besar nilai manfaat ekonomi hutan mangrove di Kelurahan Takalar Lama, Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi manfaat langsung hutan mangrove yang ada di Takalar Lama, Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar.
2. Mengetahui nilai manfaat langsung hutan mangrove di Takalar Lama, Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar.

1.4 Kegunaan Penelitian

1. Untuk mengetahui informasi bagi masyarakat bahwa hutan mangrove itu memiliki nilai ekonomi penting bagi kehidupan masyarakat yang tinggal di sekitaran pantai tersebut.
2. Untuk meningkatkan pengelolaan hutan mangrove yang ada di Kelurahan Takalar Lama, Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hutan Mangrove

Hutan mangrove didefinisikan sebagai suatu ekosistem yang terdiri dari gabungan komponen daratan dan komponen lautan, dimana termasuk di dalamnya flora dan fauna yang hidup saling bergantung satu dengan yang lainnya. Ekosistem mangrove dikenal sebagai hutan yang mampu hidup beradaptasi pada lingkungan pesisir yang sangat ekstrim, tapi keberadaannya rentan terhadap perubahan lingkungan tersebut disebabkan adanya tekanan ekologis yang berasal dari alam dan manusia. Bentuk tekanan ekologis yang berasal dari manusia umumnya berkaitan dengan pemanfaatan mangrove seperti konversi lahan menjadi pemukiman, pertambakan, pariwisata dan pencemaran (Pratiwi, 2009).

Hutan mangrove merupakan jenis maupun komunitas tumbuhan yang tumbuh di daerah pasang surut. Selain itu, hutan mangrove mempunyai karakteristik yang unik dibandingkan dengan formasi hutan lainnya. Keunikan hutan tersebut terlihat dari habitat tempat hidupnya, juga keanekaragaman flora, yaitu: *Avicennia*, *Rhizophora*, *Bruguiera*, dan tumbuhan lainnya yang mampu bertahan hidup disalinitas air laut, dan fauna yaitu kepiting, ikan, jenis *Molusca*, dan lain-lain. Hutan mangrove juga memiliki fungsi ekonomi, ekologi, dan sosial. Fungsi ekonomi yang ada di hutan mangrove yaitu penghasil kebutuhan rumah tangga, penghasil keperluan industri, dan penghasil bibit. Fungsi ekologisnya yaitu sebagai pelindung garis pantai, mencegah intrusi air laut, sebagai habitat berbagai jenis burung, dan lain-lain (Kustanti, 2011).

Hutan mangrove adalah tipe hutan yang tumbuh di daerah pasang surut (terutama pada pantai yang terlindung, laguna, muara sungai) yang tergenang pasang dan bebas genangan pada saat surut yang komunitas tumbuhannya bertoleransi terhadap garam. Sedangkan ekosistem mangrove merupakan suatu ekosistem yang terdiri atas organisme (hewan dan tumbuhan) yang berinteraksi dengan faktor lingkungannya didalam suatu habitat mangrove (Sofian, 2012).

Mangrove juga mempunyai fungsi ekonomis dan sosial yang penting dalam pembangunan di wilayah pesisir. Keberadaan hutan mangrove sangat memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat pesisir berupa barang yang didapat melalui peningkatan hasil tangkapan dan perolehan kayu bakau yang mempunyai nilai ekspor tinggi. Selain itu ekosistem mangrove memberikan manfaat bagi masyarakat melalui kegiatan ekowisata pesisir (Subiandono, 2011).

Hutan mangrove merupakan kawasan hutan yang tumbuh di pengaruhi oleh pasang surut. Hutan mangrove memiliki tiga fungsi utama yaitu fungsi fisik sebagai perlindungan dari abrasi air laut, fungsi ekologi sebagai habitat biota mangrove, fungsi ekonomis adalah sebagai penghasil kayu untuk bahan baku dan bahan bangunan, bahan makanan, obat-obatan dan ekowisata (Setiyowati, 2016)

Lingkungan ini merupakan habitat bagi kehidupan berbagai vegetasi dan satwa liar. Lingkungan ini juga merupakan lingkungan yang dapat dipergunakan sebagai lokasi budidaya perikanan, agrikultur, pendidikan lapangan, dan sebagainya yang mampu memberikan input finansial bagi masyarakat yang hidup di sekitarnya (Anonim, 2010).

Mangrove adalah tumbuhan kayu atau kelompok tumbuhan yang hidup diantara daratan dan lautan yang dipengaruhi oleh pasang dan surutnya air laut. Beberapa spesies mangrove pada umumnya di pesisir Indonesia yaitu : Bakau (*Rhizophora sp*), (*Avicennia sp*), Pedada (*Sonneratia sp*), Nyirih (*Xylocarpus sp*), (*Exoecaria sp*) (Puspita Ningsih, 2012).

Hutan mangrove dapat didefinisikan sebagai suatu tipe hutan yang tumbuh di daerah pasang surut (terutama di pantai yang terlindung, laguna, muara sungai) yang tergenang pada saat pasang dan bebas dari genangan pada saat surut yang komunitas tumbuhannya bertoleransi terhadap garam. Selanjutnya dijelaskan kalau 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. Adapun ruang lingkup sumberdaya mangrove secara keseluruhan terdiri atas (Cecep, 2009).

1. Satu atau lebih spesies tumbuhan yang hidupnya terbatas di habitat mangrove,
2. Spesies-spesies tumbuhan yang hidupnya di habitat mangrove, namun juga dapat hidup di habitat non-mangrove,
3. Biota yang berasosiasi dengan mangrove (biota darat dan laut, lumut kerak, cendawan, ganggang, bakteri dan lain-lain) baik yang hidupnya menetap, sementara, sekali-sekali, biasa ditemukan, kebetulan maupun khusus hidup di habitat mangrove,
4. Proses-proses alamiah yang berperan dalam mempertahankan ekosistem ini baik yang berada di daerah bervegetasi maupun di luarnya

5. Daratan terbuka/hamparan lumpur yang berada antara batas hutan sebenarnya dengan laut.

2.2 Ekosistem Mangrove

Ekosistem mangrove merupakan ekosistem peralihan antara darat dan laut yang dikenal memiliki peran dan fungsi sangat besar. Secara ekologis mangrove memiliki fungsi yang sangat penting dalam memainkan peranan sebagai mata rantai makanan di suatu perairan, yang dapat menampung kehidupan berbagai jenis ikan, udang dan moluska. Perlu diketahui bahwa hutan mangrove tidak hanya melengkapi pangan bagi biota aquatik saja, akan tetapi juga dapat menciptakan suasana iklim yang kondusif bagi kehidupan biota aquatik, serta memiliki kontribusi terhadap keseimbangan siklus biologi di suatu perairan. Kekhasan tipe perakaran beberapa jenis tumbuhan mangrove seperti *Rhizophora sp.*, *Avicennia sp.* dan *Sonneratia sp.* dan kondisi lantai hutan, kubangan serta alur alur yang saling berhubungan merupakan perlindungan bagi larva berbagai biota laut. Kondisi seperti ini juga sangat penting dalam menyediakan tempat untuk bertelur, pemijahan dan pembesaran serta tempat mencari makan berbagai macam ikan dan udang kecil, karena suplai makanannya tersedia dan terlindung dari ikan pemangsa. Ekosistem mangrove juga berperan sebagai habitat bagi jenis-jenis ikan, kepiting dan kerang-kerangan yang mempunyai nilai ekonomi tinggi. Pada daerah yang memiliki kerapatan yang sangat tinggi, mangrove tumbuh dengan baik didukung oleh keberadaan sungai yang besar sehingga mampu menyediakan nutrisi yang cukup untuk pertumbuhan mangrove. (Menurut Hoff Michel, 2014)

Dilihat dari aspek fisik, hutan mangrove mempunyai peranan sebagai pelindung kawasan pesisir dari hempasan angin, arus dan ombak dari laut, serta berperan juga sebagai benteng dari pengaruh banjir dari daratan. Tipe perakaran beberapa jenis tumbuhan mangrove (*pneumatophore*) tersebut juga mampu mengendapkan lumpur, sehingga memungkinkan terjadinya perluasan areal hutan mangrove. Disamping itu, perakaran jenis tumbuhan mangrove juga mampu berperan sebagai perangkap sedimen dan sekaligus mengendapkan sedimen, yang berarti pula dapat melindungi ekosistem padang lamun dan terumbu karang dari bahaya pelumpuran. Terciptanya ketahanan dan kelestarian ketiga ekosistem dari bahaya kerusakan tersebut, dapat menciptakan suatu ekosistem yang sangat luas dan kompleks serta dapat memelihara kesuburan, sehingga pada akhirnya dapat menciptakan dan memberikan kesuburan bagi perairan kawasan pantai dan sekitarnya. Ekosistem mangrove ini perlu dijaga kualitas dan kelestariannya. Penurunan kualitas ekosistem mangrove akan menyebabkan menurunnya produktivitas sumberdaya kelautan termasuk produktivitas perikanan di kawasan lain yang memiliki konektivitas ekologi dengan ekosistem mangrove tersebut (Muarif, 2016).

Mangrove memperlihatkan adanya tiga stratifikasi utama secara vertikal, yaitu: zona supratidal, intertidal, dan subtidal. Masing-masing strata ini secara unik dihuni oleh organisme yang berasosiasi dengan karakteristik struktur vegetasi mangrove pada tiap strata (Wijaya, 2011), yaitu:

1. Strata supratidal mencakup bagian hutan arboreal, dan wilayah ini dihuni oleh burung, reptil, kepiting, siput, serangga, dan laba-laba.
2. Strata intertidal meluas dari wilayah yang dapat dicapai air pasang tertinggi hingga air pasang terendah dan meliputi mangrove dengan sistem perakaran udara dan cadangan tanah gambut. Organisme yang hidup di zona ini adalah kekerangan, isopods, kepiting, tiram, amphipods, siput, dan algae. Organisme ini mengalami penggenangan secara periodik oleh pasang surut.
3. Strata subtidal berada di bawah air pasang terendah dimana akar mangrove dan tanah gambut menyediakan substrat untuk adaptasi organisme pada penggenangan yang terus menerus. Organisme yang hidup di zona ini

2.3 Jenis-Jenis Mangrove

Hutan mangrove memiliki banyak jenis. Sekilas tampak sama saja apabila di perhatikan. Namun dibalik itu semua ada jenis-jenis tertentu yang dimiliki oleh hutan mangrove ini. Berikut beberapa jenis dari hutan Mangrove (Pujiono, (2014).

1. *Rhizophoraceae*

Bakau adalah sekelompok tumbuhan dari marga *Rhizophora*. Tumbuhan ini memiliki ciri-ciri yang menonjol berupa akar tunjang yang besar dan berkayu, pucuk yang tertutup daun penumpu yang meruncing, serta buah yang berkecambah serta berakar ketika masih di pohon (*vivipar*). Selain sebagai penyerap karbon, pohon bakau memiliki banyak kegunaan lain yaitu sebagai bahan bangunan, kayu bakar, dan terutama sebagai bahan pembuat arang. Kulit kayu menghasilkan tenin yang digunakan sebagai bahan penyamak.

Satu lagi kegunaan pohon bakau adalah untuk bahan kertas, kayu bakau bisa dicincang dengan mesing potong menghasilkan serpihan kayu/woodchips. Menurut berita, jenis kertas yang dibuat dari kayu bakau adalah termasuk kertas kualitas tinggi. Kegunaan dari hutan bakau yang paling besar adalah sebagai penyeimbang ekologis dan sumber (langsung atau tidak langsung) pendapatan masyarakat pesisir. Pohon bakau terdiri atas beberapa keluarga. Adapun beberapa keluarga dari pohon bakau antara lain adalah:

- a. Bakau / *Stilted Mangrove (Rhizophoraceae)*
- b. Tancang / *Orange Mangrove (Bruguiera)*
- c. Tangere / *Yellow Mangrove (Ceriops)*

Itulah beberapa keluarga dari pohon bakau. Biasanya keluarga bakau ini kita temukan dalam satu atau beberapa wilayah. Pohon bakau bermanfaat untuk dapat menghalau ombak yang akan menyebabkan abrasi di pantai.

2. *Sonneratiaceae*

Jenis hutan mangrove kedua yang bisa kita temui adalah jenis *Sonneratiaceae*. Jenis *Sonneratiaceae* ini hanya ada satu macam yaitu *Sonneratia* atau yang biasa disebut dengan Mangrove Apple dan memiliki nama daerah antara lain pedada, perepat, pidada, bogem, bidada, posi-posi, wahat, putih, berepak, bangka, susup, kedada, mutu, pupat dan mange-mange. Pohon ini dapat hidup di area yang terendam air hanya 10 hingga 19 kali saja dalam satu bulan. Sehingga dapat kita katakan bahwa habitat dari pohon ini bukanlah di area yang selalu basar atau terendam air. Terkadang kita akan

menjumpai akar tanaman-tanaman ini selalu mencuat ke atas (di atas permukaan tanah) ketika wilayah habitatnya tidak terendam oleh air.

3. *Avicenniaceae*

Jenis mangrove yang selanjutnya adalah *Avicenniaceae* atau yang dikenal dengan sebutan pohon api-api. Pohon api-api merupakan salah satu jenis pohon Mangrove. Pohon api-api ini memiliki kesamaan karakteristik dengan pohon di atas yaitu Mangrove *Applac*. Pohon api-api memiliki satu jenis saja yaitu *Avicennia* yang terdiri atas *white* atau *greymangrove*. Pohon Mangrove Api-api ini juga memiliki habitat yang sama dengan Pohon Mangrove Apple, yaitu di area yang terendam air sebanyak 10 hingga 19 kali per bulan. Jenis pohon api-api ini paling banyak tumbuh dan kita temukan di daerah yang paling dekat dengan laut, media tumbuh pohon ini adalah tanah yang agak berpasir.

4. *Famili meliaceae*

Jenis hutan mangrove yang keempat adalah hutan mangrove yang ditumbuhi oleh *Famili Meliaceae* atau tanaman Nyirih. Tanaman ini merupakan salah satu jenis mangrove yang terbagi atas dua jenis lagi yaitu *Xylocarpus* dan *Hibiscusspp*. Jenis *Xylocarpus* ini berasal dari Keluarga *Nypaspp* dan dapat kita jumpai di daerah-daerah tertentu, yaitu di daerah yang masih dipengaruhi oleh pasang-surut air laut. Sementara *Hibiscusspp* merupakan jenis mangrove yang paling sering dan paling banyak kita jumpai di area-area yang terendam air secara musiman, karena tanaman ini mendominasi area tersebut. Itulah beberapa jenis dari hutan mangrove atau hutan bakau yang biasa ditanam atau kita temui di sekitar pantai. Jenis-jenis dari hutan mangrove tersebut dibedakan menurut dari berbagai jenis

hutan mangrove tersebut kita bisa melihat bahwa semua jenis hutan mangrove memiliki fungsi pokok yang sama yaitu melindungi pantai dari abrasi

5. *Xylocarpus granatum*

Mangrove ikutan adalah sebutan untuk kelompok tumbuhan yang hidup tidak hanya dikawasan hutan mangrove tetapi sering juga dijumpai di luar kawasan hutan mangrove

6. *Ceriops tagal*

Deskripsi umum: pohon atau semak kecil dengan ketinggian mencapai 25m. kulit kayu berwarna coklat kadang – kadang berwarna abu abu dan memiliki akar tunjang yang kecil

7. *Condelia candel*

Deskripsi umum: semak atau pohon kecil tinggi hingga 7m dengan pangkal lebih tebal umumnya mampu ukur nafas. Kulit kayu yang warna ke abu-abuan hingga coklat kemerahan permukaan halus dan memiliki lentisel

8. *Sonneratia caseolaris*

Deskripsi umum pohon berukuran kecil atau sedang biasanya ketinggian mencapai 5m -20 m, memiliki akar nafas.

9. *Rhizophora stlosa*

Deskripsi umum pohon dengan ketinggian mencapai 6 m, kulit kayu berwarna abu-abu sampai hitam, relative halus, beralur akar tunjang yang tumbuh dari percabangan bawah.

2.4 Nilai Manfaat

Nilai manfaat merupakan upaya untuk menentukan nilai atau manfaat dari suatu barang atau jasa untuk kepentingan manusia. Menurut 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:
 - a. 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.
 - b. 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.

2.5 Pengelolaan Ekosistem Mangrove

Pengelolaan ekosistem mangrove diupayakan untuk melestarikan ekosistem tersebut, menyediakan pangan dan obat-obatan, bahan bangunan dan kayu bakar, pengembangan daerah rekreasi, pengembangan ilmu dan teknologi. Karena penduduk pesisir dan pulau-pulau yang sebagiannya bergantung pada

ekosistem mangrove dan ekosistem pesisir lainnya tergolong masyarakat miskin, maka pengelolaan ekosistem mangrove adalah bagian dari upaya meningkatkan taraf hidup masyarakat tersebut (Kordi, 2012). Adapun bentuk bentuk pengelolaan ekosistem mangrove yaitu sebagai berikut:

1. Konservasi ekosistem mangrove berdasarkan UU No 5 tahun 1990 tentang konservasi sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya, kawasan perlindungan dan pelestarian terbagi menjadi kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam. Kawasan suaka alam merupakan kawasan dengan ciri khas tertentu baik di darat maupun di perairan yang mempunyai fungsi utama sebagai kawasan pengawetan biota dan ekosistem yang berfungsi sebagai penyangga kehidupan. Kawasan pelestarian alam hampir sama dengan suaka alam hanya saja mempunyai fungsi lebih yaitu dapat dimanfaatkan sumberdaya hayati dan ekosistemnya secara lestari.
2. Pengembangan ekowisata mangrove Pengembangan ekosistem pesisir dan laut dimulai dari perencanaan yang terpadu dalam suatu wilayah. Para perencana harus melibatkan berbagai ahli disiplin ilmu untuk dapat menghitung daya dukung suatu kawasan. Strategi ini penting untuk memandu pengembangan dan pengelolaan ekowisata untuk memastikan bahwa kawasan yang dilindungi tidak dibanjiri dan dirusak oleh wisatawan. Kawasan ekowisata juga menjadi pusat penelitian, pendidikan, penyadaran dan pemberdayaan masyarakat untuk melestarikan lingkungan. Wisatawan harus didorong untuk berkontribusi bagi pelestarian lingkungan.

3. Pengembangan akua-forestri Akua-forestri yaitu kombinasi pengelolaan sumberdaya alam secara terpadu, yaitu kehutanan dan perikanan, usaha terpadu antara budidaya tumbuhan mangrove dan budidaya ikan air payau. Pengembangan akua-forestri ini dapat dilakukan tanpa merusak ekosistem mangrove, seperti keramba dan hampang.
4. Rehabilitasi ekosistem mangrove Rehabilitasi ekosistem mangrove adalah penanaman mangrove yang dilakukan disepanjang pantai, terutama yang hutan mangrovenya telah hilang atau yang telah mengalami kerusakan

2.6 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 oportunitas 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*).

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.

d. Metode ini menekankan pada hubungan antara kehidupan manusia (lebih sempitnya lagi pada pertambahan 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. 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 13 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.

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

a. 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.

b. 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.

c. Harga Pengganti (*Replecment Price*), Metode ini terdiri dari beberapa teknik :

- 1) Harga substitusi merupakan nilai barang atau jasa hutan yang tidak memiliki harga pasar didekati dari harga barang substitusinya.
- 2) Harga substitusi tidak langsung yaitu untuk barang substitusi yang tidak ada harga pasarnya, maka nilai barang didekati dari harga penggunaan lain dari barang substitusi
- 3) 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.

d. 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).

e. 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

2.7 Kerangka Pikir

Berdasarkan uraian gambar kerangka fikir menjelaskan bahwa hutan mangrove merupakan ekosistem hutan yang didasari oleh daratan dan lautan yang di ketahui banyak maanfaat di dalamnya seperti hutan mangrove di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar. secara langsung dapat di nilai dengan uang karena belum dapat di pasarkan sehingga dilakukan penelitian terkait ekonomi total hutan mangrove.



Manfaat langsung hutan mangrove yang di peroleh masyarakat dari hutan mangrove yaitu, kayu bakar, ikan, kepiting, udang.



Gambar 1. Kerangka Pikir

III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Hutan Manrove Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar dalam waktu kurang lebih 2 bulan, dimana penelitian dimulai dari awal bulan Oktober sampai November 2020.

3.2 Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian adalah masyarakat yang memanfaatkan sumber daya hutan mangrove di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar.

2. Sampel

Sampel responden adalah anggota masyarakat yang memperoleh manfaat dari hutan mangrove. Teknik pengambilan data sampel yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode stratifikasi random sampling berdasarkan mata pencaharian utama yaitu nelayan, pencari kayu bakar, pencari kepiting dan pencari ikan pertimbangan bahwa responden adalah masyarakat yang mendapatkan manfaat dari hutan mangrove di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar dan jumlah responden sebanyak 32 Orang.

3.3 Metode pengumpulan Data

1. Metode Observasi

Pengumpulan data dengan observasi langsung atau dengan mengadakan pengamatan secara langsung terhadap objek yang akan di teliti. objek yang di teliti adalah nilai manfaat langsung yaitu : kayu bakar, ikan, dan kepiting.

2. Metode Wawancara

Pengumpulan data dengan wawancara mendalam (interview) adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab. tehnik pengumpulan data dengan cara memberikan daftar pertanyaan yang ditujukan kepada responden.

3.4 Jenis Data

1. Data Primer

Data Primer adalah data yang di peroleh melalui observasi langsung di lapangan dan wawancara dengan responden yang berada di sekitar Kelurahan Takalar Lama Kecamatan. Mappakasunggu Kabupaten Takalar. yang terlibat langsung dalam proses pemanfaatan hutan mangrove. Data primer berupa nama, jenis kelamin, umur, pekerjaan, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, produksi, biaya produksi, harga jual, dan hasil produksi.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang di peroleh dari kantor desa, kantor lurah serta instansi-instansi yang terkait seperti badan pusat statistik yang meliputi data keadaan umum lokasi dan data sosial ekonomi dan dinas Perikanan dan kelautan di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan, Mappakasunggu Kabupaten Takalar.

Data sekunder ini berupa keadaan geografis, kondisi sosial ekonomi masyarakat serta sarana prasarana yang ada di takalar

3.5 Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

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

2. Identifikasi Nilai manfaat langsung (*Direct Use Value*)

Nilai maanfat langsung yang di peroleh masyarakat di sekitar hutan mangrove (*local direct use value*) di dekati dengam laba bersih yang di hasilkan untuk penggunaan local (Shatirathai,2003)

Nilai maanfat langsung adalah nilai atau manfaat dari sumber daya hutan mangrove yang di peroleh secara lansung.

Nilai manfaat langsung yang di hitung dalam penelitian ini adalah nilai kayu bakar nilai ikan, dan nilai kepiting, nilai manfaat tersebut di duga menggunakan harga pasar (*market price*).

a.lkan

Perhitungan nilai manfaat ikan di hitung dengan menggunakan hasil kali antara jumlah tangkapan dengan intensitas penangkapan kemudian di kali banyak per minggu di kali 4 untuk produksi sebulan dan dikali 48 untuk produksi setahun hasil kali antara jumlah tangkapan pertahun



dengan harga jual menghasilkan produksi/tahun untuk mendapatkan nilai total ikan di hitung dengan jumlah penerimaan secara keseluruhan biaya produksi.

$$\text{Penerimaan} = \text{Jumlah ikan (Kg/Tahun)} \times \text{Harga Ikan (Rp/kg)}$$

$$\text{Pendapatan} = \text{Penerimaan} - \text{Biaya}$$

a. Kepiting

Nilai manfaat kepiting terlebih dahulu dihitung menggunakan hasil kali antara jumlah penangkapan dengan intensitas penangkapan hasilnya hitung dalam minggu, bulan, dan tahun untuk mendapatkan nilai total. Dari hasil perhitungan tahun di kali dengan harga penjualan sehingga menghasilkan nilai produksi untuk mendapatkan nilai total manfaat kepiting di hitung menggunakan jumlah produksi tahun dengan biaya produksi

$$\text{Penerimaan} = \text{Jumlah Kepiting (Kg/Tahun)} \times \text{Harga Kepiting (Rp/Kg)}$$

$$\text{Pendapatan} = \text{Penerimaan} - \text{Biaya}$$

b. Kayu bakar

Perhitungan nilai kayu bakar di hitung dengan menggunakan hasil kali antara jumlah kayu bakar kemudian di kali banyak per minggu di kali 4 untuk produksi sebulan dan dikali 48 untuk produksi setahun hasil kali antara jumlah kayu perikat pertahun dengan harga jual menghasilkan produksi/tahun untuk mendapatkan nilai total kayu di hitung dengan jumlah penerimaan secara keseluruhan biaya produksi.

$$\text{Penerimaan} = \text{jumlah kayu bakar} \times \text{Harga Kayu Bakar (Rp/Ikat)}$$

Pendapatan = Penerimaan - Biaya

3. Nilai Manfaat Ekonomi Total.

Pendugaan nilai manfaat langsung di formulasikan sebagai berikut

(Sribianti, 2008)

Nilai manfaat langsung = Nilai Kayu Bakar + Nilai Ikan + Nilai Kepiting



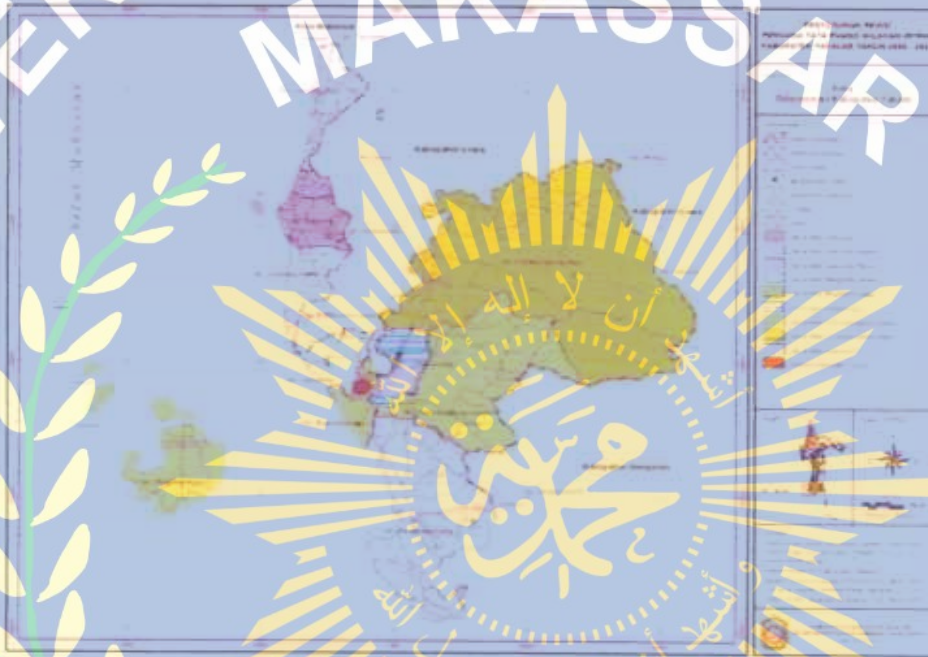
IV. KEADAAN UMUM LOKASI

4.1. Letak dan Luas Wilayah

Hutan Mangrove yang terletak di Kelurahan Takalar Lama, Kecamatan Mappakasunggu, Kabupaten Takalar. Lama jarak tempuh dari kota makassar ke kabupaten membutuhkan waktu 1 jam 30 menit untuk sampai ke tempat lokasi tersebut.

Adapun batas wilayah kelurahan takalar lama adalah sebagai berikut

1. Sebelah Utara : Desa Patani
2. Sebelah Selatan : Selat Makassar
3. Sebelah Timur : Desa Banggae
4. Sebelah Barat : Selat Makassar



Gambar 2. Peta kabupaten Takalar

4.2. Topografi

Kecamatan Mappakasunggu yang terletak di Kabupaten Takalar yang Bentangan wilayah dan letak mempunyai keberadaan dan luas yang berbeda-beda. Topografi di Kelurahan Takalar Lama, Kecamatan Mappakasunggu, Kabupaten Takalar dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Topografi di Kelurahan Takalar Lama, Kecamatan Mappakasunggu, Kabupaten Takalar.

No.	Bentangan Wilayah	Luas (Km ²)
1.	Desa/ Kelurahan dataran rendah	4,00
2.	Desa/ Kelurahan tepi pantai/pesisir	400,00
3.	Desa/ Kelurahan aliran sungai	400,00
4.	Desa/ Kelurahan bantaran sungai	400,00
5.	Desa/ Kelurahan kawasan perkantoran	4,00
6.	Desa/ Kelurahan pantai/pesisir	400,00
7.	Desa/ Kelurahan kawasan wisata	1,00
8.	Desa/ Kelurahan perbatasan antar kecamatan lain	4,00

Sumber : Hasil Sensus Penduduk Kelurahan Takalar Lama, 2020.

4.3. Iklim

Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar pada umumnya termasuk daerah beriklim tropis dan lembap. Intensitas penyinaran matahari selalu tinggi dan sumber daya air yang cukup banyak sehingga menyebabkan tingginya penguapan yang menimbulkan awan aktif/tebal. Jumlah bulan hujan sebanyak 6 bulan, dengan suhu rata-rata hujan 30⁰C

4.4. Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk Kelurahan Takalar Lama sebanyak 4.479 orang dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 2.186 orang dan perempuan sebanyak 2.293 orang.

4.5. Mata Pencaharian

Sebagian besar mata pencaharian penduduk di Kecamatan Mappakasunggu dalam memenuhi kebutuhan adalah bekerja sebagai Petani sebanyak 145 orang, Buruh Tani sebanyak 147 orang, PNS sebanyak 86 orang, Pengrajin Industri Rumah Tangga sebanyak 40 orang, dan Bidan Swasta sebanyak 1 orang.

4.6. Pendidikan

Tingkat pendidikan sangat mempengaruhi kemajuan suatu Desa, pendidikan merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi keberhasilan masyarakat dalam melaksanakan pekerjaan atau usaha baik. Untuk lebih jelasnya, jumlah penduduk di kelurahan Takalar lama berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat Pendidikan Penduduk di Kelurahan Takalar Lama, Kecamatan Mappakasunggu, Kabupaten Takalar.

No.	Tingkatan Pendidikan	Laki-laki	Perempuan	Jumlah penduduk
1.	Tamat SD/ sederajat	57	45	102
2.	Tamat SMP/ Sederajat	-	-	-
3.	Tamat SMA/ Sederajat	31	25	56
4.	Tamat D1/ Sederajat	-	-	-
5.	Tamat D-2/ Sederajat	-	3	3
6.	Tamat D-3/ sederajat	3	-	3
7.	Tamat S-1/ sederajat	1	-	1
	Jumlah	92	73	165

Sumber : Hasil Sensus Penduduk Kelurahan Takalar Lama, 2017.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Identitas Responden

Identitas responden menggambarkan kondisi atau keadaan serta status orang yg menjadi responden identitas responden ini meliputi umur, tingkat pendidikan dan jumlah tanggungan keluarga yang ada di Kelurahan Takalar Lama, Kecamatan Mappakasunggu, Kabupaten Takalar.

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. Oleh karena itu, sangat penting mengetahui faktor ini dalam kaitannya ketersediaan tenaga kerja. Berdasarkan hasil penelitian dari 32 responden, umur responden berkisar antara 20-79 tahun yang lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Klasifikasi Umur Responden Di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar

Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah Orang	Persentase (%)
20-30	5	15,62
31-40	9	28,12
41-50	15	46,87
51-60	3	9,37
Jumlah	32	100%

Sumber: Data primer setelah diolah 2020.

Berdasarkan Tabel 3 diatas di diketahui bahwa dari 32 orang responden yang berumur 20-30 tahun sebanyak 5 orang atau 15,62%, umur 31-40 sebanyak 9 orang atau 28,12%, umur 41-50 tahun sebanyak 15 orang atau 46,87 %, umur

51-60 tahun sebanyak 3 orang atau 9,37%. Berdasarkan hasil diatas didapatkan bahwa jumlah responden dengan umur 21-30 tahun dan umur 31-40 tahun lebih banyak dibandingkan dengan umur 51-60 tahun. Umur 50an keatas bisa di katakan tidak bisa lagi bekerja terlalu lama karena faktor usia yang sudah tua dan tidak bisa terlalu bekerja keras lagi hanya bisa memberikan arahan arahan kepada anak-anaknya untuk bekerja keras dan menjaga kelestarian hutan mangrove

5.1.2 Pendidikan

Tingkat pendidikan mempunyai kaitannya 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 didalam hutan mangrove tersebut, walaupun sama halnya umur diatas bahwa belum ada penelitian yang akurat mengenai seberapa besar pengaruh tingkat pendidikan terhadap pendapatan responden. Tingkat pendidikan responden dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Klasifikasi Tingkat Pendidikan Responden Di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar

Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
SD	13	40,6
SMP	11	34,3
SMA	8	25
Jumlah	32	100%

Sumber: Data primer setelah diolah 2020

Pendidikan merupakan salah satu faktor dalam kehidupan manusia baik untuk diri sendiri maupun untuk lingkungannya sebab dapat mempengaruhi cara pikir manusia khususnya dalam mengadopsi teknologi dan keterampilan dalam kegiatan pengelolaan hutan mangrove menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden rata rata adalah tingkat sekolah menengah pertama sebanyak 13 orang dengan persentase 40,6 dengan ting

Tingkat pendidikan SD sebesar 34,3%, tingkat Pendidikan mempengaruhi nilai manfaat semakin tinggi Pendidikan maka nilai manfaatnya semakin tinggi.

5.1.3 Jumlah Tanggungan Keluarga

Tanggungan keluarga 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, 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. Jumlah responden berdasarkan tanggungan keluarga dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah Responden Berdasarkan Tanggungan Keluarga

Tanggungan Keluarga	Jumlah Kepala keluarga	Persentase(%)
1-2	10	31,2
3-4	16	50
5-6	6	18,7
Jumlah	32	100%

Sumber: Data primer setelah diolah 2020

Dari Tabel 5 di ketahui bahwa jumlah tanggungan keluarga terbesar dari responden yakni 3-4 orang yang dimiliki oleh 16 responden dengan persentase 50%, jadi jumlah tanggungannya lebih banyak maka harus bekerja keras untuk menafkahi istri anak-anaknya. Semakin banyak jumlah tanggungan keluarga maka semakin banyak pula biaya yang dikeluarkan dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari.

5.2 Identifikasi Manfaat Langsung dari Hutan Mangrove

5.2.1 Kayu bakar

Kebutuhan kayu bakar di Di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar 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 sudah jatuh ketanah yang di ambil oleh masyarakat untuk dijual. Dari pengolahan data responden yang memanfaatkan kayu bakar dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Jumlah Responden yang Mengambil Kayu Bakar Di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar

Banyaknya Kayu Bakar (ikat)	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
1-2	2	22,2
3-4	5	55,5
5	2	22,2
Jumlah	9	100%

Sumber: Data primer setelah diolah 2020

Berdasarkan Tabel 6 di ketahui bahwa kayu bakar yang di ambil oleh responden di Takalar Lama yang paling besar adalah 3-4 ikat dengan jumlah responden sebanyak 5 orang atau 55,5 % karena responden dalam perharinya bisa mengumpulkan kayu bakar 4 ikat atau lebih dalam perharinya saat mengambil kayu bakar di daerah hutan mangrove tersebut dari responden. Pengambilan kayu bakar yang dilakukan oleh masyarakat Takalar Lama merupakan kayu kering yang sudah jatuh ketanah dikumpulkan oleh masyarakat Takalar Lama untuk kebutuhan memasak atau untuk di jual.

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 untuk di jual. Data responden yang memanfaatkan hutan mangrove sebagai hasil perikanan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Jumlah Responden yang menangkap Ikan Di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar

Banyaknya Ikan (kg/orang)	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
1-2	5	38,4
3-4	8	61,5
Jumlah	13	100%

Sumber: Data primer setelah diolah 2020

Berdasarkan Tabel 7 diketahui bahwa penangkapan ikan yang diambil oleh responden Di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar yang paling besar adalah 3-4 kg/per satu kali penangkapan dengan jumlah responden sebanyak 8 orang dengan persentase 61,5% dan 8 orang ini dalam 1 hari dia biasanya mendapatkan 3 sampai 4 kilo persekali penangkapan ikan di daerah hutan mangrove tersebut dan yang paling kecil adalah 1-2 kg per satu kali penangkapan sebanyak 5 orang dengan persentase 38,4% karena biasanya pergi mencari ikan dalam 1 minggu perginya biasa 2 kali dalam perhari dan biasanya mendapatkan ikan 1 kilo.

5.2.3 Kepiting

Masyarakat Takalar Lama memanfaatkan hutan mangrove sebagai hasil perikanan dengan melakukan penangkapan kepiting menggunakan alat seperti rakrang. Penangkapan kepiting dilakukan untuk memenuhi keperluan sehari-hari maupun untuk dijual. Data responden yang memanfaatkan hutan mangrove sebagai hasil penangkapan Kepiting dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Jumlah Responden yang menangkap Kepiting Di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar

Banyaknya Ikan (kg/orang)	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
1-2	9	90
3-4	1	10
Jumlah	10	100

Sumber: Data primer setelah diolah 2020

Berdasarkan Tabel 8 diketahui bahwa kepiting yang diambil oleh responden Di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar yang paling kecil adalah 1-2 kg dengan jumlah responden sebanyak 9 orang atau dengan persentase 90% dari 9 orang ini biasanya mendapatkan kepiting 2 kilo persekali penangkapan di lokasi hutan mangrove tersebut sedangkan yang paling besar 3-4 kg dengan jumlah responden sebanyak 1 orang dengan persentase 10 % 1 orang ini biasa mendapatkan 3 kilo persekali penangkapan kepiting di hutan mangrove tersebut.

5.3 Nilai Manfaat Langsung Ekonomi Hutan Mangrove

5.3.1 Kayu Bakar

Hasil perhitungan nilai manfaat kayu bakar hutan mangrove yaitu dengan menghitung nilai pendapatan masyarakat dari pengambilan kayu bakar. Semua penerimaan dari hasil produksi kayu bakar dikurangi dengan pengeluaran pada saat melakukan pengambilan kayu bakar. Pendapatan masyarakat dari hasil pengambilan kayu bakar Di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar dapat di lihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Pendapatan Kayu Bakar Di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar

No	Nama Responden	Penerimaan	Biaya	Pendapatan
1	A1	3.600.000	265.000	3.335.000
2	A2	2.592.000	185.000	2.407.000
3	A3	1.440.000	175.000	1.265.000
4	A4	1.944.000	225.000	1.719.000
5	A5	3.072.000	265.000	2.807.000
6	A6	3.600.000	1.700.000	1.900.000
7	A7	3.840.000	210.000	3.630.000
8	A8	2.304.000	125.000	2.179.000
9	A9	1.920.000	225.000	1.665.000
Total		24.312.000	3.375.000	20.937.000
Rata_rata Responden		2.701.333	375.000	2.326.333

Sumber: Data primer setelah diolah 2020

Berdasarkan Tabel 9, diketahui bahwa nilai manfaat ekonomi langsung hutan mangrove berupa kayu bakar sebesar Rp.20.937.000,-/tahun dengan rata-rata Rp. 2.326.000,-/tahun. Penerimaan kayu bakar sebesar Rp.24.312.000,-/tahun dengan rata-rata Rp.2.701.333,-/tahun biaya pengambilan kayu bakar sebesar Rp.3.375.000,-/tahun dengan rata-rata Rp.375.000,-/tahun. Penerimaan produksi kayu bakar yang paling tinggi adalah responden A7 dengan pendapatan nilai manfaat langsung hutan mangrove sebesar Rp.3.630.000,-/tahun. Hal ini disebabkan karena frekuensi pengambilan kayu oleh A7 lebih banyak dibandingkan responden yang lain yaitu sebanyak 5 kali dalam seminggu sehingga dalam 1 tahun menghasilkan 960 ikat. Sedangkan responden yang memiliki pendapatan nilai manfaat ekonomi dari produksi kayu bakar yang paling rendah adalah responden A3 sebesar Rp.1.265.000,-/tahun. Hal ini disebabkan



karena frekuensi pengambilan kayu oleh responden A3 lebih rendah di bandingkan responden yang lain yaitu sebanyak 3 kali dalam seminggu sehingga dalam 1 tahun menghasilkan 288 ikat. Besar kecilnya pendapatan nilai manfaat ekonomi hutan mangrove dari produksi kayu bakar tergantung pada jumlah produksi kayu bakar dan biaya produksi kayu bakar yang dikeluarkan responden (nelayan). Produksi kayu bakar dan biaya-biaya yang dibutuhkan untuk mengambil kayu bakar dan rincian hasil produksi kayu bakar responden dapat dilihat pada Lampiran 5.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Ariftia, (2014). Di hutan mangrove Desa Margasari, Kecamatan Labuhan Manggarai, Kabupaten Lampung Timur menunjukkan nilai ekonomi manfaat langsung hutan mangrove sebagai penghasil kayu bakar sebesar Rp.261.600.000,-/Tahun. Nilai ini lebih besar dari nilai manfaat langsung hutan mangrove di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar yang mempunyai produksi kayu bakar sebesar Rp.20.937.000,-/Tahun.

5.3.2 Ikan

Hasil perhitungan nilai manfaat ekonomi hutan mangrove dengan menghitung nilai pendapatan masyarakat dari produksi ikan di sekitar hutan mangrove. 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 Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar dapat dilihat pada Tabel

Tabel 10. Pendapatan Ikan Di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar.

No	Nama Responden	Penerimaan	Biaya	Pendapatan
1	B1	8.640.000	7.188.000	1.452.000
2	B2	21.600.000	9.075.000	12.525.000
3	B3	12.960.000	7.308.000	5.652.000
4	B4	17.280.000	8.280.050	9.000.000
5	B5	21.600.000	12.795.000	8.805.000
6	B6	17.280.000	2.595.000	14.685.000
7	B7	11.520.000	8.930.000	2.590.000
8	B8	12.960.000	3.530.000	9.430.000
9	B9	5.760.000	2.570.000	3.190.000
10	B10	11.520.000	9.930.000	1.590.000
11	B11	17.280.000	6.075.000	11.710.000
12	B12	8.640.000	5.570.000	3.070.000
13	B13	12.960.000	4.080.100	8.879.900
Total		180.000.000	87.926.100	89.508.900
Rata_rata Responden		13.846.153	6.763.546	6.885.300

Sumber: Data primer setelah diolah 2020.

Berdasarkan Tabel 10 diketahui bahwa nilai ekonomi manfaat langsung hutan mangrove berupa ikan sebesar Rp.89.508.900,-/tahun dengan rata-rata Rp.6.885.300,-/tahun Penerimaan Ikan sebesar Rp.180.000.000,-/tahun dengan rata-rata Rp.13.846.153,-/tahun Biaya penangkapan ikan sebesar Rp.87.926.100,-/tahun dengan rata-rata Rp.6.763.546,-/tahun Penerimaan produksi ikan yang paling tinggi adalah responden B6 dengan pendapatan nilai manfaat langsung hutan mangrove sebesar Rp.14.685.000,-/tahun. Hal ini disebabkan karena frekuensi penangkapan ikan oleh B6 lebih banyak di bandingkan responden yang

lain yaitu sebanyak 4 kali dalam seminggu sehingga dalam 1 tahun menghasilkan ikan sebanyak 576 kg/tahun. Sedangkan responden yang memiliki pendapatan nilai manfaat langsung dari produksi ikan yang paling rendah adalah responden B1 dengan nilai manfaat sebesar Rp.1.452.000,-/tahun. Hal ini disebabkan karena frekuensi penangkapan ikan oleh B1 lebih rendah di bandingkan responden yang lain yaitu sebanyak 3 kali dalam seminggu sehingga dalam 1 tahun menghasilkan ikan sebanyak 288 kg/tahun. Besar kecilnya pendapatan nilai manfaat ekonomi hutan mangrove dari produksi ikan yang dikeluarkan responden nelayan. Biaya yang dibutuhkan untuk menangkap ikan atau rincian hasil produksi ikan. Dapat dilihat pada lampiran 8.

Penelitian tentang nilai manfaat langsung produksi ikan juga telah dilakukan oleh Sukma,(2017). Di kawasan hutan mangrove di Desa Jenu, Kecamatan Jenu, Kabupaten Tuban, Jawa Timur yang menjelaskan bahwa nilai manfaat langsung produksi ikan adalah sebesar Rp.6.300.000,-/Tahun hal ini jelas membuktikan bahwa hutan mangrove mempunyai nilai manfaat ekonomi yang sangat besar bagi masyarakat di sekitar hutan mangrove di Kelurahan Takalar Lama.

5.3.3 Kepiting

Berdasarkan hasil perhitungan nilai manfaat ekonomi 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 di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Pendapatan kepiting di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar.

No	Nama Responden	Penerimaan	Biaya	Pendapatan
1	C1	11.520.000	5.875.000	5.645.000
2	C2	15.360.000	4.359.000	11.001.000
3	C3	11.520.000	2.242.000	9.278.000
4	C4	7.680.000	1.145.000	6.535.000
5	C5	23.040.000	9.704.000	13.336.000
6	C6	5.760.000	3.442.000	2.318.000
7	C7	11.520.000	4.306.000	7.214.000
8	C8	7.680.000	2.105.000	5.575.000
9	C9	7.680.000	2.266.000	5.414.000
10	C10	23.040.000	9.724.000	13.316.000
Total		124.800.000	45.168.000	79.632.000
Rata - rata Responden		23.040.010	4.516.800	7.963.200

Sumber: Data primer setelah diolah 2020.

Berdasarkan Tabel 11, diketahui bahwa nilai manfaat ekonomi langsung hutan mangrove berupa kepiting sebesar Rp.79.632.000,-/tahun dengan rata-rata Rp.7.963.200,-/tahun Penerimaan Ikan sebesar Rp.124.800.000,-/tahun dengan

rata-rata Rp.23.040.010,-/tahun biaya penangkapan kepiting sebesar Rp.45.168.000,-/tahun dengan rata-rata Rp.4.516.800,-/tahun penerimaan produksi kepiting yang paling tinggi adalah responden C5 dengan pendapatan nilai manfaat langsung hutan mangrove sebesar Rp.13.336.000,-/tahun. Hal ini disebabkan karena frekuensi penangkapan kepiting oleh C5 lebih banyak di bandingkan responden yang lain yaitu sebanyak 6 kali dalam seminggu sehingga dalam 1 tahun menghasilkan kepiting sebanyak 576 kg/tahun. Sedangkan responden nilai manfaat langsung dari produksi kepiting yang paling rendah adalah responden C6 dengan nilai manfaat sebesar Rp. 2.318.000,-/tahun. Hal ini disebabkan karena frekuensi penangkapan kepiting oleh B6 lebih rendah di bandingkan responden yang lain yaitu sebanyak 3 kali dalam seminggu sehingga dalam 1 tahun menghasilkan kepiting sebanyak 144 kg/tahun. Besar kecilnya pendapatan nilai manfaat ekonomi hutan mangrove dari produksi kepiting tergantung pada jumlah produksi kepiting dan biaya kepiting yang dikeluarkan responden (nelayan). Produksi biaya kepiting yang dibutuhkan untuk menangkap kepiting dan rincian hasil produksi kepiting dapat di lihat pada Lampiran 11.

Nilai manfaat langsung hutan mangrove sebagai nilai ekonomi produksi kepiting berbeda-beda di setiap daerah hal ini dapat dilihat dari penelitian yang telah dilakukan oleh Annisa, (2018). Di Desa Tongke-Tongke, Kecamatan Sinjai Timur. Yang mengatakan bahwa nilai manfaat ekonomi produksi kepiting adalah sebesar Rp.368.085.7714,-/tahun.

5.4 Total Nilai Manfaat Langsung Hutan Mangrove

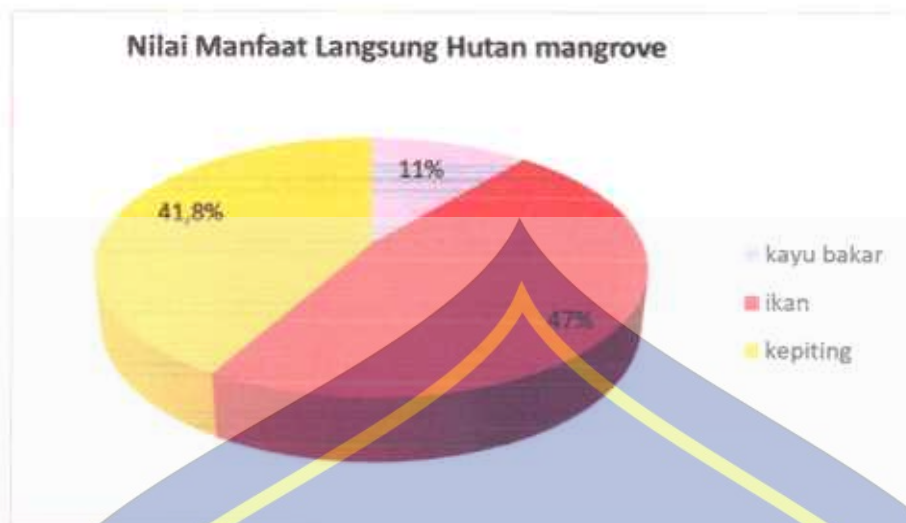
Nilai total manfaat langsung hutan mangrove diperoleh dengan menjumlahkan semua nilai yang terkandung. Total nilai manfaat ekonomi hutan mangrove diperoleh dari nilai manfaat ekonomi produksi kayu bakar, nilai manfaat ekonomi produksi ikan dan nilai manfaat ekonomi produksi kepiting. Hasil penjumlahan dari ketiga manfaat tersebut diperoleh nilai ekonomi manfaat langsung hutan mangrove. Secara lengkap nilai manfaat langsung hutan mangrove dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Total Nilai Manfaat Langsung Hutan Mangrove di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar.

No	Nilai Manfaat Ekonomi	Nilai Total (Rp/Tahun)	Persentase Nilai Manfaat (%)
1	Nilai Manfaat Kayu Bakar	20.937.000	11,0
2	Nilai Manfaat Ikan	89.508.900	47,0
3	Nilai Manfaat Kepiting	79.632.000	41,8
	Total	190.077.900	100%

Sumber: Data primer setelah diolah

Berdasarkan Tabel 12. diketahui bahwa total nilai manfaat langsung hutan mangrove sebesar Rp.190.077.900,- dan Nilai ini di dapat dari manfaat ikan sebesar Rp.89.508.900,-/tahun atau dengan persentase 47,0% sedangkan kepiting sebesar Rp.79.632.000,-/tahun dengan persentase 41,8 % dan yang paling kecil adalah kayu bakar sebesar Rp.20.937.000,-/tahun dengan persentase 11,0% dari total keseluruhan nilai manfaat langsung hutan mangrove.



Gambar 3. 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 Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar pada umumnya masyarakat sudah menggunakan kompor gas sebagai pengganti kayu bakar, hanya dalam waktu tertentu penggunaan kayu bakar di pakai misalnya pada saat ada acara besar seperti pernikahan dan lain - lain. Berdasarkan Tabel 12. Dapat dilihat nilai manfaat ekonomi dengan persentase tertinggi yaitu nilai manfaat ikan sebesar 47% atau sama dengan nilai total sebesar Rp.89.508.900,-/tahun berdasarkan data responden dapat di katakan bahwa nilai manfaat ikan tertinggi karena umumnya mata pencaharian masyarakat di Takalar Lama pencari ikan atau nelayan.

VI. PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa :

1. Manfaat langsung hutan mangrove di kelurahan Takalar Lama, Kecamatan, Mappaksunggu, Kabupaten Takalar yaitu manfaat Langsung kayu bakar, ikan, dan kepiting.
2. Nilai total manfaat langsung di kelurahan Takalar Lama, Kecamatan Mappaksunggu, Kabupaten Takalar sebesar Rp.190.077.900,-/tahun yang terdiri dari : Kayu Bakar sebesar Rp.20.937.000,-/tahun, Ikan sebesar Rp. 89.508.900,-/Tahun dan Kepiting Rp.79.632.000,-/tahun

6.2 Saran

Memperhatikan nilai manfaat langsung hutan mangrove yang ada di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar ternyata hutan mangrove mempunyai nilai manfaat bagi masyarakat yang berada di sekitar hutan mangrove oleh sebab itu kelestarian hutan mangrove harus tetap di jaga dan ketersediaan sumber daya hutan mangrove tetap terjamin.

DAFTAR PUSTAKA

A Kustanti. Asihing. 2011. Manajemen Hutan Mangrove. IPB Press: Kampus IPB Taman Kencana Bogor.

Annisa, N. R. (2018). *Valuasi Ekonomi Sumber Daya Hutan Mangrove di Desa Tongke-Tongke Kecamatan Sujai Timur* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).

Anonim d. 2004. Zonasi Hutan Mangrove. <http://muhamaze.wordpress.com/category/sains/page/2/>. diakses tanggal 27 Agustus 2010.

Ariftia, R. I., Qurniati, R., & Herwanti, S. (2014). Nilai ekonomi total hutan mangrove desa Margasari kecamatan Labuhan Maringgai kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Sylva Lestari*, 2(3), 19-28.

Bahrani. 1999. Penilaian Sumberdaya Hutan dan Lingkungan. Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor

Harahab, N. 2011. Valuasi Ekonomi Ekosistem Hutan Mangrove Dalam Perencanaan Wilayah Pesisir Berk Penel Hayati Edisi Khusus: 7A(59-67)

Harahap dan Marsoedi. 2012. Kondisi dan Manfaat Langsung Ekosistem Hutan Mangrove Desa Penunggal Kecamatan Nguling Kabupaten Pasuruan. *Jurnal El-Hayah*, 2, (2): 56-63

Hoff, R., Michel, J., Philippe, H., Proffitt, E. C., Delgado, P., Shigenaka, G., Yender, R. and Mearns, A. J. 2014. Oil Spills in Mangroves. Edited by R. Hoff and J. Michel. Washington: U.S. Department of Commerce

Imran, Ali dan Efendi, Ismail. 2016. Inventarisasi Mangrove di Pesisir Pantai Cemare Lombok Barat. *JUVE*, vol. I

Kordi K, Guhufrani H (2012). *Ekosistem Mangrove, potensi, Fungsi, Dan Pengelolaan*. Jakarta: Rineka Cipta

Kusmana, Cecep. (2009) *Sistem Mangrove Secara Terpadu Bandung Workshop Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Jawa Barat di Hotel Katulistiwa Jatnangor*, 18 Agustus 2009

Muarif, 2016 *Hutan Mangrove Fungsi Dan Manfaatnya*. Yogyakarta. Kanisius.

Nurfatran, 2006. Konsep Ekonomi total dan metode penilaian sumber daya hutan ekonomi sosial Ekonomi dan kegiatan dan kebijakan kehutanan

Pratiwi R. 2009. Komposisi Keberadaan Krustasea di Mangrove Delta Mahakam Kalimantan Timur. Pusat Penelitian Oseanografi. LIPI. Jakarta

Puspita Ningsih, 2012. mengenal ekosistem laut dan pesisir pustaka sains jawa barat

Sathirathai, 2003, Economic Valuation of Mangroves and the Roles of Local Communities in the Sofian A,

Sribianti I. 2008. Valuasi Ekonomi Lahan Mangrove Pada Berbagai Sistem Pengelolaan Di Sulawesi Selatan. Disertasi Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin, Makassar

Subiandono. 2011. Penyerapan Polutan Logam Berat (Hg, Pb dan Cu) Oleh Jenis-Jenis Mangrove. Jurnal Penelitian Hutan dn.

Sukma, R. N. (2017). Kajian pengelolaan Mangrove di Desa Jenu, Kecamatan Jenu, Kabupaten Tuban, Jawa Timur. *Pena Akuatika: Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 15(1).

Suzana, Benu Olfie L., et al. *Ekonomi Sumberdaya Hutan Mangrove Di Desa Palaes Kecamatan Likupang Barat Kabupaten Minahasa Utara*. "Agri-Sosioekonomi 7.2 (2011): 29-38

Tjandra, E dan Ronaldo Y. 2011. Mengenal Hutan Mangrove. Jakarta : Cita insane madani (cim)

Wijaya, 2011. Pengelolaan zona peman-faatan ekosistem mangrove melalui optimasi pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau (*Scylla serata*) di Taman Nasional Kutai Provinsi Kali-mantan Timur. [Disertasi]. IPB. Bogor. 274hlm.

LAMPIRAN

PENELITIAN

Lampiran 1. Kuisioner Penelitian

**KUISIONER PENELITIAN
NILAI MANFAAT LANGSUNG HUTAN MANGROVE
DI KELURAHAN TAKALAR LAMA
KECAMATAN MAPPAKASUNGGU
KABUPATEN TAKALAR**

A. IDENTITAS RESPONDEN/MASYARAKAT

Nama :

Jenis kelamin :

Umur :

Pekerjaan :

Tingkat Pendidikan :

Jumlah Tanggungan Keluarga :

B. KUISIONER PENANGKAPAN IKAN

No	Nama responden	Frekuensi Per/minggu	Produksi(kg) /sekali penangkapan	Harga	Penerimaan
1					

No	Nama	Alat yang di gunakan	Biaya	Total biaya
1				

A. IDENTITAS RESPONDEN/MASYARAKAT

Nama :

Jenis kelamin :

Umur :

Pekerjaan :

Tingkat Pendidikan :

Jumlah Tanggungan Keluarga :

B. KUISIONER PENANGKAPAN KEPITING

No	Nama responden	Frekuensi Per/minggu	Produksi(kg) /sekali penangkapan	Harga	Penerimaan
1					

No	Nama	Alat yang di gunakan	Biaya	Total biaya
1				

A. IDENTITAS RESPONDEN/MASYARAKAT

Nama :

Jenis kelamin :

Umur :

Pekerjaan :

Tingkat Pendidikan :

Jumlah Tanggungan Keluarga :

B. KUISIONER KAYU BAKAR

No	Nama responden	Frekuensi Per/minggu	Produksi(kg) Persekali pengambilan	Harga	Penerimaan
1					

No	Nama	Alat yang di gunakan	Biaya	Total biaya
1				

LAMPIRAN 2. Data Responden Tabulasi Hasil Penelitian

No	Kode	Nama Responden	Hasil Produksi			Keterangan
			Kayu bakar	Ikan	Kepiting	
1	A1	Dg Ngalle	√	-	-	-
2	A2	Dg Caya	√	-	-	-
3	A3	Dg Ke,nang	√	-	-	-
4	A4	Dg Kamma	√	-	-	-
5	A5	Dg Bani	√	-	-	-
6	A6	Dg Sewang	√	-	-	-
7	A7	Dg Muntu	√	-	-	-
8	A8	Dg Taba	√	-	-	-
9	A9	Dg Bollo	√	-	-	-
10	B1	Nurdin	√	√	-	-
11	B2	Dg Nombong	-	√	-	-
12	B3	Sahrul	-	√	-	-
13	B4	S.Dg Ngopa	-	√	-	-
14	B5	Makkasau	-	√	-	-
15	B6	B.Dg Nompo	-	√	-	-
16	B7	Dg Nambung	-	√	-	-
17	B8	M Dg Nanring	-	√	-	-
18	B9	Dg tumpu	-	√	-	-
19	B10	S Dg Raja	-	√	-	-
20	B11	Dg ngampa	-	√	-	-
21	B12	Dg Mangka	-	√	-	-
22	B13	A DgNgempe	-	√	√	-
23	C1	Ismail Dg Nai	-	√	√	-
24	C2	Dg Ngago	-	√	√	-
25	C3	Dg Tawang	-	√	√	-
26	C4	Dg Ngawing	-	√	√	-
27	C5	Dg Nanring	-	√	√	-
28	C6	Dg Ngitung	-	√	√	-
29	C7	Dg Sila	-	√	√	-
30	C8	Dg Tarra	-	√	√	-
31	C9	Dg Lau	-	√	√	-
32	C10	Irwan	-	√	√	-

Sumber: Data primer setelah diolah, 2020.

Lampiran 3: Identitas Responden Yang Ada di Kawasan Hutan Mangrove Di
Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten
Takalar

No	Kode	Nama Responden	Umur (Tahun)	Tingkat Pendidikan	Jumlah Tanggungan Keluarga
1	A1	Dg Ngalle	45	SMP	4
2	A2	Dg Caya	40	SMP	3
3	A3	Dg Ke,nang	35	SMA	2
4	A4	Dg Kamma	50	SD	2
5	A5	Dg Bani	44	SD	5
6	A6	Dg Sewang	50	SD	2
7	A7	Dg Muntu	35	SMP	4
8	A8	Dg Taba	45	SD	4
9	A9	Dg Bollo	49	SD	3
10	B1	Nuridin	31	SMA	1
11	B2	Dg Nombong	25	SMA	3
12	B3	Sahrul	39	SMP	3
13	B4	S Dg Ngopa	30	SMP	4
14	B5	Makkasau	48	SD	3
15	B6	B Dg Nompo	50	SMP	2
16	B7	Dg Nambung	25	SMA	1
17	B8	M Dg Nanring	45	SMP	6
18	B9	Dg tumpu	45	SD	3
19	B10	S Dg Raja	36	SD	3
20	B11	S Dg ngampa	50	SD	4
21	B12	Dg Mangka	40	SD	6
22	B13	A Dg Ngempo	47	SMP	2
23	C1	Ismail Dg Nai	38	SMA	3
24	C2	Dg Ngago	40	SD	3
25	C3	Dg Tawang	53	SMP	5
26	C4	Dg Ngawing	42	SMP	4
27	C5	Dg Nanring	54	SD	6
28	C6	Dg Ngitung	29	SMA	2
29	C7	Dg Sila	51	SD	5
30	C8	Dg Tarra	43	SMP	3
31	C9	Dg Lau	35	SMA	2
32	C10	Irwan	28	SMA	2

Sumber: Data primer setelah diolah, 2020.

Lampiran 4. Tabel Olah data penerimaan kayu bakar

No	Nama Responden	Jumlah kayu bakar (kg/sekali pengambilan)	Intensitas Pengambilan (kali/Minggu)	Jumlah kayu bakar (IkatKg/Tahun)	Harga Satuan (Rp)	Produksi (Rp)/Tahun
1	Dg Ngalle	5	3	720	5.000	3.600.000
2	Dg Caya	3	4	576	4.500	2.592.000
3	Dg Ke,nang	2	3	288	4.500	1.440.000
4	Dg Kamma	3	3	432	4.500	1.944.000
5	Dg Bani	4	4	768	4.000	3.072.000
6	Dg Sewang	5	5	720	5.000	3.600.000
7	Dg Muntu	4	5	960	4.000	3.840.000
8	Dg Taba	4	3	576	4.000	2.304.000
9	Dg Bollo	2	4	384	5.000	1.920.000
Total penerimaan						24.312.000
Rata rata Respdn						2.701.333

Sumber: Data primer setelah diolah, 2020.

LAMPIRAN 5. Tabel Olah data Biaya Kayu Bakar

No	Nama Responden	Alat dan bahan	Masa pakai		Jumlah		Harga/ satuan (Rp)	Total biaya (Rp/Tahun)
1	Dg Ngalle	Parang	6	Bulan	2	Buah	95.000	190.000
		Tali rafia	4	Bulan	3	Kg	25.000	75.000
								265.000
2	Dg Caya	Parang	6	Bulan	2	Buah	80.000	160.000
		Tali rafia	1	Tahun	1	Kg	25.000	25.000
								185.000
3	Dg Ke,nang	Parang	6	Bulan	2	Buah	75.000	150.000
		Tali rafia	1	Tahun	1	Kg	25.000	25.000
								175.000
4	Dg Kamma	Parang	6	Bulan	2	Buah	75.000	150.000
		Tali rafia	4	Bulan	3	Kg	25.000	75.000
								225.000
5	Dg Bani	Parang	6	Bulan	2	Buah	95.000	190.000
		Tali rafia	4	Bulan	3	Kg	25.000	75.000
								265.000
6	Dg Sewang	Parang	4	Bulan	3	Buah	70.000	210.000
		Tali rafia	6	Bulan	2	Kg	25.000	50.000
		Rokok	1	Tahun	144	Bungkus	10.000	1440.000
								1.700.000

7	Dg Muntu	Parang	6	Tahun	2	Buah	80.000	160.000
		Tali rafia	6	Bulan	2	Kg	25.000	50.000
								210.000
8	Dg Bello	Parang	1	Tahun	1	Buah	75.000	75.000
		Tali rafia	6	Bulan	2	Kg	25.000	50.000
								125.000
9	Dg Taba	Parang	6	Bulan	2	Buah	90.000	180.000
		Tali rafia	4	Bulan	3	Kg	25.000	75.000
								225.000
Total Biaya								3.250.000
Rata-rata Responden								361.111

Sumber: Data primer setelah diolah, 2020.

LAMPIRAN 6. Tabel pendapatan Kayu bakar

N0	Kode	Nama Responden	Penerimaan	Biaya	Pendapatan
1	A1	Dg Ngalle	3.600.000	265.000	3.335.000
2	A2	Dg Caya	2.592.000	185.000	2.407.000
3	A3	Dg Ke,nang	1.440.000	175.000	1.265.000
4	A4	Dg Kamma	1.944.000	225.000	1.719.000
5	A5	Dg Bani	3.072.000	265.000	2.807.000
6	A6	Dg Sewang	3.600.000	1.700.000	1.900.000
7	A7	Dg Muntu	3.840.000	210.000	3.630.000
8	A8	Dg Taba	2.304.000	125.000	2.179.000
9	A9	Dg Bollo	1.920.000	225.000	1.665.000
Total			24.312.000	3.375.000	20.937.000
Rata_rata Responden			2.701.333	375.000	2.326.333

Sumber: Data primer setelah diolah, 2020.

LAMPIRAN 7. Tabel Olah data penerimaan ikan

N0	Nama Responden	Jumlah Ikan (kg/sekali penangkapan)	Intensitas Penangkapan (kali/Minggu)	Jumlah Ikan (Kg/Tahun)	Harga Satuan (Rp)	Produksi (Rp)/Tahun
1	Nurdin	2	3	288	30.000	8.640.000
2	Dg Nombong	3	5	720	30.000	21.600.000
3	Sahrul	3	3	432	30.000	12.960.000
4	S Dg Ngopa	4	3	576	30.000	17.280.000
5	Makkasau	3	5	720	30.000	21.600.000
6	B.Dg Nompo	3	4	576	30.000	17.280.000
7	Dg Nambung	2	4	384	30.000	11.520.000
8	M Dg Nanning	3	3	432	30.000	12.960.000
9	Dg Jumbu	2	2	192	30.000	5.760.000
10	S Dg Raja	2	4	384	30.000	11.520.000
11	Dg ngampa	3	4	576	30.000	17.280.000
12	Dg Mangka	2	3	288	30.000	8.640.000
13	A Dg Ngempo	3	3	432	30.000	12.960.000
Total penerimaan						171.000.000
Rata rata Respdn						13.153.846

Sumber: Data primer setelah diolah, 2020.

LAMPIRAN 8. Tabel Olah data Biaya ikan

Nama Responden	Alat dan bahan	Masa pakai		Jumlah		Harga/ satuan (Rp)	Total biaya (Rp/Tahun)	Jarak
S Dg Ngampa	Jaring	6	Bulan	2	Buah	600.000	1.200.000	1
	Gabus	4	bulan	3	Buah	25.000	75.000	
	Bensin	1	bulan	16	Liter	10.000	1.920.000	
	Rokok	1	perhari	192	Bungkus	15.000	2.880.000	
Total							6.075.000	
Dg Nombong	Jaring	1	Tahun	1	Buah	600.000	600.000	3
	Gabus	4	bulan	3	Buah	25.000	75.000	
	Bensin	1	bulan	40	liter	10.000	4.800.000	
	Rokok	1	perhari	240	bungkus	20.000	3.600.000	
Total							9.075.000	
Nurdin	Jaring	4	Bulan	3	Buah	6.00.000	1.800.000	2
	Gabus	6	Bulan	2	Buah	30.000	60.000	
	Bensin	1	bulan	24	liter	10.000	2.880.000	
	Rokok	1	perhari	144	Bungkus	17.000	2.448.000	
Total							7.188.000	
A Dg Ngempo	Jaring	6	Tahun	2	Buah	600.000	1.200.000	2
	Gabus	3	Bulan	4	Buah	25.000	100.000	
	Bensin	1	Bulan	24	liter	10.000	2.880.000	
Total							4.080.100	

Sahrul	Jaring	6	Bulan	2	Buah	600.000	1.200.000	3
	Gabus	6	bulan	2	Buah	30.000	60.000	
	Bensin	1	bulan	36	liter	10.000	4.320.000	
	Rokok	1	perhari	144	Bungkus	12.000	1.728.000	
Total							7.308.000	
S Dg Ngopa	Jaring	4	Bulan	3	Buah	600.000	1.800.000	3
	Gabus	6	Bulan	2	Buah	25.000	50.000	
	Bensin	1	bulan	36	liter	10.000	4.320.000	
	Rokok	1	perhari	144	Bungkus	15.000	2.160.000	
Total							8.280.050	
Makkasau	Jaring	6	Bulan	2	Buah	600.000	1.200.000	3
	Gabus	4	Bulan	3	Buah	25.000	75.000	
	Bensin	1	bulan	60	liter	10.000	7.200.000	
	Rokok	1	perhari	240	Bungkus	18.000	4.320.000	
Total							12.795.000	
M. Dg Nanring	Jaring	1	Tahun	1	Buah	600.000	600.000	2
	Gabus	6	bulan	2	Buah	25.000	50.000	
	Bensin	1	bulan	24	liter	10.000	2.880.000	
Total							3.530.000	
B.Dg Nampo	Jaring	1	Tahun	1	Buah	600.000	600.000	1
	Gabus	4	bulan	3	Buah	25.000	75.000	
	Bensin	1	bulan	16	liter	10.000	1.920.000	

Total							2.595.000	
S DRaja	Jaring	6	Bulan	2	Buah	600.000	1.200.000	3
	Gabus	4	bulan	3	Buah	30.000	90.000	
	Bensin	1	bulan	48	liter	10.000	5.760.000	
	Rokok	1	perhari	192	Bungkus	15.000	2.880.000	
Total							9.930.000	
Dg Nambung	Jaring	6	Bulan	2	Buah	600.000	1.200.000	3
	Gabus	6	bulan	2	Buah	25.000	50.000	
	Bensin	1	bulan	48	liter	10.000	5.760.000	
	Rokok		perhari	192	Bungkus	10.000	1.920.000	
Total							8.930.000	
Dg tumpu	Jaring	1	Tahun	1	Buah	600.000	600.000	1
	Gabus	6	Bulan	2	Buah	25.000	50.000	
	Bensin	1	bulan	16	Liter	10.000	1.920.000	
Total							2.570.000	
Dg Mangka	Jaring	6	Bulan	2	Buah	600.000	1.200.000	3
	Gabus	6	Bulan	2	Buah	25.000	50.000	
	Bensin	1	bulan	36	liter	10.000	4.320.000	
Total							5.570.000	
Total Biaya							87.926.150	
Rata rata Responden							6.763.550	

er:Data primer setelah diolah, 2020.

LAMPIRAN 9. Tabel pendapatan ikan

No	Nama Responden	Penerimaan	Biaya	Pendapatan
1	Nurdin	8.640.000	7.188.000	1.452.000
2	Dg Nombong	21.600.000	9.075.000	12.525.000
3	Sahrul	12.960.000	7.308.000	5.652.000
4	S Dg Ngopa	17.280.000	8.280.050	9.000.000
5	Makkasau	21.600.000	12.795.000	8.805.000
6	B.Dg Nampo	17.280.000	2.595.000	14.685.000
7	Dg Nambung	11.520.000	8.930.000	2.590.000
8	M Dg Nanring	12.960.000	3.530.000	9.430.000
9	Dg tumpu	5.760.000	2.570.000	3.190.000
10	S Dg Raja	11.520.000	9.930.000	1.590.000
11	Dg ngampa	17.280.000	6.075.000	11.710.000
12	Dg Mangka	8.640.000	5.570.000	3.070.000
13	A Dg Ngempo	12.960.000	4.080.100	8.879.900
Total		180.000.000	87.926.100	89.508.900
Rata rata Responden		13.846.153	6.763.546	6.885.300

Sumber: Data primer setelah diolah, 2020.

LAMPIRAN 10. Tabel Olah data penerimaan kepiting

N0	Nama Responden	Jumlah kepiting(kg/se kali penangkapan)	Intensitas Penangkapan (kali/Minggu)	Jumlah kepiting (Kg/Tahun)	Harga Satuan (Rp)	Produksi (Rp)/Tahun
1	Ismail Dg Nai	1	6	288	40.000	11.520.000
2	Dg Ngago	2	4	384	40.000	15.360.000
3	Dg Tawang	3	2	288	40.000	11.520.000
4	Ngawing	1	4	192	40.000	7.680.000
5	Dg Nanring	2	6	576	40.000	23.040.000
6	Dg Ngitung	1	3	144	40.000	5.760.000
7	Dg Sila	2	3	288	40.000	11.520.000
8	Dg Tarra	1	4	192	40.000	7.680.000
9	Dg Lau	2	2	192	40.000	7.680.000
10	Irwan	2	6	576	40.000	23.040.000
Total penerimaan						124.800.000
Rata rata Respdnen						12.480.000

Sumber: Data primer setelah diolah, 2020.

LAMPIRAN 11. Tabel Olah data biaya keping

No	Nama Responden	Alat dan bahan	Masa pakai	Jumlah		Harga/ satuan (Rp)	Total biaya (Rp/Tahun)
1	Ismail Dg Nai	Rakkang	6 Bulan	2	Buah	35.000	70.000
		Ember	4 Bulan	3	Buah	15.000	45.000
		usus ayam	1 Hari	1	kg	5.000	1.440.000
		Rokok	1 Tahun	288	bungkus	15.000	4.320.000
		Total					
2	Dg Ngago	Rakkang	4 Bulan	3	Buah	35.000	105.000
		Ember	6 Bulan	2	Buah	15.000	30.000
		Usus ayam	1 Hari	2	kg	5.000	1.920.000
		Rokok	1 Tahun	192	bungkus	12.000	2.304.000
		Total					
3	Dg Tawang	Rakkang	6 Bulan	2	Buah	35.000	70.000
		Ember	4 Bulan	3	Buah	20.000	60.000
		usus ayam	1 Hari	1	Kg	5.000	480.000
		Rokok	1 Tahun	96	bungkus	17.000	1.632.000
		Total					
4	Dg Ngawing	Rakkang	3 Bulan	4	Buah	35.00	140.000
		Ember	4 Bulan	3	Buah	15.000	45.000
		usus ayam	1 Hari	1	Kg	5.000	960.000
		Total					

5	Dg Nanring	Rakkang	3	Bulan	4	Buah	35.000	140.000
		Ember	4	Bulan	3	Buah	20.000	60.000
		Usus ayam	1	Hari	3	Kg	5.000	4.320.000
		Rokok	1	Tahun	288	bungkus	18.000	5.184.000

Total

9.704.000

6	Dg Ngitung	Rakkang	6	Bulan	2	Buah	35.000	70.000
		Ember	3	Bulan	4	Buah	15.000	60.000
		Usus ayam	1	Hari	1	Kg	5.000	720.000
		Rokok	1	Tahun	144	bungkus	18.000	2.592.000

Total

3.442.000

7	Dg Sila	Rakkang	6	Bulan	2	Buah	35.000	70.000
		Ember	3	Bulan	4	Buah	15.000	60.000
		usus ayam	1	Hari	1	Kg	5.000	720.000
		Rokok	1	Tahun	288	bungkus	12.000	3.456.000

Total

4.306.000

8	Dg Tarra	Rakkang	3	Bulan	4	Buah	35.000	140.000
		Ember	4	Bulan	3	Buah	15.000	45.000
		usus ayam	1	Hari	2	Kg	5.000	1.920.000

Total

2.105.000

9	Dg Lau	Rakkang	6	Bulan	2	Buah	35.000	70.000
		Ember	3	Bulan	4	Buah	15.000	60.000

		usus ayam	1	Hari	1	Kg	5.000	480.000
		Rokok	1	Tahun	92	bungkus	18.000.	1.656.000
		Total						2.266.000
10	Irwan	Rakkang	3	Bulan	4	Buah	35.000	140.000
		Ember	3	Bulan	4	Buah	20.000	80.000
		usus ayam	1	Hari	3	Kg	5.000	4.320.000
		Rokok	1	Tahun	864	bungkus	18.000	5.184.000
		Total						9.724.000
		Total biaya						45.168.000
		Rata rata Responden						4.516.800

Sumber: Data primer setelah diolah, 2020.

LAMPIRAN 12. Tabel pendapatan kepiting

N0	Nama Responden	Penerimaan	Biaya	Pendapatan
1	Ismail Dg Nai	11.520.000	5.875.000	5.645.000
2	Dg Ngago	15.360.000	4.359.000	11.001.000
3	Dg Tawang	11.520.000	2.242.000	9.278.000
4	Ngawing	7.680.000	1.145.000	6.535.000
5	Dg Nanring	23.040.000	9.704.000	13.336.000
6	Dg Ngitung	5.760.000	3.442.000	2.318.000
7	Dg Sila	11.520.000	4.306.000	7.214.000
8	Dg Tarra	7.680.000	2.105.000	5.575.000
9	Dg Lau	7.680.000	2.266.000	5.414.000
10	Irwan	23.040.000	9.724.000	13.316.000
Total		124.800.000	45.168.000	79.632.000
Rata_rata Responden		23.040.010	4.516.800	7.963.200

Sumber: Data primer setelah diolah, 2020.



Gambar 4. Lokasi penelitian di takalar lama



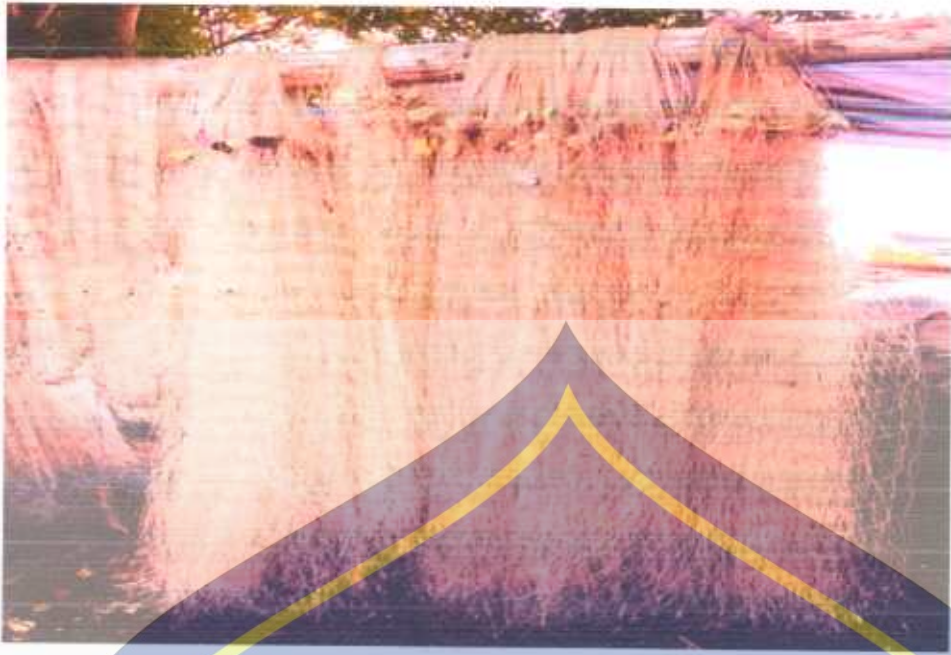
Gambar 5. Hutan Mangrove di Kelurahan Takalar Lama



Gambar 6. Nelayan Penangkap Ikan Di Takalar Lama



Gambar 7. Pengepul Hasil Tangkapan Ikan di Takalar Lama



Gambar 8 Jaring



Gambar 9. gabus



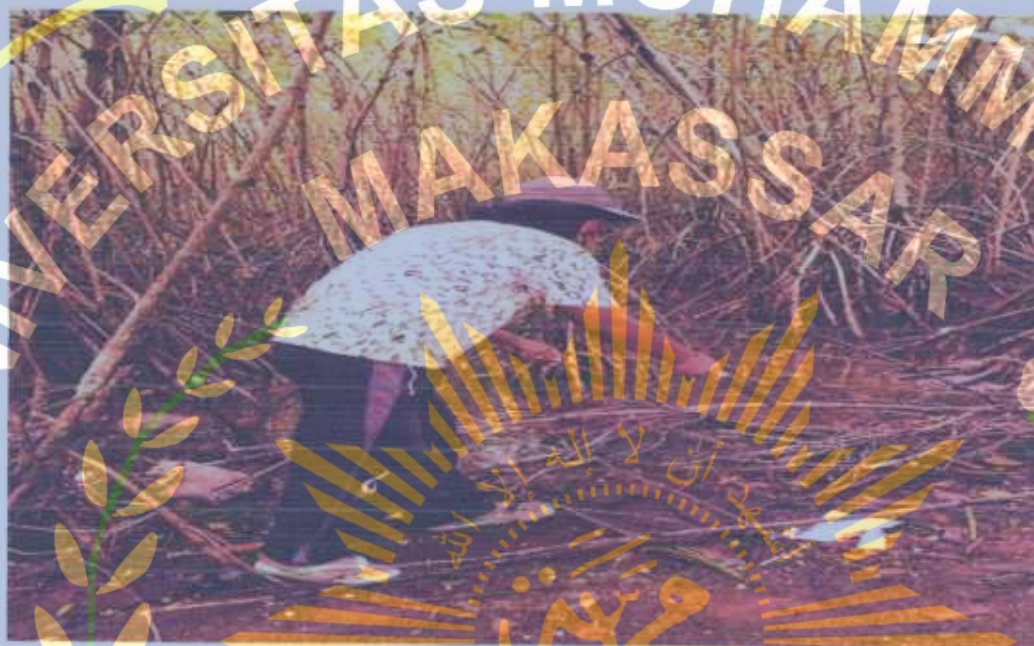
Gambar 10. alat tangkap kepiting (Rakkang)



Gambar 11. saat mencari kepiting di sekitar hutan mangrove



Gambar 12. Hasil Tangkapan Kepiting Hutan Mangrove



Gambar 13. saat mengambil kayu yang sudah jatuh dari tanah



Gambar 14. Wawancara Responden Kayu Bakar



Gambar 15. Alat yang di gunakan saat mengambil kayu

RIWAYAT HIDUP



Mursalam Lahir di Data, 1 Januari 1997. Anak ke enam dari enam bersaudara Pasangan dari Ayahanda Takaruddin dan ibunda hasnawati. Penulis ini memulai pendidikan pada sekolah dasar SD Inpres karebasse pada tahun 2004 dan tamat 2010. Kemudian pada tahun yang sama melanjutkan pendidikan ke sekolah menengah pertama SMP Negeri 4 Bontonompo dan tamat pada tahun 2013. Selanjutnya pada tahun yang sama melanjutkan ke sekolah SMAN 3 TAKALAR dan tamat pada tahun 2016. Pada tahun yang sama penulis terdaftar sebagai Mahasiswa Program Studi Strata Satu pada Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

mursalam 105951102416

by Tahap Tutup .

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR

Submission date: 17-Mar-2021 06:53PM (UTC-0700)

Submission ID: 1535798239

File name: skripsi_Mursalam_01.docx (278.3K)

Word count: 8111

Character count: 51530

mursalam 105951102416

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

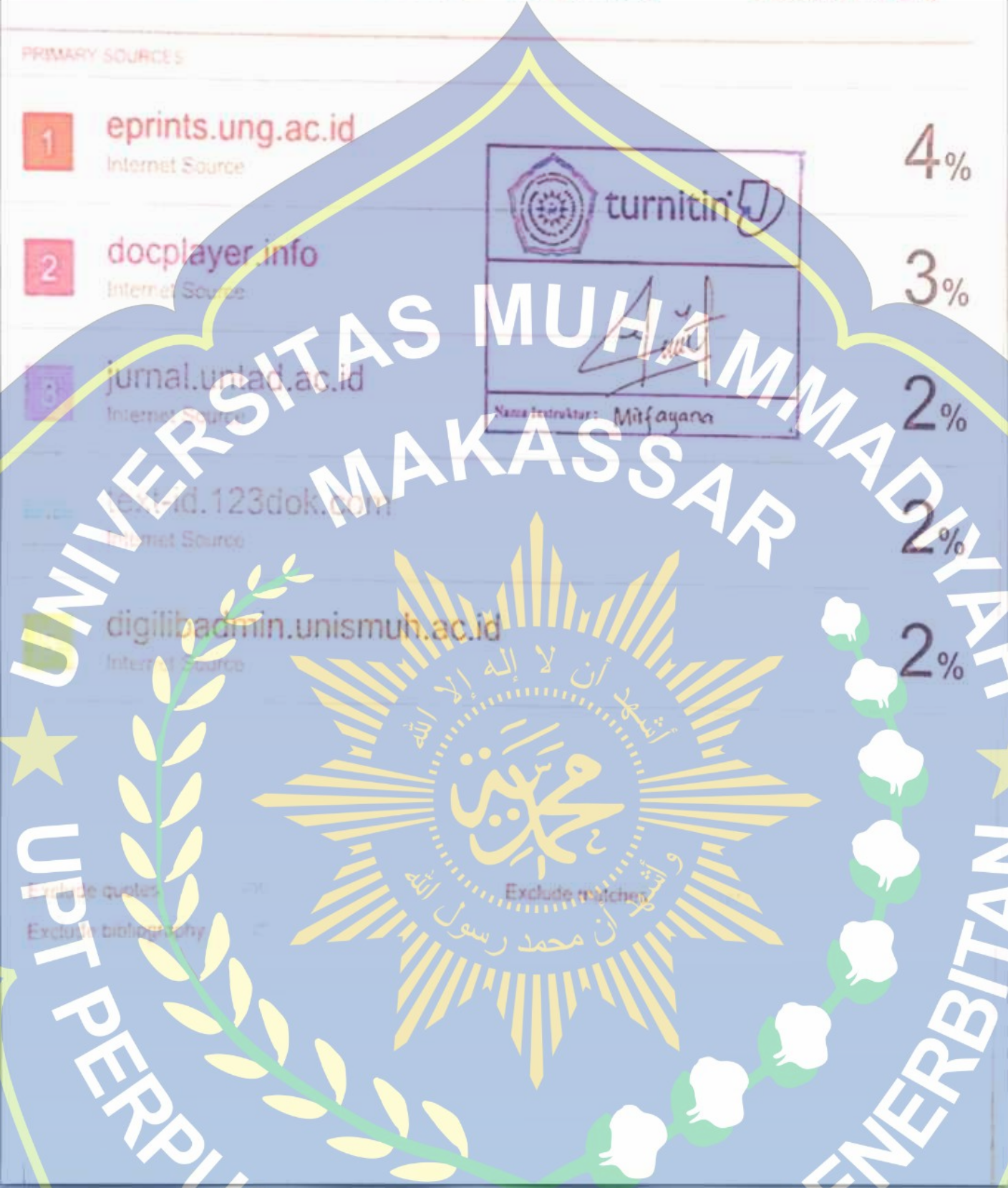
1	eprints.ung.ac.id	Internet Source	4%
2	docplayer.info	Internet Source	3%
3	jurnal.unlad.ac.id	Internet Source	2%
4	text-id.123dok.com	Internet Source	2%
5	digilibadmin.unismuh.ac.id	Internet Source	2%



turnitin



Nama Instruktur: Mitfayana





MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp. 866972 Fax (0411) 863588 Makassar 90221 E-mail : lp3munimuh@ptlaxa.com



Nomor : 1863/05/C.4-VIII/IX/42/2020

Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal

Hal : Permohonan Izin Penelitian

29 Safar 1442 H

16 October 2020 M

Kepada Yth,

Bapak / Ibu Bupati Takalar

Cq. Ka. Badan Kesbang, Politik & Linmas

di -

Takalar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 3042/FP/A.2-II/X/1442/2020 tanggal 17 Oktober 2020, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : MURSALAM

No. Stambuk : 10595 1102416

Fakultas : Fakultas Pertanian

Jurusan : Kehutanan

Pekerjaan : Mahasiswa

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

"Nilai manfaat langsung hutan mangrove di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 19 Oktober 2020 s/d 19 Desember 2020.

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.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ketua LP3M,

Dr. Ir. Abubakar Idhan, MP.

NBM 101 7716



PEMERINTAH KABUPATEN TAKALAR
DINAS PENANAMAN MODAL, PELAYANAN
TERPADU SATU PINTU, TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
Jl. Jenderal Sudirman No.28 Telp. (0418) 323291 Kab. Takalar

Takalar, 21 Oktober 2020

Nomor : 338/HP-DPMPTSP/PTT/X/2020
 Lamp. :
 Perihal : Izin Penelitian

Kepada
 Yth. Lurah Takalar Lama
 Di-
Takalar

Berdasarkan Surat Ketua LP3M Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor : 1863/05/C.4-VIII/X/42/2020, tanggal 16 Oktober 2020, perihal Izin Penelitian, dan Surat Rekomendasi Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Takalar Nomor 070/337/KKBP/2020 tanggal 14 Oktober 2020, dengan ini disampaikan bahwa:

Nama	: MURSALAM
Tempat Tanggal Lahir	: Data, 01 Januari 1997
Jenis Kelamin	: Laki-Laki
Pekerjaan/Lembaga	: Mahasiswa (SI) UNISMUH Makassar
Alamat	: Data Bontonompo Kab. Gowa.

Bermaksud akan mengadakan penelitian di kantor/instansi/wilayah kerja Bapak/Ibu dalam Rangka Penyusunan *SKRIPSI* dengan judul :

**"NILAI MANEFAK LANGSUNG HUTAN MANGROVE DI KELUARAN TAKALAR
 LADIA KECAMATAN MAPPAKASUNGGU KABUPATEN TAKALAR"**

Yang akan dilaksanakan : Tel 19 Oktober s/d 19 Desember 2020
 Pengikut / Peserta :

Sehubungan dengan hal tersebut di atas pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan sbb:

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan dimaksud kepada yang bersangkutan harus melapor kepada Bupati Takalar Up. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu, Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kab. Takalar ;
2. Penelitian tidak menyimpang dari ketentuan yang berlaku ;
3. Mentaati semua Peraturan-Undang-undang yang berlaku dan Adat Istiadat setempat;
4. Menyerahkan 1 (satu) exemplar foto copy hasil *skripsi* kepada Bupati Takalar Up. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kab. Takalar ;
5. Surat pemberitahuan penelitian ini dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut diatas.

Demikian disampaikan kepada saudara untuk diketahui dan sepeertunya.

Kepala Dinas

Drs. IRWAN YANIS
 Pangkat Pembina Utama Muda
 NIP. 19620820-198302-1-005

Tembusan : disampaikan kepada Yth.

1. Bupati Takalar di Takalar (sebagai laporan),
2. Kepala Kantor Kesbangpol Kab. Takalar di Takalar,
3. Kepala Bapelitbang Kab. Takalar di Takalar,
4. Ketua LP3M Unismuh Makassar di Makassar
5. Peringgal