

Analisis Nilai Ekonomi Di Hutan Mangrove Desa Mengkapan Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Riau

Erni Br Sialagan¹, Emy Sadjati², Hadinoto²

^{1,2,3}Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Lancang Kuning
Email : ernisialagan31@gmail.com¹, emy_mnhunilak@yahoo.co.id², hadinoto@unilak.ac.id³

Abstrack

Mangrove forests have an important role, namely as a source of livelihood, because they can produce various products of economic value, especially as a producer of wood products, fish, crabs, shellfish and others, as well as a vehicle for recreation and nature tourism as well as education. This study aims to calculate the economic value of the mangrove forest area of Mengkapan Village, Sungai Apit District, Siak Regency. Data collected directly from the main source. In this study, primary data was collected by distributing questionnaires to selected respondents according to the characteristics of the data to be taken. Based on the results of the research that has been carried out, the conclusions obtained in this study are the direct economic value of the Mangrove Forest area in Mengkapan Village, Sungai Apit District, Siak Regency of Rp. 603,168,000 annually which includes the economic value of firewood of Rp. 4,464,000,-, the economic value of nipah is Rp. 9.360.000,- the economic value of fish is Rp. 59,664,000,-, the economic value of shrimp is Rp. 181.200.000,-, the economic value of crab is Rp. 266.400.000,-, the economic value of charcoal is Rp. 12,000,000, - and the economic value of the shells is Rp. 70,080,000 annually. The highest respondent's income is Rp. 31,296,000, - a year, while for the lowest income of Rp. 5,424,000, - a year.

TKey words : *Mangrove forest, Non Timber Forest Product, economic value of forest product*

ABSTRAK

Hutan mangrove memiliki peranan cukup penting yakni sebagai sumber mata pencaharian, karena dapat menghasilkan berbagai produk bernilai ekonomi terutama sebagai penghasil produk kayu, ikan, kepiting, kerang dan lain-lain, serta sebagai wahana rekreasi dan wisata alam maupun pendidikan. Penelitian ini bertujuan menghitung nilai ekonomi kawasan hutan mangrove Desa Mengkapan Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak. Penelitian ini bertujuan menghitung nilai ekonomi kawasan hutan mangrove Desa Mengkapan Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak. Data yang dikumpul secara langsung dari sumber utamanya. Dalam penelitian ini, pengambilan data primer ini dilakukan dengan melakukan pembagian kuesioner kepada responden yang terpilih sesuai dengan karakteristik data yang akan diambil. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan pada penelitian ini adalah Nilai ekonomi langsung kawasan Hutan Mangrove di Desa Mengkapan, kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak sebesar Rp. 603.168.000 setiap tahun yang meliputi nilai ekonomi kayu bakar sebesar Rp. 4.464.000,- , nilai ekonomi nipah sebesar Rp. 9.360.000,- . nilai ekonomi ikan sebesar Rp. 59.664.000,- , nilai ekonomi udang sebesar Rp. 181.200.000,- , nilai ekonomi kepiting sebesar Rp. 266.400.000,- , nilai ekonomi arang sebesar Rp. 12.000.000,- dan nilai ekonomi kerang sebesar Rp. 70.080.000 setiap tahunnya. Pendapatan responden yang tertinggi di peroleh sebesar Rp. 31.296.000,- per tahun, sedangkan untuk pendapatan terendah sebesar Rp. 5.424.000,- per tahun.

Kata kunci: *Nilai Ekonomi, Hasil Hutan, Kawasan Hutan mangrove.*

I. PENDAHULUAN

Hutan mangrove mempunyai peranan cukup penting yaitu sebagai sumber mata pencaharian, karena hutan mangrove dapat menghasilkan berbagai produk bernilai ekonomi terutama sebagai penghasil produk kayu, ikan, udang, kepiting, kerang dan lain-lain, hutan mangrove juga dapat berperan sebagai wahana rekreasi dan wisata alam maupun pendidikan.

Desa Mengkapan di kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak adalah salah satu desa yang terdapat hutan mangrove di wilayahnya. Masyarakat disekitar banyak memanfaatkan hasil hutan dari kawasan hutan mangrove tersebut, seperti kayu bakar, ikan, udang, kepiting dan lainnya baik di jual maupun dikonsumsi sendiri.

Sebagai daerah peralihan antara laut dan darat, ekosistem hutan mangrove Desa Mengkapan sangat mempengaruhi perubahan lingkungan terutama perubahan suhu sehingga menyebabkan jenis tumbuhan dan binatang harus memiliki toleransi terhadap perubahan tersebut. Jika tidak dijaga kawasan hutan mangrove tersebut, akan menimbulkan dampak baik secara ekologi, maupun perekonomi untuk masyarakat sekitar. Rusaknya hutan mangrove dapat menimbulkan dampak ekonomi yaitu penurunan pendapatan masyarakat sangat dirasakan terutama oleh nelayan dan pencari kayu bakar. Ketersediaan sumberdaya alam hutan mangrove Semakin berkurangnya sehingga maka biaya yang dibutuhkan untuk mendapatkan produk dari sumberdaya tersebut akan terjadi peningkatan. Secara Tidak langsung peningkatan biaya tersebut akan mengurangi pendapatan masyarakat.

Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menghitung nilai ekonomi dari kawasan hutan mangrove Desa Mengkapan Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak

2. METODE PENELITIAN

Waktu dan tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kawasan hutan mangrove Desa Mengkapan Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Riau. Waktu penelitian dari bulan Desember 2020 sd bulan Januari 2021

Jenis Dan Sumber Data

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung dari sumber utamanya. Data yang diambil antara lain ; jenis komoditas hasil hutan mangrove, frekuensi pengambilan HH mangrove, aksesibilitas dan sraana prasarana untuk pengambilan Hasil hutan tersebut serta harga atau biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh hasil hutan mangrove tersebut.

Data sekunder, data yang diperoleh melalui pihak lain atau berdasarkan data yang telah diolah sebelumnya. Data-data tersebut antara lain luas kawasan hutan mangrove di Desa Mengkapan, Kecamatan sungai Apit kabupaten Siak, jenis tanaman mangrove yang ada, jumlah penduduk desa Mengkapan, Jumlah penduduk desa mengkapan yang terlibat sebagai petani dari hutan mangrove secara langsung dan sebagainya

Karakteristik responden

Responden di tentukan menggunakan metode *purposive sampling* dengan kriteria utama adalah masyarakat yang terlibat secara langsung dalam pemungutan hasil hutan mangrove dan budidaya mangrove yang ada di desa Mengkapan kabupaten Siak. Jumlah responden sebanyak 44 orang ditentukan menggunakan rumus slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Nx e^2} \quad \rightarrow \quad \frac{2.485}{1 + (2.485) X (0,15)^2} \quad \rightarrow \quad n = \frac{2.485}{56,9125}$$

$N = 43.66$ dibulatkan menjadi 44 orang,

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui **observasi** secara langsung pada kawasan hutan mangrove Desa Mengkapan Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak, dan melakukan wawancara dengan bantuan kuesioner yang telah dibuat dan disusun sesuai dengan tujuan penelitian. Daftar pertanyaan tersebut diajukan kepada 44 responden terpilih yang

berdomisili di sekitar kawasan hutan mangrove Desa Mengkapan Kecamatan Sungai Api Kabupaten Siak.

Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode perhitungan manfaat Langsung (*direct use value*). Manfaat langsung adalah nilai yang dihasilkan dari pemanfaatan langsung dari hutan mangrove seperti kayu bakar, nipah, ikan, udang, kepiting, arang dan kerang (Fauzi, 2002), dengan persamaan sebagai berikut:

$$ML = ML_1 + ML_2 + ML_3 + ML_4 + ML_5 + ML_6 + ML_7 \text{ (Rupiah)}$$

Dimana :

ML_1 = Manfaat Langsung kayu bakar (Rupiah) ; ML_2 = Manfaat Langsung nypah (Rupiah) ; ML_3 = Manfaat Langsung ikan (Rupiah) ; ML_4 = Manfaat Langsung udang (Rupiah) ; ML_5 = Manfaat Langsung kepiting (Rupiah) ; ML_6 = Manfaat Langsung arang (Rupiah) dan ML_7 = Manfaat Langsung kerang (Rupiah)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan di kawasan hutan mangrove dan diperkuat dengan pengisian kuesioner(Armaisastrawati, Lubis, & Soehardi, 2021) oleh responden serta wawancara dengan perangkat desa di Desa Mengkapan dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa hasil hutan yang bisa diambil dan menjadi nilai ekonomi dari kawasan hutan mangrove.

3.1. Nilai Manfaat Ekonomi Setiap Jenis Hasil Hutan yang berasal dari Kawasan Hutan Mangrove Desa Mengkapan Kabupaten Siak

a. Kayu bakar

Dari hasil pengolahan data diperoleh informasi bahwa pendapatan tertinggi untuk jenis hasil hutan kayu bakar adalah sebesar Rp. 768.000, - sedangkan pendapatan terkecil dari kayu bakar adalah sebesar Rp. 48.000,- . dan secara keseluruhan nilai ekonomi kayu bakar di kawasan hutan mangrove desa Mengkapan kabupaten Siak mencapai Rp. 4.464.000 pertahunnya dengan rata-rata sebesar Rp. 139.500 per tahun untuk setiap responden.

Hasil ini diperoleh dari 32 responden yang melakukan pemungutan kayu untuk kayu bakar dari hutan mangrove di desa Mengkapan, sementara responden lainnya sebanyak 12 orang dari total 44 responden tidak melakukan kegiatan pemanfaatan kayu bakar tersebut untuk menambah pendapatan ekonominya .

b. Nypah

Dari hasil pengolahan data diperoleh informasi bahwa pendapatan tertinggi untuk jenis hasil hutan nipah adalah sebesar Rp. 864.000, - sedangkan pendapatan terkecil dari nipah adalah sebesar Rp. 96.000,- . dan secara keseluruhan nilai ekonomi nipah di kawasan hutan mangrove desa Mengkapan kabupaten Siak mencapai Rp. 9.360.000 pertahunnya dengan rata-rata sebesar Rp. 267.429 per tahun untuk setiap responden. Hasil ini diperoleh dari 35 responden yang melakukan pemungutan nipah dari hutan mangrove di desa Mengkapan, sementara responden lainnya sebanyak 9 orang dari total 44 responden tidak melakukan kegiatan pemanfaatan nipah tersebut untuk menambah pendapatan ekonominya.

c. Ikan

Dari hasil pengolahan data diperoleh informasi bahwa pendapatan tertinggi untuk jenis hasil hutan ikan adalah sebesar Rp.10.080.000, - sedangkan pendapatan terkecil dari ikan adalah sebesar Rp. 480.000,- . dan secara keseluruhan nilai ekonomi ikan di kawasan hutan mangrove desa Mengkapan kabupaten Siak mencapai Rp. 59.664.000

pertahunnya dengan rata-rata sebesar Rp. 1.808.000 per tahun untuk setiap responden yang memanfaatkan hasil hutan ikan. Pendapatan hasil hutan ikan per tahun diperoleh dari perhitungan jumlah nilai penjualan ikan pertahun di kurang dengan biaya produksi ikan , sehingga dapat diperoleh pendapatan hasil hutan ikan tersebut. Hasil ini diperoleh dari 33 responden yang melakukan penjaringan dari hutan mangrove di desa Mengkapan, sementara responden lainnya sebanyak 11 orang dari total 44 responden tidak melakukan kegiatan pemanfaatan ikan tersebut untuk menambah pendapatan ekonominya.

d. Udang

Dari hasil pengolahan data diperoleh informasi bahwa pendapatan tertinggi untuk jenis hasil hutan udang adalah sebesar Rp.12.480.000, - sedangkan pendapatan terkecil dari ikan adalah sebesar Rp. 1.920.000,- . dan secara keseluruhan nilai ekonomi ikan di kawasan hutan mangrove desa Mengkapan kabupaten Siak mencapai Rp. 181.200.000 pertahunnya dengan rata-rata sebesar Rp. 4.768.421per tahun untuk setiap responden. Pendapatan hasil hutan udang per tahun diperoleh dari perhitungan jumlah nilai penjualan udang pertahun di kurang dengan biaya produksi udang, sehingga dapat diperoleh pendapatan hasil hutan udang tersebut. Hasil ini diperoleh dari 38 responden yang melakukan penjaringan udang dari hutan mangrove di desa Mengkapan, sementara responden lainnya sebanyak 6 orang dari total 44 responden tidak melakukan kegiatan pemanfaatan udang tersebut untuk menambah pendapatan ekonominya

e. Kepiting

Dari hasil pengolahan data diperoleh informasi bahwa pendapatan tertinggi untuk jenis hasil hutan kepiting adalah sebesar Rp. 13.440.000, - sedangkan pendapatan terkecil dari kepiting adalah sebesar Rp3.120.000,- . dan secara keseluruhan nilai ekonomi kepiting di kawasan hutan mangrove desa Mengkapan kabupaten Siak mencapai Rp.266.400.000 pertahunnya dengan rata-rata sebesar Rp. 7.010.526 per tahun untuk setiap responden. Pendapatan hasil hutan kepiting per tahun diperoleh dari perhitungan jumlah nilai penjualan kepiting pertahun di kurang dengan biaya produksi kepiting, sehingga dapat diperoleh pendapatan hasil hutan kepiting tersebut. Hasil ini diperoleh dari 38 responden yang melakukan penangkapan kepiting dari hutan mangrove di desa Mengkapan, sementara responden lainnya sebanyak 6 orang dari total 44 responden tidak melakukan kegiatan pemanfaatan kepiting tersebut untuk menambah pendapatan ekonominya.

f. Arang

Dari hasil pengolahan data diperoleh informasi bahwa pendapatan tertinggi untuk jenis hasil hutan arang adalah sebesar Rp.1.248.000, - sedangkan pendapatan terkecil dari arang adalah sebesar Rp. 120.000,- . dan secara keseluruhan nilai ekonomi arang di kawasan hutan mangrove desa Mengkapan kabupaten Siak mencapai Rp. 12.000.000pertahunnya dengan rata-rata sebesar Rp. 342.000per tahun untuk setiap responden. Pendapatan hasil hutan arang per tahun diperoleh dari perhitungan jumlah nilai penjualan arang pertahun di kurang dengan biaya produksi arang, sehingga dapat diperoleh pendapatan hasil hutan arang tersebut. Hasil ini diperoleh dari 35 responden yang melakukan pengambilan dari hutan mangrove di desa Mengkapan, sementara responden lainnya sebanyak 9 orang dari total 44 responden tidak melakukan kegiatan pemanfaatan arang tersebut untuk menambah pendapatan ekonominya.

g. Kerang

Dari hasil pengolahan data diperoleh informasi pendapatan tertinggi untuk jenis hasil hutan kerang adalah sebesar Rp. 4.800.000, - sedangkan pendapatan terkecil dari kerang adalah sebesar Rp. 480.000,- . dan secara keseluruhan nilai ekonomi kerang di

kawasan hutan mangrove desa Mengkapan kabupaten Siak mencapai Rp.70.080.000 pertahunnya dengan rata-rata sebesar Rp. 1.844.211 per tahun untuk setiap responden. Pendapatan hasil hutan kayu bakar per tahun diperoleh dari perhitungan jumlah nilai penjualan kerang pertahun di kurang dengan biaya produksi kerang, sehingga dapat diperoleh pendapatan hasil hutan kerang tersebut. Hasil ini diperoleh dari 38 responden yang melakukan pengambilan dari hutan mangrove di desa Mengkapan, sementara responden lainnya sebanyak 6 orang dari total 44 responden tidak melakukan kegiatan pemanfaatan kerang tersebut untuk menambah pendapatan ekonominya.

3.2. Nilai Ekonomi Manfaat Langsung Dari Hutan Mangrove Desa Mengkapan

Tabel 1. Nilai Ekonomi Total kawasan Hutan Mangrove Desa Mengkapan Kabupaten Siak, Riau

No	Jenis hasil Hutan mangrove	Nilai Manfaat Ekonomi (Rp/tahun)	Percentase (%)
1.	Kayu bakar	4.464.000	0,74
2.	Nipah	9.360.000	1,55
3.	Ikan	59.664.000	9,89
4.	Udang	181.200.000	30,04
5.	Kepiting	266.400.000	44,16
6.	Arang	12.000.000	1,98
7.	Kerang	70.080.000	11,68
Jumlah		603.168.000	100,00

Sumber : data Primer diolah, 2021

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa nilai ekonomi total hutan mangrove desa Mengkapan sebesar Rp.603.080.000,- untuk periode satu tahun, terdiri dari hasil hutan kayu bakar, nipah, ikan, udang, kepiting, arang, dan kerang. Besar kecilnya nilai yang dihasilkan dari masing-masing nilai manfaat ekonomi dari hutan mangrove bergantung pada sistem pengelolaan dan pemanfaatan hasil hutan mangrove oleh responden (nelayan). Baik dari segi jumlah hasil produksi, segi biaya pengeluaran selama produksi, maupun segi harga jual produknya. Sedangkan nilai manfaat ekonomi untuk kayu bakar sangat kecil hal ini dapat disebabkan umumnya masyarakat sudah mempergunakan kompor gas sebagai pengganti kayu bakar, sehingga penggunaan kayu bakar hanya diperlukan pada waktu tertentu misalnya pada saat ada acara besar seperti pernikahan dan lain - lain.

Jika dibandingkan dengan beberapa penelitian yang sejenis (nilai ekonomi hasil hutan mangrove di Indonesia pada kurun waktu 5 tahun terakhir), dapat disimpulkan bahwa hasil hutan mangrove jenis kepiting dan ikan merupakan hasil hutan yang sering dipungut oleh masyarakat disekitar kawasan hutan mangrove tersebut. Sedangkan jenis kayu bakar dan arang merupakan jenis hasil hutan mangrove yang tidak begitu diminati oleh masyarakat sebagai sumber mata pencahriannya. Beberapa hasil penelitian di Kabupaten Lampung Timur (Provinsi Lampung), kabupaten Gresik (Provinsi Jawa Timur), Kabupaten Takalar (Provinsi Sulawesi Selatan) dan kabupaten Muko-muko (Provinsi Bengkulu) dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan di desa Mengkapan kabupaten Siak (Provinsi Riau) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Perbandingan Nilai Manfaat Ekonomi Hutan Mangrove di Desa Mengkapan dengan lokasi hutan mangrove lain di Indonesia

No	Jenis komoditi	Nilai Manfaat Ekonomi (Rp/ha/tahun)				
		A	B	C	D	E
1.	Kayu bakar	148.800			854.571	
2.	Ikan	1.988.800		19.586.204	3.758.116	2.377.415
3.	Kepiting	8.880.000	14.743	7.755.239	3.250.286	2.600.297
4.	Udang	6.040.000	387.000	2.760.816		
5.	Kerang	2.336.000		2.884.617		1.040.119
6.	Arang	400.000				
7.	Nipah	312.000				29.718

Sumber : Data diolah (2021)

Keterangan:

- A** = Nilai Manfaat Ekonomi hasil hutan Mangrove dari Desa Mengkapan Kabupaten Siak Provinsi Riau. Luas hutan mangrove mencapai 30 ha
- B** = Nilai manfaat ekonomi hasil hutan mangrove dari penelitian yang berjudul Nilai Ekonomi Total Hutan Mangrove Desa Margasari Kecamatan Labuhan Maringgai Kabupaten Lampung Timur. Luas hutan mangrove mencapai 700 ha
- C** = Nilai manfaat ekonomi hasil hutan mangrove dari penelitian berjudul Nilai Ekonomi Total Hutan Mangrove Kawasan Desa Pangkah Kulon Dan Pangkah Wetan, Kecamatan Ujungpangkah, Kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur. Luas hutan mangrove mencapai 1.295,67 ha
- D** = Nilai manfaat ekonomi hasil hutan mangrove dari penelitian berjudul Nilai Manfaat Langsung Hutan Mangrove Di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar. Luas hutan mangrove mencapai 24,5 ha
- E** = Nilai manfaat ekonomi hasil hutan mangrove dari penelitian berjudul Valuasi Ekonomi Ekosistem Mangrove Di Kota Mukomuko, luas hutan mencapai 121,4 ha

Untuk nilai ekonomi kayu bakar di Desa Mengkapan adalah sebesar Rp. 148.800,- per hektar pertahun. Nilai ini lebih kecil dibandingkan dengan nilai ekonomi kayu bakar di Kabupaten Takalar Provinsi Sulawesi Selatan yaitu sebesar Rp. 854.571 per hektar per tahun. Sedangkan untuk nilai ekonomi jenis-jenis ikan di kawasan hutan mangrove desa Mengkapan adalah sebesar Rp. 1.988.800 per hektar per tahun dan lebih kecil dibandingkan dengan di Kabupaten Gresik senilai Rp. 19.586.204 per hektar per tahun, Kabupaten Takalar senilai Rp. 3.758.116,- per hektar per tahun, dan Kabupaten Muko-muko senilai Rp. 2.377.415,- per hektar per tahun. Gambar terkait hasil hutan kayu bakar dan jenis ikan dapat dilihat pada bagian berikut:



Gambar 1 . Hasil Hutan Kayu bakar dan jenis-jenis ikan

Untuk nilai ekonomi udang di Desa Mengkapan adalah Rp. 6.040.000,- per hektar per tahun, yang artinya lebih besar dibandingkan di Kabupaten Lampung Timur sebesar Rp.

387.000,- per hektar per tahun dan Kabupaten Gresik sebesar Rp. 2.760.816,- per hektar per tahun, sedangkan untuk nilai ekonomi kerang di Desa Mengkapan sebesar Rp.2.336.000,-per hektar per tahun yang artinya lebih kecil dibandingkan dengan kabupaten Gresik sebesar Rp. 2.884.617,- per hektar per tahun, tetapi lebih besar dibandingkan dengan di Kabupaten Muko-muko sebesar Rp. 1.040.119,- per hektar per tahun. Gambar terkait hasil hutan udang dan jenis kerang dapat dilihat pada bagian berikut:



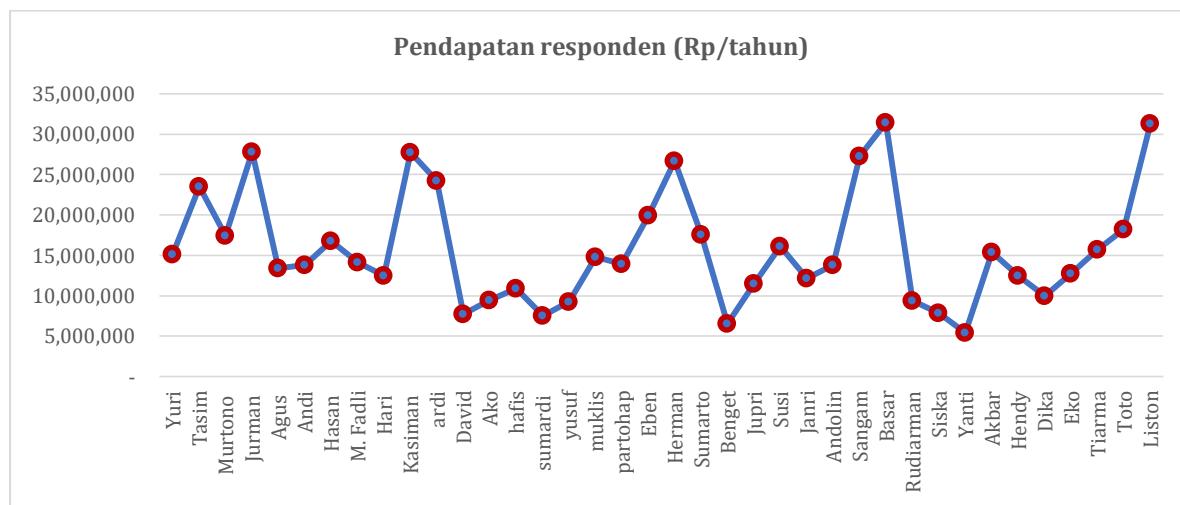
Gambar 2. Hasil Hutan udang dan kerang

Untuk nilai ekonomi hasil hutan jenis arang di Desa Mengkapan sebesar Rp. 400.000 per hektar per tahun dan belum terdapat nilai pembanding dari tempat lain, sedangkan nilai ekonomi nipah di Desa Mengkapan sebesar Rp.312.000,-per hektar per tahun yang berarti lebih besar jika dibandingkan di kabupaten Muko-muko sebesar Rp.29.718,- per hektar per tahun. Sedangkan Untuk nilai ekonomi kepiting di Desa Mengkapan adalah Rp. 8.880.000,-per hektar per tahun yang artinya lebih besar dibandingkan dengan di Kabupaten Lampung Timur sebesar Rp. 14.743,- per hektar per tahun, Kabupaten Gresik sebesar Rp. 7.755.239,- per hektar per tahun, Kabupaten Takalar sebesar Rp. 3.250.286,- per hektar per tahun dan Kabupaten Muko-muko sebesar Rp. 2.600.297,- per hektar per tahun. Gambar terkait hasil hutan arang, nipah dan kepiting dapat dilihat bagian berikut:



Gambar 3. Arang bakau, nipah dan kepiting

Secara umum pendapatan responden dari hasil hutan yang berasal dari kawasan mangrove desa Mengkapan mencapai Rp. 603.168.000,- selama periode satu tahun. Pendapatan rata-rata sebesar Rp. 15.079.000,-. Pendapatan terendah mencapai Rp. 5.424.000,- per tahunnya, sedang pendapatan tertinggi mencapai Rp. 31.296.000 per tahun. Grafik pendapatan setiap responden dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4. Pendapatan responden dari manfaat langsung hutan mangrove di Desa Mengkapan

4. Kesimpulan

Nilai ekonomi langsung kawasan Hutan Mangrove di Desa Mengkapan, kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak sebesar Rp. 603.168.000 setiap tahun yang meliputi nilai ekonomi kayu bakar sebesar Rp. 4.464.000,- , nilai ekonomi nipah sebesar Rp. 9.360.000,- . nilai ekonomi ikan sebesar Rp. 59.664.000,- , nilai ekonomi udang sebesar Rp. 181.200.000,- , nilai ekonomi kepiting sebesar Rp. 266.400.000,- , nilai ekonomi arang sebesar Rp. 12.000.000,- dan nilai ekonomi kerang sebesar Rp. 70.080.000 setiap tahunnya.

Pendapatan tertinggi para responden di peroleh sebesar Rp. 31.296.000,- untuk pendapatan responden terendah sebesar Rp. 5.424.000,- per tahun.

Daftar Pustaka

- Adriman. 2020. Penyuluhan Konservasi Hutan Mangrove Di Desa Mengkapan Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak. Volume 2, Issue 1. Desember 2020
- Armaisastrawati, Lubis, F., & Soehardi, F. (2021). Parameter kegagalan Kontraktor Pelaksanaan Pada Proses pengadaan penyedia jasa kontruksi. *Jurnal Teknik Sipil Unaya*, 7(2), 135–145.
- Dharmono. 2007. Kajian Etnobotani Tumbuhan Jalukap (Centella asiatica, L.) di Suku Dayak Bukit Desa Haratai 1 Loksado. *Bioscientiae* 4: 71-78
- Kusmana, C. 2005. *Rencana Rehabilitasi Hutan Mangrove dan Hutan Pantai Pasca Tsunami di NAD dan Nias*. Makalah dalam Lokakarya Hutan Mangrove Pasca Tsunami, April 2005. Medan
- Mursalam. 2021. Nilai Manfaat Langsung Hutan Mangrove Di Kelurahan Takalar Lama Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Makassar. Makassar
- Nyoto, S. 2019. Nilai Ekonomi Total Hutan Mangrove Kawasan Desa Pangkah Kulon Dan Pangkah Wetan, Kecamatan Ujungpangkah, Kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan Dan Ekowisata. Bogor.
- Ria, I.A. 2014. Nilai Ekonomi Total Hutan Mangrove Desa Margasari Kecamatan Labuhan Maringga Kabupaten Lampung Timur. *Urnal Sylva Lestari*. Vol. 2 No. 3, September 2014 (19—28)
- Zamodial. 2019. Valuasi Ekonomi Ekosistem Mangrove Di Kota Mukomuko, Kabupaten Mukomuko, Provinsi Bengkulu. *Enviroscienteae* Vol. 15 No. 3, November 2019 Halaman 420-429.