

Kontribusi Usaha Perahu Lampu Terhadap Pendapatan Keluarga di Kelurahan Makawidey Kecamatan Aertembaga Kota Bitung

Arvi M. Rambebuoch¹; Djuwita R.R. Aling²; Jardie A. Andaki²;
Swenekhe S. Durand²; Siti Suhaeni²; Victoria E.N Manoppo²

¹Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi Manado, Indonesia

²Staff Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

Koresponden email: djuwita.aling@unsrat.ac.id

Abstract

Based on the background above, the research objectives are: 1) to find out how much income the boat business makes in Makawidey Village, Aertembaga District, Bitung City, and 2) find out how much income the light boat business makes to family income in Makawidey Village, Aertembaga District, Bitung City.

Based on the research results, it can be concluded: 1) public light boat fishermen with elementary school education, family dependents of 2 – 3 people. The business is carried out by investing in boats, engines, generators and lighting. Boat business income uses a profit sharing system of 70% for purse seine and 30% for light boat fishermen; and 2) the contribution of lamp boat business income to family income is 87,08%. This means that working as a lamp boat fisherman is the main job, but income from outside the lamp boat business also influences family income in meeting needs.

Key words: contribution, light boat business, Makawidey

Abstrak

Tujuan dalam penelitian ini, yaitu: 1) mengetahui berapa besar hasil pendapatan usaha perahu di Kelurahan Makawidey Kecamatan Aertembaga Kota Bitung, dan 2) mengetahui berapa besar kontribusi pendapatan usaha perahu lampu terhadap pendapatan keluarga di Kelurahan Makawidey Kecamatan Aertembaga Kota Bitung.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan: 1) nelayan perahu lampu, umumnya berpendidikan SD, tanggungan keluarga 2 – 3 orang. Usaha dilakukan dengan investasi pada perahu, mesin, genset, dan lampu penerang. Penghasilan usaha perahu menggunakan sistem bagi hasil keuntungan 70% untuk soma pajeko dan 30% untuk nelayan perahu lampu; dan 2) kontribusi pendapatan usaha perahu lampu terhadap pendapatan keluarga yaitu sebesar 87,08%, hal ini berarti pekerjaan sebagai nelayan perahu lampu merupakan pekerjaan utama.

Kata kunci: kontribusi, usaha perahu lampu, Makawidey

PENDAHULUAN

Laut merupakan salah satu sumberdaya alam yang memiliki peran paling strategis bagi masyarakat yang bermukim di wilayah pesisir terutama komunitas nelayan. Laut Indonesia memiliki luas kurang lebih 5,8 juta km dengan potensi sumberdaya perikanan laut diperkirakan sebesar 9,3 juta ton per tahun. Potensi perikanan tersebut tersebar diberbagai perairan wilayah Indonesia dan perairan ZEEI (Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia). Berdasarkan Pasal 1 angka 8 Undang-Undang Republik Indonesia No. 43 Tahun 2008 tentang Wilayah Negara, yang dimaksud ZEEI adalah suatu daerah terluar dan berdampingan dengan laut territorial Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang yang mengatur mengenai Perairan Indonesia, dengan batas terluar 200 (dua ratus) mil laut dari garis pangkal dari mana lebar laut territorial diukur (Retnowati, 2011).

Sektor perikanan merupakan sektor penting bagi masyarakat Indonesia dan dapat dijadikan sebagai penggerak utama perekonomian nasional. Sumber daya pada sektor perikanan merupakan salah satu sumber daya yang penting bagi hajat hidup masyarakat dan memiliki potensi dijadikan sebagai penggerak utama (*prime mover*) ekonomi nasional. Hal ini didasari pada kenyataan bahwa pertama, Indonesia memiliki sumber daya perikanan yang besar baik ditinjau dari kuantitas maupun diversitas. Kedua, industri

di sektor perikanan memiliki keterkaitan dengan sektor-sektor lainnya. Ketiga, industri perikanan berbasis sumber daya nasional atau dikenal dengan istilah *national resources based industries*, dan keempat Indonesia memiliki keunggulan (*comparative advantage*) yang tinggi di sektor perikanan sebagaimana dicerminkan dari potensi sumber daya yang ada (Putra, 2011).

Kelurahan Makawidey merupakan salah satu kelurahan yang terletak di wilayah pesisir dan berada di Kecamatan Aertembaga Kota Bitung. Banyak penduduk Kelurahan Makawidey yang menggantungkan hidupnya pada potensi sumberdaya laut dan pesisir yaitu bekerja sebagai nelayan, hal ini tidak mengherankan karena Kelurahan Makawidey terletak di daerah pesisir. Nelayan Makawidey masih termasuk nelayan tradisional karena masih menggunakan alat tangkap yang sangat sederhana dan bersifat turun temurun warisan keluarga. Alat tangkap ikan yang digunakan nelayan di Kelurahan Makawidey antara lain adalah soma dampar, pancing ulur, pajeko, rumpon dan ada perahu lampu.

Usaha perahu lampu yang ada di Kelurahan Makawidey merupakan suatu usaha yang membantu usaha penangkapan ikan soma pajeko, dengan prinsip menangkap ikan dengan mengumpulkan ikan di daerah penangkapan tertentu. Tugas perahu lampu adalah mencari gerombolan ikan kemudian mengumpulkannya dengan cahaya lampu yang ada di perahu, ketika ikan sudah terkumpul maka perahu lampu memberitahu orang yang punya usaha penangkapan ikan soma pajeko untuk menangkap gerombolan ikan yang sudah terkumpul. Inilah salah satu usaha yang dijalankan oleh sebagian masyarakat nelayan di Kelurahan Makawidey. Hal inilah yang menarik perhatian peneliti untuk meneliti kelayakan dari usaha perahu lampu di Kelurahan Makawidey.

Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana keadaan umum usaha perahu lampu di Kelurahan Makawidey Kecamatan Aertembaga Kota Bitung?
2. Bagaimana kontribusi pendapatan perahu lampu terhadap pendapatan keluarga di Kelurahan Makawidey Kecamatan Aertembaga Kota Bitung?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas maka tujuan penelitian adalah untuk:

1. Mengetahui keadaan umum usaha perahu di Kelurahan Makawidey Kecamatan Aertembaga Kota Bitung?
2. Mengetahui kontribusi pendapatan usaha perahu lampu terhadap pendapatan keluarga di Kelurahan Makawidey Kecamatan Aertembaga Kota Bitung?

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Makawidey, Kecamatan Aertembaga, Kota Bitung. Waktu yang dibutuhkan dalam penelitian ini mulai dari konsultasi, observasi, penyusunan rencana kerja penelitian, pengambilan data, analisis data, sampai ujian komprehensif adalah 4 bulan, yaitu dimulai dari bulan Oktober 2023 sampai Januari 2024.

Metode penelitian merupakan dasar ilmiah untuk memperoleh data dan jawaban terhadap berbagai pertanyaan penting sebagai subjek riset (Siregar, 2015).

Penelitian ini menggunakan metode survei, yaitu penelitian yang melibatkan banyak sampel dan dalam pengambilan datanya menggunakan angket atau kuesioner dan wawancara serta observasi untuk memperkuat pendapat akan hasil yang diperoleh (Islamy, 2019).

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data primer yang digunakan dalam penelitian ini ialah dengan melakukan observasi dan wawancara langsung dengan responden dengan panduan kuesioner, sehingga dapat memberikan informasi yang tepat tentang objek yang diteliti. Data sekunder diperoleh dengan cara mengutip dari data yang sudah ada pada kantor desa ataupun dari penelitian-penelitian yang terdahulu

Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif merupakan suatu teknik yang menggambarkan dan menginterpretasikan arti data-data yang telah terkumpul dengan memberikan perhatian dan merekam sebanyak mungkin aspek situasi yang diteliti pada saat itu sehingga memperoleh gambaran secara umum dan menyeluruh tentang keadaan sebenarnya. Analisis deskriptif kuantitatif adalah suatu cara pengolahan data yang dilakukan dengan jalan menyusun secara sistematis dalam bentuk angka-angka atau persentase, mengenai suatu objek yang diteliti, sehingga diperoleh kesimpulan umum (Widiana, 2016).

Rumus yang digunakan dalam penelitian ini dengan menghitung besarnya jumlah total biaya produksi, dengan cara menjumlahkan total biaya tetap ditambah total biaya tidak tetap atau dapat dirumuskan:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC : Total Cost (Total biaya)

FC : Fixed Cost (Biaya tetap)

VC : Variabel Cost (Biaya tidak tetap)

Kemudian menghitung penerimaan kotor dari penangkapan ikan:

$$TR = Q \times P$$

Keterangan:

TR : *Total Revenue* (Total penerimaan)

Q : Total hasil tangkapan

P : Harga hasil tangkapan

Pendapatan bersih atau keuntungan hasil tangkapan ikan akan diperoleh dengan rumus:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

π : *Income* (Pemasukan)

TR: *Total Revenue* (Total penerimaan)

TC: *Total Cost* (Total biaya)

Pendapatan keluarga dalam penelitian ini dianalisis dengan cara menjumlahkan pendapatan keluarga yang berasal dari kegiatan *on farm*, *off farm* dan *non farm*. Pendapatan rumah tangga dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Prt = Pf + Pof + Pnf$$

Keterangan :

Prt = Jumlah pendapatan rumah tangga nelayan

Pf = Jumlah pendapatan dari kegiatan *on farm*

Pof = Jumlah pendapatan dari kegiatan *off farm*

Pnf = Jumlah pendapatan dari kegiatan *non farm*

Tujuan kedua dicapai menggunakan analisis kontribusi pendapatan nelayan, dirumuskan dengan :

$$Kontribusi = \frac{\text{Pendapatan Usaha Perahu Lampu}}{\text{Total Pendapatan Keluarga}} \times 100$$

Jika nilai kontribusi yang dihasilkan besar atau >50%, maka pekerjaan ini adalah pekerjaan utama penunjang perekonomian, sebaliknya jika nilai kontribusi yang dihasilkan <50%, maka pekerjaan ini bukan merupakan pekerjaan utama hanya sebagai penunjang perekonomian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Daerah Penelitian

Kelurahan Makawidey merupakan salah satu dari sepuluh kelurahan yang berada di Kecamatan Aertembaga Kota Bitung. Luas wilayah Kelurahan Makawidey adalah 302,89 Km². Kelurahan ini terdiri dari 3 lingkungan, dan setiap lingkungan dikepalai oleh kepala lingkungan. Adapun batas-batas wilayah Kelurahan Makawidey adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kelurahan Pinangunian
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Selat Lembeh
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Kasawari
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Makawidey

Kelurahan Makawidey ditetapkan menjadi kelurahan sejak tahun 1979 dengan lurah pertama yang menjabat adalah bapak Charlis Lengkong (1990) masih masuk dalam wilayah Kecamatan Bitung Timur (1990-2007) dan menjadi Kecamatan Aertembaga (2007- sekarang).

Keadaan Umum Penduduk

Penduduk merupakan orang yang tinggal di suatu daerah, sehingga penduduk Kelurahan Makawidey adalah semua orang yang tinggal di Kelurahan Makawidey. Berdasarkan data yang ada di kantor Kelurahan Makawidey, jumlah penduduk kelurahan Makawidey adalah 1.365 jiwa. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penduduk Kelurahan Makawidey Menurut Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
1.	Laki-laki	673	49,30
2.	Perempuan	692	50,70
	Jumlah	1.365	100,00

Sumber: Kantor Kelurahan Makawidey (2023)

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa penduduk Kelurahan Makawidey lebih banyak penduduk perempuan dari pada penduduk laki-laki, yaitu jumlah penduduk perempuan sebanyak 692 jiwa atau 50,70% dan laki-laki sebanyak 673 jiwa atau 49,30%.

Umur

Umur seseorang akan berhubungan dengan tingkat produktivitas seseorang dalam melakukan sebuah pekerjaan. Pekerjaan dengan umur yang sudah tua memiliki tenaga yang lemah sehingga produktivitas dalam bekerja menurun, sedangkan pekerja dengan umur yang masih terbilang mud memiliki tenaga yang masih kuat. Produktivitas seorang pekerja mempengaruhi tingkat keberhasilan dalam melakukan pekerjaan dan mengurangi resiko kecelakaan kerja yang diakibatkan oleh menurunnya kinerja organ tubuh seorang pekerja dengan rentan usia yang terbilang sudah memasuki usia lanjut (Nurdiawati dan Safira, 2020). Umur penduduk Kelurahan Makawidey dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Keadaan Penduduk Menurut Umur

No.	Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase
1.	< 15	251	18,39
2.	15 - < 60	956	70,04
3.	> 60	158	11,58
Jumlah		1.365	100,00

Sumber: Kantor Kelurahan Makawidey (2023)

Penduduk yang ada di Kelurahan Makawidey paling banyak berada pada umur produktif yaitu 15>60 tahun sebesar 70,04%. Penduduk yang tergolong umur belum produktif <15 tahun sebesar 18,39%, dan penduduk dengan golongan usia lanjut >60 tahun memiliki persentase paling sedikit yaitu 11,58%.

Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu kunci seseorang dalam meningkatkan taraf kehidupannya. Pendidikan seseorang dapat melakukan mobilitas sosial, seperti seseorang yang berasal dari golongan ke bawah dapat melakukan mobilitas menjadi golongan menengah ke atas karena pendidikan yang telah ditempuhnya sehingga memperoleh pekerjaan yang layak (Aini *dkk.*, 2018). Penduduk Kelurahan Makawidey menurut Pendidikan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Keadaan Penduduk Menurut Pendidikan

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase
1.	SD	217	37,09
2.	SMP	171	29,23
3.	SMA	188	32,14
4.	Perguruan Tinggi	9	1,54
Jumlah		585	100,00

Sumber: Kantor Kelurahan Makawidey (2023)

Tabel 3 menunjukkan penduduk Kelurahan Makawidey yang sedang menempuh Pendidikan sebanyak 585 orang. Mayoritas penduduknya masih menempuh pendidikan Sekolah Dasar sebanyak 217 orang dengan persentase sebesar 37,09%. Penduduk Kelurahan Makawidey juga ada yang menempuh Pendidikan di tingkat Sekolah Menengah Pertama sebanyak 171 dengan persentase sebesar 29,23%, Sekolah Menengah Atas sebanyak 188 orang dengan persentase 32,14%, dan Perguruan Tinggi sebanyak 9 orang dengan persentase sebesar 1,54%. Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat kesadaran terhadap Pendidikan masyarakat Kelurahan Makawidey sudah tinggi.

Mata Pencaharian

Mata pencaharian berhubungan erat dengan pendapatan sebagai faktor utama dalam menunjang keberlanjutan hidup masyarakat. Tanpa memiliki mata pencaharian tertentu, masyarakat tidak akan mampu memenuhi kebutuhan hidupnya. Mata pencaharian merupakan kegiatan pekerjaan atau aktivitas yang dilakukan oleh penduduk yang termasuk dalam golongan bekerja, sedang mencari pekerjaan, dan pernah bekerja dengan tujuan mendapatkan penghasilan, dalam upaya memenuhi kebutuhan hidup selama minimal seminggu sebelum waktu pencatatan data (BPS, 2010 *dalam* Puji Hardati dkk., 2014). Mata pencaharian penduduk Kelurahan Makawidey dapat dilihat Pada Tabel 4.

Tabel 4. Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencaharian

No.	Jenis Pekerjaan	Jumlah (Orang)	Persentase
1.	Petani	38	8,96
2.	Pelaut	18	4,25
3.	Pendeta	9	2,12
4.	PNS	7	1,65
5.	Karyawan Swasta	85	20,05
6.	Peternak	5	1,18
7.	Nelayan	219	51,65
8.	Tenaga Kesehatan	3	0,71
9.	Sopir	9	2,12
10.	Polisi	2	0,47
11.	Dosen/Guru	6	1,42
12.	Tukang	15	3,54
13.	Wiraswasta	8	1,89
Jumlah		424	100,00

Sumber : Kantor Kelurahan Makawidey (2023)

Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa mayoritas masyarakat di Kelurahan Makawidey bermata pencaharian sebagai nelayan yaitu sebanyak 219 orang atau 51,65%, hal ini dapat dimaklumi karena Kelurahan Makawidey terletak di wilayah pesisir. Penduduk yang bekerja sebagai karyawan swasta di berada pada tingkat berikutnya yaitu 85 orang atau 20,05% dan mata pencaharian paling sedikit yaitu sebagai polisi yang hanya berjumlah 2 orang atau 0,47%.

Profil Responden

Responden dalam penelitian ini adalah nelayan perahu lampu yang ada di Kelurahan Makawidey Kecamatan Aertembaga Kota Bitung, berjumlah 9 orang. Adapun profil responden adalah sebagai berikut.

Umur

Umur produktif berkisar antara 15-65 tahun, secara umum semakin meningkat umur seseorang maka semakin tinggi produktivitas yang didapatnya yaitu apabila tenaga kerja tersebut masih dalam usia produktif, akan tetapi apabila tenaga kerja tersebut melebihi umur produktif maka semakin menurun produktivitasnya dan akan berdampak pada produktivitas yang semakin menurun (Desanti dan Ariusni, 2021)

Pada Tabel 5 terlihat bahwa responden termuda berumur 44 tahun dan yang tertua berumur 64 tahun. Hal ini menandakan bahwa nelayan pemilik perahu lampu di Kelurahan Makawidey semua berada pada kelompok umur yang produktif.

Tabel 5. Profil Responden

Resp.	Umur (Tahun)	Pendidikan	Lama Menjadi Nelayan	Pekerjaan Sampingan
R1	51	SMP	7	Petani Kelapa
R2	48	SMP	10	Petani Kelapa
R3	53	SMP	20	Buruh Tani (Kopra)
R4	48	SMP	15	-
R5	52	SD	15	-
R6	44	SD	10	-
R7	46	SD	10	-
R8	48	SD	20	-
R9	64	SD	30	-

Sumber: Data Primer (2023)

Pendidikan

Pendidikan merupakan faktor utama yang menentukan pengetahuan dan keterampilan yang dikuasai. Berbekal pendidikan yang baik, bisa berpeluang untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik dan kehidupan yang mapan. Pendidikan merupakan kebutuhan utama saat ini, dengan adanya pendidikan seorang dapat memperoleh ilmu atau keterampilan yang nantinya dapat dibutuhkan di dunia pekerjaan.

Pada Tabel 5 juga terlihat bahwa pendidikan nelayan pemilik perahu lampu di Kelurahan Makawidey paling banyak lulusan SD yang berjumlah 5 orang dan lulusan SMP berjumlah 4 orang. Responden yang termuda berumur 44 tahun sehingga dimengerti bahwa pada masa itu jalan Kelurahan Makawidey masih sangat sulit apalagi untuk menempu pendidikan lanjutan setelah lulus SD harus ke Bitung, sehingga nelayan paling tinggi cuma lulus SMP.

Pandangan mengenai kesadaran pendidikan di zaman dahulu sangat kurang apalagi berkaitan dengan pekerjaan sebagai nelayan, menurut para responden menangkap ikan hanya memerlukan keterampilan dengan pengalaman melaut saja. Selain itu pendidikan juga menjadi alasan mereka bahwa nelayan tidak membutuhkan pendidikan atau ijazah, seiring berjalannya waktu mengubah pola pikir mereka mengenai bagaimana pentingnya pendidikan terhadap pekerjaan yang lebih baik.

Pekerjaan Sampingan

Pada Tabel 5 dapat dilihat bahwa hanya terdapat 3 nelayan yang memiliki pekerjaan sampingan, sehingga mayoritas responden hanya mengandalkan pendapatan dari hasil usaha perahu lampu saja untuk membiayai kehidupan keluarga mereka. Responden yang memiliki pekerjaan sampingan paling banyak adalah petani kelapa yaitu sebanyak 2 orang, sebagai buruh tani sebanyak 1 orang.

Berdasarkan wawancara dengan responden diketahui bahwa istri dan anak juga terlibat dalam membantu perekonomian keluarga. Istri nelayan ada yang bekerja sebagai penjual kue dan anak yang sudah bekerja sebagai karyawan swasta.

Usaha Nelayan Pemilik Perahu Lampu

Usaha perahu lampu merupakan usaha perorangan yang dilakukan beberapa nelayan di Kelurahan Makawidey. Usaha perahu lampu ini harus bekerja sama dengan usaha penangkapan ikan, karena perahu lampu sifatnya hanya sebagai alat bantu untuk mengumpulkan ikan. Biasanya cara kerja perahu lampu yang ada di Kelurahan Makawidey yaitu perahu lampu yang dikemudikan oleh satu orang atau terkadang 2 orang dengan anaknya. Perahu lampu berangkat ke laut lebih dahulu untuk mencari

gerombolan ikan, apabila terlihat ada gerombolan ikan perahu lampu pelan-pelan mendekatinya dengan menyalakan semua lampu yang ada di perahu yang biasanya berjumlah sekitar 14 - 20 lampu. Lampu dinyalakan dengan mesin genset 5 PK, kalau dahulu masih menggunakan lampu petromaks dengan bahan bakar minyak tanah, namun dengan kemajuan teknologi dan susahny mencari minyak tanah sekarang sehingga diganti dengan lampu bohlam 18 watt – 50 watt. Setelah ikan terkumpul disekitar perahu lampu maka orang yang ada di perahu lampu memberi tanda kepada kapal penangkap ikan soma pajeko dengan menyalakan senter ber putar-putar atau kalau ada HP dengan menelpon atau dengan menutupi beberapa lampu dengan kain merah.

Perahu penangkap ikan soma pajeko begitu melihat kode atau tanda dari perahu lampu segera mendekat di lokasi untuk melakukan operasi penangkapan. Biasanya ikan yang terkumpul atau yang ditangkap adalah ikan pelagis kecil seperti ikan kembung, ikan tongkol, ikan lemuru, ikan selar, dan ikan layang. Hasil tangkapan nelayan biasanya dibawa ke tempat Pelelangan Ikan di Aertembaga, Kota Bitung. Pada saat pemasaran ikan hasil tangkapan biasanya perahu lampu mengikuti dari belakang untuk menyaksikan penjualan sehingga mengetahui dengan pasti hasil penjualan ikan hasil tangkapan. Hal ini dilakukan untuk menghindari keraguan karena pendapatan perahu lampu itu mengikuti sistem bagi hasil, yaitu 30% hasil penjualan untuk perahu lampu, sedangkan sisanya 70% untuk perahu penangkap.

Hasil Tangkapan dan Pendapatan

Hasil tangkapan nelayan tidak dapat diprediksi, adakalanya mendapatkan hasil tangkapan yang banyak dan adakalanya hasil tangkapannya sedikit bahkan pernah juga tidak mendapatkan hasil sama sekali. Hasil tangkapan nelayan pemilik perahu lampu yang bekerjasama dengan perahu penangkap di Kelurahan Makawidey diambil rata-rata hasil tangkapan tiap trip, dengan menjumlahkan hasil tangkapan (apakah banyak atau sedikit) kemudian dibagi 2. Nelayan rata-rata dalam satu minggu 6 kali kelaut menangkap ikan dan dalam satu bulan dihitung 4 minggu efektifnya kelaut. Satu tahun hanya dihitung 10 bulan nelayan kelaut karena pada saat cuaca tidak bersahabat seperti angin kencang, ombak besar atau hujan lebat maka nelayan memilih tidak pergi melaut supaya aman. Jenis ikan hasil tangkapan biasanya adalah dan harga jual per kilo dapat dilihat Pada Tabel 6.

Tabel 6. Jenis Ikan Hasil Tangkapan

No.	Nama Latin	Nama Indonesia	Harga/kg (Rp)
1.	<i>Euthynnus affinis</i>	Tongkol	20.000
2.	<i>Selaroides sp</i>	Selar	25.000
3.	<i>Decapterus spp</i>	Layang	20.000
4.	<i>Engraulidae</i>	Teri	15.000
5.	<i>Sardinella Lemuru</i>	Lemuru	15.000
Total			95.000
Rata-rata			19.000

Sumber: Data Primer diolah (2023)

Pada Tabel 6 dapat dilihat bahwa ikan hasil tangkapan yang harganya terendah adalah teri dan sarden yaitu Rp15.000/kg sedangkan yang paling tinggi adalah selar Rp25.000/kg. Rata-rata harga jual ikan hasil tangkapan adalah Rp19.000/kg.

Tabel 7. Pendapatan Hasil Usaha Perahu Lampu

Responden	Per Trip (kg)	Per Minggu (6 kali) (kg)	Per Bulan (4 kali) (kg)	Per Tahun (10 kali) (kg)	Pendapatan Pajeko 100% (Rp)	Pendapatan Perahu Lampu 30% (Rp)
R1	115	690	2.760	27.600	524.400.000	157.320.000
R2	120	720	2.880	28.800	547.200.000	164.160.000
R3	125	750	3.000	30.000	570.000.000	171.000.000
R4	100	600	2.400	24.000	456.000.000	136.800.000
R5	105	630	2.520	25.200	478.800.000	143.640.000
R6	105	630	2.520	25.200	478.800.000	143.640.000
R7	100	600	2.400	24.000	456.000.000	136.800.000
R8	100	600	2.400	24.000	456.000.000	136.800.000
R9	160	960	3.840	38.400	729.600.000	218.880.000
Jumlah	1.030	6.180	24.720	247.200	4.696.800.000	1.409.040.000
Rata-rata	114	687	2.747	27.467	521.866.667	156.560.000

Sumber: Data Primer diolah (2023)

Pendapatan kotor usaha perahu lampu adalah 30% dari total pendapatan kotor kapal penangkap sedangkan total pendapatan kapal penangkap adalah total hasil tangkapan dikalikan dengan harga jual hasil tangkapan. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 7.

Pada Tabel 7 dapat dilihat bahwa rata-rata pendapatan nelayan perahu lampu dengan menjumlahkan hasil tangkapan banyak maupun sedikit kemudian di bagi 2, di Kelurahan Makawidey per trip adalah 114 kg pendapatan nelayan perahu lampu per minggu 687 kg pendapatan nelayan per bulan 2.747 kg pendapatan nelayan perahu lampu per tahun sebesar 27.467 kg dan rata-rata pendapatan rata-rata nelayan perahu lampu setelah dibagi hasil dengan soma pajeko sebesar 30% adalah Rp156.560.000.

Investasi

Seorang nelayan pemilik perahu lampu memerlukan modal investasi untuk membeli perahu, mesin katinting dan mesin genset serta balon lampu. Biasanya perahu yang digunakan adalah perahu pelang kecil yang berukuran panjang kurang lebih 8 m dan lebar kurang lebih 1,5 m. Agar lebih jelasnya biaya investasi yang harus dikeluarkan dalam usaha nelayan pemilik perahu lampu di Kelurahan Makawidey dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Biaya Investasi Usaha Perahu Lampu (rupiah)

Responden	Perahu	Mesin	Genset	Lampu	Jumlah
R1	20.000.000	30.000.000	2.000.000	2.520.000	54.520.000
R2	15.000.000	30.000.000	3.000.000	2.430.000	50.430.000
R3	22.000.000	30.000.000	2.000.000	2.800.000	56.800.000
R4	25.000.000	47.000.000	2.000.000	2.400.000	76.400.000
R5	23.000.000	27.000.000	6.000.000	4.340.000	60.340.000
R6	25.000.000	30.000.000	3.000.000	3.040.000	61.040.000
R7	20.000.000	30.000.000	2.000.000	2.800.000	54.800.000
R8	15.000.000	50.000.000	3.000.000	2.430.000	70.430.000
R9	15.000.000	30.000.000	5.000.000	2.800.000	52.800.000
Jumlah	180.000.000	304.000.000	28.000.000	25.560.000	537.560.000
Rata-rata	20.000.000	33.777.778	3.111.111	2.840.000	59.728.889

Sumber: Data Primer diolah (2023)

Pada Tabel investasi responden untuk perahu rata-rata sebesar Rp20.000.000, untuk mesin rata-rata sebesar Rp33.777.778, dan untuk balon lampu rata-rata sebesar Rp2.840.000, sehingga rata-rata responden nelayan pemilik perahu lampu di Kelurahan Makawidey memiliki biaya investasi sebesar Rp59.728.889.

Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tetap, tidak dipengaruhi oleh perubahan tingkat kegiatan dalam menghasilkan produk di dalam interval waktu tertentu. Biaya tetap pada usaha perahu lampu di Kelurahan Makawidey merupakan penyusutan dan perawatan dari barang-barang investasi yaitu perahu dan mesin-mesin yang dipergunakan serta balon lampu.

Penyusutan perahu rata-rata adalah 10% karena diperkirakan umur ekonomis perahu adalah 10 tahun, karena perahunya menggunakan fiber. Umur ekonomis mesin adalah 8 tahun sehingga penyusutan mesin 12,5%, genset diperkirakan berumur 5 tahun sehingga nilai penyusutan adalah 20%. Perawatan yang dikeluarkan untuk perahu dan mesin serta genset yang dipergunakan, besar kecilnya biaya perawatan tidak sama setiap responden karena semua tergantung dari kerusakan yang ada. Biasanya minimal 3 kali dalam setahun diadakan perawatan untuk mengecat perahu dan setiap minggu perahu dicuci dengan sabun dan spons agar tidak licin, sedangkan perawatan-perawatan mesin untuk kerusakan kecil disesuaikan dengan situasi dan kondisi yang ada. Lampu di perahu lampu terdiri dari balon lampu, fitting dan piringan sebagai penutup lampu yang rata-rata Rp161.111, balon lampu diperkirakan umur ekonomisnya satu tahun. Agar lebih jelasnya biaya penyusutan dan perawatan dari barang-barang investasi pada usaha perahu lampu dapat dilihat Pada Tabel 9.

Tabel 9. Biaya Tetap Usaha Perahu Lampu

Responden	Perahu U.E (10 Tahun)		Mesin U.E (8 Tahun)		Genset (5 Tahun)		Lampu	Biaya Tetap
	Penyusutan	Perawatan	Penyusutan	Perawatan	Penyusutan	Perawatan		
R1	2.000.000	1.280.000	3.750.000	800.000	400.000	720.000	2.520.000	11.470.000
R2	1.500.000	1.280.000	3.750.000	800.000	600.000	720.000	2.430.000	11.080.000
R3	2.200.000	1.280.000	3.750.000	800.000	400.000	720.000	2.800.000	11.950.000
R4	2.500.000	1.280.000	5.875.000	800.000	400.000	720.000	2.400.000	13.975.000
R5	2.300.000	1.280.000	3.375.000	800.000	1.200.000	720.000	4.340.000	14.015.000
R6	2.500.000	960.000	3.750.000	800.000	600.000	720.000	3.040.000	12.370.000
R7	2.000.000	960.000	3.750.000	800.000	400.000	720.000	2.800.000	11.430.000
R8	1.500.000	1.280.000	6.250.000	800.000	600.000	720.000	2.430.000	13.580.000
R9	1.500.000	960.000	3.750.000	800.000	1.000.000	720.000	2.800.000	11.530.000
Jumlah	18.000.000	10.560.000	38.000.000	7.200.000	5.600.000	6.480.000	25.560.000	111.400.000
Rata-rata	2.000.000	1.173.333	4.222.222	800.000	622.222	720.000	2.840.000	12.377.778

Sumber: Data Primer diolah (2023)

Pada Tabel 9 dapat dilihat rata-rata biaya penyusutan perahu nelayan perahu lampu di Kelurahan Makawidey sebesar Rp2.000.000 per tahun, dan perawatannya sebesar Rp1.173.333. penyusutan mesin diketahui rata-rata sebesar Rp4.222.222 dan biaya perawatan sebesar Rp800.000, dan penyusutan genset rata-rata Rp622.222 dengan biaya perawatan Rp720.000. Rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan nelayan perahu lampu di Kelurahan Makawidey berjumlah Rp12.377.778 per tahun.

Biaya Tidak Tetap

Biaya tidak tetap merupakan biaya yang dikeluarkan nelayan perahu lampu di Kelurahan Makawidey saat melakukan kegiatan perahu lampu. Biaya yang dikeluarkan nelayan perahu lampu sekali melaut yaitu BBM, oli, dan rokok. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Biaya Tidak Tetap Usaha Perahu Lampu

Resp.	Jenis Biaya Tidak Tetap						
	Bensin	Oli	Rokok	Per Trip	Per Minggu (6 kali)	Per Bulan (4 kali)	Per Tahun (10 kali)
R1	200.000	60.000	50.000	310.000	1.860.000	7.440.000	74.400.000
R2	250.000	60.000	50.000	360.000	2.160.000	8.640.000	86.400.000
R3	200.000	60.000	50.000	310.000	1.860.000	7.440.000	74.400.000
R4	250.000	60.000	50.000	360.000	2.160.000	8.640.000	86.400.000
R5	150.000	60.000	50.000	260.000	1.560.000	6.240.000	62.400.000
R6	200.000	60.000	50.000	310.000	1.860.000	7.440.000	74.400.000
R7	200.000	60.000	50.000	310.000	1.860.000	7.440.000	74.400.000
R8	250.000	60.000	50.000	360.000	2.160.000	8.640.000	86.400.000
R9	200.000	60.000	50.000	310.000	1.860.000	7.440.000	74.400.000
Jumlah	1.900.000	540.000	450.000	2.890.000	17.340.000	69.360.000	693.600.000
Rata-rata	211.111	60.000	50.000	321.111	1.926.667	7.706.667	77.066.667

Sumber: Data Primer diolah (2023)

Pada Tabel 10 terlihat bahwa rata-rata biaya BBM yang dikeluarkan nelayan perahu lampu di Kelurahan Makawidey per trip adalah Rp211.111 biaya oli per trip Rp60.000 dan biaya rokok nelayan perahu lampu per trip rata-rata Rp50.000. Rata-rata biaya tidak tetap per trip Rp321.111 dan per minggu menjadi Rp1.926.667. Apabila dihitung perbulan menjadi Rp7.706.667 sehingga biaya tidak tetap per tahun adalah sebesar Rp77.066.667.

Total Biaya

Biaya total merupakan penjumlahan biaya tetap dan biaya tidak tetap setiap tahunnya. Adapun total biaya yang dikeluarkan nelayan perahu lampu di Kelurahan Makawidey dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Biaya Total Usaha Perahu Lampu

Responden	Biaya Tetap	Biaya Tidak Tetap	Total Biaya
R1	11.470.000	74.400.000	85.870.000
R2	11.080.000	86.400.000	97.480.000
R3	11.950.000	74.400.000	86.350.000
R4	13.975.000	86.400.000	100.375.000
R5	14.015.000	62.400.000	76.415.000
R6	12.370.000	74.400.000	86.770.000
R7	11.430.000	74.400.000	85.830.000
R8	13.580.000	86.400.000	99.980.000
R9	11.530.000	74.400.000	85.930.000
Jumlah	111.400.000	693.600.000	805.000.000
Rata-rata	12.377.778	77.066.667	89.444.444

Sumber: Data Primer diolah (2023)

Pada Tabel 11 terlihat bahwa rata-rata total biaya yang dikeluarkan nelayan perahu lampu di Kelurahan Makawidey selama satu tahun adalah sebesar Rp89.444.444. Total biaya itu terdiri dari biaya tetap berjumlah Rp12.377.778 dan biaya tidak tetap sebesar Rp77.066.667.

Pendapatan Bersih Nelayan Pemilik Perahu Lampu

Pendapatan bersih nelayan perahu lampu di Kelurahan Makawidey merupakan selisih dari pendapatan kotor nelayan dengan total biaya yang dikeluarkan selama satu tahun. Adapun jumlah pendapatan bersih nelayan perahu lampu di Kelurahan Makawidey dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Pendapatan Bersih Nelayan Pemilik Perahu Lampu

Responden	Pendapatan Kotor	Total Biaya	Pendapatan Bersih
R1	157.320.000	85.870.000	71.450.000
R2	164.160.000	97.480.000	66.680.000
R3	171.000.000	86.350.000	84.650.000
R4	116.280.000	100.375.000	36.425.000
R5	143.640.000	76.415.000	67.225.000
R6	143.640.000	86.770.000	56.870.000
R7	136.800.000	85.830.000	50.970.000
R8	136.800.000	99.980.000	36.820.000
R9	218.880.000	85.930.000	132.950.000
Jumlah	1.388.520.000	805.000.000	604.040.000
Rata-rata	154.280.000	89.444.444	67.115.556

Sumber: Data Primer diolah (2023).

Pada Tabel 12 terlihat bahwa pendapatan bersih nelayan perahu lampu di Kelurahan Makawidey rata-rata per tahun adalah Rp67.115.556. Hal ini berasal dari pendapatan kotor nelayan selama setahun Rp154.280.000 dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan selama setahun yaitu Rp89.444.444.

Pendapatan Sampingan Nelayan

Pendapatan sampingan adalah pendapatan tambahan yang merupakan hasil dari pekerjaan diluar pekerjaan pokoknya sebagai nelayan perahu lampu. Pendapatan sampingan yang diperoleh sangat membantu pendapatan keluarga nelayan perahu lampu di Kelurahan Makawidey, terutama saat cuaca yang tidak memungkinkan. Adapun pekerjaan sampingan nelayan perahu lampu di Kelurahan Makawidey yaitu petani kelapa, buruh tani, dan kapten soma pajeko. Pendapatan sampingan dan jenis pekerjaan sampingan dapat dilihat Pada Tabel 13.

Tabel 13. Pendapatan Sampingan Nelayan Perahu Lampu (rupiah)

Responden	Pekerjaan Sampingan	Per Bulan	Per 3 Bulan	Per Tahun
R1	Petani Kelapa	-	2.400.000	9.600.000
R2	Petani Kelapa	-	1.500.000	6.000.000
R3	Buruh Tani	-	500.000	2.000.000
R4	-	-	-	-
R5	-	-	-	-
R6	-	-	-	-
R7	-	-	-	-
R8	-	-	-	-
R9	-	-	-	-
Jumlah	-	-	4.400.000	17.600.000
Rata-rata	-	-	488.889	1.955.556

Sumber: Data Primer diolah (2023).

Pada Tabel 13 dapat dilihat bahwa hanya terdapat 3 nelayan yang memiliki pekerjaan sampingan, sehingga mayoritas responden hanya mengandalkan pendapatan dari hasil usaha perahu lampu saja untuk membiayai kehidupan keluarga mereka. Responden yang memiliki pekerjaan sampingan paling banyak adalah petani kelapa yaitu sebanyak 2 orang, sebagai buruh tani sebanyak 1 orang.

Rata-rata pendapatan pekerjaan sampingan sebagai buruh dan petani kelapa adalah sebesar Rp488.889 pendapatan tersebut diperoleh selama 3 bulan sekali mengikuti masa panen buah kelapa. Setahun pekerjaan sampingan sebagai buruh tani dan petani kelapa bisa mencapai Rp17.600.000 dengan rata-rata Rp1.955.556.

Pendapatan Rumah Tangga Nelayan Perahu Lampu

Pendapatan rumah tangga nelayan usaha perahu lampu atau keluarga nelayan merupakan penjumlahan seluru pendapatan baik yang dihasilkan dari pekerjaan pokok maupun pekerjaan sampingan. Nelayan perahu lampu di Kelurahan Makawidey selain mempunyai pendapatan utama sebagai nelayan perahu lampu, mereka juga mempunyai pekerjaan pendapatan dari pekerjaan sampingan. Pendapatan nelayan usaha perahu lampu ada yang memiliki pendapatan lain seperti menjadi petani, dan buruh . Agar lebih jelas dapat dilihat Pada Tabel 14.

Pada Tabel 14 dapat dilihat bahwa rata-rata pendapatan pokok usaha perahu lampu (Pf) di Kelurahan Makawidey per tahun adalah sebesar Rp64.835.556, sedangkan rata-rata pendapatan di luar perikanan (Pnf) sebesar Rp9.622.222. Total pendapatan keluarga nelayan usaha perahu lampu (Prt) di Kelurahan Makawidey rata-rata sebesar Rp74.457.778.

Tabel 14. Pendapatan Rumah Tangga

Responden	Pendapatan Pokok	Pekerjaan Sampingan Suami	Istri	Anak	Jumlah
R1	71.450.000	9.600.000	-	-	81.050.000
R2	66.680.000	6.000.000	-	27.000.000	99.680.000
R3	84.650.000	2.000.000	-	-	86.650.000
R4	15.905.000	-	6.000.000	-	21.905.000
R5	67.225.000	-	-	36.000.000	103.225.000
R6	56.870.000	-	-	-	56.870.000
R7	50.970.000	-	-	-	50.970.000
R8	36.820.000	-	-	-	36.820.000
R9	132.950.000	-	-	-	132.950.000
Jumlah	583.520.000	17.600.000	6.000.000	63.000.000	670.120.000
Rata-rata	64.835.556	1.955.556	666.667	7.000.000	74.457.778

Sumber: Data Primer diolah (2023)

Perhitungan pendapatan rumah tangga nelayan usaha perahu lampu dihitung dengan rumus:

$$\text{Prt} = \text{Pf} + \text{Pof} + \text{Pnf}$$

Keterangan :

Prt = Jumlah pendapatan rumah tangga nelayan usaha perahu lampu

Pf = Jumlah pendapatan dari kegiatan usaha perahu lampu

Pnf = Jumlah pendapatan dari kegiatan di luar usaha perahu lampu (isteri dan anak)

$$\text{Prt} = \text{Pf} + \text{Pof} + \text{Pnf}$$

$$= 64.835.556 + 1.955.556 + 666.667 + 7.000.000$$

$$= 74.457.778$$

Kontribusi Pendapatan Usaha Perahu Lampu

Kontribusi pendapatan usaha perahu lampu terhadap pendapatan keluarga digunakan untuk mengetahui seberapa besar keterlibatan mata pencaharian sebagai nelayan perahu lampu dan menunjang perekonomian keluarga.

Analisis kontribusi pendapatan usaha perahu lampu, dirumuskan dengan :

$$\text{Kontribusi} = \frac{\text{Pendapatan Usaha Perahu Lampu}}{\text{Total Pendapatan Keluarga}} \times 100$$

$$\text{Kontribusi} = \frac{64.835.556}{74.457.778} \times 100$$

$$\text{Kontribusi} = 87,08\%$$

Hasil analisis yang diperoleh untuk kontribusi pendapatan usaha perahu lampu terhadap pendapatan keluarga yaitu 87,08%. Hal ini berarti lebih dari separuh pendapatan keluarga yaitu 87,08% dihasilkan dari usaha perahu lampu. Kontribusi yang dihasilkan dari usaha perahu lampu >50%, sedangkan pendapatan dari pekerjaan sampingan hanya sebesar 12,92% sehingga dapat disimpulkan bahwa pekerjaan utama sebagai nelayan perahu lampu merupakan pekerjaan utama untuk memenuhi semua kebutuhan hidup keluarga nelayan perahu lampu di Kelurahan Makawidey.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa:

1. Nelayan perahu lampu umum berpendidikan SD, tanggungan keluarga 2 – 3 orang. Usaha dilakukan dengan investasi pada perahu, mesin, genset, dan lampu penerang. Penghasilan usaha perahu menggunakan sistem bagi hasil keuntungan 70% untuk soma pajeko dan 30% untuk nelayan perahu lampu.
2. Kontribusi pendapatan usaha perahu lampu terhadap pendapatan keluarga yaitu sebesar 87,08%, hal ini berarti pekerjaan sebagai nelayan perahu lampu merupakan pekerjaan utama, namun pendapatan dari luar usaha perahu lampu juga berpengaruh terhadap pendapatan keluarga dalam memenuhi kebutuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, E. N., Isnaini, I., Sukamti, S., dan Amalia, L.N. 2018. Pengaruh Tingkat Pendidikan terhadap Tingkat Kesejahteraan Masyarakat di Kelurahan Kesatrian Kota Malang.
- Arief, M., Winarso, G., dan Prayogo, T. 2011. Kajian Perubahan Garis Pantai Menggunakan Data Satelit Landsat di Kabupaten Kendal.
- Asmanita, A., Indriyani, H., Wahasumiah, R., dan Antoni, D. 2021. Sosialisasi Peningkatan Pendapatan Rumah Tangga Kecamatan Talang Ubi Kabupaten Pali.
- Awal, N. 2017. Kontribusi Pendapatan Usaha Tani Padi Sawah dan Peran Penyuluh terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani di Kecamatan Pasimasunggu Timur
- Damayanti, H. O. 2020. Produktivitas Perikanan Tangkap Jaring Purse Seine. Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK.
- Desanti, G., dan Ariusni, A. 2021. Pengaruh Umur, Jenis Kelamin, Jam Kerja, Status Pekerjaan dan Pendidikan terhadap Pendapatan Tenaga Kerja di Kota Padang.
- Hardati, P., Rijanta, R., dan Ritohardoyo, S. 2014. Struktur Mata Pencaharian Penduduk dan Diversifikasi Perdesaan di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang.
- Islamy, I. 2019. Penelitian Survei dalam Pembelajaran dan Pengajaran Bahasa Inggris.

- Masengi, N., Durand, S.S., dan Manoppo, V.E. 2020. Strategi Pengembangan Usaha Perahu Lampu oleh Nelayan di Kelurahan Papusungan Kecamatan Lembah Selatan Kota Bitung Provinsi Sulawesi Utara. AKULTURASI: Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan.
- Nagarai, Y.B. 2012. Analisis Kontribusi Pemberian Beasiswa Djarum terhadap Peningkatan Prestasi Akademik Penerima Tahun Angkatan 2010/2011 Daerah Istimewah Yogyakarta (Doctoral Disertation). Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nugraheni, H.R. 2021. Kontribusi Pendidikan Dalam Pembangunan Ekonomi.
- Nurdiawati, E., dan Safira, R.A.D. 2020. Hubungan antara Keluhan Kelelahan Subjektif, Umur dan Masa Kerja terhadap Produktivitas Kerja pada Pekerja.
- Nurhuda, A. 2022. Peran dan Kontribusi Islam dalam Dunia Ilmu Pengetahuan.
- Putra, D.Y. 2011. Peran Sektor Perikanan dalam Perekonomian dan Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia : oleh : Dody Yuli Putra Program Pascasarjana Universitas Andalas. Jurnal Maritime Economy, 93 (Peran sektor perikanan dan keterkaitan ke depan dan ke belakang (*forward and backward linkage*) dalam perekonomian Indonesia).
- Rasyid, S.A., dan Amir, A.M. 2022. Aktivitas Sosial Ekonomi Masyarakat Nelayan di Desa Randomayang Kecamatan Bambalamotu Kabupaten Pasangkayu.
- Retnowati, E. 2011. Nelayan Indonesia dalam Pusaran Kemiskinan Struktural (Perspektif Sosial, Ekonomi dan Hukum).
- Ridha, A. 2017. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan di Kecamatan Idi Rayeuk. Jurnal Samudra Ekonomi Dan Bisnis.
- Samuelson, P., A., Nordhaus, D. 2003. "Ilmu Ekonomi Makro". Penerbit: PT. Media Global Edukasi.
- Siregar, S. 2015. Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS.
- Syahputra, M.R. 2019. Analisis Dampak Program usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga di Kecamatan Binjai Barat (Doctoral disertation, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara).
- Widiana, I.W. 2016. Pengembangan Asesmen Proyek dalam Pembelajaran Ipa di Sekolah Dasar. JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia).