Available offline. https://ejournal.unsfat.ac.io/index.php/akulturasi

Kontribusi Hasil Perikanan Tangkap Soma Dampar (Beach Seine) terhadap Pendapatan Keluarga Nelayan di Desa Kumu Kecamatan Tombariri Kabupaten Minahasa Provinsi Sulawesi Utara

Ester A. Palangi¹; Jeannette F. Pangemanan²; Olvie V. Kotambunan²; Jardie A. Andaki²; Srie J. Sondakh²; Florence V. Longdong²

¹⁾Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi Manado, Indonesia
²⁾Staff Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia Koresponden email: annetepangemanan@unsrat.ac.id

Abstract

The aim of this research is to find out how much the contribution of soma dampar (Beach Seine) fishing results is to the income of fishing families in Kumu Village, Tombariri District, Minahasa Regency, North Sulawesi Province. The basic method used in this research is the survey method. The data collection method used in this research is the census method. Data analysis used in research after obtaining primary data and secondary data is quantitative and qualitative descriptive analysis.

Based on the results of the research, it can be concluded that the total income of the soma dampar fishing family in Kumu Village is IDR. 486,200,000 per year, which comes from the income of soma dampar fishermen and family side income. The income contribution of soma dampar fishermen to the family is 85,97%. This means that soma dampar fishermen have a large contribution to the family economy.

Key words: contribution, beach seine, family income, Desa Kumu

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar kontribusi hasil perikanan tangkap soma dampar (Beach Seine) terhadap pendapatan keluarga nelayan di Desa Kumu Kecamatan Tombariri Kabupaten Minahasa Provinsi Sulawesi Utara.

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sensus. Analisis data yang digunakan dalam penelitian setelah mendapatkan data primer dan data sekunder yaitu analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa total pendapatan keluarga nelayan soma dampar di Desa Kumu adalah Rp486.200.000 per tahun, yang bersumber dari pendapatan nelayan soma dampar dan pendapatan sampingan keluarga. Kontribusi pendapatan nelayan soma dampar terhadap keluarga adalah sebesar 85,97%. Artinya, nelayan soma dampar memiliki kontribusi yang besar dalam perekonomian keluarga.

Kata kunci: kontribusi, soma dampar, pendapatan keluarga, Desa Kumu

PENDAHULUAN

Perikanan tangkap merupakan salah satu sektor ekonomi yang berperan penting dalam perekonomian di Indonesia karena sumber daya perikanan yang melimpah dan beragam, sehingga dengan pengelolaan yang baik dan bijaksana, dapat terus menikmati manfaatnya. Potensi perikanan tangkap merupakan potensi yang bersifatberkelanjutan, hal mana potensi perikanan tangkap menjadi salah satu potensi dari sektor perikanan yang dimanfaatkan secara maksimal berupa sumberdaya ikan. Selain menjadi sumber pendapatan penduduk, sektor perikanan tangkap juga menjadi andalan bagi masyarakat pesisr sebagai sumber mata pencaharian.

Potensi kelautan yang begitu melimpah belum mampu dikelola dengan baikuntuk memberi kontribusi bagi pembangunan nasional, hal ini karena sektor perikanan tangkap masih dikuasai oleh nelayan tardisional. Nelayan tradisional umumnya memiliki tingkat pendidikan rendah sehingga tingkat teknologi, inovasi, dan informasi yang dimiliki juga masih tergolong rendah pada akhirnya mengakibatkan produktivitas nelayan rendah. Menurut Tamarol (2018), pemanfaatan sektor perikanan sebagai penunjang ekonomi

Available Offine. https://ejournal.unsral.ac.id/index.php/akulturasi

bangsa terutama dari sektor perikanan tangkap diharapkan dapat memberikan kontribusi besar kepada masyarakat pesisir. Beberapa hasil kajian didapatkan bahwa masyarakat yang tinggal di kawasan pesisir bermata pencaharian sebagai nelayan, dan sebagian lagi bermata pencaharian campuran. Masyarakt pesisir yang bermata pencaharian sebagai nelayan sebagian besar menggunakan teknologi penangkapan ikan yang bersifat tradisional yang bersifat turun temurun dan sebagian kecil memiliki alat tangkap yang modern.

Usaha perikanan dikenal memiliki 3 jenis usaha perikanan, yaitu usaha perikanan tangkap, usaha perikanan budidaya atau akuakultur dan usaha perikanan pengolahan. Usaha perikanan tangkap adalah sebuah kegiatan usaha yang berfokusuntuk memproduksi ikan dengan cara menangkap ikan, sedangkan usaha perikanan pengolahan adalah sebuah kegiatan usaha yang bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah yang dimiliki oleh sebuah produk perikanan, dan usaha perikanan budidaya adalah sebuah kegiatan usaha yang bertujuan untuk memproduksi ikan dalam sebuah wadah pemeliharaan yang terkontrol (Sambuaga, 2016).

Perikanan tangkap adalah suatu kegiatan yang sangat bergantung pada ketersediaan dan daya dukung sumberdaya ikan dan lingkungannya. Pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ikan yang tepat dan baik dengan mempertimbangkankelestarian dan keberlanjutan akan mampu meningkatkan pertumbuhan industri perikanan yang sehat, Hermawan (2006).

Nelayan adalah penduduk yang tinggal di pesisir pantai dan sumber kehidupan ekonominya bergantung secara langsung pada kegiatan mengolah sumber daya laut. Komunitas nelayan adalah kelompok orang yang bermata pencaharian hasil laut dan tinggal di desa-desa pantai atau pesisir (Sastrawidjaya, 2002). Sedangkan Menurut Rosni (2017) secara umum nelayan merupakan masyarakat yang mata pencahariannya menangkap ikan dilaut sedangkan nelayan tradisional adalah nelayan yang menggunakan peralatan tangkap tradisional, modal usaha kecil dan teknologi penangkapan yang sederhana. Profesi nelayan umumnyamerupakan pekerjaan utama bagi masyarakat pesisir dan dikenal sebagai masyarakat yang kurang sejahtera dalam perekonomian hingga menyebabkan kemiskinan (Wijayaningrum et al., 2017).

Desa Kumu merupakan salah satu Desa di Kecamatan Tombariri yang sebagian penduduknya bergantung dari hasil laut, baik sebagai nelayan maupun pengolahan produk perikanan laut yaitu ikan. Nelayan di Desa Kumu mayoritas adalah nelayan yang menangkap ikan pelagis dan demersal, seperti ikan cakalang, tongkol, layang, dan julung- julung.

Soma dampar digunakan oleh nelayan tradisional untuk menangkap ikan dilaut pada pagi hari, soma dampar dapat dioperasikan pada perairan lepas pantai. Soma dampar adalah salah satu alat tangkap yang digunakan nelayan Desa Kumu untuk menangkap ikan dan merupakan mata pencaharian utama untuk memenuhi kebutuhan keluarga, hal inilah yang menarik perhatian peneliti untuk meneliti dan ingin mengetahui berapa besar kontribusi hasil perikanan tangkap soma dampar terhadap pendapatan keluarga nelayan di Desa Kumu Kecamatan Tombariri Kabupaten Minahasa Provinsi Sulawesi Utara.

Available Offiline. https://ejournal.unstat.ac.tu/index.prip/availturasi

Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah berapa besar kontribusi hasil perikanan tangkap soma dampar terhadap pendapatan keluarga nelayan di Desa Kumu?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui berapa besar kontribusi hasil perikanan tangkap soma dampar terhadap pendapatan keluarga nelayan di Desa Kumu.

METODOLOGI PENELITIAN Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kumu, Kecamatan Tombariri, Kabupaten Minahasa, Provinsi Sulawesi Utara. Penelitian ini dilakukan selama 4 bulan yaitu pada bulan Oktober 2023 sampai Januari 2024.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Metode survei adalah suatu pengamatan atau penyelidikan yang kritis untuk mendapatkan keterangan yang baik terhadap suatu persoalan tertentu di dalam daerah atau lokasitertentu yang dipolakan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Survei adalah suatu penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data, menyidik dan menafsir data secara umum sebagaimana yang tersedia di lapangan (Creswell, 2009).

Populasi dalam penelitian ini adalah nelayan soma dampar di Desa Kumu, Kecamatan Tombariri, Kabupaten Minahasa, Provinsi Sulawesi Utara. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sensus dengan cara observasi langsung hal mana populasi yang diambil adalah seluruh nelayan soma dampar di Desa Kumu Kecamatan Tombariri, hal mana nelayan soma dampar berjumlah lima orang. Ali (2014) menyatakan sensus adalah cara pengumpulan data apabila seluruh elemen populasi diselidiki satu per satu.

Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Menurut Sugiyono (2018) Data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan. Peneliti menggunakan hasil wawancara yang didapatkan dari informan mengenai topik penelitian sebagaidata primer. Pengumpulan data primer dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi dan wawancara yang dipandu dengan kuesioner terhadap nelayan soma dampar yang ada di Desa Kumu. Data sekunder diperoleh dari instansi yang terkait dan pustaka yang berhubungan dengan penelitian ini.

Analisis Data

Analisis data hasil penelitian dibedakan dalam dua macam, yaitu analisis kuantitatif dan analisis kualitatif (Fathoni, 2006). Analisis kuantitatif pengolahan data dengan menggunakan perhitungan matematis sederhana seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, angka rata–rata dan sebagainya. Sedangkan analisis kualitatif adalah pengolahan data yang dilakukan melalui pertimbangan–pertimbangan logika dengan

revaliable of life. https://ejournal.unsrat.ade.tc/index.prip/akulturasr

bahasa-bahasa penulis yang sistematis. Data yang telah dianalisis kemudian diinterpretasikan sebagai hasil penelitian, yang meliputi wawancara dan observasi. Pertama, untuk menghitung besarnya jumlah total biaya produksi, dapat dihitung dengan rumus:

TC = FC + VC

Keterangan : TC : Total Biaya FC : Biaya Tetap VC : Biaya Tidak Tetap

Untuk menghitung penerimaan kotor dari hasil penangkapan ikan, diperoleh dengan rumus :

 $TR = Q \times P$

Keterangan:

TR : Total Penerimaan Q : Hasil Tangkapan P : Harga Hasil Tangkapan

Untuk menghitung tingkat pendapatan nelayan soma dampar yang ada di Desa Kumu menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan rumus:

Y = TR - TC

Keterangan:

Y = Pendapatan bersih (Keuntungan/*Provit*) TR = Total penerimaan (*Total revenue*)

TC = Total biaya (*Total cost*)

Penelitian ini bertujuan untuk menghitung kontribusi hasil perikanan tangkapsoma dampar di Desa Kumu akan dianalisis dengan cara menjumlahkan pendapatan keluarga nelayan soma dampar di desa Kumu. Pendapatan rumah tangga dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Fadilah *dkk*, 2014):

Prt = P on farm + P non farm

Keterangan:

Prt = Pendapatan Keluarga Nelayan Soma Dampar

P on farm = Pendapatan Nelayan Soma Dampar

P non farm = Pendapatan sampingan

Untuk menghitung kontribusi hasil perikanan tangkap soma dampar di Desa Kumu, menggunakan rumus :

Kontribusi = Pendapatan Nelayan Soma Dampar

Total Pendapatan Keluarga

Jika nilai kontribusi yang dihasilkan besar atau >50%, maka pekerjaan tersebut memiliki kontribusi yang besar terhadap pendapatan keluarga, sebaliknya jika nilai kontribusi yang dihasilkan <50% maka, pekerjaan tersebut memiliki kontribusi yang kecil terhadap pendapatan keluarga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendapatan Nelayan Pada Usaha Soma Dampar

Responden dalam penelitian ini merupakan nelayan yang sudah berkeluarga sehingga pendapatannya digunakan untuk memenuhi kebutuhan anggota keluarganya.

wallable Offilie. Inttps://ejournal.ulistat.ac.iu/intex.prip/akulturasi

Pendapatan nelayan soma dampar ditentukan dari berapa hasil tangkapan dilaut yang bergantung pada kondisi alam yang tidak menentu, dan sangat mempengaruhi dalam memenuhi kebutuhan keluarga nelayan. Tabel 1 menunjukkan jenis ikan dan harga ikan yang ditangkap nelayan soma dampar di Desa Kumu.

Tabel 1. Jenis Ikan dan Harga Jual di Desa Kumu

No.	Jenis Ikan	Nama Lokal	Harga
1	Cakalang	Cakalang	10.000
2	Tongkol	Deho	10.000
3	Julung-julung	Roa	10.000
	· · ·	Jumlah	30.000
		Rata-rata	10.000

Sumber: Data Primer 2023

Pada tabel 1 dapat dilihat rata-rata harga jual ikan nelayan soma dampar di Desa Kumu menurut jenis ikan yang ditangkap dengan harga jual Rp10.000 per kg. Menurut Kasmir (2011), laba kotor (*gross profit*) atau pendapatan kotor artinya laba yang diperoleh sebelum dikurangi biaya-biaya yang menjadi beban perusahaan. Dengan kata lain laba kotor adalah keseluruhan yang pertama sekali perusahaan peroleh.

Jumlah tangkapan ikan beserta dengan pendapatan dari tangkapan ikan nelayan di Desa Kumu dapat dilihat di Tabel 2.

Tabel 2. Data Tangkapan dan Pendapatan Nelayan Soma Dampar

	t and the second state of				
Responden	Jumlah tangkapan/	Jumlah Tangkapan	Pendapatan/	Pendapatan/	Pendapatan/ Tahun (Rp)
responden	trip (kg)	/ Minggu(kg)	Minggu(Rp)	Bulan (Rp)	r endapatan/ randir (rtp)
R1	$250 \times 2 = 500$	500	5.000.000	20.000.000	140.000.000
R2	$50 \times 2 = 100$	100	1.000.000	4.000.000	28.000.000
R3	$50 \times 3 = 150$	150	1.500.000	6.000.000	42.000.000
R4	$350 \times 3 = 1.050$	1.050	10.500.000	42.000.000	294.000.000
R5	$200 \times 3 = 600$	600	6.000.000	24.000.000	168.000.000

Sumber: Data Primer (2023).

Nelayan soma dampar di Desa Kumu biasanya dalam satu minggu 2-3 kaliturun melaut, dan dalam sebulan 12 kali melaut. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden kegiatan penangkapan ikan dalam setahun hanya sekitar 6-7 bulan dilakukan karena ada bulan-bulan tertentu cuaca tidak baik dan menunggu musim ikan tiba.

Pendapatan nelayan di Desa Kumu diperoleh dari hasil tangkapan dikali dengan harga jenis ikan yang ditangkap. Pendapatan per tahun nelayan soma dampar di Desa Kumu dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Pendapatan Kotor Nelayan Soma Dampar

Uraian	Jumlah tangkapan per trip	Jumlah tangkapan per minggu	Pendapatan per Minggu	Pendapatan per Bulan	Pendapatan per Tahun
Jumlah	900	2.400	24.000.000	96.000.000	672.000.000
Rata-rata	180	480	4.800.000	19.200.000	134.400.000

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan pada tabel 3 dapat dilihat rata-rata hasil tangkapan nelayan perminggu adalah 480 kg, dan pendapatan yang diperoleh oleh nelayan soma dampar adalah 672.000.000, sehingga rata-rata pendapatan kotor per tahun nelayan soma dampar di Desa Kumu sebesar Rp134.400.000.

Nelayan soma dampar dalam melakukan penangkapan ikan memiliki biaya tahunan yang dikeluarkan dalam setahun, biaya ini untuk menunjang dalam penangkapan ikan. Biaya yang dikeluarkan nelayan dalam melakukan penangkapan ikan terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap terdiri dari biaya penyusutan dan biaya perawatan.

Wallable Gilline. https://ejournal.uligiat.ac.ic/index.prip/artial/asi

Berdasarkan hasil penelitian, berikut ini tabel data biaya tetap nelayan soma dampar di Desa Kumu.

Pendapatan Keluarga Nelayan Soma Dampar

Pendapatan keluarga adalah jumlah penghasilan rill dari seluruh anggota rumah tangga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan bersama maupun perseorangan dalam rumah tangga. Menurut Gilarso (2008) *dalam* Suprayanto (2014), pendapatan keluarga merupakan balas karya atau jasa atau imbalan yang diperoleh karena sumbangan yang diberikan dalam kegiatan produksi. Secara konkritnya pendapatan keluarga berasal dari:

- 1. Usaha itu sendiri : misalnya berdagang, bertani, membuka usaha sebagai wiraswastawan.
- 2. Bekerja pada orang lain: misalnya bekerja sebagai pegawai negeri ataukaryawan.
- 3. Hasil dari pemilihan: misalnya tanah yang disewakan dan lain-lain.

Pada keluarga nelayan soma dampar di Desa Kumu, ada beberapa pekerjaan sampingan yaitu petani, usaha warung makanan, pembuat furniture, buruh tani, dan warung sembako, guna untuk membantu perekonomian keluarga nelayan soma dampar.

Tabel 4. Pekerjaan Sampingan Nelayan Soma Dampar

Responden	Pekerjaan Sampingan	Pendapatan per minggu	Pendapatan per bulan	Pendapatan per tahun
R1	Petani		750.000	3.000.000
IXI	r Gtarii		per 3 bulan	(4 kali panen)
R2	Membuat furniture	500.000	2.000.000	6.000.000
R3	Warung makan	600.000	2.400.000	26.400.000
R4	Warung sembako	700.000	2.800.000	30.800.000
R5	Buruh tani	125.000	500.000	2.000.000
Jumlah				68.200.000
Rata-rata				13.640.000

Sumber: Data Primer (2023).

Pada tabel 4 dapat dilihat bahwa pekerjaan sampingan sebagai pekerja petani kelapa menghasilkan Rp750.000 per sekali panen atau per 3 bulan, dalam satu tahun kelapa akan panen selama 4 kali sehingga pendapatan per tahun adalah Rp3.000.000. Furniture yang diproduksi adalah berupa kursi dan meja dan berkisarRp500.000/minggu dan pertahun Rp6.000.000.

Pendapatan pada usaha warung makan adalah Rp100.000/hari dan setiap minggu bisa mendapatkan Rp600.000/minggu, maka pendapatan pertahun usaha warung makan adalah Rp26.400.000. Pendapatan pada usaha sembako adalah Rp100.000/hari, setiap minggu bisa mendapatkan Rp700.000/minggu, dan perbulan Rp2.800.000 dan pendapatan pertahun mencapai Rp30.800.000.

Pekerjaan buruh tani Rp125.000/minggu, per bulan Rp500.000 dan per tahun Rp2.000.000 karena dalam satu tahun hanya 4 kali panen. Total pendapatan dari pekerjaan sampingan dalam satu tahun dapat mencapai Rp68.200.000 dengan rata–rata pendapatan adalah Rp13.640.000.

Pendapatan keluarga adalah penjumlahan dari seluruh pendapatan baik yang dihasilkan dari pekerjaan pokok yaitu nelayan maupun dari pekerjaan sampingan diluar perikanan, digunakan untuk menunjang perekonomian keluarga. Perhitunganpendapatan keluarga nelayan soma dampar Desa Kumu dapat dihitung dengan rumus :

Available of lines. https://doi.org/10.1001/10.000/10.0000/10.

Prt = P on farm + P non farm

Keterangan:

Prt = Pendapatan Keluarga Nelayan Soma Dampar

P on farm = Pendapatan Nelayan Soma Dampar

P non farm = Pendapatan sampingan

Prt = P on farm + P non farm = 418.000.000 + 68.200.000

= 486.200.000

Agar lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 5 total pendapatan keluarga nelayan soma dampar Desa Kumu.

Tabel 5. Total Pendapatan keluarga Nelayan Soma Dampar Desa Kumu

	ranor or rotair or apparair normal garriora y arrows	
No.	. Uraian	Jumlah
1	Pendapatan Nelayan Soma dampar	418.000.000
2	Pendapatan Sampingan (di luar perikanan)	68.200.000
	Total	486.200.000

Sumber: Data Primer (2023)

Kontribusi Usaha Soma Dampar Terhadap Pendapatan Keluarga

Kontribusi adalah segala sesuatu keterlibatan yang diberikan dari suatu kegiatan atau pekerjaan yang dapat memberikan dampak tertentu yang bisa dinilai terhadap pendapatan keluarga. Kontribusi usaha perikanan tangkap soma dampar terhadap pendapatan keluarga digunakan untuk mengetahui seberapa besar keterlibatan mata pencaharian sebagai nelayan pancing ulur dalam menunjang perekonomian keluarga. Untuk menghitung kontribusi hasil perikanan tangkap soma dampar di Desa Kumu, menggunakan rumus :

```
Kontribusi = \frac{\text{Pendapatan Nelayan Soma Dampar}}{\text{Total Pendapatan Keluarga}} \times 100= \frac{418.000.000}{486.200.000} \times 100\%= 85,97\%
```

Analisis yang diperoleh untuk kontribusi pendapatan nelayan soma dampar Desa Kumu terhadap pendapatan keluarga yaitu sebesar 85,97%, artinya kontribusi yang dihasilkan dari pekerjaan soma dampar >50% yang berarti pekerjaan soma dampar memberikan kontribusi atau pengaruh yang besar bagi pendapatan keluarga dibandingkan dengan pekerjaan lainnya yang hanya sekitar 14,03%.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian dapat disimpulkan bahwa Kontribusi pendapatan nelayan soma dampar terhadap keluarga adalah sebesar 85,97%. Artinya, nelayan soma dampar memiliki kontribusi yang besar dalam perekonomian keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali. 2014. Pengertian Sensus dan Sampling Dalam Statistik.
- Creswell, J.W. 2009. Research Design Pendekatan Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Penterjemah AchamdFawaid
- Fadilah., Abidin, Z., dan Kalsum, U. 2014. Pendapatan dan Kesejahteraan RumahTangga Nelayan Obor di Kota Bandar Lampung (*Household Income and Welfare of Torch Fisherman in Bandar Lampung City*). Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis. Vol.2. No.1.
- Fathoni, 2006. Manajemen Sumber Daya Manusia, Rineka Cipta, Bandung.
- Hermawan M. 2006. Keberlanjutan Perikanan Tangkap Skala Kecil (Kasus perikanan pantai di Serang dan Tegal. Sekolah Pasca Sarjana IPB. Disertasi.
- Kasmir, 2011, "Analisis Laporan Keuangan", Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Kusnadi Edi 2008, Akar Kemiskinan Nelayan". Yogyakarta. LKIS.
- Rosni, R. (2017). Analisis tingkat kesejahteraan masyarakat nelayan di desa dahariselebar kecamatan talawi kabupaten batubara. Jurnal Geografi, 9(1).
- Sambuaga. 2016. Analisis Finansial Usaha budidaya Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di Karamba Jaring Tancap di Desa Sinuian kecamatan Remboken.
- Sastrawidjaya. 2002. Nelayan Nusantara. Jakarta: Pusat Riset Pengolahan Produk Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan.
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung: Alfabeta Suprayanto. 2014. Konsep Dasar Pendapatan Keluarga.
- Suprayanto. 2014. Konsep Dasar Pendapatan Keluarga.
- Tamarol, J., & Sarapil, C.I. 2018. Kajian Sosial Ekonomi Rumah Tangga Nelayan Pancing Ulur (Handline) Perorangan Di Kecamatan Tabukan Utara Kabupaten Sangihe. Jurnal Ilmiah Tindalung, 4(2), 89-98.
- Wijayaningrum, R., Boesono, H., & Hapsari, T. D. (2017). Analisis Tingkat Kesejahteraan Nelayan Mini Purse Seine di Pengambengan, Jembrana, Bali. Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology, 6(3).