

## KONTRIBUSI PENDAPATAN ALAT TANGKAP PANAH IKAN (JUBI) TERHADAP PENDAPATAN RUMAH TANGGA DI PULAU MANTEHAGE DESA TINONGKO KECAMATAN WORU KABUPATEN MINAHASA

Amelia Atmi Lussy<sup>1</sup>; Steelma V. Rantung<sup>2</sup>; Nurdin Jusuf<sup>2</sup>; Siti Suhaeni<sup>2</sup>; Florence V. Longdong<sup>2</sup>; Christian R. Dien<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi Manado, Indonesia

<sup>2</sup>Staff Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

Koresponden email: [steelmarantung@unsrat.ac.id](mailto:steelmarantung@unsrat.ac.id)

### Abstract

The purpose of this study was to determine the amount of income using arrow fishing gear, the amount and other sources of income for fishing households and to find out how much the income of arrow fishing gear contributes to the household income of arrow fishing gear fishermen on Mantehage Island, Tinongko Village. used in this study is the survey method. The population in this study were fishermen who used fish arrow fishing gear and had 17 families in Tinongko Village. Methods of data collection using the census method. The data collected are primary data and secondary data. Primary data collection was carried out by means of interviews guided by questionnaires and observation. Secondary data collection by citing existing data from related agencies or previous research.

Based on the research results, it is known that the income of fishermen using arrow fishing gear in Tinongko Village is IDR 18,818,138 per year. The household income of fishermen using other fishing gear is Rp4,800,000, and another household income is Rp10,035,294, so that the total income of fishing households is Rp33,653,432. The income contribution of fishermen using fish arrow fishing gear to family income is 55.54%.

*Keywords: contribution; arrow fish fishermen; Mantehage Island*

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui jumlah pendapatan menggunakan alat tangkap panah ikan, berapa jumlah dan sumber pendapatan lain rumah tangga nelayan serta mengetahui berapa besar kontribusi pendapatan alat tangkap panah ikan terhadap pendapatan rumah tangga nelayan alat tangkap panah ikan di Pulau Mantehage Desa Tinongko. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Populasi dalam penelitian ini adalah nelayan yang menggunakan alat tangkap panah ikan dan sudah berkeluarga yang ada di Desa Tinongko berjumlah 17 orang. Metode pengambilan data menggunakan metode sensus. Data yang dikumpulkan yaitu data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara wawancara yang dipandu dengan kuisioner dan observasi. Pengumpulan data sekunder dengan cara mengutip data yang sudah ada dari instansi terkait ataupun penelitian yang terdahulu.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui pendapatan nelayan menggunakan alat tangkap panah ikan di Desa Tinongko ialah Rp18.818.138 per tahun. Pendapatan rumah tangga nelayan menggunakan alat tangkap lain ialah Rp4.800.000, dan pendapatan rumah tangga lainnya ialah Rp10.035.294, sehingga total pendapatan rumah tangga nelayan ialah Rp33.653.432. Kontribusi pendapatan nelayan dengan menggunakan alat tangkap panah ikan terhadap pendapatan keluarga ialah 55,54%. Nilai tersebut sedikit lebih besar dibandingkan dengan pendapatan dari pekerjaan lainnya yaitu sebesar 44,46% sehingga dapat disimpulkan bahwa beberapa dari kebutuhan hidup keluarga nelayan ditopang dengan penghasilan dari alat tangkap panah ikan.

Kata Kunci: kontribusi; nelayan panah ikan; Pulau Mantehage

## PENDAHULUAN

Desa Tinongko merupakan salah satu dari empat desa yang berada di Pulau Mantehage, Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara. Letak desa yang berada di daerah pesisir sehingga banyak warga yang bermata pencaharian sebagai nelayan salah satunya nelayan yang menggunakan alat tangkap panah ikan. Alat tangkap panah merupakan alat tangkap yang digunakan menangkap ikan dengan sasaran ikan karang, alat tangkap panah ini dioperasikan secara langsung oleh manusia dengan cara mencari ikan yang berada di daerah terumbu karang (Nihe, 2017).

Tingkat kesejahteraan nelayan sangat ditentukan oleh hasil tangkapannya, banyaknya tangkapan tercermin pula besarnya pendapatan yang diterima. Para nelayan

melakukan pekerjaannya dengan tujuan untuk memperoleh pendapatan demi kebutuhan hidup (Akbar, 2020). Pendapatan nelayan tergantung pada jumlah hasil tangkapannya, hasil tangkapan nelayan sama sekali tidak dapat diprediksi karena ada kalanya mendapatkan hasil yang berlimpah, namun tidak jarang juga pulang dengan tangan kosong, karena tidak mendapatkan hasil sama sekali.

Pendapatan yang bergantung pada hasil tangkapan yang tidak menentu menimbulkan pertanyaan mengenai berapa kontribusi hasil tangkapan nelayan panah ikan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Berdasarkan hal diatas, maka peneliti ingin mengetahui mengenai kontribusi hasil tangkapan nelayan panah ikan terhadap pendapatan rumah tangga nelayan di Pulau Mantehage Desa Tinongko Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian ini menggunakan metode survei. Survei adalah sarana mengumpulkan data dari narasumber atau informan penelitian dengan melakukan pengamatan dan wawancara untuk mengumpulkan data dan bahan penelitian. Penelitian menggunakan metode survei dilakukan dengan menanyakan kepada beberapa responden tentang kepercayaannya, pendapat-pendapat, karakteristik, dan perilaku yang telah atau sedang terjadi (Adiyanta, 2019).

### **Metode Pengumpulan Data**

Populasi dalam penelitian ini adalah semua nelayan yang menggunakan alat tangkap panah ikan dan sudah berkeluarga di Desa Tinongko, berjumlah 17 orang. Pengambilan data dilakukan secara sensus, yaitu pengambilan data apabila seluruh elemen populasi diselidiki satu per satu.

Data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan observasi dan wawancara menggunakan daftar pertanyaan-pertanyaan secara lisan kepada responden sehingga dapat memberikan informasi yang tepat tentang objek yang diteliti. Data sekunder diperoleh dengan cara mengutip dari data yang sudah ada pada kantor kelurahan ataupun dari penelitian-penelitian yang terdahulu.

### **Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif yaitu analisis untuk memberikan gambaran serta keterangan dengan menggunakan kalimat penulis secara sistematis dan mudah dimengerti sesuai dengan data yang diperoleh. Analisis deskriptif kuantitatif merupakan analisis data dengan memberikan bahasan atau kajian terhadap data yang ada dengan menggunakan perhitungan.

Pendapatan bersih nelayan akan diperoleh dengan menghitung besarnya total biaya produksi, dengan rumus:  $TC = FC + VC$

Keterangan:

TC: *Total Cost* (Total biaya)

FC: *Fixed Cost* (Biaya tetap)

VC: *Variabel Cost* (Biaya tidak tetap)

Kemudian menghitung penerimaan kotor dari penangkapan ikan menggunakan alat tangkap panah ikan diperoleh dengan rumus:  $TR = Q \times P$

Keterangan:

TR : *Total Revenue* (Total penerimaan)

Q : Total hasil tangkapan

P : Harga hasil tangkapan

Pendapatan bersih atau keuntungan hasil tangkapan ikan diperoleh dengan menggunakan rumus:  $I = TR - TC$

Keterangan:

I : *Income* (Pemasukan)

TR : *Total Revenue* (Total penerimaan)

TC : *Total Cost* (Total biaya)

Tujuan kedua 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 (Fadilah *dkk.*, 2014):

$$P_{rt} = P_{on\ farm} + P_{off\ farm} + P_{non\ farm}$$

Keterangan:

$P_{rt}$  = Jumlah pendapatan rumah tangga nelayan

$P_{on\ farm}$  = Jumlah pendapatan dari kegiatan penangkapan ikan menggunakan alat tangkap panah ikan

$P_{off\ farm}$  = Jumlah pendapatan dari kegiatan penangkapan ikan diluar alat tangkap panah ikan

$P_{non\ farm}$  = Jumlah pendapatan dari luar kegiatan penangkapan ikan

Kontribusi pendapatan nelayan terhadap total pendapatan rumah tangga dapat dianalisis menurut Milles (1992) dalam Said *dkk.* (2015), dirumuskan dengan:

$$\text{Kontribusi} = \frac{\text{Pendapatan Pokok}}{\text{Total Pendapatan Keluarga}} \times 100\%$$

Jika nilai kontribusi yang dihasilkan  $>50\%$  atau  $\geq 50\%$  berarti pekerjaan tersebut memiliki kontribusi yang besar terhadap pendapatan keluarga, sebaliknya jika nilai kontribusi  $<50\%$  berarti pekerjaan tersebut memiliki kontribusi yang rendah terhadap pendapatan rumah tangga.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Tinongko merupakan salah satu dari empat desa yang ada Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara. Desa ini terletak di Pulau Mantehage, yang merupakan salah satu pulau terluar di Indonesia. Adapun batas-batas Desa Tinongko adalah sebagai berikut, sebelah utara berbatasan dengan Desa Buhias, sebelah selatan berbatasan dengan laut, sebelah timur berbatasan dengan laut, sebelah barat dengan Desa Bango. Desa Tinongko adalah salah satu desa yang berdiri pada abad ke 18 tepatnya pada tahun 1822. Desa Tinongko awalnya bergabung dengan Desa Buhias yang merupakan pusat pemerintahan yang ada di pulau Mantehage pada waktu itu. Seiring berjalannya waktu, Desa ini dimekarkan dengan nama *Tamongkohe* yang artinya ditanjung, kemudian

dengan berjalannya waktu Desa ini berubah nama menjadi Desa Tinongko dan memiliki kantor pemerintahan sendiri.

## PROFIL RESPONDEN

Responden dalam penelitian ini adalah nelayan yang menggunakan alat tangkap panah ikan dan sudah berkeluarga di Desa Tinongko berjumlah 17 Orang. Adapun profil responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Profil Responden

No	Deskripsi	Jumlah	Persentase (%)
1	Umur		
	0-15	-	-
	15-<65	17	100
	>65	-	-
Total		17	100
2	Pendidikan		
	SD	9	53
	SMP	6	35
	SMA	2	12
Total		17	100
4	Lama Bekerja		
	1-10 tahun	2	12
	11-20 tahun	4	23
	21-35 tahun	11	65
Total		17	100

Sumber: Hasil Penelitian (2022)

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa mayoritas responden masih berada pada umur produktif yaitu sekitar 15 - < 65 tahun. Mayoritas responden di Desa Tinongko hanya berpendidikan hingga tamat SD saja dengan jumlah 9 orang dengan persentase 53%, 6 orang dengan persentase 35% telah menamatkan pendidikan tingkat SMP, dan sisanya menamatkan pendidikan SMA sebanyak 2 orang dengan persentase 12%. Pandangan mengenai kesadaran akan pentingnya pendidikan di jaman dahulu sangat kurang apalagi berkaitan dengan pekerjaan sebagai nelayan, menurut mereka menangkap ikan hanya membutuhkan keterampilan dan pengalaman melaut saja. Selain itu, ijazah tidak diperlukan sebagai syarat menjadi nelayan sudah menjadi budaya tersendiri bagi mereka.

Lamanya bekerja mempengaruhi keterampilan seseorang dalam melakukan pekerjaan tersebut. Responden yang bekerja sebagai nelayan paling banyak telah bekerja antara 21-35 tahun yaitu berjumlah 11 orang atau 65%, dan responden yang bekerja 1-10 tahun hanya 2 orang atau 12%, serta responden 11-20 tahun sebanyak 4 orang dengan persentase 23%.

## Pendapatan Hasil Perikanan Tangkap Panah Ikan

Nelayan yang menjadi responden merupakan nelayan yang menggunakan alat tangkap panah ikan dan sudah berkeluarga sehingga pendapatannya digunakan untuk memenuhi kebutuhan anggota keluarga. Hasil tangkapan nelayan yang bergantung pada kondisi alam sudah pasti tidak menentu, dan sangat mempengaruhi dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari keluarga nelayan.

Sasaran nelayan alat tangkap panah ikan ini adalah ikan-ikan demersal atau ikan yang hidup di dasar laut. Adapun jenis hasil tangkapan nelayan di Desa Tinongko bermacam-macam dan harga jualnya juga berbeda-beda, agar lebih jelasnya jenis hasil tangkapan nelayan alat tangkap panah ikan di Desa Tinongko dan harga jualnya dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Jenis Hasil Tangkapan**

No	Jenis Hasil Tangkapan	Harga Ikan/Kg (Rp)
1	Kakatua	30.000
2	Bobara	35.000
3	Baronang	35.000
4	Gora	25.000
5	Ikan Kuli Pasir	35.000
6	Gurita	40.000
Total		200.000
Rata-rata		33.333

Sumber: Hasil Penelitian (2022)

Terdapat 6 jenis hasil tangkapan berupa ikan dan moluska yang biasa ditangkap oleh nelayan alat tangkap panah ikan di Desa Tinongko. Hasil tangkapan dijual dengan harga paling murah Rp25.000 per Kg dan paling mahal Rp40.000 per Kg. Perhitungan pendapatan nelayan digunakan rata-rata yang ada di Tabel 2 yaitu 33.333 karena hasil tangkapan nelayan tidak selalu sama setiap kali melaut, baik jenis maupun kuantitasnya. Nelayan panah ikan di Desa Tinongko biasanya melakukan penangkapan ikan di sekitaran Pulau Mantehage.

Nelayan panah ikan di Desa Tinongko biasanya dalam satu minggu hanya 4 kali kelaut atau 4 trip dan dalam sebulan 4 minggu ke laut atau dalam satu bulan ada 16 trip. Rata-rata hasil tangkapan nelayan per trip adalah 6,64Kg, dalam satu tahun nelayan panah ikan melakukan 128 trip, sehingga hasil tangkapan nelayan panah ikan dalam setahun rata-rata 851 kg. Harga per kg ialah 33.333 harga ini dibulatkan menjadi Rp33.000, maka pendapatan kotor nelayan sebelum dikurangi biaya operasional adalah sebesar Rp28.077.176.

Biaya yang dikeluarkan nelayan panah ikan dalam operasi penangkapan ikan terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap terdiri dari biaya perawatan dan penyusutan barang-barang investasi seperti perahu, mesin, alat tangkap, *coolbox*, kacamata renang dan senter. Rata-rata biaya perawatan yang dikeluarkan nelayan dalam satu tahun adalah sebesar Rp417.059, dan penyusutan sebesar Rp1.804.657, sehingga total biaya tetap yang dikeluarkan nelayan dalam setahun adalah Rp2.221.716. Biaya tidak tetap adalah biaya yang dikeluarkan oleh nelayan setiap kali melakukan penangkapan ikan, biaya yang dikeluarkan dalam satu kali melakukan penangkapan ikan yaitu bahan bakar minyak, bekal makanan, dan es batu. Rata-rata biaya tidak tetap nelayan pertahun adalah sebesar Rp7.318.588.

Biaya total yang dikeluarkan nelayan alat tangkap panah ikan merupakan penjumlahan antara biaya tetap dan biaya tidak tetap yaitu  $Rp2.221.716 + Rp7.318.588 = Rp9.540.304$ . Pendapatan bersih nelayan diperoleh dari selisih pendapatan kotor dengan total biaya. Nelayan alat tangkap panah ikan memiliki rata-rata pendapatan kotor sebesar Rp28.077.716. Rata-rata total biaya nelayan adalah sebesar Rp7.318.588, sehingga pendapatan bersih rata-rata pertahun dalam penangkapan menggunakan alat tangkap panah ikan ialah sebesar Rp18.536.873.

Total pendaptan rumah tangga nelayan alat tangkap panah ikan umumnya berasal dari pendapatan utama sebagai nelayan dengan alat tangkap panah ikan, dan

dari pekerjaan sampingan. Agar lebih jelas pendapatan rumah tangga nelayan dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Pendapatan Rumah Tangga Nelayan**

Uraian	Pendapatan Pokok (Rp)	Pendapatan Perikanan Lain (Rp)	Pendapatan Non Perikanan (Rp)	Jumlah (Rp)
Total	315.126.835	81.600.000	170.600.000	567.326.835
Rata-rata	18.536.873	4.800.000	10.035.294	33.372.167

$$P_{rt} = P_{on\ farm} + P_{non\ farm}$$

Keterangan:  $P_{rt}$  = Pendapatan keluarga ABK per tahun  
 $P_{on\ farm}$  = Pendapatan dari bekerja sebagai ABK  
 $P_{non\ farm}$  = Pendapatan di luar usaha perikanan

$$\begin{aligned} P_{rt} &= P_{on\ farm} + P_{off\ farm} + P_{non\ farm} \\ &= Rp18.536.873 + Rp4.800.000 + Rp10.035.294 \\ &= Rp33.372.167 \end{aligned}$$

Nelayan panah ikan di Desa Tinongko selain mempunyai pendapatan utama sebagai nelayan panah ikan, ada yang mempunyai pendapatan dari pekerjaan sampingan, namun ada juga yang tidak mempunyai pekerjaan sampingan. Nelayan ada yang memiliki alat tangkap lebih dari satu, namun ada yang hanya memiliki satu alat tangkap atau hanya menggunakan alat tangkap panah ikan untuk melaut, selain pendapatan sambilan dari bidang perikanan, nelayan alat tangkap panah ikan juga memperoleh pendapatan lain seperti menjadi petani, tukang, pemanjat kelapa, pemotong kayu, dan ada juga yang memiliki usaha warung.

### Kontribusi Pendapatan Nelayan Alat Tangkap Panah Ikan

Kontribusi adalah besarnya sumbangan yang diberikan dari suatu kegiatan atau pekerjaan terhadap pendapatan keluarga. Kontribusi pendapatan nelayan alat tangkap panah ikan terhadap pendapatan keluarga nelayan digunakan untuk mengetahui seberapa besar keterlibatan mata pencaharian sebagai nelayan alat tangkap panah ikan dalam menunjang perekonomian keluarga. Keluarga nelayan alat tangkap panah ikan di Desa Tinongko memiliki beberapa sumber pendapatan lain, untuk menunjang kegiatan perekonomian keluarganya.

Analisis kontribusi pendapatan nelayan terhadap total pendapatan rumah tangga menurut Milles (1992) dalam Said dkk. (2015), dirumuskan dengan:

$$\begin{aligned} \text{Kontribusi} &= \frac{\text{Pendapatan Nelayan Panah Ikan Pertahun}}{\text{Total Pendapatan Keluarga Nelayan Pertahun}} \times 100 \\ &= \frac{18.536.873}{4.800.000} \times 100\% \\ &= 55,54\% \end{aligned}$$

Analisis yang diperoleh untuk kontribusi pendapatan keluarga nelayan alat tangkap panah ikan yaitu 55,54% hal ini berarti kontribusi yang dihasilkan dari pekerjaannya sebagai nelayan dengan menggunakan alat tangkap panah ikan lebih besar atau >50%. Nilai tersebut sedikit lebih besar dibandingkan dengan pendapatan dari pekerjaan lainnya yaitu sebesar 44,46% sehingga dapat disimpulkan bahwa beberapa dari kebutuhan hidup keluarga nelayan ditopang dengan penghasilan dari alat tangkap panah ikan. Pendapatan dari hasil perikanan lainnya dan pendapatan diluar perikanan

juga menopang dan membantu keluarga nelayan alat tangkap panah ikan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Rata-rata penerimaan kotor per tahun nelayan alat tangkap panah ikan ialah Rp28.077.176, dengan rata-rata total biaya per tahun sebesar Rp9.542.363, sehingga rata-rata penghasilan bersih per tahun nelayan ialah Rp18.818.138.
2. Pendapatan rata-rata keluarga nelayan panah ikan di Desa Tinongko ialah Rp18.536.873 per tahun, bersumber dari penghasilan pekerjaan pokok sebagai nelayan dengan menggunakan alat tangkap panah ikan rata-rata per tahun Rp33.372.167, pendapatan penangkapan ikan menggunakan alat tangkap lain rata-rata per tahun Rp4.800.000, dan pendapatan dari luar perikanan rata-rata per tahun Rp10.035.294, pendapatan ini bersumber dari pekerjaan sampingan sebagai petani, tukang, pemanjat kelapa, pemotong kayu, dan memiliki usaha warung
3. Kontribusi pendapatan nelayan dengan menggunakan alat tangkap panah ikan terhadap pendapatan keluarga yaitu 55,54%, hal ini berarti bahwa pekerjaan sebagai nelayan alat tangkap panah ikan merupakan pekerjaan utama, namun pendapatan dari luar alat tangkap panah ikan juga berpengaruh bagi keluarga nelayan dalam membantu memenuhi kebutuhan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiyanta, F. C. S. 2019. Hukum dan Studi Penelitian empiris: Penggunaan Metode Survey sebagai Instrumen Penelitian Hukum Empiris. *Administrative Law & Governance Journal*. Vol. 2. No. 4.
- Akbar, S. 2020. Kontribusi Usaha Penangkapan Ikan Sungai Terhadap Pendapatan Keluarga di Desa Ulak Patian Kecamatan Kepenuhan Rokan Hulu. [Repository.upp.ac.id](http://Repository.upp.ac.id)
- Fadilah., Abidin, Z., dan Kalsum, U. 2014. Pendapatan dan Kesejahteraan Rumah Tangga 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.
- Nihe, M. 2017. Alat Tangkap Panah dan Efektifitasnya terhadap Hasil Tangkapan Ikan di Desa Bajo Kecamatan Tilamuta Kabupaten Balem Provinsi Gorontalo. Skripsi. Universitas Gorontalo
- Said, E.N., Hariyati, Y., dan Hartadi, R. 2015. Keuntungan dan Kontribusi Usahatani Kopi Arabika pada Berbagai Pola Tanam Terpadu di Desa Sukorejo Kecamatan Sumber Wringin Kabupaten Bondowoso. *Berkala Ilmiah Pertanian*. Vol. 1. No. 1.