

Analisis usaha perikanan pancing ulur (*handline*) tuna di Aertembaga kota Bitung

CHRISTI M. W. KOWAAS¹, LEFRAND MANOPPO^{2*}, dan FRANSISCO P. T. PANGALILA³

1. Mahasiswa Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, email: christikowaas12@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6699-6240>
2. Dosen Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, email: lefrandmanoppo@unsrat.ac.id, <https://orcid.org/0000-0002-9154-4470>
3. Dosen Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, email: fransisco_pangalila@unsrat.ac.id, <https://orcid.org/0000-0001-7385-4291>

Diterima: 20 Desember 2022; Disetujui: 12 Januari 2023; Dipublikasi: 14 Januari 2022

ABSTRACT

The economy of the city of Bitung is also driven by the fisheries sector Where the Aertembaga sub-district is the center, marked by the presence of the Bitung Ocean Fishing Port (PPS). This sector is even the main driver, so the right way to take advantage of all kinds of things that can give a positive response is to make a business analysis of tuna handline fishing gear. In the topic about tuna, there are actually several types of tuna fishing gear that we need to know first, namely; by using purse seine, huhate and handline tuna fishing gear. However, in this paper the author's focus is directed at fishing methods using the handline method based on PPS, Bitung city, Aertembaga village. This study aims to analyze the social conditions of fishermen and the feasibility of tuna hand line business in Aertembaga Satu village, Bitung city. The method used for data collection was obtained through interviews, direct surveys, distribution of questionnaires, and literature studies. In this study, the ship data sampled was KM Eben Heazer. KM Eben Heazer has a payback period (PP) of 1.7 years and a return on investment from hand line fishing business of 56.9% or every 1 rupiah invested will provide a profit of 56.9% rupiah. In one trip the ship owner gets a net income of Rp. 54,789,825,-

Keywords: Handline, PPS Bitung, Tuna

ABSTRAK

Ekonomi kota Bitung juga didorong oleh sektor perikanan dimana kecamatan Aertembaga menjadi pusatnya, ditandai dengan terdapatnya Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bitung. Sektor ini bahkan menjadi pendorong utama, maka cara yang tepat untuk memanfaatkan segala macam hal yang dapat memberikan respon positif adalah dengan membuat analisis usaha tentang alat tangkap pancing ulur tuna. Mengenai topik ikan tuna sebenarnya terdapat beberapa jenis alat tangkap ikan Tuna yang perlu kita ketahui terlebih dahulu, yakni; dengan menggunakan alat tangkap pukot cincin, huhate serta pancing ulur tuna (*tuna handline*). Namun dalam penelitian hanya difokuskan pada alat tangkap pancing ulur (*handline*) yang berpangkalan di PPS kota Bitung kelurahan Aertembaga. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisa tentang keadaan sosial nelayan dan kelayakan usaha pancing ulur tuna di kelurahan Aertembaga Satu, kota Bitung. Metode yang dipakai untuk pengumpulan data diperoleh melalui wawancara, survei langsung, penyebaran kuesioner, dan studi literatur. Dalam penelitian ini data kapal yang diambil sampel adalah KM Eben Heazer. KM Eben Heazer memiliki *payback period* (PP) atau balik modal selama 1,7 tahun dan *return of investment* dari usaha pancing ulur tuna sebesar 56,9 % atau setiap 1 rupiah yang diinvestasikan akan memberikan keuntungan sebesar 56,9% rupiah. Dalam satu trip pemilik kapal mendapat pendapatan bersih Rp. 54.789.825,-

Kata-kata kunci: Pancing Ulur, PPS Bitung, Tuna

PENDAHULUAN

Indusri perikanan adalah salah satu industri besar bukan hanya di Indonesia namun sampai ke mancanegara. Sebagai negara maritim, Indonesia

tentu masuk dalam skema percaturan dunia dalam hal industri perikanan. Kita bisa lihat lewat sumbangsi besar selang caturwulan pertama tahun 2021. Ekspor komoditas kelautan dan perikanan

* Alamat untuk penyuratan: e-mail: lefrandmanoppo@unsrat.ac.id

memperlihatkan kinerja yang terbilang positif. Rujukannya sederhana, yakni paparan data Badan Pusat Statistik (BPS). Dalam paparan datanya, dibanding tahun sebelumnya, peningkatan nilai ekspor produk kelautan dan perikanan mencapai 4,15% selama Januari-April 2021.

Dari segi ekonomi dan bisnis, secara spesifik usaha sendiri dipandang sebagai upaya menghasilkan keuntungan tertentu yang dijalankan dengan modal yang digunakan untuk membuat usaha. Usaha sendiri juga adalah bentuk pekerjaan kegiatannya dilakukan secara konsisten dan terus menerus demi memastikan perolehan keuntungan, entah itu dilakukan secara individu atau kelompok orang baik yang berbentuk badan hukum atau tidak berbentuk badan hukum, didirikan dan berkedudukan di suatu tempat (Harmaizar Z. 2008).

Perekonomian kota Bitung juga didorong oleh sektor perikanan dimana kecamatan Aertembaga menjadi pusatnya, ditandai dengan terdapatnya Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bitung. Sektor ini bahkan menjadi pendorong utama, maka cara yang tepat untuk memanfaatkan segala macam hal yang dapat memberikan respon positif adalah dengan membuat analisa usaha tentang alat tangkap pancing ulur tuna. Mengenai topik ikan tuna sebenarnya terdapat beberapa jenis alat tangkap ikan Tuna yang perlu kita ketahui terlebih dahulu, yakni; dengan menggunakan alat tangkap pukut cincin, huhate serta pancing ulur tuna (*tuna handline*). Namun dalam penelitian ini difokuskan pada alat tangkap pancing ulur (*handline*) yang berpangkalan di PPS kota Bitung kelurahan Aertembaga.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisa tentang kelayakan usaha pancing ulur tuna di kelurahan Aertembaga Satu, kota Bitung. Metode yang di pakai untuk pengumpulan data yaitu metode deskriptif diperoleh melalui wawancara, survei serta penyebaran kuesioner.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian bertempat di Pemasaran Ikan kelurahan Aertembaga kota Bitung dengan waktu penelitian selama bulan September sampai November 2022. Dalam penelitian ini digunakan lembar kuesioner yang ditujukan kepada nelayan sebagai responden, dokumentasi menggunakan kamera handphone.

Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui pengamatan langsung dilapangan dan kusioner oleh responden. Responden yang dipilih merupakan nelayan pancing ulur yang berada di Aertembaga kota Bitung. Data sekunder sebagai data pelengkap dan penunjang.

Metode pengumpulan data diperoleh melalui wawancara, survei, serta penyebaran kuesioner. Penelitian ini menggunakan data alat tangkap pancing ulur karena ikan tuna ditangkap oleh alat tangkap pancing ulur dan data survey wawancara nelayan tradisional.

Metode Analisis Data

Rumus dari keuntungan menurut (Primyastanto, 2011) adalah :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

π : Keuntungan

TR: Total penerimaan

TC: Total biaya

Kriteria analisis pendapatan usaha:

TR > TC, Usaha mengalami keuntungan, sehingga usaha tersebut layak untuk dilanjutkan.

TR < TC, Usaha mengalami kerugian, sehingga usaha tersebut tidak layak untuk dilanjutkan.

TR=TC, Usaha impas, sehingga usaha tersebut tidak untung dan tidak rugi (pada titik impasnya).

Perhitungan analisis benefit cost ratio dilakukan dengan persamaan:

$$B/C \text{ ratio} = \frac{B}{TC}$$

(B) Jumlah Pendapatan

(TC) Total Biaya Produksi

Perhitungan payback period (PP) menggunakan rumus:

$$\text{Payback period} = \frac{\text{Nilai Ivestasi}}{\text{Keuntungan}} \times 1 \text{ tahun}$$

Perhitungan Return of investment (ROI) menggunakan rumus:

$$ROI = \frac{\text{Keuntungan}}{\text{Investasi}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Sosial Responden

Kondisi Sosial Ekonomi

Kondisi Sosisal ekonomi masyarakat nelayan atau masyarakat pesisir merupakan kelompok

masyarakat yang relatif tertinggal secara social dan ekonomi dibandingkan dengan kelompok masyarakat lain. Kondisi masyarakat nelayan atau masyarakat pesisir diberbagai kawasan pada umumnya ditandai oleh adanya beberapa ciri seperti kemiskinan, keterbelakangan social budaya, rendahnya sumberdaya manusia sehingga pada saat ini dapat dilihat bahwa sebagian besar masyarakat pesisir masih berada dibawah garis kemiskinan (Hadari, 2014).

Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Sulawesi Utara saat ini mencatat ada 33.943 nelayan yang tersebar di 13 kabupaten/kota. Secara khusus di kota Bitung ada 12.338 nelayan. Kelurahan Aertembaga satu merupakan salah satu kelurahan yang berada di kecamatan Aertembaga kota Bitung, dimana masyarakat umumnya bermata pencarian sebagai nelayan. Keadaan Sosial Berdasarkan Umur Nelayan

Umur pada umumnya berpengaruh terhadap kemampuan nelayan dalam melaut, secara fisik maupun kemampuan mental. Dalam hal bekerja dibutuhkan kondisi fisik yang sehat dan baik, sedangkan dalam hal berpikir dalam mengambil keputusan dibutuhkan mental yang masih sehat. Rata-rata nelayan yang berkegiatan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bitung berumur 40 tahun. Berdasarkan hasil survei umur minimal nelayan pancing ulur adalah 24 tahun, sedangkan umur maksimal nelayan adalah 52 tahun, sebab umur juga akan mempengaruhi kemampuan nelayan dalam mempelajari, memahami dan menerima pembaharuan. Selain itu juga berpengaruh terhadap peningkatan produktivitas kerja.

Keadaan Sosial Berdasarkan Pendidikan

Tingkat pendidikan nelayan pancing ulur di Aertembaga kota Bitung masih rendah, karena pendidikan yang ditempuh oleh nelayan rata-rata hanya sampai Sekolah Menengah Pertama (SMP), hal ini di karenakan jika melamar pekerjaan menggunakan ijazah SMP sulit untuk mendapatkan pekerjaan yang sesuai sehingga banyak lulusan SMP yang tidak lanjut sekolah lebih memilih untuk menjadi nelayan pancing ulur karena tidak memerlukan ijazah hanya membutuhkan keterampilan. Hal ini yang menyebabkan perkembangan nelayan pancing ulur di PPS Bitung lambat dalam mengadopsi perkembangan teknologi.

Lama Bekerja Sebagai Nelayan

Pengalaman menjadi seorang nelayan, berpengaruh setiap kali nelayan melaut, ini secara tidak langsung nelayan sudah mengetahui perairan mana yang banyak ikan sasarannya. Semakin lama seseorang mempunyai pengalaman sebagai nelayan, semakin besar hasil dari penangkapan ikan dan pendapatan diperoleh (Agunggunanto, 2011). Lama bekerja sebagai nelayan berpengaruh terhadap pemahaman responden terhadap pekerjaannya sehingga berpengaruh juga terhadap teknik penangkapan dan pengambilan keputusan.

Jumlah Tanggungan

Jumlah tanggungan adalah banyaknya jumlah jiwa (anggota rumah tangga) yang masih menempati atau menghuni satu rumah dengan kepala rumah tangga, serta masih menjadi beban tanggungan rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Jumlah tanggungan nelayan tidak hanya istri dan anak-anak saja tetapi juga ada orang tua serta saudara lainnya yang masih menjadi tanggungan, sehingga tanggungan yang dipikul kepala keluarga nelayan sangat mempengaruhi kebutuhan hidup yang harus dipenuhi. Tanggungan ialah orang-orang yang masih berhubungan keluarga atau masih dianggap keluarga serta hidupnya pun ditanggung (Imron, 2003)

Alat Tangkap

Alat tangkap yang digunakan dalam operasi penangkapan yaitu *handline*. *Hhandline* tuna merupakan alat tangkap yang dominan digunakan untuk menangkap ikan tuna yang berpangkalan di PPS Bitung (Darondo et al, 2014), yang dikhususkan untuk target penangkapan ikan tuna dengan daerah penangkapan di perairan laut maluku. Dalam operasi penangkapan tuna *handline* dilengkapi dengan pemberat tambahan yaitu dari bahan material batu yang gunanya untuk meletakkan umpan sayat sebagai umpan hambur selain umpan yang dikaitkan pada mata pancing, dan juga untuk membantu mempercepat tenggelamnya pancing. Shiddiq (2018) memaparkan bahwa struktur utamanya dari pancing ulur yaitu pancing, tali pancing, pemberat serta umpan. Komponen pancing ulur yang di gunakan oleh nelayan terdiri atas tali utama yang terbuat dari bahan PA *monofilament*, kili-kili (*swivel*) yang terbuat dari kuningan, mata pancing (*hook*) yang terbuat dari besi, dan pemberat (*sinkers*) yang terbuat dari timah atau pemberat tambahan dari batu yang fungsinya

untuk meletakkan umpan yang disayat-sayat kecil selain umpan yang dikaitkan pada mata pancing, dan penggolong tali yang biasa terbuat dari kayu, plastik ataupun karet.

Pada kusioner yang dibagikan alat tangkap pancing ulur adalah alat tangkap yang terbaik sebanyak 14 responden menjawab setuju atau seluruh responden menyetujui bahwa alat tangkap pancing ulur ini merupakan alat tangkap yang terbaik.

Menurut penelitian (Sangkoy 2020) dilakukan 2 unit pancing ulur pelagis besar disekitar rumpon atau ponton di perairan Manado Tua selama 7 trip dan menggunakan umpan hidup.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan umpan ikan tuna kecil/maesang (*Thunnus sp.*) tidak berbeda nyata dengan umpan ikan selar (*Selaroides leptolepis*) terhadap hasil tangkapan pancing ulur pelagis besar. Data ini menunjukkan bahwa pancing ulur adalah alat tangkap yang mudah di gunakan.

Kualitas Mutu dan Harga ikan

Kualitas Mutu Ikan Tuna memiliki *ranking/grade* untuk memudahkan penilaian tuna yang berkualitas. Penentuan *ranking/grade* yaitu dilihat dari warna daging tuna yang diambil dengan alat tertentu. Kualitas mutu ikan tuna dibedakan menjadi empat kategori, yaitu *grade/kualitas A, B, C, dan D.* (Fadly, 2009)

Hasil dari pengecekan (*grading*) dapat digolongkan menjadi beberapa tingkatan mutu atau *grade* (Sidik, 2013). Tapi pada umumnya *grade* yang digunakan di lapangan yaitu kualitas (*grade*) AB, C, *local* dan *reject*. Tingkatan mutu ini dapat menentukan perbedaan harga ikan tuna, harga ikan tuna yang biasa dijual diperusahaan terhadap *grade* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Harga ikan tuna sesuai grade

| No | Berat (Kg) | Tingkatan Grade | Harga (Rp/kg) |
|----|------------|-----------------|---------------|
| 1 | 30 up | AB | Rp. 78.000 |
| | | C | Rp. 55.000 |
| | | L | Rp. 42.000 |
| | | R | Rp. 20.000 |
| 2 | 20 up | L | Rp. 42.000 |
| | | R | Rp. 20.000 |
| 3. | 10 up | C | Rp. 30.000 |

Sistem Bagi Hasil

Di kota Bitung Ada dua jenis bagi hasil, yang ditemui yaitu sistem Gorontalo yaitu 50:50 dengan pembagian sama rata antara pemilik kapal dengan ABK pendapatan ini sudah dipotong biaya operasional terlebih dahulu. Sistem yang kedua yaitu sistem Filipin dengan pembagian 60:40 pembagiannya 60% untuk pemilik kapal dan 40% untuk ABK. Tetapi, sistem pembagian ini tergantung pada kesepakatan bersama antara ABK melalui Nakhoda dengan pemilik. Di bawah adalah model dari sistem bagi hasil gorontalo yang telah disepakati antara pemilik kapal, nakhoda dan anak buah kapal.

Analisis Pendapatan Usaha

Banyaknya penerimaan keuntungan usaha pancing ulur tuna dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil analisis usaha KM Eben Heazer 01

| Komponen | Hasil |
|--------------------------------|----------------------------|
| Investasi | Rp. 568.650.000,-/tahun |
| Biaya tetap | Rp. 114.600.000,-/ tahun |
| Biaya variable | Rp. 234.450.000,-/ tahun |
| Total biaya operasional | Rp. 349.050.000,-/ tahun |
| Total biaya penerimaan | Rp. 1.079.581.000,-/ tahun |
| Keuntungan | Rp. 328.738.950 ,-/ tahun |
| Revenue Cost Ratio (R/C Ratio) | 3,1 rupiah/tahun |
| Payback period (PP) | 1,7 Tahun |
| Return Of investment (ROI) | 56,9 % |

Pendapatan usaha

Pendapatan bersih atau keuntungan dapat diperoleh setelah total penerimaan dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan.

$$\begin{aligned} \pi &= \text{Total penerimaan (TR)} - \text{Total biaya} \\ &\text{operasional (TC)} \\ &= 1.079.581.000 - 349.050.000 \\ &= 730.531.000 \end{aligned}$$

Usaha pancing ulur tuna ini mengalami keuntungan karena $TR > TC$, sehingga usaha ini layak untuk dilanjutkan.

Revenue Cost Ratio (R/C Ratio)

R/C *ratio* menunjukkan besarnya penerimaan yang diperoleh setiap satu-satuan biaya yang dikeluarkan.

$$R/C = \text{Total penerimaan (TR)} / \text{Total biaya} \\ \text{operasional (TC) maka}$$

$$= 1.079.581.000 / 349.050.000$$
$$= 3,1 \text{ rupiah/tahun}$$

R/C ratio pada usaha perikanan pancing ulur KM. Eben Heazer 01 3,1. Artinya setiap 1 rupiah biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan penerimaan sebesar 3,1 rupiah. Nilai *R/C* lebih besar dari 1 menunjukkan bahwa usaha pancing ulur layak untuk diusahakan, dan usaha perikanan pancing ulur di Bitung memiliki potensi besar untuk berkembang.

Payback periode (PP)

$$PP = \text{Nilai Investasi} / \text{Keuntungan} \times 1 \text{ tahun}$$
$$= 568.650.000 / 328.738.950 \times 1 \text{ tahun}$$
$$= 1,7 \text{ tahun}$$

Payback periode (PP) dari usaha pancing ulur KM. Eben Heazer 01 adalah 1,7 tahun, hal ini berarti biaya investasi yang telah dikeluarkan akan balik modal dalam waktu 1 tahun 7 bulan.

Return of investment (ROI)

$$ROI = \text{Keuntungan} / \text{investasi} \times 100\%$$
$$= 323.650.000 / 568.650.000 \times 100\%$$
$$= 56,9 \%$$

Dalam satu trip pemilik kapal mendapat pendapatan bersih Rp. 54.789.825,-

DAFTAR PUSTAKA

- Agunggunanto EY. 2011. Analisis Kemiskinan dan Pendapatan Keluarga Nelayan Kasus di Kec. Wedu Kab. Demak, Jawa Tengah, Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan* Vol. 1 no. 50.
- Darondo, Frangky. A. L. Manoppo, A. Luasunaung. 2014. Komposisi tangkapan tuna handline di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap* 1.6
- Fadly, Nurul. 2009. Skripsi: Asesmen Risiko Histamin Ikan Tuna (*Thunus Sp.*) Segar Berbagai Mutu Ekspor Pada Proses Pembongkaran (Transit). Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Hadari Nawawi. 2014. Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Bisnis yang Kompetitif, Gajah Mada *University Fress*, Yogyakarta.
- Harmaizar Z. 2008. Menangkap Peluang Usaha. Edisi 1. Dian Anugerah Prakasa. Bekasi. 205 Halaman.
- Imron. 2003. Pemberdayaan Masyarakat Nelayan. Media Presindo: Yogyakarta.
- Shiddiq R. Moch. 2018. Analisis Kelayakan Usaha Perikanan Nelayan Pancing Ulur Kapal Jukung dengan Rumpon dan Tanpa Rumpon. Universitas Brawijaya. Malang. 89 Halaman
- Sidik Fajar. 2013. Mutu dan Perdagangan Ikan Tuna Hasil Tanglapan *Longline* Yang Didapatkan di PPS Nizam Zachman Jakarta.

Return of investment dari usaha pancing ulur tuna sebesar 56,9 %. Hal ini menunjukkan bahwa setiap satu rupiah yang diinvestasikan akan memberikan keuntungan sebesar 56,9%. Perhitungan tersebut memberikan gambaran terhadap prospek investasi yang baik terhadap usaha perikanan pancing ulur tuna.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa keadaan sosial nelayan dan kelayakan usaha pancing ulur di PPS Bitung Kel. Aertambaga satu, dilihat dari keadaan sosial nelayan pancing ulur yang ada di PPS Bitung, usaha pancing ulur memiliki peluang yang baik dalam pekerjaan karena usaha pancing ulur memiliki penghasilan yang baik sehingga dapat menunjang perekonomian nelayan. KM Eben Heazer memiliki *payback period (PP)* atau balik modal selama 1,7 tahun dan *return of investment* dari usaha pancing ulur tuna sebesar 56,9 % atau setiap 1 rupiah yang diinvestasikan akan memberikan keuntungan sebesar 56,9 % rupiah.