

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Ende merupakan salah satu Kabupaten yang berada di pulau Flores, provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), Indonesia. Luas kabupaten ini adalah 2.067,75 Km² sedangkan letak astronomis Kabupaten Ende terletak pada sebelah selatan khatulistiwa pada koordinat 121°21'6,44" sampai dengan koordinat 122° 1'28,1604 BT dan 08°55'28,35" sampai dengan 08°26'4,10" LS dengan batas-batas sebagai berikut sebelah utara laut Flores, sebelah selatan laut Sawu, sebelah timur Kabupaten Sikka dan sebelah Barat Kabupaten Nagekeo. Pusat pemerintahan atau ibu kota kabupaten berada di kota Ende. (BPS Kab Ende 2020).

Luas wilayah laut di Kabupaten Ende adalah 1523,2 Km², panjang garis pantai 205,572 Km (BPS Kab Ende 2020), dengan potensi lestari sumber daya ikan 19.299,4 Ton/Tahun dengan jumlah nelayan sebesar 20.308 orang, adapun nelayan yang beroperasi perairan tersebut menggunakan alat tangkap Lampara (*mini purse seine*), jaring insang (*gill net*), pancing (tonda). Sumberdaya perikanan daya perikanan di Kabupaten Ende sangat beragam jenisnya seperti ikan pelagis besar, pelagis kecil dan juga ada ikan-ikan demersal.

Perikanan merupakan salah satu bidang yang diharapkan menjadi penopang peningkatan kesejahteraan rakyat Indonesia. Perikanan dapat berperan dalam pemulihan dan pertumbuhan perekonomian bangsa Indonesia karena potensi sumberdaya ikan yang besar dalam jumlah keragamannya, selain itu sumberdaya ikan termasuk sumberdaya yang dapat diperbaharui (*renewable*

resources) sehingga dengan pengelolaan yang bijaksana dapat dinikmati manfaatnya, Irhamni, (2009) dalam Muztapa (2017).

Pendapatan nelayan merupakan sumber utama para nelayan untuk mencukupi kebutuhan hidup. Menurut Baridwan (1992) dalam Jamal (2014), mengutarakan bahwa pendapatan (*revenue*) adalah aliran masuk atau kenaikan lain aktivitas suatu badan usaha atau pelunasan utangnya atau kombinasi keduanya selama satu periode yang berasal dari penyerahan atau pembuatan barang, penyerahan jasa, atau dari kegiatan lain yang merupakan kegiatan utama badan usaha, semakin besar pendapatan yang diperoleh maka semakin besar kemampuan suatu usaha untuk membiayai segala pengeluaran dan kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan.

Corona virus disease 2019 (COVID-19) telah menyebabkan pandemi dan menimbulkan kepanikan masyarakat diseluruh dunia saat ini (Azamfirei 2020). Akibat yang ditimbulkan dari adanya pandemi ini adalah menurunnya pendapatan nelayan sehingga menyebabkan perubahan terjadi di pasar komoditas pangan yang salah satunya adalah ikan. Hal ini tidak sebanding dengan usaha dan biaya operasional nelayan yang dikeluarkan nelayan saat melakukan penangkapan di laut selain itu, pemerintah telah memberlakukan kebijakan mensosialisasikan dan menerapkan *sosial distancing*, *physical distancing*, *work from home* (WFH), dan pembatasan sosial berskala besar (PSBB) yang tercantum pada peraturan pemerintah RI NO.21 Tahun 2020. Kebijakan tersebut dirasa sangat menyulitkan nelayan lokal dan industri perikanan tangkap dalam kegiatan dalam memasarkan hasil tangkapan mereka.

Dampak yang ditimbulkan dari adanya pandemi Covid-19 di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende mengakibatkan perubahan drastis pada sektor perikanan tangka *mini purse seine* yang ditandai dengan penurunan jumlah trip penangkapan nelayan yang berkurang selama melakukan operasi penangkapan. Pendapatan nelayan berupa nilai uang yang didapat dari hasil penjualan produksi ikan yang dipengaruhi oleh besarnya jumlah hasil tangkapan. Pandemi covid-19 juga berpengaruh terhadap pendapatan nelayan dimana dengan adanya kebijakan pemerintah dalam menerapkan pembatasan sosial berskala besar (PSBB) dimana masyarakat diwajibkan untuk mematuhi protokol kesehatan dan jaga jarak hal ini mengakibatkan nelayan kewalahan dalam melakukan proses penjualan hasil tangkapan serta berpengaruh terhadap interaksi nelayan dan masyarakat dalam melakukan transaksi jual beli sehingga nelayan sangat merasakan kerugian akibat harga ikan menurun bahkan tidak bisa menjual hasil tangkapannya. Berdasarkan hal tersebut maka akan dilakukan penelitian untuk mengetahui **“Analisis Pendapatan Nelayan *Mini Purse Seine* dimasa Pandemi Covid-19 di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende.”**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengetahui tingkat pendapatan nelayan *mini purse seine* selama masa pandemi Covid -19 di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui dan menganalisis pendapatan nelayan *mini purse seine* di masa pandemi Covid-19 di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende.

1.4. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan referensi terbaru kepada nelayan terkait tingkat stabilitas dan perkembangan pendapatan di sektor perikanan tangkap terkhususnya nelayan *mini purse seine* selama masa pandemi Covid-19 di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Masyarakat Nelayan

Nelayan adalah suatu kelompok masyarakat yang tinggal menetap di daerah kawasan pesisir dengan mata pencaharian utama mereka adalah memanfaatkan sumber daya alam yang terdapat di lautan dan kehidupannya tergantung pada hasil laut, baik dengan cara melakukan penangkapan ataupun budidaya ikan. Satrawijaya (2011) dalam Nugroho (2017) masyarakat nelayan hidup dari pencaharian, bermukim di daerah pinggir pantai atau pesisir laut, komunitas masyarakat nelayan kelompok yang mata pencahariannya dari laut dan tinggal di desa-desa atau pesisir.

Sebagian dari masyarakat nelayan yang mengelolah hasil perikanan, dikarenakan salah satu sumber pendapatan yang diterima oleh nelayan berasal dari sumberdaya perikanan. Kusnadi, (2017) dalam Putra (2019), nelayan memiliki dua sumber pendapatan yang diperoleh dari produksi ikan merupakan sumber pendapatan utama, bagi kegiatan diluar produksi ikan tentunya menghasilkan pendapatan yang lebih sedikit tingkat kesejahteraan nelayan dipengaruhi oleh hasil tangkapannya. Adapun pembagian nelayan berdasarkan aktivitasnya Imron (2013) dapat dikelompokan sebagai berikut: (1) nelayan Penuh yaitu nelayan yang seluruh waktunya digunakan untuk menangkap ikan. (2) nelayan sambilan utama yaitu nelayan yang sebagian waktunya digunakan untuk menangkap ikan dan (3) nelayan sambilan tambahan, yaitu nelayan yang hanya sebagian kecil waktunya digunakan untuk melaut.

2.2. Klasifikasi Alat Tangkap *Mini Purse Seine*.

Mini purse seine dinamakan demikian karena memiliki sifat alat tangkap yang mengurung kawanan ikan yang bergerombolan *purse seine* diklasifikasikan sesuai dengan *international standarts statistic clasification of fishing gear* (ISSFCG)FAO dengan simbol singkatan ISSCG01.0.0 konstruksi dari alat penangkapan merupakan bentuk umum yang menggambarkan suatu alat penangkapan dan bagian-bagiannya dengan jelas sehingga dapat dimengerti dalam desain dari suatu alat tangkap penangkapan merupakan perpaduan dalam membuat alat penangkapan dimana tercantum suatu ukuran skala dan keterangan yang dijabarkan dalam bentuk istilah yang telah disepakati spesifikasi, dan identifikasi sipembuat desain.

Pada dasarnya *mini purse seine* dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu pukat cincin dengan kantong bagian tengah lekuk dan kantong pinggir. Selain itu pukat cincin dengan kantong bagian tengah lekuk dan kantong pinggir diklasifikasi menurut bentuk dasarnya empat persegi panjang klasifikasi alat tangkap pukat cincin (*mini purse seine*) secara umum terdiri atas :

1. Pelampung Tanda
2. Tali Pelampung
3. Tali Ris Atas
4. Tali Ris Bawah
5. Pelampung Utama
6. Tali Kolor
7. Tali Pemberat
8. Tali Selambar

9. Pemberat cincin

10. Lampu

11. Sayap (*wing*)

Jaring pada bagian sayap berfungsi sebagai penggiring gerombolan ikan kebagian badan jaring yang nantinya akan diteruskan oleh badan jaring kebagian kantong.

12. Badan (*Webbing*)

Badan jaring berfungsi sebagai penggiring gerombolan ikan, agar ikan berkumpul pada bagian kantong jaring.

13. Kantong (*Bunt*)

Kantong merupakan tempat untuk menampung gerombolan ikan yang tertangkap pada bagian tersebut di buat sedemikian rupa sehingga mempunyai ukuran benang yang tebal dibandingkan bagian yang lain pada bagian ini dibuat harus digunakan bahan yang kuat agar tidak mudah sobek atau rusak.

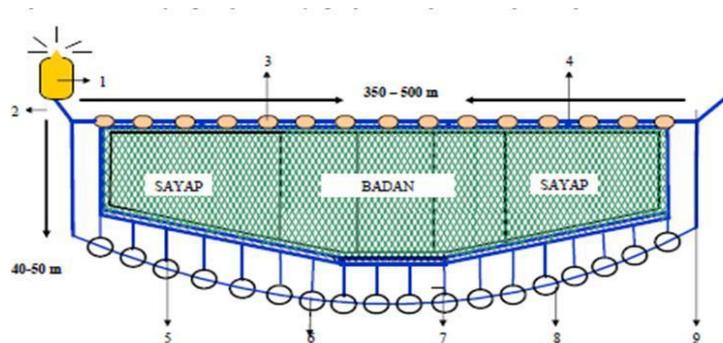
2.3. Konstruksi *Mini Purse Seine*

Konstruksi dari alat penangkapan bentuk umum yang menggambarkan suatu alat penangkapan dan bagian-bagiannya dengan jelas sehingga dapat dan mudah dimengerti. Sedangkan desain suatu alat penangkapan merupakan perpaduan dalam membuat suatu alat penangkapan dimana tercantum suatu ukuran, skala, keterangan yang dijabarkan dalam bentuk istilah dan kode yang disepakati, spesifikasi dan identifikasi oleh pembuat desain (Syofyan,1996 *dalam* Silitonga *et al*, 2016).

Secara garis besar *mini purse seine* terdiri dari:

1. Kantong (*bag*): bagian jaring tempat berkumpulnya ikan hasil tangkapan pada proses pengambilan ikan (*brailing*);

2. *Corck line* (floating line): tali tempat menempelnya pelampung;
3. *Wing* (tubuh jaring): bagian keseluruhan purse seine
4. *Lead line* (sinker line): tali tempat menempelnya pemberat;
5. *Purse line* (tali kolor): tali yang bergerak bebas melalui ring
6. *Ring* (cincin): cincin tempat Bergeraknya purse line;
7. *Bridle ring*: tali pengikat cincin.



Gambar1. Konstruksi alat tangkap mini purse seine
Sumber: Jurnal khatulistiwa (2018)

2.4. Daerah Penangkapan (*Fishing Ground*)

Pada pengoperasian *mini purse seine* adalah daerah alur pelayaran yang tidak terlalu ramai dilayari oleh kapal lain dalam melakukan penangkapan ikan, informasi daerah penangkapan ikan sangatlah penting, agar efisiensi dan efektifitas penangkapan dapat ditingkatkan. Informasi daerah penangkapan dapat diperoleh melalui parameter oseanografi. Salah satu alternatif yang menawarkan solusi terbaik dalam menentukan daerah penangkapan ikan adalah dengan mengkombinasikan kemampuan SIG (Sistem Informasi Geografis) dan penginderaan jauh.

Daerah penangkapan dibedakan menurut sifat perairan, jenis ikan yang ditangkap dan alat tangkap yang digunakan. Jarak yang ditempuh nelayan dari *fishing base* ke *fishing ground*, Pencarian gerombolan ikan biasanya dengan menggunakan pengalaman yang telah diperoleh pada penangkapan-penangkapan sebelumnya yaitu dengan cara melihat tanda-tanda alam. Tanda-tanda alam itu seperti perubahan permukaan air laut karena gerombolan ikan berenang dekat permukaan air, ikan-ikan kecil yang melompat dipermukaan dan kawanan burung-burung yang terbang dan menukik dipermukaan air laut.

2.5. Jenis Hasil Tangkapan *Mini Purse Seine*

Dalam proses pengoperasian alat tangkap *mini purse seine* terdapat beberapa hasil tangkapan. Menurut Triharyuni dan Hartati (2016) dalam Ardian (2017), hasil tangkapan *mini purse seine* terdiri dari jenis-jenis ikan pelagis yang terdiri dari ikan layang (*decapterus spp*), kembung (*Rastrelliger kanagurata*), Selar (*Selar Crumenophthalmus*), Tembang (*Sardinella, spp*), Lemuru (*Amblygaster Sirm*), Tenggiri, (*Scoberomorus sp*), Tongkol (*Auxis sp*), Bawal, (*Formio liger*). Hasil tangkapan dipengaruhi oleh musim dan tempat lokasi penangkapan ikan.

2.6. Faktor Biaya Usaha *Mini Purse Seine*

Menurut yuhana (2010) dalam Rahmawan (2013) biaya-biaya yang dikeluarkan dalam usaha *mini purse seine* sebagai berikut :

1) Biaya Modal finansial untuk investasi

Salah satu hal yang harus dipertimbangkan dalam menjalankan suatu usaha adalah aspek modal atau finansial. Modal awal yang dibutuhkan oleh nelayan.

Untuk menjalankan usaha penangkapan memerlukan biaya-biaya yang bervariasi, baik itu biaya tetap maupun biaya variabel (biaya tidak tetap).

2) Biaya Tetap (*fixed cost*)

Biaya tetap adalah biaya yang tidak berubah dengan peningkatan atau penurunan jumlah barang atau jasa yang dihasilkan. Biaya tetap dalam usaha perikanan *mini purse seine* terdiri dari biaya investasi yang nantinya mengalami penyusutan. Biaya investasi adalah penanaman modal untuk satu atau lebih aktivitas yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa-masa mendatang

3) Biaya tidak tetap (*variable cost*)

Biaya tidak tetap/biaya variabel bersifat dinamis. Biaya variabel mengikuti banyaknya jumlah unit yang diproduksi atau banyaknya aktivitas yang dilakukan. Biaya variabel terdiri dari biaya operasional dan biaya perawatan. Biaya operasional adalah biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan aktivitas operasional penangkapan ikan.

2.7. Analisa Pendapatan

Menurut Utami, (2015) mengatakan usaha ekonomi dapat didefinisikan sebagai : 1) kehendak, perilaku, tindakan dan tujuan terisolasi , 2). Suatu kegiatan yang dilakukan oleh manusia, 3). Berfungsinya suatu organisme, 4), suatu tanggapan yang terorganisir. Sosial berasal dari kata *society* yang berarti masyarakat dengan kata lain, usaha sosial ekonomi merupakan perilaku sosial, perilaku seseorang tidak dapat terlepas dari kegiatan ekonomi lain.

Usaha sosial Ekonomi dalam penelitian ini adalah usaha sosial ekonomi yang terdapat pada nelayan *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani Kabupaten

Ende, masyarakat sekitar yang dimaksud adalah masyarakat nelayan pesisir (interaksi sosial masyarakat disekitar daerah tersebut baik yang bersifat harmonis maupun terjadinya konflik dan lingkungan) dalam aspek ekonomi meliputi (pengembangan mata pencaharian baru, dan peningkatan pendapatan).

Getereida (2012) dalam Putri dan Dewi, (2019) mengemukakan bahwa metode yang digunakan dalam analisis ini sebagai berikut:

1. *Analisis Return on investment (ROI).*

Analisis Return on investment (ROI) digunakan untuk mengukur tingkat infestasi dari penerimaan yang di dapat pemilik usaha penangkapan dan pemasaran hasil perikanan. Terkait dengan ini, maka ROI menjadi andalan utama dalam menyeleksi perputaran uang/infestasi yang dikeluarkan dalam suatu kegiatan pengelolaan sumberdaya. *Return on investment (ROI)*. Adalah keuntungan yang diperoleh dari sejumlah modal. Nilai ini dapat digunakan untuk mengetahui efisiensi penggunaan modal. Adapun rumus *ROI* adalah:

$$ROI = \frac{\text{Laba Usaha}}{\text{Modal Produksi}} \times 100\%$$

Nilai *ROI* yang baik itu jika biaya investasi yang dikelarkan lebih kecil dari *ROI* adalah suatu penilaian investasi apakah baik dan menguntungkan atau tidak bagi perusahaan. Jadi jika *ROI* lebih kecil dari biaya investasi tersebut.

2. *Analisis Return Cost Ratio (R/C Ratio)*

Tingkat efisiensi suatu usaha biasanya ditentukan dengan menghitung *percost ratio* yaitu imbangan hasil usaha dengan total biaya produksinya. Untuk mengukur efisiensi suatu usaha digunakan analisis *R/C ratio*.

R/C ratio dimaksudkan untuk mengetahui besarnya nilai perbandingan penerimaan dan biaya produksi yang digunakan. Yamit, (2002) dalam putri dkk

(2019). Besarnya efisiensi pada nelayan dengan pembagian antara total penerimaan dan total biaya yang telah digunakan untuk produksi, R/C Ratio (*Return Cost Ratio*), atau dikenal sebagai perbandingan antara penerimaan dengan biaya. Untuk menghitung efisiensi pendapatan nelayan menggunakan rumus :

$$R/C = \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya}}$$

Jika nilai R/C rasio > 1, berarti usaha menghasilkan keuntungan/efisien dan kalau R/C = 1, berarti usaha tidak untung dan tidak rugi dan R/C < 1, berarti usaha mengalami kerugian.

3. Analisis Titik Impas/*Break Event Point* (BEP)

Analisa *BEP* salah satu analisis untuk mengetahui batas nilai produk suatu usaha mencapai titik mencapai impas (tidak untung dan tidak rugi) Usaha dinyatakan layak bila nilai *BEP* produksi lebih besar dari jumlah unit yang sedang di produksi saat ini sementara *BEP* harga-harga halus lebih rendah dari harga yang berlaku saat ini.

Perhitungan *BEP* ini digunakan untuk menentukan batas minimum volume penjualan agar suatu perusahaan tidak rugi. Selain itu *BEP* dapat dipakai untuk merencanakan tingkat keuntungan yang dikehendaki dan sebagai pedoman dalam mengendalikan operasi yang sedang berjalan. Untuk menentu *BEP*, ada beberapa hal yang harus diketahui yaitu biaya atau modal (baik untuk modal tetap atau variabel), Harga jual dan tingkat produksi. Secara sistematis *BEP* dapat di rumuskan sebagai berikut:

$$BEP \text{ Produksi} = \frac{\text{Total Biaya Operasional}}{\text{Harga Penjualan}}$$

$$BEP \text{ Harga} = \frac{\text{Total Biaya Operasional}}{\text{Total Produksi}}$$

2.8. *CoronaVirus Disease 2019 (Covid-19)*

Coronavirus adalah zoonosis atau virus yang ditularkan antar hewan dan manusia. Virus dan penyakit ini diketahui di kota Wuhan, Cina. Merespon pandemi coronavirus di Asia 2019 (Covid-19), pemerintah Indonesia mulai menerapkan pembatasan dengan kebijakan *social distancing* (jaga jarak sosial, menghindari kerumunan), lalu *physical distancing* (jaga jarak antara orang minimal 1,8 meter) sejak awal Maret 2020.

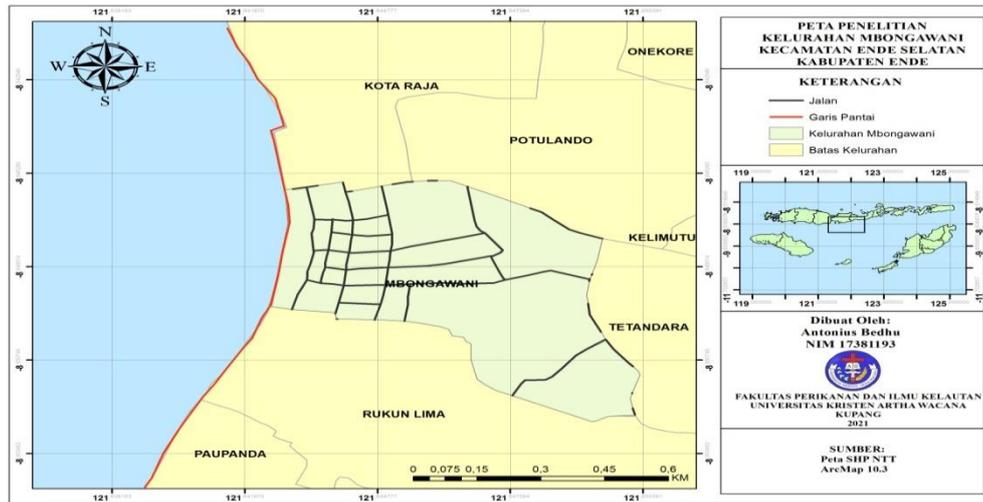
Pandemi Covid-19 yang terjadi diperkirakan akan memicu dampak negatif bagi masyarakat pesisir khususnya yang berprofesi sebagai nelayan. Protokol kesehatan wajib diterapkan selama masa pandemi tersebut (Buana, 2020), termasuk pelaku usaha perikanan dan produk yang dihasilkan. Seluruh aktivitas perikanan tangkap harus bisa memperhatikan dan melaksanakan seluruh protokol penanganan Covid-19. Pelaku usaha perikanan tangkap harus bisa menjaga kebersihan dan kesehatan diri serta produk perikanan yang didaratkan di pelabuhan perikanan harus bisa diperiksa dan ditangani dengan baik untuk menjaga higienitas dan mutu ikan sebagai sumber pangan.

Dampak Covid-19 bagi nelayan *mini purse seine* di Kabupaten Ende tersebut dipicu oleh menurunnya tingkat pendapatan nelayan *mini purse seine* karena khawatir hasil produksinya tidak terserap pasar lokal ini karena berlakunya PSBB menyebabkan banyak masyarakat mengalami kesulitan akses jual beli, kebijakan tersebut menghambat dan menyulitkan nelayan dalam memasarkan hasil tangkapan mereka, jika aktivitas ini berlangsung lama tentunya akan berdampak pada penurunan pendapatan harian nelayan *mini purse seine*.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Oktober sampai November 2021 yang bertempat di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende. Adapun peta lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta Lokasi penelitian

3.2. Alat dan Bahan Penelitian

Alat dan bahan yang digunakan saat melakukan penelitian disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Alatan dan Bahan yang digunakan

| No | Alat dan bahan | Kegunaan |
|----------------|--------------------|---|
| A Alat | | |
| 1 | Alat tulis | Mencatat hasil wawancara |
| 2 | Kamera | Mendokumentasi obyek |
| B Bahan | | |
| 1 | Daftar kuisisioner | Sebagai acuan beberapa daftar pertanyaan kepada responden |

3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif menggunakan metode survey dengan teknik wawancara (daftar pertanyaan) dan observasi (pengamatan langsung). Pengumpulan data meliputi data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil wawancara langsung secara semi terstruktur terhadap masyarakat yang pekerjaan utamanya melakukan penangkapan ikan menggunakan alat *mini purse seine*. Data sekunder diperoleh dari data instansi terkait. Populasi adalah keseluruhan objek penelitian.

Pada penelitian ini, yang dimaksud populasi adalah nelayan yang pekerjaan utamanya sebagai nelayan *mini purse seine*. Populasi dalam penelitian ini adalah 20 kapal *mini purse seine* yang setiap kapal terdiri ada 5 orang terdiri dari juragan dan anak buah kapal yang tersebar di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende. Apabila subjek kurang dari 100 orang maka sampel diambil semua (Kurniawan, 2017).

3.4. Analisis Data

Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan analisis usaha menurut Getereida, (2012) dalam Putri dan Dewi (2019) sebagai berikut :

1. *Return on investment (ROI)*

Return on investment (ROI) digunakan untuk mengukur tingkat pengembalian investasi dan penerimaan yang didapat pemilik dari usaha penangkapan dan pemasaran hasil perikanan.

Besar *ROI*, dapat diperoleh dengan rumus berikut :

$$ROI = \frac{\text{Laba usaha}}{\text{modal produksi}} \times 100\%$$

Nilai *ROI* yang baik itu jika biaya investasi dikeluarkan lebih kecil dari *ROI*, maka nilai dianggap baik. *ROI* adalah suatu penilaian investasi apakah baik dan menguntungkan atau tidak bagi perusahaan. Jadi jika *ROI* lebih kecil dari biaya investasi tersebut.

2. R/C Ratio

Besarnya efisiensi pada nelayan dengan pembagian antara total penerimaan dan total biaya yang telah digunakan untuk produksi, R/C Ratio (*Return Cost Ratio*) atau dikenal sebagai perbandingan antara penerimaan dengan biaya. Untuk menghitung efisiensi pendapatan nelayan menggunakan rumus :

$$R/C = \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya}}$$

Jika nilai R/C rasio > 1 , berarti usaha menghasilkan keuntungan/efisien dan kalau R/C = 1, berarti usaha tidak untung dan tidak rugi dan R/C < 1 , berarti usaha mengalami kerugian.

3. Analisis Break Event Point (BEP).

Analisis titik impas atau *Break Event Point (BEP)* digunakan untuk mengetahui batas nilai produk suatu usaha mencapai titik impas atau titik utang dan tidak rugi. *BEP* dapat dihitung dengan persamaan berikut :

$$BEP_{produksi} = \frac{\text{Total biaya operasional}}{\text{Harga penjualan}}$$

$$BEP_{harga} = \frac{\text{Total Biaya Operasional}}{\text{Total Produksi}}$$

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Umum Lokasi Penelitian

Kelurahan Mbongawani adalah salah satu daerah pesisir yang memiliki potensi perikanan dan merupakan salah satu dari tujuh kelurahan yang berada di Kecamatan Ende Selatan Kabupaten Ende. Kelurahan Mbongawani memiliki luas wilayah administrasi sebesar 1.800 hektar dengan batas-batas wilayah sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kelurahan Kota Raja
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Tetandara
- c. Sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Rukun Lima
- d. Sebelah Barat berbatasan dengan Laut Sawu

Kelurahan Mbongawani berada dipusat Kota Ende dengan jumlah masyarakat sebagian besar bersuku daerah Ende yang bermata pencaharian sebagai nelayan. Jumlah KK di Kelurahan Mbongawani yaitu 346 KK dengan jumlah penduduk pada tahun 2021 sebanyak 4.232 jiwa. Mata pencaharian di Kelurahan Mbongawani adalah sebagai nelayan, wiraswasta, pedagang dan Pegawai Negeri Sipil (Profil Kelurahan Mbongawani, 2021).

Kelurahan Mbongawani merupakan salah satu wilayah kelurahan yang berada di wilayah pesisir Kabupaten Ende. Masyarakat nelayan yang berada di Kelurahan Mbongawani pada umumnya menggunakan alat penangkapan diantaranya: *mini purse seine*, *gillnet*, pancing (joran), sampan atau jukung (perahu tanpa motor), dan juga motor tempel.

4.2. Kondisi Umum Responden

4.2.1. Penduduk Nelayan

Nelayan adalah suatu kelompok masyarakat yang bergantung langsung pada hasil laut, baik dengan cara melakukan penangkapan ikan ataupun budidaya. Sebagian besar nelayan di Kelurahan Mbongawani pada umumnya tinggal dipinggiran pantai, sebuah pemukiman yang dekat dengan lokasi kegiatan penangkapannya. Ada sebagian dari nelayan *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani melakukan kegiatan penangkapan ikan menggunakan armada milik pribadi dan ada sebagian nelayan yang menyewa armada dengan sistem bagi hasil dengan pemilik armada. Hal ini diduga kurangnya modal yang dibutuhkan nelayan *mini purse seine* dalam meningkatkan perspektif pendapatan nelayan itu sendiri.

4.2.2. Tingkat Usia Nelayan

Usia seseorang merupakan salah satu karakteristik yang dimiliki dalam diri seseorang yang dapat mempengaruhi kemampuan untuk menjalankan suatu usaha terutama akan mempengaruhi kemampuan fisik bekerja dan cara berpikir. Berdasarkan hasil wawancara responden, maka diperoleh klasifikasi usia responden nelayan *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel . 2. Usia Nelayan *Mini Purse Seine* di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende.

| Karakteristik Nelayan | Kategori | Jumlah | Presentase % |
|------------------------------|-----------------|---------------|---------------------|
| Usia | 20-29 | 5 | 25 |
| | 31-39 | 8 | 40 |
| | 40-49 | 7 | 35 |
| | Total | 20 | 100 |

Tabel 2. menunjukkan bahwa tingkat usia nelayan *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende dimulai pada usia 20 tahun. Kategori usia yang paling tinggi yaitu 31-39 berjumlah 8 orang dengan persentase 40% dan diikuti usia 40-49 berjumlah 7 orang dengan persentase 35% sedangkan tingkat usia terendah adalah 20-29 berjumlah 5 orang dengan persentase 25%, semakin tingginya usia nelayan mempunyai dampak besar dalam suatu kegiatan penangkapan nelayan hal ini dapat diukur dari waktu lama bekerja dan juga akan mempengaruhi kemampuan nelayan dalam hal mempelajari, memahami dan menerima pembaharuan terhadap peningkatan produktivitas kerja yang dilakukan oleh nelayan tersebut.

Karakteristik nelayan *mini purse seine* dalam penelitian ini menunjukkan bahwa usia nelayan merupakan salah satu yang dapat mempengaruhi tinggi rendahnya pendapatan. Mayoli (2017), menyatakan bahwa umur nelayan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan nelayan. Apabila usia nelayan masih pada tingkat produktif, akan mempengaruhi hasil produksi dan pendapatan yang maksimal.

4.2.3. Tingkat pendidikan Nelayan

Berdasarkan tingkat pendidikan yang dimaksudkan dalam penelitian ini yaitu tingkat pendidikan nelayan *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende. Pendidikan formal yang diterima dapat mempengaruhi pendapatan nelayan itu sendiri dalam hal ini semakin tinggi tingkat pendidikan nelayan yang ditempuh akan mempermudah nelayan dalam mengatasi masalah-masalah dan nelayan juga dapat membuat inovasi baru dalam meningkatkan

pendapatan nelayan. Adapun Tingkat pendidikan nelayan *mini purse seine* dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tingkat pendidikan Nelayan *Mini Purse seine* di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende.

| Tingkat Pendidikan | Jumlah | Persentase(%) |
|--------------------|--------|---------------|
| SD | 5 | 25 |
| SMP | 6 | 30 |
| SMA/SMK | 9 | 45 |
| Total | 20 | 100 % |

Tabel 3. menunjukkan bahwa tingkat pendidikan nelayan *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende yang menempuh pendidikan tertinggi ditingkat SMA/SMK berjumlah 9 orang dengan persentase 45% dan jumlah persentase tingkat SMP berjumlah 6 orang dengan persentase 30% dan SD berjumlah 5 Orang dengan persentase 25%. Hal ini berarti bahwa pendidikan berperan penting bagi seseorang, karena dengan adanya pendidikan dapat memberikan kontribusi positif dalam melakukan berbagai aktivitas. Rendahnya tingkat pendidikan Nelayan sangat berpengaruh juga terhadap keterampilan, pola pikir.

Nelayan yang berpendidikan tinggi Memiliki peranan penting untuk memberikan kontribusi positif dalam melakukan aktifitasnya dengan mengembangkan suatu kegiatan perikanan, masyarakat harus memiliki pengetahuan yang cukup mengenai pengelolaan kawasan pesisir dan laut khususnya dibidang perikanan, dengan adanya pendidikan pada umumnya dapat meningkatkan pengetahuan mengenai teknik penangkapan sehingga dapat membantu nelayan dalam mendapatkan produksi hasil tangkapan yang meningkat. Menurut Pratama *dkk*(2012), tingkat pendidikan yang tinggi pada umumnya dapat meningkatkan informasi mengenai teknik penangkapan dan keberanian dalam

mengambil keputusan. Hal ini sama seperti yang dikemukakan oleh Fernando (2016) dalam Konoralma dkk (2020) tingkat pendidikan merupakan hal terpenting dalam hidup seseorang, dengan adanya pendidikan seseorang yang berusia produktif dapat berkompetisi dalam pasar kerja, semakin tinggi tingkat pendidikan semakin banyak pengetahuan, dan pemahaman serta wawasan yang luas sehingga menambah pendapatan nelayan.

4.3. Potensi Perikanan

4.3.1. Armada penangkapan

Armada merupakan salah sarana penunjang keberhasilan nelayan dalam melakukan kegiatan produksi perikanan yang harus ada dalam operasi penangkapan. Susanto (2008) dalam Mustapa dkk (2018) menjelaskan bahwa kapal atau armada penangkapan ikan adalah salah satu sarana dan faktor keberhasilan dalam melakukan operasi penangkapan ikan. Hasil wawancara menunjukkan bahwa armada nelayan *mini purse seine* yang berada di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah nelayan di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende

| No | Nama Kel/Desa | Jumlah Pemilik Armada | Jumlah Unit |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------|
| 1 | Mbongawani | 20 | 20 |
| Jumlah | | 20 | 20 |

Tabel 4 menunjukkan bahwa pemilik armada penangkapan *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani yaitu 20 unit, berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari nelayan ada sebagian armada yang digunakan oleh nelayan setempat merupakan armada yang diadakan menggunakan modal pribadi tanpa bantuan dari pemerintah setempat, hal ini dilakukan nelayan guna untuk menunjang produksi perikanan. Armada penangkapan ikan yang beroperasi di

Kelurahan Mbongawani terdiri dari *mini purse seine*, sampan atau jukung (perahu tanpa motor), *gillnet*, pancing dasar dan pancing tonda sedangkan jenis armada yang paling banyak digunakan oleh nelayan seperti *mini purse seine*, *gillnet*.

4.3.2. Perikanan tangkap *mini purse seine*

Perikanan tangkap *mini purse seine* yang ada di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende yaitu menggunakan jaring multi filament atau biasa disebut nylon biru seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Alat Tangkap *Mini purse seine*

Alat tangkap di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende memiliki jumlah pelampung sekitar 1.000-1.200 buah, diameter sekitar 150 mm dan juga panjang tali pelampung sekitar 300-380 m. Jumlah cincin kurang lebih 80 buah, pemberat sekitar 200 buah, berat 400gr/buah. Panjang tali kolor sekitar 400 m. Panjang keseluruhan jaring *mini purse seine* sekitar 300-400 m.

Hasil penelitian yang diperoleh bahwa masyarakat nelayan di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende melakukan penangkapan ikan menggunakan armada *mini purse seine* jumlah hasil tangkapan yang diperoleh tergantung dari musim dan ukuran alat tangkap *mini purse seine* yang digunakan oleh nelayan dalam melakukan proses penangkapan.

4.5. Analisis Pendapatan

4.5.1 Biaya investasi

Biaya investasi awal merupakan modal awal yang dikeluarkan guna untuk menjalankan suatu usaha dalam jangka waktu panjang dengan jumlah yang cukup besar. Modal investasi akan mengalami penyusutan dari tahun ke tahun, bahkan dari bulan ke bulan (Effendi dan Oktazaria 2006 *dalam* Saefatu 2016).

Adapun jenis biaya tetap dalam penelitian ini dapat di lihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-Rata biaya investasi Rp/bulan di Kelurahan Mbongawani

| No | Alat/ Bahan | Rata-Rata Harga Total(Rp) | Lama Pakai | Biaya penyusutan /bulan |
|--------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------|----------------------------|
| 1 | Kapal | 165.250.000 | 7 thn | 1.967.261 |
| 2 | Mesin | 38.250.000 | 5 thn | 637.500 |
| 3 | Jaring <i>Mini purse seine</i> | 30.750.000 | 3 thn | 854.166 |
| Total | | 234.250.000 | | 3.458.927 |

Berdasarkan Tabel5. dapat disimpulkan rata-rata total biaya investasi pada pendapatan nelayan *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani terdiri dari biaya penyusutan alat tangkap,mesin dan perahu dari jumlah rata-rata total biaya berasal dari umur ekonomis dan dibagi dengan harga beli barang modal sehingga dapat menghasilkan jumlah biaya tetap pada usaha yang dijalankan oleh nelayan *mini purse seine* diKelurahan Mbongawani dengan lama pakai kapal yaitu 7 tahun atau setara dengan 84 bulan sehingga memperoleh nilai penyusutan yaitu sebesar Rp. 1.967.261 sedangkan lama pakai mesin yaitu 5 tahun atau 84 bulan dengan nilai penyusutan sebesar Rp. 637. 500 dan lama pakai alat tangkap yaitu 3 tahun atau 36 bulan dengan nilai penyusutan Rp. 854.166, sehingga memperoleh nilai total biaya penyusutan kapal mesin dan alat tangkap yaitu Rp. 3.458.927.Biaya investasi merupakan biaya yang relatif tetap dikeluarkan oleh nelayan dalam

melakukan proses produksi dengan jumlah hasil tangkapan nelayan banyak atau sedikit. Hal ini sejalan dengan pernyataan Suadi *et al* (2013), biaya investasi usaha penangkapan nelayan meliputi biaya pembelian kapal, mesin, alat tangkap, dan alat bantu penangkapan lainnya. Biaya investasi merupakan biaya yang dikeluarkan untuk pembelian barang yang menjadi aset dan hanya dikeluarkan hanya satu kali pada awal mulainya usaha.

4.5.2. Biaya Variabel

Biaya variabel dalam penelitian ini adalah biaya yang besar kecilnya dipakai dalam tiap kali produksi penangkapan kapal *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani. Adapun biaya variabel yang dikeluarkan pada usaha penangkapan *mini purse seine* dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Biaya Operasional pengoperasian kapal *mini purse seine* sebelum pandemi Covid-19 di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende.

| No | Jenis Biaya Sebelum Covid-19 | Rata-rata Biaya/ trip (Rp) | Jumlah trip | Biaya /Bln (Rp) |
|----|------------------------------|----------------------------|-------------|-----------------|
| 1 | Biaya Pembelian Solar /unit | 70.000 | 23 | 1.610.000 |
| 2 | Biaya Makan -Minum /unit | 142.500 | 23 | 3.277.500 |
| 3 | Biaya Minyak Tanah /unit | 21.750 | | 21.750 |
| 4 | Biaya Pembelian Rokok/unit | 56.500 | 23 | 1.299.500 |
| | Total | 290.750 | | 6.208.750 |

Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa komponen biaya variabel nelayan *mini purse seine* sebelum masa pandemi Covid-19 di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende bahwa biaya yang dikeluarkan untuk belanja kebutuhan melaut nelayan *mini purse seine* dalam satu kali penangkapan (trip) yaitu biaya pembelian solar dengan rata-rata harga yaitu Rp.

70.000, makan minum Rp. 142.500, biaya pembelian rokok Rp. 56.500, kemudian ditambah dengan biaya pembelian minyak tanah selama sebulan yaitu 5 liter dengan harga sebesar Rp. 21.750 sehingga total biaya yang dikeluarkan oleh nelayan selama sebulan yaitu sebesar Rp. 6.208.750.

Tabel 7. Biaya Operasional pengoperasian kapal *mini purse seine* selama pandemi Covid-19 di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende.

| No | Jenis Biaya Sebelum Covid-19 | Rata-rata Biaya/ trip (Rp) | Jumlah trip | Biaya /Bln (Rp) |
|--------------|------------------------------|----------------------------|-------------|-----------------|
| 1 | Biaya Pembelian Solar /unit | 70.000 | 20 | 1.400.000 |
| 2 | Biaya Makan -Minum /unit | 125.000 | 20 | 2.500.000 |
| 3 | Biaya Minyak Tanah /unit | 21.500 | | 21.500 |
| 4 | Biaya Pembelian Rokok/unit | 55.500 | 20 | 1.110.000 |
| Total | | 272.000 | | 5.031.500 |

Biaya operasional selama pandemi covid-19 berbeda dengan sebelum pandemi covid-19 hal dipengaruhi oleh jumlah trip atau waktu melaut berkurang, jenis konsumsi nelayan yang berbeda dan juga saat melakukan proses pembelian untuk konsumsi nelayan selama melaut itu di tempat yang berbeda sehingga hal inilah yang menyebabkan perbedaan harga untuk biaya operasional itu sendiri.

Berdasarkan tabel 7.dapat disimpulkan bahwa komponen biaya variabel nelayan *mini purse seine* selama masa pandemi Covid-19 di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende yaitu jumlah biaya yang dikeluarkan untuk belanja kebutuhan melaut nelayan *mini purse seine* dalam satu kali penangkapan (trip) yaitu biaya pembelian solar dengan rata-rata harga yaitu Rp. 70.000, makan minum Rp. 125.000, biaya pembelian rokok Rp. 55.500, kemudian ditambah dengan biaya pembelian minyak tanah selama sebulan yaitu 5 liter dengan harga

sebesar Rp. 21.500 sehingga total biaya yang dikeluarkan oleh nelayan *mini purse seine* untuk kebutuhan melaut dalam sebulan yaitu 20 trip dengan rata-rata harga sebesar Rp. 5.031.500 besarnya jumlah total biaya operasional yang dikeluarkan oleh nelayan *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani tergantung dengan lamanya trip yang dilakukan, serta jumlah ABK dalam satu kapal semakin lamanya penangkapan maka biaya operasional yang dikeluarkan oleh nelayan akan semakin banyak begitun sebaliknya.

Hal ini dapat dilihat bahwa biaya operasional nelayan sebelum pandemi Covid-19 dan selama Covid-19 berbeda hal ini dipengaruhi oleh jumlah konsumsi nelayan berkurang dan juga jumlah trip nelayan saat melakukan operasi penangkapan berkurang sebelum pandemi covid-19 sebanyak 23 trip sedangkan jumlah trip selama pandemi covid-19 sebanyak 20 trip. Lambajang, (2013) Biaya operasional adalah biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan, semakin tinggi volume kegiatan atau aktivitas maka secara proposional semakin tinggi pula total biaya operasional.

4.5.3. Sistem Upah/ Bagi Hasil

Besarnya pembagian hasil dari pendapatan yang diterima oleh nelayan pemilik dan buruh dipengaruhi oleh system bagi hasil yang berlaku, jenis alat tangkap yang digunakan dalam operasi penangkapan, dimana system bagi hasil yang berlaku sudah melembaga dalam kehidupan bermasyarakat (Isep 2002 dalam Alan dkk 2015).

Berikut ini adalah sistem bagi hasil dari nelayan *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Sistem Bagi Hasil Nelayan *Mini Purse seine* di Kelurahan Mbongawani

| No | Uraian sebelum Pandemi-19 | Jumlah |
|-------------------------------|---------------------------------------|---------------|
| 1 | Biaya operasional | 6.208.750 |
| 2 | Pendapatan nelayan setelah penjualan | 40.710.000 |
| 3 | Pendapatan bersih nelayan pemilik 60% | 29.571.214 |
| 4 | Pendapatan ABK 40% | 19.714.143 |
| 5 | Gaji nelayan dalam sebulan | 2.816.306 |
| Uraian Selama Covid-19 | | Jumlah |
| 1 | Biaya operasional | 5.031.500 |
| 2 | Pendapatan nelayan setelah penjualan | 25.970.000 |
| 3 | Pendapatan bersih nelayan pemilik 60% | 17.686.714 |
| 4 | Pendapatan ABK 40% | 11.791.143 |
| 5 | Gaji nelayan selama sebulan | 1.684.449 |

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende sebelum pandemi Covid-19 memiliki sistem bagi hasil yaitu nelayan pemilik 60% dengan total pendapatan bersih pemilik Rp. 29.571.214/bulan termasuk biaya-biaya yang dikeluarkan dan ditanggung oleh pemilik kapal seperti total biaya Operasional, biaya perawatan dan Nelayan ABK 40% dengan total gaji Rp. 19.714.143/ bulan, setelah itu dibagi kepada nelayan perorang mendapat gaji sebesar Rp. 2.816.306/bulan sedangkan sistem bagi hasil nelayan *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani selama masa pandemi Covid-19 memiliki sistem bagi hasil nelayan pemilik sebesar 60% dengan total pendapatan bersih Rp. 17.686.714 Sedangkan ABK 40% dengan pendapatan sebesar Rp.11.791.143 dibagi dengan jumlah ABK sehingga masing-masing orang mendapat upah atau gaji Rp. 1.684.449/bulan dari yang diperoleh dapat kita lihat bahwa sistem upah atau gaji nelayan sebelum pandemi Covid-19 lebih baik jika dibandingkan dengan selama pandemi Covid-19, hal ini dipengaruhi oleh penurunan jumlah trip jika yang sebelum pandemi covid-19 yaitu dengan rata-rata 23 trip sedangkan selama pandemi yaitu dengan rata-rata 20 trip, sehingga berpengaruh juga pada hasil tangkapan yang diperoleh. Dalam sistem

bagi hasil nahkoda atau juragan kapal mendapat bonus 10% dari nelayan pemilik. Biaya perawatan kapal, mesin dan juga biaya operasional juragan dan ABK selama melaut ditanggung oleh pemilik kapal. Sehingga juragan kapal dan ABK menerima gaji bersih perbulannya dari pemilik kapal. Besar kecilnya sistem pembagian hasil kepada juru mudi dan ABK itu tergantung dari musim dan juga cuaca yang juga mempengaruhi hasil dan jumlah tangkapan yang didapat oleh nelayan selama melaut.

4.5.4. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan oleh nelayan rutin tanpa dipungut oleh faktor-faktor lain, yang termasuk dalam kategori biaya tetap bagi nelayan *mini purse seine* adalah biaya perawatan. Biaya perawatan adalah biaya-biaya yang dikeluarkan untuk perawatan body kapal, perawatan mesin kapal dan perawatan alat tangkap atau biasa disebut biaya tetap. Biaya tetap adalah biaya yang penggunaannya tidak habis dalam satu masa produksi dan besarnya tidak tergantung pada produk yang dihasilkan. Sutiawati (2002) dalam Rahmawati dkk(2017). Adapun biaya perawatan kapal *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani dapat dilihat pada Tabel. 9

Tabel 9. Biaya perawatan kapal *mini purse seine* sebelum pandemi Covid-19 di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende

| No | Jenis Biaya | Rata-rata |
|----|------------------------------|-----------|
| 1 | Biaya Perawatan Kapal | 337.500 |
| 2 | Biaya Perawatan Mesin | 417.500 |
| 3 | Biaya Perawatan Alat Tangkap | 257.500 |
| | Total | 1.012.500 |

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari wawancara terhadap nelayan *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani diperoleh biaya tetap yang digunakan

untuk perawatan armada dan alat penangkapan sebelum pandemi Covid-19 dengan total biaya perbulannya sebesar Rp.1.012.500 perbulan. Biaya tetap tersebut digunakan untuk perawatan kapal diantaranya pembelian cat, dompul, dan juga kayu yang digunakan untuk memperbaiki body kapal yang telah lapuk, sedangkan untuk biaya perawatan mesin yaitu dengan mengganti busi, oli, dan untuk alat tangkap yaitu mengganti jaring atau menambal jaring yang rusak. artinya biaya tetap yang harus disiapkan oleh nelayan *mini purse seine* dalam perawatan armada dan alat tangkap perbulan sebesar Rp.1.012.500 dari total penghasilannya

Tabel 10. Biaya perawatan kapal *Mini Purse Seine* selama pandemi Covid-19 di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende

| No | Jenis Biaya | Rata-rata |
|----|------------------------------|-----------|
| 1 | Biaya Perawatan Kapal | 250.000 |
| 2 | Biaya Perawatan Mesin | 235.000 |
| 3 | Biaya Perawatan Alat Tangkap | 100.000 |
| | Total | 585.000 |

Berdasarkan tabel 10. jumlah biaya pada perawatan kapal *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani selama masa pandemi Covid-19 sebesar Rp.585.000 perbulan. Perawatan ini dilakukan setiap bulannya, hal ini dilakukan untuk menjaga agar kapal yang digunakan tetap stabil pada saat melakukan proses penangkapan. Perawatan ini meliputi perawatan kapal, perawatan kapal diantaranya pembelian cat, dompul, dan juga kayu yang digunakan untuk memperbaiki body kapal yang telah lapuk, sedangkan untuk biaya perawatan mesin yaitu dengan mengganti busi, oli, dan untuk alat tangkap yaitu mengganti jaring atau menambal jaring yang rusak.

Hal ini dapat dilihat bahwa Biaya perawatan pada masa sebelum pandemi Covid-19 berbeda dengan selama masa pandemi Covid-19 hal ini dipengaruhi

oleh biaya yang dikeluarkan tergantung dari tingkat kemasukan serta biaya perawatan disimpan dan wajib dikeluarkan sewaktu-waktu jika sebelum pandemi covid-19 dengan nilai rata-rata pengeluaran Rp. 1.012.500 sedangkan selama masa Covid-19 sebesar Rp. 585.000 hal dikeluarkan tergantung dari jenis kerusakan yang akan diperbaiki dan biaya perawatan itu dicicil setiap kali melakukan proses penjualan produksi.

4.5.5.Total biaya

Biaya total merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan produksi yaitu penjumlahan dari biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*).Suadi *dkk*,(2013), biaya total diperoleh dari penjumlahan biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya operasional (*variable cost*).Adapun rata-rata total biaya yang dikeluarkan oleh nelayan *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende dapat dilihat pada Tabel. 11.

Tabel 11. Total biaya nelayan *mini purse seine* selama di Kelurahan Mbongawani

| No | Uraian | Uraian | Jumlah Biaya/ Bulan (Rp) |
|----|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1 | Sebelum Pandemi Covid-19 | Biaya penyusutan investasi | 3.458.927 |
| | | Biaya Tetap | 1.012.500 |
| | | Biaya Variabel | 6.208.750 |
| | | Gaji Nelayan | 19,714.143 |
| | | Total | 30.394.320 |
| 2 | Selama Pandemi Covid-19 | Biaya Penyusutaninvestasi | 3.458.927 |
| | | Biaya Tetap | 585.000 |
| | | Biaya Variabel | 5.031.500 |
| | | Gaji Nelayan | 11.791.143 |
| | | Total | 20.866.570 |

Total biaya adalah jumlah biaya dari seluruh biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan produksi penangkapan *mini purse seine* selama masa pandemi Covid-19 di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende. Besar kecilnya total biaya sebelum

Covid-19 berbeda dengan jumlah total biaya selama Covid-19 hal ini dipengaruhi oleh jumlah trip, serta jenis biaya yang dikeluarkan dan juga jumlah produksi yang diperoleh setelah melakukan proses penjualan hasil tangkapan, sedangkan gaji nelayan dihitung menggunakan sistem upah atau bagi hasil yaitu nelayan pemilik 60% dan ABK 40%. Hal ini dapat dilihat pada tabel 10 total biaya yang dikeluarkan oleh nelayan *mini purse seine* sebelum pandemi Covid-19 yaitu Rp.30.394.320 sedangkan total biaya yang dikeluarkan oleh nelayan selama masa pandemi covid-19 yaitu Rp.20.866.570. Jika dibandingkan dengan penelitian Pujianto, (2013) tentang analisis kelayakan usaha nelayan *mini purse seine* di PPI Ujung Batu Kabupaten Jepara total biaya nelayan *mini purse seine* yaitu Rp. 2.682.373/tahun lebih tinggi dibandingkan dengan total biaya *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani.

4.6. Pendapatan Nelayan *Mini Purse Seine*

Pendapatan merupakan hasil berupa uang dari usaha yang dijalankan, pendapatan pada usaha penangkapan ikan berupa nilai jual dari hasil tangkapan setelah selesai operasi penangkapan. Wismaningrum (2013), menjelaskan bahwa pendapatan merupakan jumlah atau hasil yang didapat dari penjualan produksi ikan yang dipengaruhi oleh besarnya jumlah ikan hasil tangkapan dan harga yang terbentuk pada saat didaratkan pendapatan berasal dari jumlah produksi ikan dikalikan dengan harga ikan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kelurahan Mbongawani bahwa pendapatan nelayan *mini purse seine* dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Pendapatan nelayan *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani.

| No | Nelayan <i>Mini purse seine</i> | Rata-Rata Ikan per Boks | Produksi (boks) | Harga/Bulan |
|----|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-------------|
| 1 | Sebelum pandemi Covid-19 | 300.000 | 118 | 40.710.000 |
| 2 | Selama pandemi Covid-19 | 245.000 | 106 | 25.970.000 |

Tabel 12. menunjukkan bahwa pendapatan nelayan *mini purse seine* di masa pandemi Covid-19 di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende. Pendapatan nelayan sebelum pandemi Covid-19 yaitu total ikan, penjualan produksi ikan 118boks dengan jumlah rata-rata penjualan produksi perhari yaitu 5,9 boks total rata-rata harga ikan perboks Rp.300.000(harga ikan perbulan Rp.40.710.000. Sedangkan total pendapatan nelayan selama masa pandemi Covid-19 penjualan produksi ikan 106 boks dengan jumlah rata-rata produksi perhari yaitu 5,3 boks, total rata-rata ikan perboks Rp.245.000 sehingga pendapatan nelayan dalam sebulan sebesar Rp.25.970.000.

4.7. Analisis *Return On Investment* (ROI)

Return on Investment (ROI) bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis tingkat keuntungan yang diperoleh dalam setiap usaha atau kegiatan yang dilakukan dan dihitung dalam bentuk rupiah investasi yang ditanamkan (Soesanto, 2008 dalam Dollu dkk.,2021) . Terkait dengan ini,maka ROI menjadi andalan utama dalam menyeleksi perputaran uang/investasi yang dikeluarkan dalam suatu kegiatan pengelolaan sumberdaya.Perhitungan terhadap biaya dari total 20 responden di Kecamatan Ende Selatan, Kelurahan Mbongawani yaitu nelayan *mini purse seine*dengan analisis ROI dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Perhitungan *Return On Investment* (ROI) sebelum pandemi Covid-19

| No | Nelayan <i>Mini purse seine</i> | Keuntungan Bersih | Modal Produksi | ROI % |
|----|---------------------------------|-------------------|----------------|-------|
| 1 | Sebelum pandemi Covid-19 | 30.029.823 | 30.394.320 | 98 % |
| 2 | Selama pandemi Covid-19 | 16.894.573 | 20.866.570 | 80% |

Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh terhadap nelayan *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani diperoleh nilai *Return on Investment* sebelum pandemi dengan keuntungan bersih Rp.30.029.823 dibagi dengan modal produksi Rp. 30.394.320 dikali 100% sehingga nilai ROI yang diperoleh sebesar 98% Hal ini menunjukkan bahwa usaha nelayan *mini purse seine* mengalami keuntungan sehingga layak dijalankan, sedangkan pada nilai perhitungan *Return On Investment* (ROI) /tahun menunjukkan bahwa pendapatan nelayan *mini purse seine* selama pandemi covid-19 dengan keuntungan bersih Rp.16.894.573 dibagi dengan modal produksi Rp. 20.866.570 dikalikan 100% sehingga memperoleh nilai ROI 80% Halini menunjukkan bahwa pendapatan nelayan *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani masih mengalami keuntungan atau layak dijalankan.Hal ini sesuai dengan pendapat Fauzi *dkk*, (2011) ROI merupakan parameter untuk mengetahui tingkat pengembangan investasi dari benevit (penerimaan) yang diterima pemilik. Kegiatan perikanan layak dikembangkan bila mempunyai nilai $ROI > 1$ (satu).

Jika dibandingkan dengan penelitian (Putri dan Dewi 2019) jumlah pendapatan yang diperoleh sebesar Rp. 1.376. 100.000 kemudian dibagi dengan jumlah produksi 518.000.000 dari perhitungan diatas menghasilkan nilai ROI sebesar 2,65 yang artinya usaha *mini purse seine* layak untuk dijalankan lebih tinggi hal ini dipengaruhi gelombang, angin dan arus .

4.8. Break Event Point (BEP)

Break Event Point merupakan suatu analisis yang digunakan untuk mengetahui titik impas dari suatu usaha yang dijalankan. Suatu usaha berada dititik impas yang artinya bahwa tidak memperoleh laba dan tidak mengalami kerugian dengan kata lain suatu usaha dikatakan impas jika jumlah pendapatan sama dengan jumlah biaya yang dikeluarkan (Okvinda *dkk.*,2019). Untuk mengetahui *break event point* nelayan di Kecamatan Ende Selatan Kelurahan Mbongawani dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Perhitungan *Break Event Point* (BEP)

| No | Uraian | Rata-rata Harga (Box) | Produksi (Box) | Penjualan Bulan | Biaya Operasional |
|----|-----------------------|-----------------------|----------------|-----------------|-------------------|
| 1 | sebelum pandemi covid | 300.000 | 5.9 | 40.710.000 | 6.208.750 |
| 2 | Selamapandemi covid | 245.000 | 5.3 | 24.500.000 | 5.031.500 |

1. Break Event Point harga(BEP)

Analisis *Break Event Point Harga* untuk mengetahui batas nilai produk suatu usaha mencapai titik mencapai impas (tidak untung dan tidak rugi) Usaha dinyatakan layak bila nilai BEP produksi lebih besar dari jumlah unit yang sedang di produksi saat ini sementara *BEP* harga-harga halus lebih rendah dari harga yang berlaku saat ini.

Tabel 15. Perhitungan *Break Event Point* (BEP) hargasebelum pandemi-covid-19

| No | Uraian | Total Biaya Operasional | total Produksi (Box) | BEP Harga |
|----|-----------------------|-------------------------|----------------------|-----------|
| 1 | sebelum pandemi covid | 6.208.750 | 118 | 1.052.332 |
| 2 | selama pandemi covid | 5.031.500 | 106 | 949.340 |

Berdasarkan data pada tabel 15 nilai *break event point* di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende menunjukkan bahwa jumlah produksi hasil tangkapan berbeda pada saat sebelum Covid-19 dengan jumlah total yaitu 118 boks dengan rata-rata produksi/hari yaitu 5,9 boks, sedangkan jumlah total produksi hasil tangkapan selama Covid-19 yaitu 106 boks dengan rata-rata produksi perhari yaitu 5.3 boks. Jumlah trip yang berbeda pada sebelum Covid-19 yaitu 23 trip dan selama Covid-19 yaitu 20 trip hal ini dipengaruhi oleh musim, bulan terang yang dimana nelayan tidak melaut, dan juga hasil tangkapan yang sedikit bahkan nelayan saat melakukan penangkapan tidak mendapatkan hasil tangkapan sama sekali. Hal ini dapat dilihat bahwa total biaya operasional sebelum Covid-19 sebesar Rp.6.208.750 dibagi dengan jumlah rata-rata produks/hari yaitu 5,9 boks menunjukkan bahwa nilai *break event pointharga* adalah 1.052.331 sedangkan total biaya operasional selama Covid-19 sebesar 5.031.500 dibagi dengan jumlah rata-rata produksi/hari yaitu 5,3 boks sehingga *break event pointharga* adalah 949.340

Hasil analisis BEP harga menunjukkan bahwa nelayan yang menggunakan alat tangkap *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani pada masa sebelum pandemi covid-19 mencapai titik impas pada level harga minimum 1.052.331 rupiah pada rata-rata penjualan produksi 5,9 box ikan. Nelayan akan memperoleh keuntungan jika menjual ikan lebih besar dari 1.052.331 rupiah/Box. Sedangkan total biaya operasional selama pandemi covid-19 sebesar Rp.5.031.500 kemudian dibagi dengan jumlah rata-rata produksi/hari sebanyak 5,3 box hal ini menunjukkan bahwa nilai *break event pointharga* selama pandemi covid-19 adalah 949.340 rupiah. Hasil analisis BEP harga menunjukkan bahwa nelayan yang menggunakan

alat tangkap *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani selama masa pandemi covid-19 mencapai titik impas dengan level harga minimum 949.340 rupiah dengan rata-rata penjualan produksi/hari 5,3/box nelayan akan memperoleh keuntungan jika menjual ikan lebih dari 949.340 rupiah/box

2. Break Event Point Produksi

Tabel 16. Perhitungan *Break Event Point* (BEP) produksi Sebelum Pandemi

| No | Uraian | Total Biaya Operasional | Harga Penjualan | BEP Produksi |
|----|-----------------------|-------------------------|-----------------|--------------|
| 1 | sebelum pandemi covid | 6.208.750 | 300.000 | 20.695 |
| 2 | selama pandemi covid | 5.031.500 | 245.000 | 20.536 |

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kelurahan Mbongawani pada masa sebelum pandemi covid-19 dapat dilihat pada tabel 14 dimana biaya operasional sebesar Rp.6.208.750 dibagi dengan harga penjualan sebesar Rp.300.000 hal ini menunjukkan bahwa nilai *break event point* produksi adalah 20.695 box. Hasil analisis BEP produksi menunjukkan bahwa nelayan menggunakan alat tangkap *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani mencapai titik impas pada level harga minimum pada penjualan sebanyak 20.695 box dengan harga penjualan 300.000/box. Nelayan akan memperoleh keuntungan jika mereka menjual ikan lebih besar dari Rp.20.695 box, sedangkan Break Event Point produksi selama pandemi dimana diperoleh total biaya operasional sebesar Rp.5.031.500 dibagi dengan harga penjualan sebesar Rp.245.000 hal ini menunjukkan bahwa nilai *break event point* produksi adalah 20.536 box. Hasil analisis BEP produksi menunjukkan bahwa nelayan menggunakan alat tangkap *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani mencapai titik impas pada level harga minimum pada penjualan sebanyak 20.536 box dengan harga penjualan

245.000/box. Nelayan akan memperoleh keuntungan jika mereka menjual ikan lebih besar dari Rp. 245.000 box.

Hal ini berbeda dengan Perhitungan BEP produksi menurut penelitian yang dilakukan oleh Saefatu (2016) dengan penelitian *mini purse seine* di Kecamatan Borong nilai rata-rata BEP produksi usaha penangkapan yang dilakukan akan mencapai titik impas, apabila rata-rata penjualan sebanyak 185.1 kg dengan rata-rata harga jual Rp. 1.489/kg. Nelayan *mini purse seine* akan memperoleh keuntungan atau mulai memperoleh keuntungan jika mereka menjual hasil tangkapan ikan lebih dari 185.1 kg dan harga lebih tinggi dari 5.956.

4.9. Analisis *Revenue Cost Ratio* (R/C Ratio).

Revenue Cost Ratio (R/C ratio) merupakan berbandingan antara total penerimaan dengan total biaya yang dihasilkan oleh nelayan. R/C Ratio dilakukan untuk mengetahui berapa jumlah penerimaan yang diperoleh nelayan dari setiap rupiah biaya yang dikeluarkan pada unit perikanan *mini purse seine* (Budimandkk 2019). Analisis *Revenue Cost Ratio* (R/C Ratio) di Kelurahan Mbongawani dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Analisis *Revenue Cost Ratio* (R/C Ratio) sebelum pandemi covid-19

| No | Uraian | Total Penerimaan | Total Biaya | R/C Ratio |
|----|-----------------------|------------------|-------------|-----------|
| 1 | sebelum pandemi covid | 40.710.000 | 30.394.320 | 1.33 |
| 2 | selama pandemi covid | 25.970.000 | 20.886.570 | 1.24 |

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kelurahan Mbongawani pada masa sebelum pandemi Covid-19 dapat dilihat pada Tabel 15 menunjukkan bahwa nilai *revenue cost ratio* (R/C ratio) nelayan *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani yaitu, dimana total penerimaan sebelum covid-19 yaitu

Rp.40.710.000 kemudian dibagi dengan total biaya sebelum covid-19 Rp. 30.394.320 hal ini menunjukkan bahwa nilai *revenue cost ratio* (R/C *ratio*) adalah 1.33. Hasil analisis berarti bahwa nilai *return cost ratio* di Kelurahan Mbongawani pada sebelum masa pandemi covid-19 yaitu 1.33. Sedangkan pada perhitungan *revenue cost ratio* (R/C *ratio*) selama pandemi covid-19 dimana diperoleh total penerimaan sebesar Rp.25.970.000 kemudian dibagi dengan total biaya selama pandemi covid-19 Rp. 20.886.570 hal ini menunjukkan bahwa nilai *revenue cost ratio* (R/C *ratio*) adalah 1.24. Hasil analisis berarti bahwa nilai *revenue cost ratio* di Kelurahan Mbongawani selama masa pandemi Covid-19 yaitu 1.24 hal ini menyatakan bahwa apabila R/C *ratio* >1 maka usaha yang dilakukan oleh nelayan mengalami keuntungan sehingga layak dijalankan.

Ditambahkan Soekartawi (1989) dalam Sarifin dkk (2021), menyatakan bahwa semakin besar nilai R/C *Ratio* maka akan semakin besar pula penerimaan usaha yang diperoleh nelayan untuk setiap rupiah. Jika biaya yang dikeluarkan untuk melakukan kegiatan usaha dan dikategorikan layak apabila memiliki nilai R/C rasio > 1, artinya setiap tambahan biaya yang dikeluarkan menghasilkan tambahan penerimaan yang lebih besar dari pada tambahan biaya atau secara sederhana kegiatan usaha yang dijalankan mengalami keuntungan

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

1. Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian mengenai analisis pendapatan nelayan *minipurse seine* dimasa Pandemi Covid-19 di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende tidak pengaruh besar pada tingkat pendapatan nelayan hal ini dapat dilihat bahwa hasil atau jumlah pendapatan nelayan pada masa sebelum pandemi covid-19 dan selama pandemi covid-19 tidak mengalami kerugian sehingga layak untuk dijalankan.
2. Nilai *return on investmen* (ROI) yang diperoleh bahwa pendapatan nelayan *mini purse seine* sebelum pandemi covid-19 sebesar 98% dan nilai ROI selama pandemi Covid-19 yaitu 80% angka ini menunjukkan secara ekonomi usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende pada sebelum covid-19 dan selama pandemi covid-19 layak untuk dijalankan.
3. Nilai *Break Even Point* (BEP) nelayan dengan menggunakan alat tangkap *mini purse seine* di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende akan mencapai titik impas, BEP produksi pada penjualan sebelum pandemi covid-19 sebanyak 20.695 Box dan selama pandemi covid-19 sebanyak 20.536 Box dan BEP harga sebelum pandemi covid-19 akan mencapai titik impas pada level harga minimum Rp.1.052.331 pada rata-rata penjualan produksi 5,9 Boks ikan dan BEP harga selama pandemi covid-19 akan mencapai titik impas pada level harga minimum Rp 949.340 pada rata-rata penjualan produksi 5,3 Box ikan.

4. Nilai *Revenue Cost Ratio* (*R/C Ratio*) nelayan dengan menggunakan di Kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende sebelum pandemi covid-19 Mencapai titik impas, *R/C Ratio* yaitu 1.33 dan *R/C Ratio* selama pandemi covid-19 yaitu 1.24 angka ini menunjukkan bahwa pendapatan nelayan pada masa pandemi Covid-19 mengalami keuntungan dan layak untuk dijalankan.

5.2. Saran

1. Melihat hasil perhitungan menggunakan ROI, BEP, *R/C Ratio* menunjukkan bahwa usaha perikanan tangkap *mini purse seine* menguntungkan dan perlu adanya keterlibatan pemerintah dalam meningkatkan kehidupan nelayan.
2. Perlu adanya penelitian lanjutan tentang perikanan tangkap *mini purse seine* di kelurahan Mbongawani Kabupaten Ende.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhlak A M, Suprihariyono, Hartoko A. 2015. Hubungan Variabel Suhu Permukaan Laut Klorofil-adan Hasil Tangkapan Kapal *Purse Seine* yang Didaratkan di TPI Bajomulyo Juwana Pati. *Diponegoro Journal Of Maquares*, Vol 4 : (4) 128-135.
- Ardhian F D. 2017. Analisis Konstruksi Alat Tangkap Purse seine (*pukat Cincin*) di Unit Pelaksanaan Teknis (UPT) Pelabuhan Pengelolaan Sumberdaya Kelautan Perikanan (P2SKP) Tampperan Pacitan Jawa Timur. *Skripsi*. Program Studi Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan. Fakultas Perikanan, Universitas Brawijaya.
- Azamfirei R. 2020. Coronavirus a crown jewel of pandemics. *Journal of critical care medicine* 6 :(1) 3-4
- Budiman J, Hibata Y, Luasunaung A. (2019). Business Pattern and *Mini Purse Seine* Fishing (Pajeko) Season In South Tobelo Distric, North Halmahera Regency, North Maluku Province. *Journal Aquatic Science & Manajent*. Vol 6 (1). 8-14
- Buana, D R. 2021. Analisis Perilaku Masyarakat Indonesia dalam Menghadapi Pandemi Virus Corona (Covid-19) dan Kiat Menjaga Kesejahteraan Jiwa. *Journal Sosial dan Budaya Syar*. 7 : (7).
- Cahya N C, Setyohadi D, Surinati D. 2016. Pengaruh Parameter Oseanografi Terhadap Distribusi Ikan. *Oseana XLI*, (4) 1-14.
- Dahar D. 2016. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayandi Desa Pohuwato Timur Kecamatan Marisa Kabupaten Pohwatu. *Jurnal Agropolitan*. Vol 3 : (3)
- Dollu M, Tell Y, Bolang F. 2021. Analisis Kelayakan Usaha Perikanan Tangkap *Mini Purse Seine* (Pukat Cincin) di Perairan Kokar Kecamatan Alor Barat Laut, Kabupaten Alor, Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Akuatika Indonesia*. Vol. 6:(1).
- Fauzi Syafril, Budhi H. Iskandar, Bambang Murdiyanto, dan Eko S. Wiyono. 2011. Kelayakan Finansial Usaha Perikanan Tangkap di Selat Bali. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*. Ditjen Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan (P2HP) Kementerian Kelautan dan Perikanan. Bali. Vol. 1.
- Hibata, Y. 2019. Pola Usaha dan Musim Penangkapan *Mini Purse Seine* di Desa Tioua Kecamatan Tobelo Kabupaten Halmahera Utara. <http://journal.unhena.ac.id>. vol (3) : 1

- Imron M. 2013. Uji Coba Pemanfaatan Pemanfaata Energi Surya Sebagai Energy Alternatif Sistem Kelistrikan Lampu Navigasi Pada Kapal Ikan. *Jurnal Buletin Psp*. Vol 20: (4)
- Jamal B. 2014. Analisis Fakto-Faktor yang Mempengaruhi Penndapatan Nelayan. *Skripsi* Fakultas Ekonomi, Universitas Brawijawa. Malang
- Kementrian Kelautan dan Perikanan. 2014. Statistik Ekspor Hasil Perikanan. Kementrian Kelautan dan Perikanan. Jakarta
- Kholis N M, Fratnesi, Wahidin O L. 2020. Dampak Covid-19 Terhadap Pendapatan Nelayan Jaring Insang di Kota Bengkulu. *Albacore*, Vol 4 : (1)
- Konoralma S, Masinambow A J V, Londa T A. 2020. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Tradisional di Kelurahan Tumumpa Kecamatan Tuminting Kota Manado. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*. Vol 20 : (02).
- Kurniawan N. 2017. Pengaruh Standar Sarana dan prasarana Terhadap Efektifitas Pembelajaran Tk Al-Firdaus. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini*. 02 : (2) 2502-8197
- Lugu, S. 2018. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Juragan Tangkapan Ikan Teri. *Skripsi*. Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian. Universitas Medan Area.
- Mayoli P. 2017. Pengaruh Modal, Tenaga Kerja, Pengalaman, Jarak Tempuh dan Umur, terhadap Pendapatan Nelayan di Kecamatan Legayang, Kabupaten Pesisir Selatan. *Skripsi*. Pendidikan Ekonomi Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pedidikan (STKIP) PGRI Sumatera Barat.
- Mustapa R, Salam S, Baruadi S A, 2017. Pengelolaan Usaha Penangkapan Ikan Menggunakan *Purse Seine* di Kelurahan Leato Selatan Kota Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, Vol 5 : (4)
- Nikijuluw, V.P.H., D. G. Bengen dan M. Rifqi. 2003. Guidelines and Strategi for The Development of Coastal Fisheris in The Distric of Padang Pariman. *Penelitian Perikanan Indonesia*. Vol 9 75-103.
- Nugroho R V. 2017. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Pendapatan Nelayan di Desa Bendar Kecamatan Juwana Kabupaten Pati. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
- Okvinda F, Arifin Z, Wahyudi M. 2019. Analisis Tingkat Pendapatan Nelayan di Desa Banyusangka Kecamatan Tanjung Bumi Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Ilmu Ekonomi (JIE)*. Vol.3 (4) 546-560.

- Pratama, Danies S, iwang, Maulina I. 2012. Analisis pendapatan nelayan tradisional pancing ulur di kecamatan manggar Kabupaten Belitung timur. Vol 30 : (3) 107-116
- Pujiyanto, Heey B, Wijayanto D. 2013. Feasibility Study Analysis Financial Aspect to Marine Fisheries Business of *Mini Purse Seine* With Net Different Size in PPI Ujung Batu Jepara Regency. *Journal of Fisheries Utilization Management and Technology*. Vol. 2 : (2) 125-126
- Putra G E A. 2019. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi dan Pendapatan Nelayan di Desa Batununggul Kecamatan Nusa Penida. *E Journal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*. Vol 8 : (5)
- Putri A D, Dewi S. 2019. Analisa Usaha Perikanan Tangkap Mini Purse Seine dengan Hasil Tangkapan Teri di Desa Gebang Mekar Kabupaten Cirebon Jawa Barat. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Untag Cirebon.
- Rahmawan A. 2013. Kajian Usaha Penangkapan Ikan Menggunakan Jaring Lingkar (*Mini Purse Seine*) dan Strategi Pengembangannya di Kota JayaPura. *Skripsi*. Program Pascasarjana Universitas Terbuka Jakarta.
- Rahmawati M, Fitri P D A, Wijayanto D. 2013. Analisis Tangkapan Per Upaya Penangkapan dan Pola Musim Penangkapan Ikan Teri (*Stolephorus*, SPP) di perairan Pamarang. *Journal Of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, Vol 2 : (3) 2013-222.
- Rahmawati E, Irnaawati R, Rahmawati A. 2017. Kelayakan Usaha Bagan Perahu yang Berbasis di Pelabuhan Perikanan Nusantara Karangantu Provinsi Banten. *Jurnal Perikanan dan kelautan*. Vol 7: (1) 40-49
- Rambun, Sumart, Nurruhwati I. 2016. Selektifitas Alat Tangkap *Purse Seine* di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) muara angke Jakarta. *Jurnal Perikanan Kelautan*, Vol 7: (2)
- Saefatu A. Leksi. 2016. Analisis Kelayakan Usaha Perikanan Nelayan *MiniPurseSeine* di Pantai Paradiso Teluk Kupang, Nusa Tenggara Timur. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Kristen Artha Wacana. Kupang.
- Safitri I, Magdalena W. 2018. Perikanan Tangkap *Purse Seine* di Pelabuhan Nusantara (PPN) Pemangkat Kalimantan barat. *Jurnal Khatulistiwa* Vol 1(3) 89-96
- Sarifin A, Sidiq A, Unga H O W. 2021. Financial feasibility of Purse seine Fisheries in Balimu Village South Lasalimu Of Buton Regency. *Jurnal ilmu perikanan dan sumberdaya perairan*. Vol : (2).

- Setiawan, A N, Yayat D, Noir P P. 2013. Variasi Sebaran Suhu dan Klorofil-a Akibat Arlindo terhadap Distribusi Ikan Cakalang di Selat Lombok. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Padjadjaran, Bandung. *Depik*. 2(2) : 58-69.
- Silitonga C, Isnaila, irwandy S. 2016. Studi Konstruksi Alat Tangkap Pukat Cincin (*Purse Seine*) dipelabuhan Ikan Nusantara (PPN) Sibolga Kelurahan Pondok Batu Kota Sibolga Provinsi Sumatra Utara. *Skripsi* Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau.
- Suadi H, Saksono, M T S, Djasmani S S. 2013. Analisis Usaha *purse seine* di Kecamatan Juwana Kabupaten Pati. *Jurnal perikanan*. Vol 15: (20) 91-100.
- Tafair, A. 2019. Analisis Sosial Ekonomi Rumah Tangga Nelayan Kerang Darah (Anadara Granosa) di Desa Oebelo Kecamatan Kota Kupang. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.
- Tarigan, Y A. 2019. Analisis Tingkat Pemanfaatan Ikan Layang (*Decappterus Sp*) Dengan Alat Tangkap *Mini Purse Seine* di Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan. *Skripsi*. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara.
- Yusuf, F. 2021. Strategi Keluarga Nelayan dalam Menghadapi Krisis di Masa Pandemi Covid-19 *Skripsi*. Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanudin Makasar.