

**ASPEK TEKNIS DAN FINANSIAL PENGOPERASIAN PAYANG DI  
MAJENE**

**SKRIPSI**

**NURUL WAHYU MUSTAFA**



**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN  
DEPARTEMEN PERIKANAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2022**

# **ASPEK TEKNIS DAN FINANSIAL PENGOPERASIAN PAYANG DI MAJENE**

**NURUL WAHYU MUSTAFA**

**L231 15 311**

**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada  
Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan



**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN  
DEPARTEMEN PERIKANAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ASPEK TEKNIS DAN FINANSIAL PENGOPERASIAN PAYANG DI MAJENE**

Disusun dan diajukan oleh :

**NURUL WAHYU MUSTAFA**  
L231 15 311

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam Badan Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin Pada Tanggal 23 Desember 2022 Dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
Menyetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Dr. Ir. Mahfud Palo, M.Si  
NIP. 19600313 198601 1 002

Prof. Dr. Ir. Nalamuddin M.Sc  
NIP. 19600701 198601 1 001

Ketua Program Studi  
Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Dr. Ir. Alfa Filep Petrus Nelwan, M.Si  
NIP. 19660115 199503 1 002

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini ;

Nama : Nurul Wahyu Mustafa  
NIM : L23115311  
Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan  
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul  
"Aspek Teknis dan Finansial Pengoperasian Payang di Majene"

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa skripsi yang saya tulis ini benar benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 23 Desember 2022

Yang Menyatakan



Nurul Wahyu Mustafa

## PERNYATAAN AUTHORSHIP

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurul Wahyu Mustafa  
NIM : L23115311  
Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan  
Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa publikasi sebagian atau keseluruhan isi skripsi pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seizin dan menyertakan pembimbing sebagai author dan Universitas Hasanuddin sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya dua semester (satu tahun sejak pengesahan Skripsi) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Skripsi ini, maka pembimbing sebagai salah seorang dari penulis berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang ditentukan kemudian, sepanjang nama mahasiswa tetap diikutkan.

Makassar, 23 Desember 2022

Mengetahui



Dr. Ir. Alfa Filep Petrus Nelwan, M.Si  
NIP. 19660115 199503 1 002

Penulis



Nurul Wahyu Mustafa  
L23115311

## ABSTRAK

**Nurul Wahyu Mustafa.** L23115311. “Aspek Teknis dan Finansial Pengoperasian Payang di Majene”. Dibimbing oleh **Mahfud Palo** Sebagai Pembimbing Utama dan **Najamuddin** Sebagai Pembimbing Anggota

---

---

Tingkat keuntungan suatu usaha perikanan tangkap penting untuk diketahui mengingat potensi sumberdaya ikan yang tinggi di Kabupaten Majene sehingga dapat diketahui keberlanjutan usaha perikanan tangkap khususnya payang. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aspek teknis dan finansial dari hasil tangkapan payang di Kabupaten Majene. Dilaksanakan pada bulan Oktober sampai dengan Desember 2019 berlokasi di wilayah perairan Kabupaten Majene dengan mengikuti operasi penangkapan payang. Untuk pengambilan data dilakukan dengan mengumpulkan data primer yang diperoleh dari hasil wawancara nelayan dengan menggunakan kuisisioner, pengamatan langsung dan ikut serta dalam proses penangkapan ikan selain itu juga mengumpulkan data sekunder yang diperoleh dari laporan dinas perikanan dan kelautan Kabupaten Majene. Analisis data dengan teknik analisis R/C ratio, pengeluaran, pendapatan, dan keuntungan usaha penangkapan ikan menggunakan payang. Hasil penelitian menunjukkan perikanan payang di Majene menggunakan bahan jaring nilon (*polyamide*) yang terdiri dari tiga bagian, yaitu sayap, badan, dan kantong, menggunakan kapal 10 – 15 GT dengan mesin utama berkekuatan 40 PK juga menggunakan alat bantu rumpon. Hasil tangkapan yang didapatkan adalah ikan Layang (*Decapterus macrosoma*) ikan Selar (*Selaroides leptolepis*) ikan Tongkol (*Euthyunus affinis*) dan ikan Sunglir (*Elagatis bipinnulata*). Berdasarkan analisis finansial yang dilakukan didapatkan biaya investasi sebesar 146.650.000, biaya operasional 80.000 – 200.000 tergantung jarak rumpon. Biaya perawatan sekitar 3.880.000/tahun, total pendapatan sekitar 843.200.000/tahun. Nilai R/C ratio 3.39; TC sebesar 209.908.000, nilai TR sebesar 43.200.000 - 576.000.000, dan keuntungan yang didapatkan pada satu usaha payang dalam satu tahun sekitar 633.292.000.

Kata kunci: Payang, analisis finansial, analisis teknis, R/C ratio

## ABSTRACT

**Nurul Wahyu Mustafa.** L23115311. "Technical and Financial Aspects of Payang Operation in Majene". Guided by Mahfud Palo as Main Supervisor and Najamuddin as Member Guide

---

The profit level of a capture fishery business is essential considering the high potential of fish resources in Majene Regency so that the sustainability of the capture fishery business, especially payang. This study aims to describe the technical and financial aspects of payang catches in Majene Regency. Held from October to December 2019, and January to March 2021, it is located in the waters of Majene Regency by participating in payang fishing operations. Data collection is carried out by collecting primary data obtained from the results of fishermen's interviews using questionnaires, direct observation and participating in the fishing process while also collecting secondary data obtained from the reports of the fisheries and marine services of Majene Regency. Data analysis with R/C ratio analysis techniques, expenses, income, and profits of fishing businesses using payang. The results showed that the payang fishery in Majene used nylon mesh material (polyamide) consisting of three parts, namely wings, body, and pockets, using a 10-15 GT ship with a 40 PK main engine also using a sponge tool. The catches obtained are Kite fish (*Decapterus macrosoma*), Yellowstripe scad (*Selaroides leptolepis*), Cob fish (*Euthyunus affinis*) and Sunglir fish (*Elagatis bipinnulata*). Based on the financial analysis carried out, it was found that the investment cost was 146,650,000, operational costs were 80,000 – 200,000 depending on the distance of the rumpon. The maintenance cost is about 3,880,000/year, the total income is about 843,200,000/year. The R/C ratio value of 3.39; The TC is 209,908,000, the TR value is 43,200,000 - 576,000,000, and the profit obtained on one business in one year is about 633,292,000.

Keywords: Payang, financial analysis, technical analysis, R/C ratio

## KATA PENGANTAR



### **Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh**

Segala puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, pemilik segala kesempurnaan, memiliki segala ilmu dan kekuatan yang tak terbatas, yang telah memberikan kami kekuatan, kesabaran, kertenangan dan karunia selama ini sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Shalawat dan salam turunkan kepada Rasulullah Nabi Muhammad SAW, nabi pembawa cahaya ilmu pengetahuan yang terus berkembang hingga kita merasakan nikmatnya hidup zaman ini.

Skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian mengenai **Aspek Teknis dan Finansial Pengoperasian Payang di Majene** yang merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan studi Program Studi Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin.

Pada penelitian ini, hambatan dan rintangan yang dihadapi merupakan proses yang menjadi kesan dan pendewasaan diri. Semua ini tentunya tidak lepas dengan adanya kemauan yang kuat dalam hati dan kedekatan kepada Allah SWT.

Pada proses penyusunan skripsi, penulis banyak mendapatkan bantuan dan dukungan yang membangun dari berbagai pihak. Oleh karena itu melalui skripsi ini penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada mereka yang telah berperan serta dalam proses penelitian, penulisan, hingga penyelesaian skripsi ini.

1. Kedua orang tua saya, **H. Mustafa Siata** dan **Hj. Suriani Sude** yang telah menjadi orang tua yang sangat sabar dalam menghadapi semua keluh kesah penulis, serta telah memberikan dukungan, kasih sayang, perhatian dan doa untuk penulis.
2. Ketujuh saudara kandung saya **Aidil Akbar S.KM, Nurul Hiqmah.M S.T, Nurul Qadri, Nurul Hidayah Mustafa S.H, Amar Ma'ruf Mustafa, Abdil Mundzir Mustafa**, dan **Nurul Fadhilah Mustafa** atas segala dukungan, motivasi, dan semangat yang selalu diberikan selama proses penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak **Dr. Ir. Mahfud Palo, M. Si** selaku pembimbing ketua dan Bapak **Prof. Dr. Ir. Najamuddin, M. Sc** selaku pembimbing anggota yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga dalam membimbing dan memberikan petunjuk dari awal penelitian hingga selesainya penulisan skripsi ini.
4. **Bapak Dr. Ir. Andi Assir Marimba, M. Sc** dan **Bapak Ir. Ilham Jaya, MM**, selaku

penguji yang telah memberikan pengetahuan baru dan masukan saran dan kritik yang membangun.

5. **Pegawai** dan **staff** di Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan yang bekerja keras dalam menyelesaikan segala bentuk persuratan berkas-berkas yang penulis butuhkan selama pengurusan seminar dan ujian.
6. **Bapak Mulyadi** selaku Nelayan yang sangat berjasa dalam proses penelitian ini dengan memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis terima kasih atas bantuan dan keramahan kepada penulis selama proses pengambilan data penelitian ini.
7. Saudari **Hardianti Nur, Rifqah Athiyah, Andi Rahmi Raja Putri, Nurul Dewi Aslamiah, Umniyah Musdalifah Yusran, Baso Aswar, Monisa Tejaya, Dian Purnamasari Anwar, Musdalifah Nasrum, Andi Arisal dan teman PSP Angkatan 2015** atas segala bentuk dukungan, motivasi, semangat dan bantuan yang diberikan kepada penulis selama proses perkuliahan hingga proses penyelesaian skripsi ini.
8. Teman – teman serumah **Miftahul Jannah Rais, Nurmardani JS, Alif Tenriyola, dan Jumriani** atas segala dukungannya yang diberikan kepada penulis.
9. Terima kasih kepada **Ahmad Firdaus** yang selalu memberikan semangat serta dukungan kepada penulis selama proses perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini.
10. Pihak-pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu, terima kasih semuanya

Dengan kata pengantar ini, penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan segala kritik serta saran membangun sangat diharapkan dalam penyusunan skripsi ini. Akhirnya penulis mengucapkan banyak terima kasih dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan terutama kepada penulis.

**Makassar, 24 November 2022**

**Nurul Wahyu Mustafa**

## BIODATA PENULIS



**Nurul Wahyu Mustafa**, tempat tanggal lahir Tanrutedong 24 Desember 1996. Nama ayah H. Mustafa Siata, dan nama ibu Hj. Suriani Sude. Belum menikah. Adapun pendidikan yang telah ditempuh antara lain Sekolah Dasar di SD Negeri 3 Tanrutedong selama 6 tahun dan lulus pada tahun 2009, melanjutkan jenjang pendidikan di Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Dua Pitue lulus pada tahun 2012, kemudian Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Sidenreng Rappang hingga tahun 2015. Terdaftar sebagai mahasiswa FIKP program studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan pada tahun 2015 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Aktif menjadi Bendahara Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) sejak duduk di bangku SMP selama 1 periode, menjabat 2 periode sebagai Bendahara Umum di bangku SMA, dan menjabat 2 periode sebagai bendahara di Unit Kegiatan Mahasiswa Bola Basket Universitas Hasanuddin. Selain itu pernah menjabat sebagai Koordinator Wilayah Sulawesi di Himpunan Mahasiswa Perikanan Tangkap Indonesia.

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan dan kegunaan .....	2
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>3</b>
A. Aspek Teknis.....	3
1. Deskripsi Alat Tangkap .....	3
2. Konstruksi Payang .....	3
3. Kapal Penangkap.....	4
4. Metode Pengoperasian .....	5
5. Rumpon .....	5
6. Daerah dan Musim Penangkapan .....	6
B. Aspek Finansial .....	6
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>8</b>
A. Waktu dan tempat .....	8
B. Alat dan Bahan.....	8
C. Metode Penelitian.....	8
D. Parameter Pengamatan.....	9
1. Aspek teknis.....	9
2. Aspek finansial.....	9
E. Analisis data .....	9
1. Aspek teknis.....	10
2. Aspek finansial.....	10
a. Analisis R/C .....	10
b. Analisis Pengeluaran .....	11
c. Analisis Pendapatan .....	11
d. Analisis Keuntungan .....	11
<b>IV. HASIL .....</b>	<b>13</b>

A.	Aspek Teknis.....	13
1.	Deskripsi Payang .....	13
2.	Kapal Penangkap.....	18
3.	Rumpon .....	19
4.	Metode Pengoperasian .....	20
5.	Daerah dan Musim Penangkapan .....	23
6.	Hasil Tangkapan .....	24
B.	Aspek Finansial .....	24
1.	Biaya Investasi.....	25
2.	Biaya Operasional.....	25
3.	Biaya Perawatan.....	25
4.	Pendapatan Per Musim.....	26
<b>V.</b>	<b>PEMBAHASAN.....</b>	<b>28</b>
A.	Aspek Teknis.....	28
1.	Deskripsi Payang .....	28
2.	Kapal Penangkap.....	30
3.	Rumpon .....	31
4.	Metode Pengoperasian .....	31
5.	Daerah dan Musim Penangkapan .....	33
6.	Hasil Tangkapan .....	34
B.	Aspek Finansial .....	35
1.	Biaya Investasi.....	35
2.	Biaya Operasional.....	35
3.	Biaya Perawatan.....	36
4.	Pendapatan per Musim .....	36
<b>VI.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>38</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
Tabel 1. Alat dan Bahan yang digunakan .....	8
Tabel 2. Biaya Investasi .....	25
Tabel 3. Biaya Operasional payang per trip.....	25
Tabel 4. Biaya Perawatan payang.....	26
Tabel 5. Pendapatan penangkapan pada tiga musim penangkapan .....	26

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
Gambar 1. Peta lokasi penelitian.....	8
Gambar 2. Konstruksi payang yang beroperasi diperairan Majene.....	13
Gambar 3. Jaring yang digunakan oleh nelayan.....	14
Gambar 4. Sayap alat tangkap payang di perairan Kabupaten Majene.....	15
Gambar 5. Kantong pada jaring payang.....	16
Gambar 6. Pelampung utama .....	16
Gambar 7. Pelampung sayap (kulu) .....	16
Gambar 8. Tali selambar yang digunakan pada pengoperasian payang.....	17
Gambar 9. Pemberat yang digunakan pada payang.....	17
Gambar 10. Kapal Penangkapan Payang.....	18
Gambar 11. Konstruksi rumpon pada alat tangkap payang diperairan Majene.....	19
Gambar 12. Pengecekan ikan.....	20
Gambar 13. Penurunan jaring.....	21
Gambar 14. Penarikan jaring .....	22
Gambar 15. Daerah Penangkapan Ikan.....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
Lampiran 1. Kuisisioner .....	43
Lampiran 2. Data Hasil Tangkapan .....	46
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian .....	50
Lampiran 4. Data Kapal .....	52
Lampiran 5. Hasil Tangkapan .....	53

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kabupaten Majene terletak  $\pm$  146 km sebelah selatan Mamuju, Ibukota Provinsi Sulawesi Barat atau  $\pm$  300 km sebelah utara Kota Makassar, Ibukota Provinsi Sulawesi Barat. Luas wilayah Kabupaten Majene adalah 947,84 km<sup>2</sup>. Secara administrasi Pemerintah Daerah Kabupaten Majene terbagi menjadi delapan kecamatan, yang terdiri dari 82 desa/kelurahan (BPS Kabupaten Majene, 2014).

Potensi Perikanan Kabupaten Majene dengan mempunyai sumberdaya kelautan yang melimpah karena didukung oleh kondisi alam yaitu berada di daerah pesisir dengan panjang, dan luas perairan mencapai 1000 km<sup>2</sup>. Indikatornya adalah di Majene terdapat komoditas perikanan laut yang beraneka ragam di antaranya ikan tuna dengan produksi rata-rata 782 ton per tahun, ikan cakalang 694 ton, tongkol 1.025 ton, ikan layang 621 ton, dan ikan terbang 625 ton dengan didukung fasilitas kapal penangkap ikan sebanyak 461 unit dengan alat tangkap sebanyak 10.447 unit (DKP Kabupaten Majene, 2011).

Menurut Brandt (1984), payang adalah termasuk alat penangkap ikan yang sudah lama dikenal nelayan Indonesia. Payang adalah pukot kantong yang digunakan untuk menangkap gerombolan ikan permukaan (*pelagic fish*). Kedua sayapnya berguna untuk menakut-nakuti atau mengejutkan serta menggiring ikan untuk masuk ke dalam kantong. Cara operasinya adalah dengan melingkari gerombolan ikan dan kemudian pukot kantong tersebut ditarik ke arah kapal. Pemilihan alat tangkap payang karena alat tangkap ini merupakan alat tangkap yang bersifat aktif mengejar dan mengurung gerombolan ikan pelagis agar masuk ke dalam jaring payang. Mayoritas nelayan pesisir Kabupaten Majene mengandalkan alat tangkap payang sebagai mata pencarian utama karena diyakini dapat menghasilkan hasil tangkapan ikan pelagis yang banyak sehingga memberikan keuntungan bagi nelayan menggunakan alat tangkap payang. Brandt (1984) mengatakan bahwa Ikan yang tertangkap oleh payang dalam keadaan masih hidup, sehingga ikan yang dihasilkan mempunyai nilai jual yang tinggi. Atas dasar inilah alat tangkap payang sangat populer dikalangan masyarakat sekitar.

Meskipun penggunaan payang oleh masyarakat pesisir Majene dominan, tidak selalu membuat nelayan mendapatkan keuntungan berlimpah. Nelayan di pesisir Majene mengatakan mendapatkan hasil tangkapan relatif sedikit karena biaya operasional yang harus dikeluarkan lumayan besar sehingga mengurangi pendapatannya. Tetapi hingga saat ini, payang masih digunakan sebagai alat tangkap oleh para nelayan.

Kegiatan penangkapan tidak dapat dipisahkan dengan kegiatan ekonomi, karena di dalam kegiatan tersebut mencari hasil (biaya) yang diterima lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan, dengan mempertimbangkan biaya-biaya yang dikeluarkan dan yang didapatkan. Oleh karena itu diperlukan penelitian yang memaparkan biaya-biaya yang dikeluarkan maupun yang didapatkan dari usaha penangkapan selain itu juga menganalisis usaha penangkapan tersebut sehingga dapat diketahui tingkat keuntungan, pengembalian investasi, dan berbagai antisipasi untuk memperbaiki serta meningkatkan keuntungan. Analisis finansial sangat diperlukan mengingat ketidakpastian usaha yang cukup besar, apalagi usaha perikanan tangkap dipengaruhi oleh musim penangkapan (Yanuartoro et al., 2013).

Pada penelitian ini akan mengkaji aspek teknis dan finansial. Pengkajian aspek teknis untuk mengetahui deskripsi alat tangkap, metode pengoperasian dan beberapa aspek teknis lainnya, sedangkan aspek finansial dikaji untuk mengetahui tingkat keuntungan usaha dan kelayakan usaha perikanan payang di Kabupaten Majene. Oleh karena itu penelitian ini akan dilakukan untuk menganalisis kelayakan usaha dari usaha penangkapan ikan menggunakan alat tangkap payang untuk melihat aspek teknis dan aspek finansialnya.

## **B. Tujuan dan kegunaan**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan aspek teknis dan finansial dari hasil tangkapan payang di Kabupaten Majene.

Kegunaan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengoperasian payang dan kebutuhan kelayakan usaha, modal kerja dan dapat mengetahui sejauh mana peluang bisnis kegiatan perikanan payang di Kabupaten Majene.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Aspek Teknis

Rudiansyah (2008) mengatakan bahwa aspek teknis suatu usaha penangkapan ikan merupakan faktor-faktor yang berhubungan dengan alat tangkap, pelaksanaan operasi penangkapan, kesesuaian alat tangkap dengan daerah penangkapan dan jenis ikan yang menjadi target penangkapan, penggunaan peralatan pendukung dan sebagainya. Penggunaan teknologi penangkapan ikan dari segi teknis harus menggambarkan sebuah teknologi penangkapan ikan yang efektif.

#### 1. Deskripsi Alat Tangkap

Alat tangkap Payang adalah pukot kantong yang digunakan untuk menangkap gerombolan ikan permukaan (*pelagic fish*) dimana kedua sayapnya berguna untuk menakut-nakuti atau mengejutkan serta menggiring ikan supaya masuk ke dalam kantong. Menurut Purbayanto et al. (2010), jenis ikan yang menjadi tujuan penangkapan dengan payang adalah ikan yang hidup bergerombol pada lapisan permukaan perairan, baik yang bergerombol dalam jenis yang sama ataupun dalam jenis yang berbeda. Hasil tangkapan yang terutama jenis-jenis ikan pelagis kecil seperti ikan layang, selar, tongkol, selar, tembang.

Payang merupakan alat penangkap yang sudah sejak dulu dikenal nelayan Indonesia, alat ini masih termasuk dalam klasifikasi alat tangkap tradisional, karena pengoperasiannya masih sangat sederhana dan belum menggunakan alat bantu mekanis. Selain itu, pengoperasian payang juga dilakukan pada daerah penangkapan di sekitar pantai sehingga produktivitas penangkapannya masih tergolong rendah (Luasunaung 2011).

#### 2. Konstruksi Payang

Bagian-bagian dari alat tangkap payang terdiri dari badan jaring, kantong jaring, sayap, tali ris atas, tali ris bawah dan juga tali selambar sayap/kaki jaring (*wing*), yaitu bagian jaring yang terpanjang dan terletak di ujung depan dari jaring payang. Sayap jaring terdiri atas sayap atas (*upper wing*) dan sayap bawah (*lower wing*). Medan jaring bawah (*bosoom*), yaitu bagian jaring yang terletak di bawah mulut jaring yang menjorok ke depan. Medan jaring bawah merupakan selisih antara panjang sayap atas dan panjang sayap bawah. Badan jaring (*body*), yaitu bagian jaring yang terletak diantara bagian kantong dan bagian sayap jaring. Kantong jaring (*cod end*), yaitu bagian jaring yang terpendek dan terletak di ujung belakang dari pukot kantong payang. Tali ris atas

(*head rope*), yaitu tali yang berfungsi untuk menggantungkan dan menghubungkan kedua sayap bagian atas, melalui mulut jaring bagian atas. Tali ris bawah (*ground rope*), yaitu tali yang berfungsi untuk menghubungkan kedua sayap jaring bagian bawah, melalui bagian medan jaring bawah. Tali selambar (*warp rope*), yaitu tali yang berfungsi sebagai tali penarik pukat kantong payang ke atas geladak kapal (Badan Standarisasi Nasional Indonesia, 2005).

Alat tangkap payang yang dioperasikan nelayan Majene terdiri atas tiga bagian utama, yaitu sayap, badan dan kantong. Ketiga bagian tersebut dirangkai antara satu bagian dengan bagian lainnya hingga terbentuk satu kesatuan dengan konstruksi menyerupai kerucut dengan panjang total mencapai 120-152 meter. Alat tangkap payang ini dioperasikan oleh 8-12 orang termasuk juru mudi dan ABK yang bertugas saat operasi penangkapan, sedangkan anak payang yang bertugas mengiring kumpulan ikan masuk kedalam kantong, dan satu orang yang bertugas turun ke laut menggunakan pelampung ban untuk memperbaiki dan merapihkan bukaan jaring payang (Edy, 2006).

Payang terbuat dari bahan jaring yang terdiri dari bagian sayap (kiri dan kanan), badan, kantong, tali ris (atas dan bawah), tali selambar untuk menarik alat tangkap, pelampung dan pemberat. Ukuran setiap bagian jaring pada payang berbeda-beda, seperti bagian kantong yang mempunyai ukuran mata jaring (*mesh size*) yang paling kecil dikarenakan kantong berfungsi untuk tempat berkumpulnya hasil tangkapan yang terjaring. Alat tangkap payang memiliki dua buah sayap yang terletak di sebelah kanan dan sebelah kiri yang mempunyai panjang sekitar 100-200 m, bagian badan sepanjang 36-65 m dan kantong terletak di bagian paling belakang jaring yang merupakan tempat berkumpulnya hasil tangkapan adalah sepanjang 10-20 m (Gumilang, 2010).

### **3. Kapal Penangkap**

Pada kapal penangkap ikan di Indonesia, keanekaragaman bentuk haluan kapal terlihat pada bentuk, ketinggian dan kemiringan haluan kapal. Haluan kapal memiliki fungsi penting, salah satunya adalah sebagai pemecah gelombang laut pada saat kapal dioperasikan di laut. Secara umum, haluan kapal memiliki bentuk raked bow atau spoon bow. Bentuk haluan kapal yang sesuai dengan karakteristik ombak yang dihadapinya, akan mengurangi hambatan kapal, sehingga operasional kapal dan pergerakan kapal akan menjadi lebih baik dan efisien (Chrismiando et al, 2014).

Kapal penangkap yang digunakan diperairan Majene mempunyai ukuran LOA dengan rata – rata panjang (L) 15,80 meter, lebar (B) 3,08 meter dan draft (D) 1,17 meter, dengan kapasitas kapal 15 GT. Untuk menggerakkan kapal yang digunakan 2 buah mesin dengan kekuatan 29 PK bermerek diesel tipe ratna 295 dengan bahan bakar

solar. Penangkapan dengan menggunakan payang, jaring dilingkarkan pada gerombolan ikan dengan kecepatan kapal setinggi mungkin. Kemudian pada saat operasi, para nelayan (ABK) berada pada salah satu sisi kapal yang mengakibatkan tumpuan berat disisi kapal. Berat anak buah kapal ditambah dengan berat jaring terutama pada saat pengangkatan jaring keatas kapal dan dapat memungkinkan kapal tidak stabil maka dari itu di perlukan stabilitas yang baik (Ulpa, 2006).

#### **4. Metode Pengoperasian**

Payang dioperasikan pada lapisan permukaan air (*water surface*) dengan tujuan untuk menangkap jenis-jenis ikan pelagis yang membentuk kelompok (*schooling*) (Ayodhya, 1981).

Subani dan Barus (1989) menjelaskan bahwa operasi penangkapan ikan dengan payang dapat dilakukan baik pada malam hari maupun siang hari. Pengoperasian pada malam hari terutama pada hari-hari gelap (tidak dalam keadaan terang bulan) dapat dilakukan dengan menggunakan alat bantu lampu petromak (*kerosene pressure lamp*) sebagai *Fish Aggregating Device* (FAD). Selain menggunakan alat bantu penangkapan ikan, pengoperasian payang juga melihat tanda-tanda keberadaan gerombolan ikan (Rachman, 2013).

Pengoperasian Payang melalui dua tahap yaitu *setting* dan *hauling*. Tahap *setting* dimulai dengan penurunan pelampung tanda dan tali selambar kanan di sebelah kanan kapal dilanjutkan dengan penurunan sayap kanan dan badan jaring. Setelah penurunan badan jaring dilanjutkan dengan penurunan kantong payang dan sayap kiri. Tahap *hauling* merupakan penarikan tali selambar kanan dan kiri secara bersamaan sampai sayap kanan dan sayap kiri dilakukan dengan masing-masing sisi sayap ditarik oleh nelayan. Penarikan payang dipercepat untuk menghindari lolosnya ikan (Ningsih, et al., 2013).

#### **5. Rumpon**

Rumpon atau biasa disebut *Fish Aggregation Device* (FAD) yaitu suatu alat bantu penangkapan yang berfungsi untuk memikat ikan agar berkumpul dalam suatu *catchable area* (Sudirman & Mallawa, 2004).

Penggunaan rumpon sebagai alat bantu penangkapan mempunyai tujuan utama untuk meningkatkan laju tangkap dengan pengurangan biaya produksi, mengurangi waktu untuk mencari gerombolan ikan sehingga mengurangi biaya operasional kapal, meningkatkan efisiensi penangkapan serta memudahkan operasi penangkapan ikan yang berkumpul di sekitar rumpon (Atapattu, 1991).

Dengan makin majunya rumpon telah menjadi salah satu alternatif untuk menciptakan daerah penangkapan buatan dan manfaat keberadaannya cukup besar.

Diutara pulau Jawa telah lama mengenal rumpon untuk memikat ikan agar berkumpul di sekitar rumpon, sehingga memudahkan penangkapan (Suwarsih, 2012).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, Dahlan (2015) menyatakan Rumpon di perairan Majene terdiri atas tiga macam dan memiliki perbedaan letak pengoperasian dan kedalaman yang berbeda antara lain :

- a. Rumpon Jauh (*Rappo Karao*) dipasang pada kedalaman 1500 – 2000 meter
- b. Rumpon Tengah (*Rappo Tangnga*) dipasang pada kedalaman 250 – 350 meter
- c. Rumpon Dekat (*Rappo Kareppe*) dipasang pada kedalaman 35 – 100 meter

## **6. Daerah dan Musim Penangkapan**

Daerah penangkapan ikan adalah suatu perairan tempat ikan berkumpul dimana penangkapan ikan dapat dilakukan. Daerah penangkapan ikan dikatakan baik bila memenuhi persyaratan yang cocok untuk usaha penangkapan ikan. Meskipun pada suatu daerah perairan banyak terdapat ikan, tetapi jika alat tangkap tidak dapat dioperasikan, maka daerah itu tidak dapat disebut daerah penangkapan ikan (Ghandi, 2010).

Penentuan daerah penangkapan yang dijadikan tujuan operasi penangkapan merupakan faktor utama dalam menentukan berhasilnya operasi penangkapan ikan, daerah pengoperasian payang biasanya memiliki kualitas perairan yang subur akan rantai makanan seperti plankton, karena gerombolan ikan biasanya berada dalam perairan yang memiliki kesuburan, seperti terpenuhnya pakan alami dan kualitas parameter optimum dalam perairan. Penentuan daerah penangkapan yang dijadikan tujuan dalam menentukan berhasilnya operasi penangkapan ikan (Iskandar, 2007).

### **B. Aspek Finansial**

Analisis finansial merupakan analisis terhadap biaya dan manfaat di dalam suatu usaha yang dilihat dari sudut badan atau orang-orang yang menanam modalnya atau yang berkepentingan langsung dalam usaha tersebut. Analisis finansial memperhatikan bagaimana hasil untuk modal saham (*equity capital*) yang ditanam dalam proyek, yaitu hasil yang diterima oleh para pengusaha, perusahaan swasta, suatu badan pemerintah, atau siapa saja yang berkepentingan dalam pembangunan proyek. Hasil finansial sering disebut sebagai private returns (Rahmi, 2010).

Analisis finansial memiliki peranan yang penting dalam memperhitungkan insentif bagi orang-orang yang turut serta dalam menyukseskan pelaksanaan proyek Analisis

finansial bertujuan untuk mengetahui apakah usaha yang telah dilakukan layak untuk dilanjutkan atau tidak (Jayanto, et al., 2013).

Usaha penangkapan ikan merupakan suatu usaha yang mempunyai tujuan untuk mencari keuntungan/laba yang sebesar-besarnya. Keuntungan usaha hasil perikanan diperoleh setelah penerimaan dari penjualan hasil tangkapan atau produksi ikan dikurangi dengan total biaya dengan asumsi bahwa apabila hasilnya tinggi maka penerimaannya akan tinggi dan keuntungannya juga semakin tinggi. Selain besarnya penerimaan, keuntungan yang besar dapat juga diperoleh dengan menekan biaya operasional yang dikeluarkan (Ningsih, et al., 2013).

Komponen yang digunakan dalam analisis usaha perikanan adalah biaya produksi, penerimaan usaha dan pendapatan yang diperoleh dari usaha perikanan. Pendapatan adalah total penerimaan (*total revenue* = TR) dikurangi dengan total biaya (*total cost* = TC). Penerimaan adalah total produksi dikalikan dengan harga per satuan produk. Biaya total adalah seluruh biaya yang diperlukan untuk menghasilkan sejumlah input tertentu (Rahmi, 2010).

Biaya merupakan komponen pengeluaran yang harus dikeluarkan. Biaya pada usaha perikanan tangkap dibedakan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap adalah biaya yang timbul akibat penggunaan sumberdaya tetap dalam proses produksi. Sifat utama biaya tetap adalah jumlahnya tidak berubah walaupun jumlah produksi mengalami perubahan (naik atau turun). Keseluruhan biaya tetap disebut biaya total (*total fixed cost*, TFC). Biaya variabel atau biaya tidak tetap merupakan biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usaha yang jumlahnya tiap trip dan tahun berbeda-beda. Biaya tidak tetap dipengaruhi oleh jumlah produksi yang ada. Biaya total merupakan penjumlahan dari seluruh biaya yang ada, yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap (Prasetyo, et al., 2016).

Keuntungan merupakan penerimaan dari hasil penjualan tangkapan dan dikurangi oleh semua total biaya yang dikeluarkan. Dengan memperoleh hasil tangkapan yang banyak dapat menambah besar penerimaan sehingga keuntungan pun juga semakin besar, atau bisa juga dengan menekan biaya operasionalnya (Sudrajat, 2014).