

TESIS

**KAJIAN PENGEMBANGAN UNIT USAHA PENANGKAPAN DAN SISTEM
PEMASARAN IKAN LAYANG (*Decapterus spp*)
DI LAUT FLORES SULAWESI SELATAN**

RAHMATULLAH ARSYAD

P042181015



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2019



Optimization Software:
www.balesio.com

TESIS

KAJIAN PENGEMBANGAN UNIT USAHA PENANGKAPAN DAN SISTEM PEMASARAN IKAN LAYANG (*Decapterus spp*) DI LAUT FLORES SULAWESI SELATAN

Disusun dan diajukan oleh:

RAHMATULLAH ARSYAD
Nomor Pokok P042181015

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Akhir Magister
Pada tanggal 30 Desember 2019
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui

Komisari Penasehat,

Prof. Dr. Ir. Aris Baso, MS.
Ketua

Prof. Dr. Ir. Nadjamuddin, M.Sc.
Anggota

Ketua Program Studi
Magister Agribisnis.

Dr. Ir. Mahyuddin, M.Si

Dekan Sekolah Pascasarjana
Universitas Hasanuddin.



Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc.

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Rahmatullah Arsyad

Nomor Mahasiswa : P042181015

Program Studi : Agribisnis

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 23 Desember 2019

Yang menyatakan



Rahmatullah Arsyad

RIWAYAT HIDUP



Rahmatullah Arsyad lahir di Sinjai Kecamatan Sinjai Utara Kabupaten Sinjai, tanggal 15 Agustus 1994. Penulis merupakan anak kedua dari pasangan M.Arsyad dan Darmawati. Pada tahun 2000 penulis memasuki pendidikan sekolah dasar di SD INP 6/75 Buareng Kab. Bone dan lulus pada tahun 2006. Pada tahun 2006, penulis melanjutkan pendidikan ke SMPN 3 Sinjai dan lulus pada tahun 2009. Pada tahun 2009 penulis melanjutkan pendidikan ke SMAN 1 Sinjai dan lulus pada tahun 2012. Pada tahun 2012 penulis melanjutkan pendidikan strata 1 di Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2018 penulis melanjutkan pendidikan ke Program Studi Agribisnis Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin. Dalam rangka menyelesaikan pendidikan dan merupakan syarat untuk memperoleh gelar Magister Agribisnis penulis melakukan penelitian dengan judul “Kajian Pengembangan Unit Usaha Penangkapan dan Sistem Pemasaran Ikan Layang (*Decapterus spp*) di laut Flores Sulawesi Selatan” yang dibimbing oleh Prof. Dr. Ir. Aris Baso, M.S, dan Prof. Dr. Ir. Najamuddin, M.Sc.



ABSTRAK

RAHMATULLAH ARSYAD. *Kajian Pengembangan Unit Usaha Penangkapan dan Sistem Pemasaran Ikan Layang (*Decapterus spp*) di Laut Flores Sulawesi selatan (dibimbing oleh Aris Baso dan Nadjamuddin).*

Penelitian ini bertujuan mengkaji pengembangan unit usaha penangkapan dan sistem pemasaran ikan layang (*Decapterus spp*) di laut Flores Sulawesi Selatan.

Penelitian ini bersifat analisis kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei. Sampel penelitian adalah nelayan *purse seine* sebanyak 30 responden dan sampel saluran pemasaran ikan layang sebanyak 53 responden.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat eksploitasi ikan layang (*Decapterus spp*) di laut Flores Sulawesi Selatan masih dalam kondisi *underfishing* dengan rata-rata tingkat pemanfaatan masih 70%. Unit usaha penangkapan dan saluran pemasaran ikan layang (*Decapterus spp*) di laut Flores Sulawesi Selatan layak dikembangkan dan sudah efisien. Nilai R/C Ratio Kabupaten Sinjai sebesar 2,42 dengan nilai efisiensi 0,03 dan Bulukumba dengan nilai R/C Ratio sebesar 2,54 dengan nilai efisiensi 0,02. Strategi pengembangan unit usaha penangkapan ikan layang di laut Flores Sulawesi Selatan dengan meningkatkan teknologi, memanfaatkan fasilitas PPI, dan menarik investor menanamkan modal.

Kata kunci: *purse sine*, ikan layang, pengembangan usaha



ABSTRACT

RAHMATULLAH ARSYA. *Business Unit Development Study of Flying Fish Catching and Marketing System (Decapterus spp) in the Flores Sea of South Sulawesi.* (Supervised by Aris Baso and Nadjamuddin)

This study aims to examine the development of fishing business units and the marketing system of flying fish (*Decapterus spp*) in the Flores Sea of South Sulawesi.

This research is a quantitative and qualitative descriptive analysis. The research used survey method. Sample in this study was 30 respondents from purse seine fishermen and 53 respondents from the fly fishing marketing channel.

The results showed that the level of exploitation of flying fish (*Decapterus spp*) in the Flores Sea of South Sulawesi was still underfishing with an average utilization rate of 79%. The catching business unit and the marketing channel of flying fish in the Flores Sea of South Sulawesi are feasible to develop and are already efficient. the RIC Ratio of Sinjai Regency is 2.42 with an efficiency value of 0.03 and Bulukumba RIC Ratio value of 2.54 with an efficiency value of 0.02. Strategies for developing a flying fishing business unit in the Flores Sea of South Sulawesi by improving technology, utilizing PPI facilities and attracting investors to invest.

Keywords: Purse seine, flying fish, business development



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS.....	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Permasalahan	5
C. Tujuan.....	5
D. Kegunaan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Karakteristik Ikan Layang	7
B. Pemanfaatan Ikan Layang	8
C. Unit Usaha Penangkapan	11
D. Sistem Pemasaran.....	20
D. Kerangka Pemikiran.....	30
D. Penelitian Terdahulu	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	32
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	32
B. Metode Penelitian	32
C. Metode Pengambilan Sampel	32
D. Teknik Pengumpulan Data.....	34



E. Sumber Data	36
F. Analisis Data	36
BAB IV KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	42
A. Karakteristik Perairan Laut Flores	42
B. Karakteristik Wilayah Kabupaten Sinjai.....	43
C. Karakteristik Wilayah Kabupaten Bulukumba	47
D. Karakteristik Responden	52
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	55
A. Upaya Penangkapan Ikan Layang	55
B. Analisis Unit Usaha Penangkapan Ikan Layang.....	64
C. Analisis Aspek Pemasaran Ikan Layang	78
D. Kajian Pengembangan Unit Usaha <i>Purse Seine</i>	97
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	110
A. Kesimpulan	110
B. Saran	111
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN.....	116



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alat Tangkap Purse Seine	13
Gambar 2. Nelayan Tangkap Purse Seine	14
Gambar 3. Kerangka Pemikiran.....	30
Gambar 4. Kurva MSY Model Scheafer Ikan Layang	61
Gambar 5. Kurva MSY Model Fox Ikan Layang.....	61
Gambar 6. Bentuk Saluran Pemasaran Kabupaten Sinjai	82
Gambar 7. Saluran Pemasaran Lokal Ikan Layang	83
Gambar 8. Saluran Pemasaran Ikan Layang Luar Kabupaten	84
Gambar 9. Bentuk Saluran Pemasaran Kabupaten Bulukumba	85
Gambar 10. Saluran Pemasaran Ikan Layang Lokal	86
Gambar 11. Saluran Pemasaran Ikan Layang Luar Kabupaten	87



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Populasi dan Sampel Unit Usaha Penangkapan Ikan Layang	33
Tabel 2. Populasi dan Sampel Lembaga Pemasaran Ikan Layang.....	34
Tabel 3. Luas Wilayah Kabupaten Sinjai Menurut Kecamatan	44
Tabel 4. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin.....	45
Tabel 5. Produksi Perikanan Tangkap, Budidaya Laut, dan Tambak ..	47
Tabel 6. Luas Wilayah Kabupaten Bulukumba Menurut Kecamatan ...	49
Tabel 7. Jumlah Penduduk Bulukumba Berdasarkan Jenis Kelamin ...	50
Tabel 8. Produksi Perikanan Tangkap, Budidaya Laut Dan Tambak...	51
Tabel 9. Tingkat Pendidikan Responden	53
Tabel 10. Jenis Kelamin Responden	54
Tabel 11. Tingkat Pendidikan Responden	54
Tabel 12. Effort dan CPUE Bulukumba dan Kabupaten Sinjai.....	56
Tabel 13. Nilai Intercept , Slope , dan (R^2) Schaefer dan Fox.....	62
Tabel 14. Tingkat Pemanfaatan dan Pengupayaan Ikan Layang (Fox)	63
Tabel 15. Nilai rata-rata berdasarkan jenis investasi	67
Tabel 16. Biaya tetap Purse seine	69
Tabel 17. Biaya Variabel Unit Usaha Purse Seine.....	73
Tabel 18. Nilai Rata-Rata Total Biaya Unit Usaha <i>Purse Seine</i>	74
Tabel 19. Nilai Rata-rata Penerimaan Nelayan <i>Purse Seine</i>	74
Tabel 20. Nilai Rata-rata Pendapatan Nelayan <i>Purse Seine</i>	76
Tabel 21. Analisis R/C Ratio Unit Usaha <i>Purse Seine</i>	77
2. Harga pada setiap lembaga pemasaran Kabupaten Sinjai ..	88
3. Harga Setiap Lembaga Pemasaran Kabupaten Bulukumba	89



Tabel 24. Biaya Rata-Rata Yang Dikeluarkan Lembaga Pemasaran ..	91
Tabel 25. Margin Pemasaran dari tiap-tiap Lembaga Pemasaran	92
Tabel 26. Rata-rata Keuntungan Lembaga Pemasaran.....	94
Tabel 27. Efisiensi Masing-Masing Lembaga Pemasaran	96
Tabel 28. Identifikasi Faktor Internal	101
Tabel 29. Identifikasi Faktor Eksternal	102
Tabel 30. Matriks IFAS	105
Tabel 31. Matriks EFAS	106
Tabel 32. Nilai Matriks IFAS dan EFAS	107



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Produksi Ikan Layang dan Jumlah Alat Tangkap Purse Seine Di Sulawesi Selatan Tahun 2018.....	115
Lampiran 2. Pengolahan Data Model Schafer dan Fox	116
Lampiran 3. Perhitungan MSY dan Fopt Model Schaefer.....	117
Lampiran 4. Perhitungan MSY dan Fopt Model Fox	118
Lampiran 5. Karakteristik Responden Unit Usaha Purse Seine Kabupaten Bulukumba.....	119
Lampiran 6. Nilai Investasi Kapal Purse Seine Kabupaten Bulukumba	120
Lampiran 7. Nilai Rata-rata Total Penerimaan Unit Usaha Purse Seine Kabupaten Bulukumba.....	123
Lampiran 8. Nilai Rata-rata Total Penyusutan Per Tahun Unit Usaha Purse Seine Kabupaten Bulukumba.....	124
Lampiran 9. Nilai Rata-rata Pengeluaran Per Tahun Unit Usaha Purse Seine Kabupaten Bulukumba.....	125
Lampiran 10. Nilai Rata-rata Total Biaya Unit Usaha Purse Seine Kabupaten Bulukumba.....	126
Lampiran 11. Nilai Rata-rata Pendapatan Unit Usaha Purse Seine Kabupaten Bulukumba.....	126
Lampiran 12. Nilai Rata-rata Kelayakan Usaha Unit Usaha Purse Seine Kabupaten Bulukumba.....	127
Lampiran 13. Karakteristik Responden Unit Usaha Purse Seine Kabupaten Sinjai.....	128
Lampiran 14. Nilai Investasi Kapal Purse Seine Kabupaten Sinjai	129



Lampiran 15. Nilai Rata-rata Total Penerimaan Unit Usaha Purse Seine Kabupaten Sinjai.....	131
Lampiran 16. Nilai Rata-rata Penyusutan Pertahun Unit Usaha Purse Seine Kabupaten Sinjai.....	132
Lampiran 17. Nilai Rata-rata Pengeluaran Per Tahun Unit Usaha Purse Seine Kabupaten Sinjai.....	133
Lampiran 18. Nilai Rata-rata Total Biaya Unit Usaha Purse Seine Kabupaten Sinjai.....	134
Lampiran 19. Nilai Rata-rata Pendapatan Unit Usaha Purse Seine Kabupaten Sinja.....	134
Lampiran 20. Nilai rata-rata Kelayakan Usaha Unit Usaha Purse Seine Kabupaten Sinjai.....	135
Lampiran 21. Karakteristik Responden Lembaga Pemasaran Kabupaten Bulukumba.....	136
Lampiran 22. Harga Beli dan Harga Jual Lembaga Pemasaran Ikan Layang Kabupaten Bulukumba.....	137
Lampiran 23. Nilai Rata-rata Biaya Pemasaran Ikan Layang Kabupaten Bulukumba.....	138
Lampiran 24. Nilai Rata-rata Margin Pemasaran Ikan Layang Kabupaten Bulukumba.....	139
Lampiran 25. Nilai Rata-rata Pendapatan Pemasaran Ikan Layang Kabupaten Bulukumba.....	139

Lampiran 26. Nilai Rata-rata Efisiensi Pemasaran Ikan Layang Kabupaten Bulukumba.....	139
---	-----



Lampiran 27. Karakteristik Responden Lembaga Pemasaran Ikan Layang Kabupaten Sinjai.....	140
Lampiran 28. Harga Beli dan Harga Jual Lembaga Pemasaran Ikan Layang Kabupaten Sinjai	141
Lampiran 29. Nilai Rata-Rata Biaya Yang di Keluarkan Lembaga Pemasaran Ikan Layang Kabupaten Sinjai	143
Lampiran 30. Nilai Rata-Rata Margin Pemasaran Pada Tiap-Tiap Lembaga Pemasaran Ikan Layang Kabupaten Sinjai	145
Lampiran 31. Rata-Rata Efisiensi Yang Didapatkan Tiap-Tiap Lembaga Pemasaran Ikan Layang Kabupaten Sinjai	146
Lampiran 32. Bobot dan Rating IFAS dan EFAS	147
Lampiran 33. Dokumentasi Penelitian	150



I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Laut Flores Sulawesi Selatan merupakan salah satu penghasil ikan layang yang cukup besar di Sulawesi Selatan. Dari data produksi tahunan Dinas Perikanan dan Kelautan Sulawesi Selatan periode tahun 2009 – 2018 terlihat adanya fluktuasi penangkapan sumberdaya ikan layang, dimana hasil tangkapan yang tertinggi pada tahun 2018 sebesar 36.000 ton dan yang terendah pada tahun 2017 sebesar 9.638 ton, dengan rata-rata tangkapan sebesar 24.231 ton/tahun (Statistik Perikanan Tangkap 2018).

Produksi ikan layang (*Decapterus spp*) terbesar di laut Flores Sulawesi Selatan pada tahun 2018 yaitu Kabupaten Sinjai sebesar 2.900,6 ton dan Kabupaten Bulukumba sebesar 1.790,4 ton (Statistik Perikanan Tangkap 2018). Ikan layang pada umumnya diproduksi oleh nelayan tangkap pukot cincin (*purse seine*), dimana alat tangkap pukot cincin merupakan alat produktifitas dan efektifitasnya relatif tinggi bila dibandingkan dengan alat penangkapan lainnya karena dalam pengoperasiannya dapat menangkap ikan dalam jumlah besar (Hudring, 2012).

Beberapa permasalahan yang terjadi akibat pemanfaatan ikan layang (*Decapterus spp*) secara intensif adalah hasil tangkapan mengalami fluktuasi setiap tahunnya, waktu penangkapan semakin lama, daerah penangkapan

jauh dan nelayan tidak lagi memilih hasil tangkapannya, misalnya yang masih ukuran kecil. Dasar dalam pengelolaan sumber daya



ikan adalah bagaimana memanfaatkan sumberdaya sehingga menghasilkan manfaat ekonomi yang tinggi bagi pelaku usaha, namun kelestariannya tetap terjaga.

Pendekatan dari aspek biologi umumnya digunakan untuk mengevaluasi sumberdaya ikan namun tanpa mengabaikan aspek ekonominya. Sedangkan nelayan sebagai pelaku usaha dan pengguna sumber daya berorientasi pada prinsip ekonomi dengan mengutamakan keuntungan yang sebesar-besarnya tanpa memperhatikan kelestariannya. Untuk itu diperlukan analisis tingkat pemanfaatan Catch Per unit Effort (CPUE), penentuan Tingkat Potensi Lestari, Upaya Optimum, dan Tingkat pemanfaatan sumberdaya ikan layang di laut Flores Sulawesi Selatan, dimana informasi tersebut sangat dibutuhkan didalam pengelolaan perikanan secara berkelanjutan (Sangaji, dkk. 2017).

Latukonsina (2010), memperoleh hasil tingkat pemanfaatan ikan layang di laut Flores Sulawesi Selatan periode 1999 – 2007 dengan rata-rata sebesar 76,60% dan upaya tangkap sebesar 83,15%. Untuk hal ini diperlukan penelitian terbaru untuk melihat sampai dimana pemanfaatan ikan layang di Laut Flores Sulawesi Selatan sebagai penunjang pemerintah dalam membuat kebijakan.

Nelayan *purse seine* di Kabupaten Sinjai dan Bulukumba umumnya merupakan nelayan tangkap yang hasil tangkapannya didominasi jenis ikan

Namun melihat hasil produksi perikanan tangkap khususnya ikan di Kabupaten Sinjai dan Bulukumba masih belum maksimal, karena



masih menggunakan kapal dan alat tangkap *purse seine* yang masih dalam kategori kecil dan sedang. Permasalahan lain yang dihadapi pada biaya operasional yang tinggi, waktu penangkapan yang lama dan lokasi penangkapan yang jauh.

Pada umumnya, nelayan *purse seine* di Kabupaten Sinjai dan Bulukumba merupakan usaha penangkapan ikan yang masih mengandalkan kebiasaannya seperti metode penangkapan, daerah penangkapan, dan musim penangkapan ikan. Hal tersebut yang mengakibatkan nilai produksi perikanan tangkap berfluktuatif. Analisis kelayakan usaha merupakan kriteria atas penanaman investasi untuk jangka waktu produksi tertentu. Analisis tersebut diperlukan untuk mengetahui perkembangan usaha *purse seine* dimasa yang akan datang. Untuk menunjang analisis tersebut perlu dilakukan perhitungan aspek ekonomi seperti permodalan, pembiayaan, penerimaan, dan keuntungan dalam periode produksi tertentu (Karningsih, 2014).

Selain melihat kelayakan usaha *purse seine* di Kabupaten Sinjai dan Bulukumba, pemasaran juga berperan penting dalam mempengaruhi tinggi rendahnya pendapatan nelayan. Pemasaran ikan layang di laut Flores Sulawesi Selatan, khususnya di Kabupaten Sinjai dan Bulukumba merupakan hal yang paling penting dalam menjalankan sebuah usaha perikanan karena pemasaran merupakan tindakan ekonomi yang berpengaruh terhadap tinggi

nya pendapatan nelayan. Produksi yang baik akan sia-sia karena pasar yang rendah, sehingga tingginya produksi tidak mutlak



memberikan keuntungan yang tinggi tanpa pemasaran yang baik dan efisien.

Kondisi harga yang sangat berfluktuasi yang menimbulkan ketidakpastian pendapatan yang diperoleh nelayan dan lembaga pemasaran di Kabupaten Sinjai dan Bulukumba, sehingga perlu dilakukan penelitian untuk memperoleh data dan informasi yang memadai untuk mengetahui margin, biaya, pendapatan, dan efisiensi pemasaran yang diperoleh pada tiap lembaga.

Oleh karena itu, penulis merasa perlu untuk melakukan penelitian ini membahas bagaimana tingkat pemanfaatan ikan layang, pengembangan unit usaha penangkapan ikan layang dan efisiensi pemasaran ikan layang dengan judul **“Kajian Pengembangan Unit Usaha Penangkapan dan Sistem Pemasaran Ikan Layang (*Decapterus spp*) di Laut Flores Sulawesi Selatan”**.



B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka perumusan masalah dapat disusun sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat eksploitasi ikan layang di laut Flores Sulawesi Selatan?
2. Bagaimana kelayakan unit usaha penangkapan ikan layang di laut Flores Sulawesi Selatan?
3. Bagaimana efisiensi pemasaran ikan layang di laut Flores Sulawesi Selatan?
4. Bagaimana mengembangkan unit usaha penangkapan ikan layang di laut Flores Sulawesi Selatan?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian Kajian Pengembangan Unit Usaha Penangkapan dan Pemasaran Ikan Layang di Laut Flores Sulawesi Selatan adalah:

1. Menganalisis tingkat eksploitasi ikan layang di laut Flores Sulawesi Selatan.
2. Menganalisis kelayakan unit usaha penangkapan ikan layang di laut Flores Sulawesi Selatan.
3. Menganalisis efisiensi pemasaran ikan layang di laut Flores Sulawesi Selatan.

gkaji pengembangan unit usaha penangkapan ikan layang di laut
es Sulawesi Selatan.



D. Kegunaan Penelitian

Bagi pemerintah khususnya Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sinjai dan Bulukumba, sebagai dasar pertimbangan, sumbangan pikiran dan evaluasi terhadap penetapan kebijakan kaitannya dengan pengembangan unit usaha penangkapan dan pemasaran ikan layang.

Bagi pembaca dan peminat permasalahan yang sama, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan informasi dan pengetahuan untuk dijadikan referensi.

Bagi penulis, penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan dan merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar magister di Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin.



II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Karakteristik Ikan Layang

Ikan layang dengan nama latin *Decapterus spp* terdiri dari dua suku kata yaitu *Deca* artinya sepuluh dan *Pteron* artinya sayap. Jadi *Decapterus* berarti ikan yang mempunyai sepuluh sayap. Nama ini berkaitan dengan layang yang berarti jenis ikan yang mampu bergerak sangat cepat di air laut (Najamuddin, 2014).

Ikan layang merupakan salah satu jenis ikan yang produksinya cukup tinggi di Indonesia dan memiliki pangsa pasar yang luas dalam domestik maupun internasional. Ikan ini merupakan ikan jenis pelagis kecil perenang cepat yang bergerombol biasanya dengan ikan pelagis jenis lain seperti lemuru, tembang, kembung, selar, atau ekor kuning. Ikan layang memiliki bentuk memanjang dan pipih dengan panjang tubuh berkisar 15-25 cm yang ditutupi oleh sisik lingkaran (*cycloid*) halus.

Ikan layang hidup di perairan lepas pantai dengan kadar garam yang tinggi. Ikan layang bersifat *stenohalin*, artinya hidup pada perairan dengan variasi salinitas yang sempit, biasanya sekitar 31-33 ppt. Di Laut sering terjadi perubahan pola arus dan pola sebaran salinitas yang tergantung dari musim, maka dari itu ikan layang akan melakukan migrasi mencari perairan yang optimal sesuai dengan kehidupannya (Imrantika, 2017).



B. Pemanfaatan Ikan Layang

Pemanfaatan sumberdaya ikan umumnya didasarkan pada konsep hasil maksimum yang lestari (*maximum sustainable yield*), yaitu hasil tangkapan terbesar yang dapat dihasilkan dari tahun ke tahun oleh suatu perikanan. Konsep MSY didasarkan atas suatu model yang sangat sederhana dari suatu populasi ikan yang dianggap sebagai unit tunggal.

Hasil maksimum lestari atau Maksimum Sustainable Yield (MSY) adalah salah satu acuan biologi yang digunakan untuk mencapai tujuan pengelolaan perikanan. Selanjutnya dijelaskan bahwa konsep MSY adalah sebuah konsep sederhana sebagai tujuan pengelolaan bahwa hasil atau produksi (ton) yang didaratkan dalam periode tertentu, tidak menyebabkan penurunan produksi.

MSY dapat dicapai jika hasil produksi tangkapan dalam periode tertentu tidak menyebabkan penurunan produksi pada periode tangkapan berikutnya karena tersedia cadangan yang dapat memulihkan stok (Iversen, 1996).

Hasil tangkapan per unit upaya atau Catch Per Unit Effort (CPUE) merupakan angka yang menggambarkan perbandingan antara hasil tangkapan per unit upaya atau usaha. Nilai ini biasa digunakan untuk melihat kemampuan sumberdaya apabila dieksploitasi terus-menerus. Nilai CPUE yang menurun dapat menandakan bahwa potensi sumberdaya sudah tidak mampu menghasilkan lebih banyak walaupun upaya ditingkatkan. Catch Per

ort (CPUE) merupakan hasil tangkapan per unit alat tertangkap pada biomassa yang maksimum (Sparre and Venema, 1999).



Produktivitas suatu alat tangkap dapat diduga dengan melihat hubungan antara hasil tangkapan (*catch*) dengan upaya penangkapan (*effort*) disebut dengan *Catch Per Unit Effort* (CPUE). Dalam penelitian ini data catch adalah data hasil tangkapan ikan layang dari jenis alat tangkap *purse seine* dan upaya penangkapan (*effort*) berupa jumlah trip. Persamaan untuk mencari nilai CPUE adalah sebagai berikut (Gulland, 1983):

$$CPUE = \frac{Ct}{ft}$$

Keterangan:

CPUE = Catch per Unit Effort

Ct = Hasil tangkapan pada tahun ke-*t* (ton)

Ft = Upaya penangkapan pada tahun ke-*t* (trip)

Salah satu model pendugaan kelimpahan yang sering digunakan di Indonesia adalah model produksi surplus. Ada dua pendekatan umum yang digunakan dalam model produksi surplus yaitu model linier Schaeffer dan model eksponensial Fox.

1. Model Schaeffer

$$Y/f = a + bf$$

Untuk menentukan potensi lestari ikan digunakan formula :

$$MSY = \frac{-a^2}{4b}$$

dan jumlah alat tangkap yang optimal adalah :

$$F_{opt} = \frac{-a}{2b}$$



2. Metode Fox

$$Y/f = \exp(a + bf)$$

Untuk menentukan potensi lestari ikan adalah :

$$MSY = \frac{-e^{a-1}}{b}$$

dan jumlah alat tangkap optimal adalah :

$$F_{opt} = \frac{-1}{b}$$

Dimana :

Y = Hasil tangkapan (ton)

f = Upaya penangkapan

a = *Intercept*

b = *Slope*

Untuk menentukan tingkat eksploitasi digunakan rumus :

$$\text{Tingkat Eksploitasi} = (\text{Produksi Tahun Terakhir}/\text{MSY}) \times 100\%$$

Secara umum tahapan pengolahan data metode Produksi Surplus, sebagai berikut:

1. Membuat tabulasi hasil tangkapan (*catch* = C) beserta upaya penangkapan (*effort* = f), kemudian dihitung nilai hasil tangkapan per satuan upaya penangkapan (CPUE = *Catch Per Unit Effort*).
2. Jika ada beberapa macam alat tangkap yang digunakan, maka dilakukan standarisasi alat tangkap. Alat tangkap dominan dijadikan standar, sedangkan alat tangkap lain dikonversikan dalam alat tangkap standar.
3. Memplotkan nilai f terhadap nilai c/f dan menduga nilai intercept (a) dan slope (b) dengan regresi linier.



4. Menghitung pendugaan potensi lestari (*Maximum Sustainable Yield = MSY*) dan upaya optimum (*effort optimum = Fopt*).

Besarnya parameter a dan b secara matematik dapat dicari dengan menggunakan persamaan regresi linier sederhana dengan rumus $Y = a + bx$. Persamaan produksi surplus hanya berlaku bila parameter b bernilai (-), artinya penambahan upaya penangkapan akan menyebabkan penurunan CPUE.

C. Unit Usaha Penangkapan

Perikanan Tangkap merupakan salah satu kegiatan pengembangan perikanan yang yang dipengaruhi oleh ketersediaan sumberdaya perikanan di perairan. Berbeda dengan perikanan budidaya yang kegiatannya tidak di pengaruhi oleh ketersediaan sumberdaya perikanan di perairan tetapi lebih dipengaruhi oleh ketersediaan bahan baku benih. Pengembangan perikanan tangkap dipengaruhi antara lain oleh keterbatasan teknologi, sumberdaya manusia, dan penurunan sumberdaya perikanan.

Menurut Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 71/PERMEN KP/2016 tentang Jalur Penangkapan Ikan dan Penempatan Alat Penangkapan Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia, yang dimaksud alat tangkap adalah sarana dan perlengkapan atau benda-benda lainnya yang dipergunakan untuk menangkap ikan.

Alat bantu penangkap ikan adalah alat yang dipergunakan untuk mengumpulkan ikan dalam kegiatan penangkapan.



1. Alat Tangkap Pukat Cincin (*Purse Seine*)

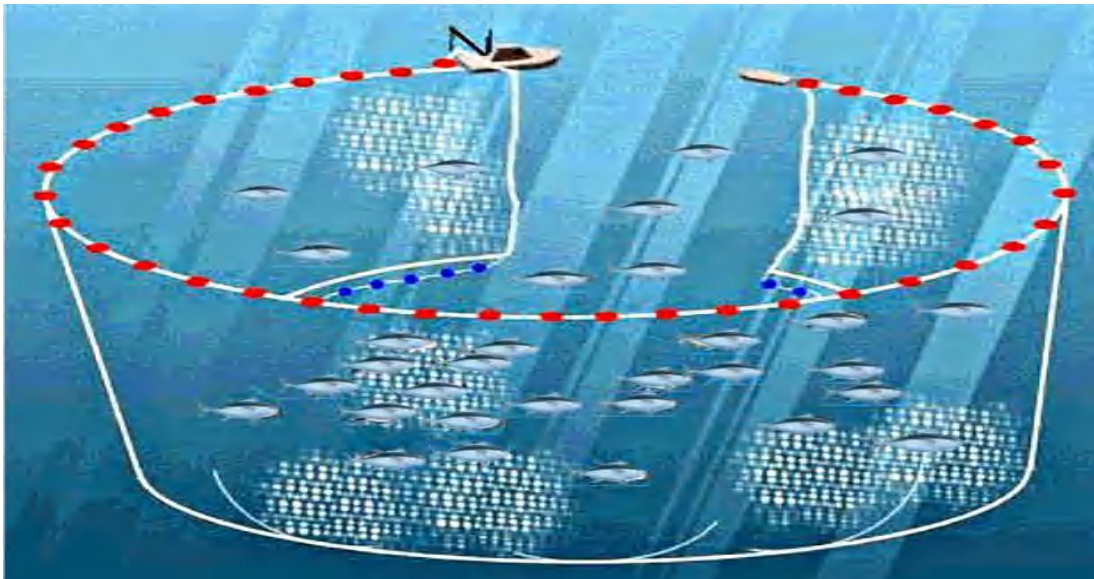
Pukat cincin (*purse seine*) adalah alat penangkap ikan dari jaring yang dioperasikan dengan cara melingkari gerombolan ikan hingga alat berbentuk seperti mangkuk pada akhir proses penangkapan ikan. Alat tangkap ini digunakan untuk menangkap ikan pelagis yang bergerombol. Cara pengoperasian pukat cincin adalah dengan melingkari gerombolan ikan, kemudian tali kolor (*purse line*) ditarik ke dan dari kapal hingga bentuk jarring menyerupai mangkuk. Selanjutnya hasil tangkapan dipindahkan ke kapal dengan menggunakan serok atau *scoop*. *Purse seine* disebut juga pukat atau jaring kantong, karena bentuk jaring pada saat dioperasikan menyerupai kantong. Alat tangkap ini disebut juga jaring kolor, karena pada bagian bawah jaring dilengkapi dengan tali kolor yang berfungsi untuk menyatukan bagian bawah jaring sewaktu operasi dengan cara menarik tali kolor tersebut (Diniah, 2008).

Purse seine merupakan alat tangkap yang bersifat *multi species*, yaitu menangkap lebih dari satu jenis ikan. Dalam banyak kasus sering ditemukan ukuran *mesh size* alat tangkap *purse seine* yang sangat kecil, hal ini dapat berpengaruh terhadap hasil tangkapan yang didapatkan. Hal yang mungkin saja akan di pengaruhi adalah ukuran ikan dan komposisi jenis hasil tangkapan antara jumlah hasil tangkapan utama dan hasil tangkapan an (Rambun, 2016).

urut Brandt (2005) menyatakan bahwa karakteristik *purse seine*



terletak pada cincin. Alat tangkap ini memiliki ciri tali ris atas yang lebih pendek dari tali ris bawahnya, sedangkan alat tangkap yang termasuk kelompok ini seperti lampara memiliki tali ris atas yang lebih panjang dari tali ris bawah. Purse seine dikelompokkan ke dalam kelompok *surrounding nets*. Ada dua tipe *purse seine* yaitu *purse seine* tipe Amerika dan *purse seine* tipe Jepang. *Purse seine* tipe Amerika berbentuk empat persegi panjang dengan bagian pembentuk kantong terletak di bagian tepi jaring. *Purse seine* tipe Jepang berbentuk empat persegi panjang dengan bagian bawah jarring berbentuk busur lingkaran dan bagian pembentuk kantong terletak di tengah jaring. Bentuk umum *purse seine* dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1. Alat Tangkap *Purse Seine*.

Purse seine dinamakan demikian karena sifat alat tangkap yang mengumpulkan ikan dalam gerombolan kemudian tali kerut ditarik sehingga jaring membentuk kantong yang besar, sehingga ikan-ikan terkurung. *Purse seine*



memiliki bentuk umum dan bagian-bagian yang sama walaupun ada bermacam-macam *purse seine*.

2. Pelaku Usaha Perikanan

Nelayan, sebagai salah satu faktor dari unit-unit penangkapan ikan, sangat berperan dalam melakukan kegiatan usaha penangkapan ikan di laut. Terutama dalam mengelola faktor-faktor yang tergabung dalam satu unit penangkapan sehubungan dengan tujuan pemanfaatan sumberdaya perikanan itu sendiri.



Gambar 2. Nelayan Tangkap *Purse Seine*.

Nelayan menurut aktifitasnya dikelompokkan menjadi:

- a. Nelayan penuh, yaitu nelayan yang seluruh waktunya digunakan untuk menangkap ikan
- b. Nelayan sambilan utama, yaitu nelayan yang sebagian besar waktunya digunakan untuk menangkap

nyan sambilan tambahan, yaitu nelayan yang hanya sebagian kecil waktunya digunakan untuk menangkap ikan (Mallawa, 2012).



Menurut undang-undang no 7 tahun 2016, nelayan adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan. Sedangkan nelayan kecil adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari yang menggunakan kapal perikanan berukuran paling besar 10 (sepuluh) gross ton (GT). Nelayan sendiri dalam statistik perikanan tangkap adalah orang yang melakukan atau terlibat dalam operasi penangkapan ikan, termasuk juru mudi, juru mesin, fishing master, dan ABK (Direktorat Sumberdaya Ikan 2006). Rumah Tangga Perikanan dan Perusahaan Perikanan (RTP/PP) Tangkap adalah rumah tangga (perseorangan) atau perusahaan yang melakukan usaha penangkapan ikan dengan tujuan sebagian atau seluruh hasilnya untuk dijual (Direktorat Sumberdaya Ikan 2006). Sebuah RTP/PP memiliki satu alat tangkap atau lebih dan dapat memiliki satu armada kapal perikanan tangkap atau lebih. Dalam satu RTP dapat memiliki satu atau lebih nelayan.

3. Investasi

Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumberdaya lainnya yang dilakukan pada saat ini dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan dimasa akan datang. Memenuhi kebutuhan investasi, modal dapat dicari dari berbagai sumber dana yang ada. Sumber dana yang dicari dapat dipilih, apakah dengan modal sendiri atau modal pinjaman (modal

Penggunaan masing-masing modal tergantung dengan tujuan dan jenis modal, jangka waktu serta jumlah yang diinginkan. Istilah



investasi bisa berkaitan dengan berbagai macam aktifitas. Menginvestasikan sejumlah dana pada asset real (tanah, emas, mesin atau bangunan) maupun asset finansial (deposito ataupun saham) merupakan aktifitas investasi yang umumnya dilakukan (Eduardus, 2010).

Investasi membutuhkan permodalan dan besar - kecilnya modal bergantung pada skala dan luas usaha yang akan dikerjakan. Modal sebagai salah satu fungsi investasi dapat diperoleh dari pinjaman atau modal sendiri. Investasi yang memberikan pengembalian modal tinggi dan jangka waktu pengembalian yang relatif pendek menjadi harapan setiap investor. Sebaliknya, jika pengembalian modal rendah apalagi jika lebih rendah dibandingkan tingkat bunga yang berlaku, investor akan kehilangan kesempatan untuk mendapatkan keuntungan.

Dalam melakukan pengoperasian, suatu unit usaha membutuhkan sumberdaya yang mampu mendukung segala aktifitas sesuai dengan bidang usaha yang sedang digeluti. Dalam menjalankan pengoperasiannya suatu unit usaha memiliki investasi yang sangat menunjang sesuai dengan aktifitas yang dijalankan (Baso Aris, 2010).

Jika investor menggunakan modal pinjaman dengan pengembalian modal yang lebih rendah dari pada suku bunga bank, berarti investor akan mengalami kerugian akibat membayar selisih kekurangannya. Jika ternyata

yang dijalankan mengalami kegagalan atau berhenti di tengah jalan, kerugian yang terjadi akan lebih besar lagi. Investasi selalu



membutuhkan modal yang tidak sedikit. Oleh karena itu, sebelum melakukan investasi, sudah selayaknya dilakukan analisis kelayakan usaha secara mendalam (Setyaningsih, 2011).

Dalam analisis investasi, tujuan utama yang hendak dicapai adalah membandingkan biaya (*cost*) dan manfaat (*benefit*) dengan berbagai usulan investasi. Dari hasil perbandingan tersebut, kemudian dipilih alternatif yang menunjukkan hasil (*return*) yang terbaik. Oleh sebab itu, harus dapat mengidentifikasi berbagai biaya dan manfaat yang akan timbul dalam pelaksanaan suatu investasi. Kemudian, dari identifikasi tersebut ditetapkan harga serta nilai ekonomis dari biaya dan manfaat (Soetrisno, 2006).

4. Pendapatan, Penerimaan dan Biaya

Dalam arti ekonomi, pendapatan merupakan balas jasa atas penggunaan faktor-faktor produksi yang dimiliki oleh sektor rumah tangga dan sektor perusahaan yang dapat berupa gaji/upah, sewa, bunga serta keuntungan/profit (Hendrik, 2011).

Menurut Soekartawi (2007) pendapatan usaha tani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya. Pernyataan tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan:

- Pd = pendapatan usahatani
- TR = total penerimaan
- TC = total biaya



Penerimaan adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual dan biasanya produksi berhubungan negatif dengan harga, artinya harga akan turun ketika produksi berlebihan. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut (Bangun, 2010):

$$TR = Q \times P$$

Keterangan:

TR = Penerimaan Total
Q = Jumlah Produk yang Dihasilkan
P = Harga Produk

Semakin banyak jumlah produk yang dihasilkan maupun semakin tinggi harga per unit produksi yang bersangkutan, maka penerimaan total yang diterima produsen akan semakin besar. Sebaliknya jika produk yang dihasilkan sedikit dan harganya rendah maka penerimaan total yang diterima produsen semakin kecil (Bangun, 2010).

Biaya merupakan semua keluaran yang digunakan dalam memproduksi. Biaya mempunyai peranan yang sangat penting dalam pengambilan keputusan untuk menjalankan sebuah usaha. Besarnya biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi sesuatu sangat menentukan besarnya harga pokok dari suatu produk yang dihasilkan (Baso. A, dkk, 2010).

Menurut Bangun (2010), biaya terdiri atas dua komponen yaitu :

1. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya tetap adalah biaya yang timbul akibat penggunaan sumber daya 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).

2. Biaya Variabel (*Variable Cost*)

Biaya Variabel adalah jumlah biaya produksi yang berubah menurut tinggi rendahnya jumlah *Output* yang akan dihasilkan. Semakin besar *Output* atau barang yang akan dihasilkan, maka akan semakin besar pula biaya variable yang akan dikeluarkan.

Prinsip analisis biaya sangat penting untuk diketahui para nelayan karena mereka hanya dapat menguasai pengaturan produksi dalam usaha taninya, tanpa mampu mengatur harga dan memberikan nilai pada komoditas yang dijualnya. Keuntungan maksimum dapat ditingkatkan dengan cara meminimumkan biaya untuk penerimaan yang tetap atau dengan meningkatkan penerimaan pada biaya yang tetap (Bangun, 2010).

Biaya Total merupakan keseluruhan jumlah biaya produksi yang dikeluarkan, yaitu merupakan penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel dimana biaya dari keseluruhan yang dikeluarkan dalam menjalankan sebuah usaha.

Bentuk persamaan Biaya Total pada tingkat harga tertentu ialah (Bangun, 2010):

$$TC = VC + FC$$

Keterangan:

TC = Biaya Total (*Total Cost*)

VC = Biaya Variabel (*Variabel Cost*)

FC = Biaya Total (*Fixed Cost*)



5. Analisis Revenue Cost Ratio

Analisis R/C ratio merupakan perbandingan antara penerimaan total dan biaya total, yang menunjukkan nilai penerimaan yang diperoleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan. Adapun R/C ratio dapat dirumuskan sebagai berikut (Umar, 2003):

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan:

TR = *Total Revenue*

TC = *Total Cost*

Kriteria Penilaian R/C Ratio:

R/C < 1 = unit usaha purse seine mengalami kerugian

R/C > 1 = unit usaha purse seine memperoleh keuntungan

R/C = 1 = unit usaha purse seine mencapai titik impas

D. Sistem Pemasaran

Pemasaran merupakan salah satu sistem agribisnis yang aktifitas ekonominya menghubungkan antara produksi dan konsumsi. Produk sebagai hasil dari kegiatan produksi harus menguntungkan produsen yang berada pada titik produksi dan harus memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen yang berada pada titik konsumsi (Jumiati, 2012).

Kotler dan Keller (2010), mendefinisikan pemasaran sebagai suatu proses sosial dimana setiap individu dan kelompok mendapatkan apa yang

butuhkan dan inginkan dengan menciptakan dan mempertukarkan dan nilai dengan individu atau kelompok lainnya. Dengan kata lain,



pemasaran adalah keinginan manusia untuk memuaskan kebutuhan dan keinginan manusia melalui proses pertukaran.

Penentuan sasaran perusahaan dalam memasarkan produknya sangat penting untuk diketahui. Sehingga dapat disusun target yang akan dicapai melalui strategi pemasaran yang diterapkan nantinya. Jika tujuan perusahaan sudah diketahui, maka dapatlah disusun strategi pemasaran yang akan dijalankan untuk mencapai tujuan tersebut. Strategi inipun dapat bersifat jangka pendek, menengah maupun jangka panjang sesuai dengan rencana yang telah disusun.

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pemasaran adalah sebuah proses sosial yang bertumpu pada pemenuhan kebutuhan individu dan kelompok dengan menciptakan pertukaran sehingga memberikan kepuasan yang maksimal.

1. Lembaga Pemasaran

Lembaga pemasaran adalah badan-badan yang menyelenggarakan kegiatan atau fungsi pemasaran dengan tujuan untuk menggerakkan barang dari produsen ke konsumen. Yang termasuk dalam lembaga pemasaran adalah golongan produsen sebagai penghasil produk, pedagang perantara dan lembaga pemberi jasa.

Kelembagaan pemasaran dan sistem agribisnis menempati posisi yang

penting, karena melalui kelembagaan ini arus komoditi atau barang produsen disampaikan kepada konsumen. Kelembagaan pemasaran



meliputi kelembagaan yang terkait dalam sistem tataniaga hasil pertanian sejak lepas dari produsen sampai konsumen. Kelembagaan tersebut dapat berupa: pedagang pengumpul, pedagang antar daerah, dan pedagang pengecer. Lembaga pemasaran timbul karena adanya keinginan konsumen untuk mendapatkan produk tepat waktu, tepat tempat, tepat bentuk dan sesuai keinginan. Menurut Soekartawi (2002), peranan lembaga pemasaran sangat tergantung dari sistem pasar yang berlaku dan karakteristik aliran barang yang dipasarkan.

Tugas lembaga pemasaran adalah menjalankan fungsi pemasaran serta memenuhi keinginan konsumen semaksimal mungkin. Lembaga pemasaran sangat beragam tergantung jenis produk yang dipasarkan. Beberapa contoh lembaga pemasaran adalah sebagai berikut: produsen, tengkulak, pedagang pengumpul, pedagang besar, agen penjualan, pengecer, broker, eksportir serta importir. Pola-pola pemasaran yang terbentuk selama pergerakan arus komoditas pertanian dari petani produsen ke konsumen akhir disebut sistem pemasaran (Sudiyono, 2004).

2. Saluran Pemasaran

Menurut Hanafiah dan Saefuddin (1986), ada beberapa golongan pedagang yang terlibat dalam pemasaran hasil perikanan rakyat Indonesia yaitu:

Tengkulak Desa

Salah satu lembaga pemasaran yang aktif membeli ikan dari produsen



(nelayan, pembudidaya, dan pengolah hasil perikanan) dengan mendatangi unit-unit usaha atau menunggu di warung atau di rumahnya dimana produsen menjual ikan.

b. Pedagang pengumpul di pasar lokal

Yaitu lembaga pemasaran yang membeli barang terutama dari tengkulak desa dan barang-barang dari produsen di pasar lokal.

c. Pedagang besar (grosir)

Yaitu lembaga pemasaran yang aktif di pasar di kota besar dan menerima barang terutama dari pengumpul pasar lokal dan juga dari tengkulak desa.

d. Agen

Yaitu lembaga pemasaran yang aktif membeli ikan di unit-unit usaha dan untuk pedagang besar (eksportir, pengusaha *cold storage*) tertentu.

e. Pedagang eceran

Pada daerah konsumen, yaitu lembaga pemasaran yang membeli barang-barang dari grosir, kemudian menjualnya kepada konsumen di pasar-pasar eceran atau dengan cara menjajakan ke kampung-kampung untuk daerah produksi, pedagang ini biasanya membeli barang dari produsen atau pasar lokal, kemudian menjualnya ke kampung-kampung.

Selanjutnya Tatiek (2011) menyatakan saluran pemasaran barang

si umumnya ada lima saluran yaitu:



a. Produsen – Konsumen

Saluran terpendek, saluran paling sederhana untuk distribusi barang-barang konsumen tanpa melalui atau melibatkan perantara.

b. Produsen – Pengecer – Konsumen

Dalam saluran ini produsen menjadi pada pengecer dalam jumlah yang besar, tanpa menggunakan perantara.

c. Produsen – (pedagang besar) – Pengecer – Konsumen

Saluran ini banyak digunakan oleh produsen dan sering disebut distribusi tradisional. Disini produsen hanya melayani pembelian dalam jumlah yang besar saja dan tidak menjual pada pengecer. pembelian pengecer dilayani pedagang besar dan pembelian konsumen dilayani pengecer.

d. Produsen – Agen – Pengecer – Konsumen

Banyak produsen lebih suka menggunakan *manufacturer agen broker* atau perantara agen yang lain dari pada menggunakan pedagang besar untuk mencapai pasar pengecer, khususnya *middleman* agen antara produsen dan *retailer* (pengecer).

e. Produsen – Agen – (Pedagang besar) – Pengecer – Konsumen

Produsen sering menggunakan agen sebagai perantara untuk menyalurkan barangnya pada pedagang besar yang kemudian menjualnya pada pengecer kecil.

gin Pemasaran

gin adalah suatu istilah yang digunakan untuk menyatakan



perbedaan harga yang dibayar kepada penjual pertama dan harga yang dibayar oleh pembeli terakhir. Apabila margin dinyatakan dalam bentuk persentase, maka terdapat apa yang disebut *mark-up*. *Mark-up* adalah suatu persentase margin (margin dalam bentuk persentase) yang dihitung atas dasar harga pokok penjualan (*cost of good sold*) atau atas dasar harga penjualan eceran sesuatu benda (Hanaffiah dan Saefuddin, 1986).

Ada tiga cara atau metode yang biasa digunakan untuk menghitung *marketing margin*:

- a. Margin pemasaran dapat dihitung dengan memilih sejumlah tertentu barang yang diperdagangkan dan mencatat sejak awal sampai akhir sistem pemasaran. Saluran tataniaga yang dilalui oleh sejumlah barang harus diketahui terlebih dahulu.
- b. Margin pemasaran dapat dihitung dengan mencatat nilai penjualan (*gross money sales*), nilai pembelian (*gross money purchase*), dan volume barang dagangan dari tiap lembaga pemasaran yang terlibat dalam satu saluran pemasaran (*marketing agency*). Dengan cara menetapkan suatu saluran pemasaran tertentu dan mencari *average gross margin* dari urutan pedagang yang mengambil bagian dalam saluran tersebut, maka *marketing margin* dari keseluruhan saluran pemasaran dapat diketahui.
- c. Harga-harga pada tingkat pemasaran yang berbeda dapat dibandingkan.

ode ini tergantung pada tersedianya serangkaian harga menurut



waktu yang representative dan comparable pada setiap tingkat pemasaran.

Menurut Sutarno (2014), secara matematis besarnya angka margin pemasaran dapat dihitung berdasarkan rumus sebagai berikut:

$$M_p = P_r - P_f$$

Keterangan:

M_p : Margin Pemasaran

P_r : Harga di tingkat konsumen (Rp)

P_f : Harga di tingkat produsen (Rp)

4. Biaya

Biaya pemasaran ialah seluruh biaya yang dikeluarkan oleh lembaga pemasaran berkaitan dengan pelaksanaan fungsi pemasaran. Fungsi-fungsi pemasaran yang dimaksud diantaranya adalah bagian pengumpulan, penyimpanan dan pengangkutan. Biaya pemasaran misalnya transportasi, sewa tempat dan retribusi. Biaya pemasaran juga didalamnya termasuk waktu kerja, resiko, kerusakan, kredit dan pemeliharaan informasi (Soekartawi, 2007).

Menurut Joesron dan Fathorrozi (2003), bahwa biaya terdiri dua komponen yaitu:

- a. Biaya tetap adalah biaya yang sifatnya tidak dipengaruhi oleh produksi, sewa tanah, bunga pinjaman dan merupakan kewajiban yang harus bayar oleh suatu usaha persatuan waktu tertentu, untuk keperluan



pembayaran semua input tetap, dan besarnya tidak tergantung dari jumlah produk yang dihasilkan.

- b. Biaya variable adalah kewajiban yang harus dibayar oleh suatu usaha pada waktu tertentu, untuk pembayaran semua input variable yang digunakan dalam proses produksi dan sifatnya sesuai besarnya biaya produksi. Biaya pemasaran adalah biaya yang dikeluarkan untuk memasarkan suatu komoditas dari produsen kepada konsumen.

Biaya pemasaran merupakan penjumlahan biaya dari masing-masing lembaga pemasaran, dirumuskan sebagai berikut:

$$B_p = B_{p1} + B_{p2} + B_{p3} + \dots + B_{pn}$$

Keterangan:

B_p : Biaya pemasaran

$B_{p1}, B_{p2}, B_{p3}..B_{pn}$: Biaya pemasaran tiap lembaga pemasaran

5. Keuntungan

Keuntungan pemasaran adalah selisih antara harga yang dibayarkan kepada penjual pertama dan harga yang dibayarkan pembeli terakhir (margin) setelah dikurangi biaya pemasaran (Soekartawi, 2002).

Keuntungan dari suatu usaha tergantung pada hubungan antara biaya produksi yang dikeluarkan dengan jumlah penerimaan dari hasil penjualan dengan pusat perhatian ditujukan bagaimana cara menekan biaya

sejumlahnya supaya dapat memperoleh keuntungan sesuai yang diinginkan, biaya yang dikeluarkan adalah biaya tetap dan biaya variabel.



Keuntungan adalah jumlah yang diperoleh dari penerimaan hasil penjualan produksi setelah dikurangi dengan total biaya produksi pada periode tertentu, sehingga untuk menghitung jumlah keuntungan maka perlu diketahui jumlah penerimaan dan biaya yang dikeluarkan.

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:

π : Keuntungan bersih (Rp)

TR : Total Penerimaan (Rp)

TC : Total Biaya (Rp)

Penerimaan adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual dan biasanya produksi berhubungan negatif dengan harga, artinya harga akan turun ketika produksi berlebihan. Penerimaan juga dapat berupa total dari pendapatan kotor yang diterima suatu usaha.

Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut (Bangun, 2010):

$$TR = Q \times P$$

Dimana:

TR : Total Penerimaan (Rp)

P : Harga (Rp)

Q : Jumlah (Kg)

Semakin banyak jumlah produk yang dihasilkan maupun semakin tinggi harga per unit produksi yang bersangkutan, maka penerimaan total yang diterima produsen akan semakin besar. Sebaliknya jika produk yang

dihasilkan sedikit dan harganya rendah maka penerimaan total yang diterima

akan semakin kecil (Bangun, 2010).



6. Efisiensi Pemasaran

Pengukuran efisiensi pemasaran pertanian menggunakan perbandingan output pemasaran dengan biaya pemasaran pada umumnya dapat digunakan untuk memperbaiki efisiensi pemasaran dengan mengubah keduanya. Upaya perbaikan efisiensi pemasaran dapat dilakukan dengan meningkatkan output pemasaran dan mengurangi biaya pemasaran (Sudiyono, 2002).

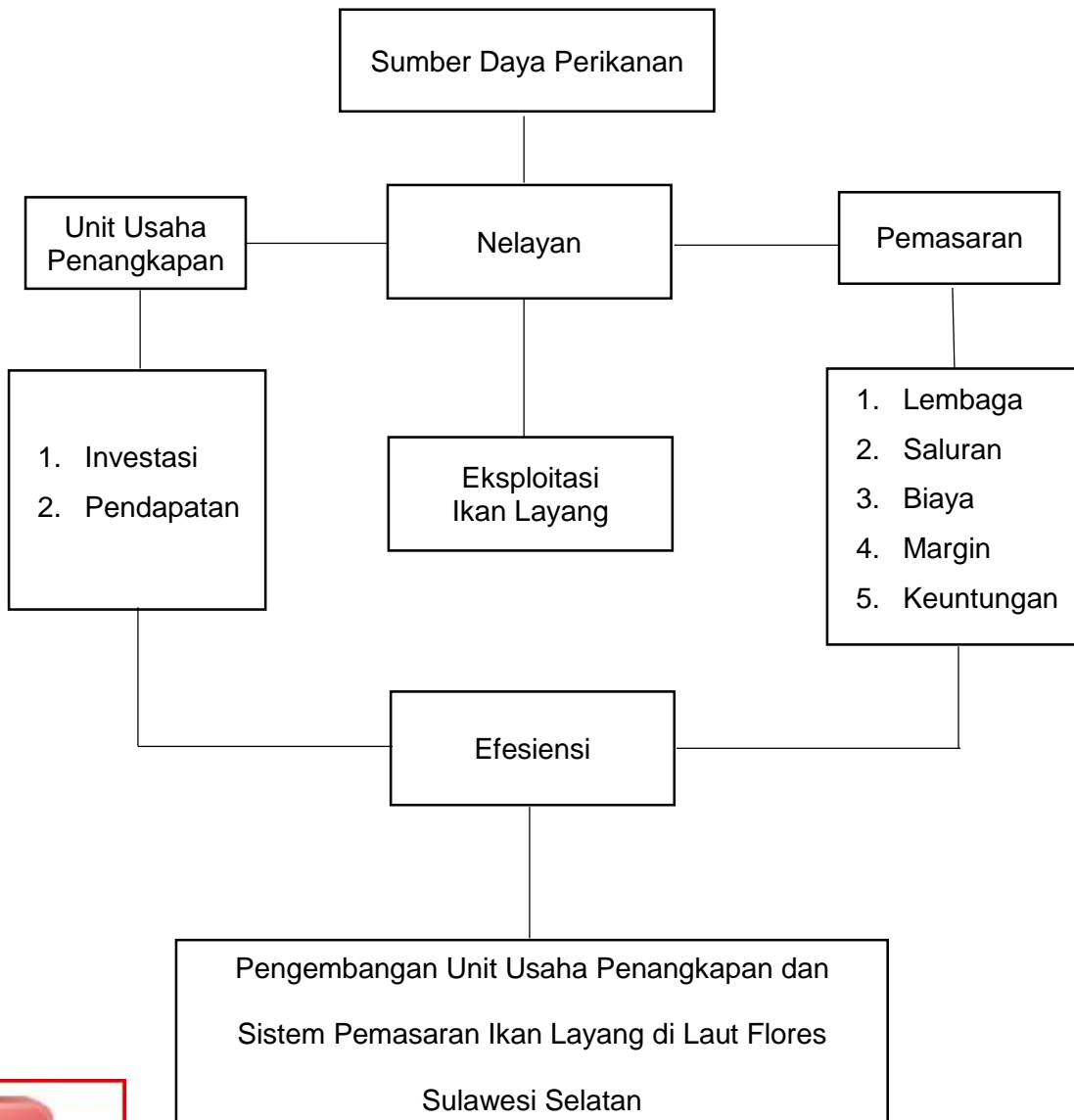
Efisiensi pemasaran merupakan tujuan akhir dari sistem pemasaran. Pengukuran efisiensi dapat dilakukan melalui konsep persaingan yang mengendaki penetapan kinerja meliputi aspek struktur pasar, perilaku dan penampilan pasar. Struktur pasar dan perilaku pasar akan menentukan keragaman pasar yang dapat diukur melalui perubahan harga, biaya dan margin pemasaran serta jumlah komoditas yang diperdagangkan.



E. Kerangka Pemikiran

Untuk mengkaji pengembangan unit usaha penangkapan dan sistem pemasaran ikan layang di laut Flores Sulawesi Selatan, maka peneliti membuat sekma kerangka pemikiran berikut:

Gambar 3. Kerangka Pemikiran.



F. Penelitian Terdahulu

Experiences with the use of bioeconomic models in the management of Australian and New Zealand fisheries	
Penulis	Sean Pascoe, Viktoria Kahui, Trevor Hutton, Catherine Dichmont
Tahun	2016
1	<p>Hasil Penelitian</p> <p>Berbagai model bio-ekonomi juga telah dikembangkan di Australia dan Selandia Baru didorong oleh kebutuhan manajemen dan minat akademis di seluruh dunia dalam utilitas mereka untuk mencapai biologis dan ekonomi dengan tujuan pengembangan model untuk memprakarsai sebagian besar inisiatif kebijakan di tingkat regulasi, sehingga penyerapan operasional menjadi minimal.</p>
Analisis Faktor Produksi dan Kelayakan Usaha Perikanan Purse Seine di Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah	
Penulis	Stylia Johannes, Sugeng Hari Wisudo, Tri Wiji Nurani
Tahun	2015
2	<p>Hasil Penelitian</p> <p>Usaha perikanan <i>purse seine</i> memberikan keuntungan berkisar antara Rp. 412,000,000.- sampai Rp. 902,234,000.- dengan rata-rata Rp. 736,914,222. Kemampuan dari modal dalam usaha Perikanan <i>Purse Seine</i> untuk menghasilkan keuntungan bersih berkisar antara 90,9% sampai 199.1% dengan rata-rata 162.6%. Usaha perikanan <i>purse seine</i> merupakan usaha yang layak dikembangkan karena memiliki nilai NPV > 0, IRR > tingkat suku bunga dan Net B/ C > 1.</p>
Analisis Efisiensi Pemasaran Usaha Purse Seine di Kota Ambon	
Penulis	Lilian Mathilda Soukotta
Tahun	2015
3	<p>Hasil Penelitian</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Struktur pasar ikan produksi <i>purse seine</i> di Kota Ambon adalah pasar yang tidak terintegrasi sempurna atau struktur pasar bersifat oligopsoni. 2. Perilaku pasar tercermin dari perilaku pedagang pengecer yang cepat menaikkan harga jika harga ikan segar di tingkat nelayan usaha <i>purse seine</i> meningkat, namun akan lebih lambat menurunkan harga jika harga ikan segar di tingkat produsen (nelayan usaha <i>purse seine</i> di Kota Ambon) menurun. 3. Penampilan pasar dari produksi <i>purse seine</i> menunjukkan bahwa walaupun secara keseluruhan jumlah pedagang pengecer lebih banyak dari produsen, namun jika dilihat dari masing-masing lokasi pasar, maka jumlah pedagang pengecer lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah produsen; kemudian produsen dan pedagang pengecer ini tidak memiliki hambatan untuk keluar masuk pasar, serta ikan segar yang dipasarkan memiliki kualitas relatif sama, kecuali kualitas hanya pada musim ikan.

