STUDI PENGOPERASIAN ALAT TANGKAP *POLE AND LINE* DI KM. BAKU SAYANG 02 BITUNG, SULAWESI UTARA

TUGAS AKHIR

OLEH

ANDRY BUDIANTO

1522020423

PROGRAM STUDI PENANGKAPAN IKAN

POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PANGKEP

2018

HALAMAN PENGESAHAN

STUDI PENGOPERASIAN ALAT TANGKAP *POLE AND LINE* DI KM. BAKU SAYANG 02 BITUNG, SULAWESI UTARA

TUGAS AKHIR

Oleh :
ANDRY BUDIANTO
1522020423

Tugas Akhir Ini Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Studi
Pada Politeknik Pertanian Negeri Pangkep

Telah Diperiksa dan Disetuji :

Pembimbing I	Pembimbing II,
Ir. Sultan Alam, M.Si	**Ir. Usman LT, M.Si**
NIP.196108221989031001	NIP.196006051988031003

Mengetahui :

Direktur	Ketua Jurusan
Dr. Ir. Darmawan, M.P	**Salman, S.Pi,. M.Si**
NIP. 196702021998031002	NIP.196812311995121001

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Judul : Studi Pengoperasian Alat Tangkap Pole And Line Serta di KM. Baku Sayang 02 Bitung, Sulawesi Utara

Nama : Andry Budianto

Nim : 1522020423

Jurusan : Penangkapan Ikan

Meyetujui

Tim Penguji :

1. Ir. Sultan Alam, M.Si (.....)
2. Ir. Usman LT, M.Si (.....)
3. Ir. Syatir Suaib, M.Si (.....)
4. Muhammad Sulaiman, S.P i.,M.Si (.....)

Mengetahui :

Ketua Jurusan

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PANGKEP JURUSAN PENANGKAPAN

Salman, S.Pi, M.Si

19681231.199512.1.001

Pernyataan

Saya menyatakan bahwa dalam tugas akhir/skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk mempperoleh gelar Ahli Madya disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau dituliskan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Pangkep, Agustus 2018

Yang menyatakan

Andry Budianto

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadirat allah swt yang teah melimpahkan rahmat-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini dengan baik. Penulisan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk meyelesaikan program studi dalam bidang Penangkapan Ikan di Politeknik Pertanian Negeri Pangkep, yakni berjudul "Studi Pengoperasian Alat Tangkap Pole And Line Serta di KM. Baku Sayang 02 Bitung, Sulawesi".

Dalam penyusunan tugas akhir ini tidak sedikit kesulitan yang ditemui baik tenaga maupun keterbatasan pengetahuan sehingga penyusunan tugas akhir ini memerlukan bantuan dari berbagai pihak. Dengan selesainya tugas akhir ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu dan Ayah tercinta yang telah mendoakan dan memberikan dorongan materi, perhatian dan kasih sayang yang tulus
2. Bapak Dr. Ir. H. Darmawan, M.P Selaku Direktur Politeknik Pertanian Negeri Pangkep.
3. Bapak Salman, S.PI., M.Si Selaku Ketua Jurusan Penangkapan Ikan.
4. Bapak Ir. Sultan Alam,M.Si Selaku Pembimbing I Yang Memberikan Motivasi Dalam Penyusunan Tugas Akhir.

5. Bapak Ir. Usman LT, M.Si Selaku Pembimbing II Yang Meberikan Semangat dan Dorongan Dalam Penyusanan Tugas Akhir.
6. Bapak Ir. Syatir Suaib, M.Si Selaku Penguji I dan Bapak Muhammad Sulaiman, S.Pi.,M.Si Selaku penguji II yang membantu dan memberikan saran dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.
7. Bapak Hengky Honandar. SE selaku Direktur Utama beserta Seluruh Staf Perusahan PT. Sarimalugis, Bitung Sulawesi Utara.
8. Kapten Hersen Mudisi, selaku pembimbing lapangan yang telah memberikan banyak pengalaman kerja serta ABK KM. Baku Sayang 02
9. Bapak Andi Tawakkal Sebagai penasehat dilokasi PKPM.
10. Seluruh Staf Pengajar, Teknisi dan Pegawai Politeknik Pertanian Negeri Pangkep.
11. Seluruh rekan-rekan Mahasiswa Politeknik Pertanian Negeri Pangkep yang telah banyak membantu dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih terdapat kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan tulisan ini.

Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat kepada pihak pembaca terutama bagi penulis sendiri.

Pangkep, Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

Hal.

HALAMAN PENGESAHAN i

HALAMAN PERSETUJUAN ii

HALAMAN PERNYATAAN iii

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR LAMPIRAN xi

ABSTRACT xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Tujuan dan Kegunaan 2

BAB II TINJUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Alat Tangkap 3

2.2 Sejarah Alat Tangkap *Pole And Line* 3

2.3 Kapal *Pole and Line* 4

2.4 Konstruksi alat tangkap *pole and line* 5

2.5 Umpan Pada *Pole And Line* 6

2.5.1 Umpan hidup 6

2.5.2 Penanganan Umpan Hidup 7

2.6 Teknik Operasi Alat Tangkap *Pole and Line* 8

2.6 Penanganan Hasil Tangkapan 10

BAB III METODOLOGI

3.1 Waktu Dan Tempat 13

3.2 Metode Pengumpulan Data 13

3.2.2 Data Primer 13

3.2.2 Data Sekunder 13

3.3. Alat dan Bahan 14

BAB IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

4.1 Kedaan Umum Lokasi 15

4.2 Jenis Usaha 16

4.3 Fasilitas 16

4.3.1 Fasilitas Dasar 16

4.3.2 Fasilitas Fungsional 17

4.3.3 Fasilitas Penunjang 17

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Deskripsi Kapal dan Alat Tangkap 18

5.1.1 Kapal Penangkap 18

5.1.2 Alat Tangkap 19

5.2 Umpan 21

5.2.1 Umpan Tiruan 21

5.2.2 Umpan Hidup 21

5.3 *Fishing Ground*..... 23

5.4 Teknik Pengoperasian Alat Tangkap *Pole and Line* 25

5.4.1 Mencari Gerombolan Ikan 25

5.4.2 Persiapan Sebelum Memancing 26

5.4.3 Menarik Gerombolan Ikan Ke Haluan Kapal 27

5.4.4 Pemancingan 28

5.6 Hasil Tangkapan Pole and Line..... 29

5.7. Penanganan Hasil Tangkapan..... 30

5.7.1 Pencucian Ikan 30

5.7.2 Penyortiran Hasil Tangkapan..... 32

5.7.3 Penyimpanan Hasil Tangkap Kedalam Palka 32

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan 33

6.2 Saran..... 33

DAFTAR PUSTAKA..... 34

LAMPIRAN..... 35

RIWAYAT HIDUP..... 41

DAFTAR TABEL

No *Teks* *Halaman*

Tabel 3.1 Alat Dan Bahan 14

Tabel 5.1. Jenis bahan pancing *Pole and Line* 20

Tabel 5.2. Jenis umpan hidup *Pole and Line* 22

DAFTAR GAMBAR

No *Teks* *Halaman*

Gambar 4.1 Lokasi Kota Bitung dan PT. Sari Malalugis 16

Gambar 5.1. KM Baku Sayang 02 19

Gambar 5.2. Kontruksi Alat Tangkap 19

Gambar 5.3. Umpan Tiruan 21

Gambar 5.4. Peta WPP RI 715 24

Gambar 5.5. Peta WPP RI 716 25

Gambar 5.6. Pembagian Kelompok Pemancing 27

DAFTAR LAMPIRAN

No *Teks* *Halaman*

Lampiran 01. Teknik Pengoperasian Kapal *Pole and Line*..... 37

Lampiran 02. Hasil Tangkapan..... 38

Lampiran 03. Penanganan Hasil Tangkapan..... 40

Lampiran 04 : Format Riwayat Hidup Mahasiswa 41

ABSTRACT

Andry Budianto. Studi Pengoperasian Alat Tangkap Pole And Line di KM. Baku Sayang 02 Bitung, Sulawesi Utara dibawah bimbingan **(Bapak Sultan Alam dan Usman LT)**

Pole and Line umum digunakan untuk menangkap ikan cakalang sehingga dengan kata perikanan *Pole and Line* sering pengertian kita kearah perikanan cakalang, tetapi dengan cara *Pole and Line* juga dilakukan dengan penangkapan *Albacore, Mackerel* dan lain sebagainya. Ciri khusus bentuk kapal pole and line diantaranya yaitu pertama pada bagian atas dek kapal bagian depan terdapat plataran (flat form) yang digunakan sebagai tempat memancing, kedua dalam kapal harus tersedia bak-bak untuk penyimpanan ikan umpan yang masih hidup, dan yang ketiga pada kapal pole and line ini harus dilengkapi sistem semprotan air (water splinkers system) yang dihubungkan dengan suatu pompa.

Tujuan penulisan Tugas Akhir ini yaitu untuk mendeskripsikan teknik pengoperasian alat tangkap *Pole and Line*. waktu yaitu tanggal 14 Februari 2018 sampai 25 Mei 2018, bertempat di PT Sari Malalugis Bitung, Sulawesi Utara dengan titik koordinat $01^0$26’ 42’’ LU – 125^0 12’ 24’’ BT. Sedangkan *Fishing Ground* di sekitaran perairan Laut WPP-RI 716 dan WPP-RI 715.

Penyusunan laporan tugas akhir ini menggunakan metode pengumpulan data dengan cara, data primer yaitu data didapatkan secara langsung selama kegiataan dan data sekunder yaitu data secara tidak langsung.

Pada pengoperasiannya alat tangkap ini meliputi mencari gerombolan ikan,persiapan sebelum memancing, menarik gerombolan ikan ke Haluan Kapal dan pemacingan. Sedangkan penanganan hasil tangkapan di kapal meliputi pencucian, penyortiran dan penyimpanan hasil tangkap kedalam palka.

Kata kunci : Pengoperasian, *Pole and Line,* Penanganan.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan penangkapan ikan merupakan aktivitas yang dilakukan untuk mendapatkan sejumlah hasil tangkapan, yaitu berbagai jenis ikan untuk memenuhi permintaan sebagai sumber makanan dengan menggunakan berbagai jenis alat tangkap. Adanya permintaan menyebabkan terjadi siklus ekonomi dimana akan terjadi keuntungan dan kerugian, sehingga aktivitas penangkapan akan dilakukan dengan meningkatkan produksi ikan untuk meraih keuntungan yang sebesar-sebesarnya oleh pelaku usaha penangkapan ikan.

Produksi ikan cakalang pada dasarnya merupakan hasil proses penangkapan yang dilakukan oleh para nelayan dengan menggunakan berbagai alat tangkap baik yang bersifat tradisional maupun modern. Alat tangkap yang umum digunakan para nelayan di Kawasan Timur Indonesia salah satunya adalah *pole and line*. Sementara dalam operasi penangkapan dengan menggunakan alat tangkap *pole and line* disamping dibutuhkan sarana alat tangkap berupa kapal, pancing dan umpan berupa ikan hidup juga diperlukan alat bantu rumpon sebagai sarana untuk mengkonsentrasikan ikan (Winarso, 2004).

Pole and line umum digunakan untuk menangkap ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) sehingga dengan kata perikanan pole and line sering pengertian kita kearah perikanan cakalang, sungguhpun dengan cara *pole*

line sering pengertian kita kearah perikanan cakalang, sungguhpun dengan cara *pole and line* juga dilakukan penangkapan albacore, mackerel dan lainnya (Ayodhoya,1981).

1.2 Tujuan dan Kegunaan

Tujuan penulisan Tugas Akhir ini yaitu: Mendeskripsikan teknik pengoperasian alat tangkap *Pole and line.*

Sedangkan kegunaan dari kegiatan yang akan dilakukan dalam ini adalah sebagai bahan informasi dan acuan dalam Pengoperasian alat tangkap *pole and line* serta penanganan hasil tangka di atas kapal *pole and line.*

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Alat Tangkap

Pole anda Line adalah salah satu dari jenis alat penangkapan Ikan yang biasa dilakukan oleh para Nelayan pada daerah tertentu yaitu yang memiliki potensi Jenis Ikan pelagis atau yang memiliki nilai ekonomis tingggi seperti Ikan cakalang.

Alat tangkap *Pole and line* ini memiliki kontruksi yang sangat sederhana terdiri dari joran, tali pancing dan mata pancing, khusus untuk mata pancing yang tidak seperti mata pancing pada umumnya yaitu mata pancing yang tidak berkait balik, hal ini bertujuan jika ikan yang tertangkap dengan pole and line akan mudah terlepas dari mata pancing. Mata pancing yang digunakan ini dibuat sedemikian rupa sehingga menyerupai ikan umpan yang dikaitkan pada mata pancing. Joran adalah sebagai pemegang tali pancing umumnya terbuat dari bahan bambu berwarna kuning atau saat ini banyak yang terbuat dari bahan fibre dan plastik.

2.2 Sejarah Alat Tangkap *Pole And Line*

Komoditas Ikan Cakalang sangat tinggi permintaannya apalagi untuk pasar impor maka Ikan tuna banyak diburu. Jenis Ikan Pelagis Cakalang sudah dikenal manusia sejak zaman dahulu dan hal ini dibuktikan dengan

ditemukannya alat penangkap ikan dengan menggunakan pancing dari tanduk dan menggunakan sarana perahu jukung kuno.

Pada perkembangan awalnya penggunaan alat tangkap pole and line atau gandar terbuat dari bahan tradisional.Bahan tradisional tersebut seperti bambu atau kayu namun seiring dengan kemajuan zaman pole atau gandar terbuat dari metal atau fiberglaas.

Pada awalnya penangkapan ikan dengan pole and line menggunakan perahu kecil yang sering juga di sebut perahu jukung dan kemudian berkembang menjadi perahu dayung, perahu layar dan akhirnya berkembang menjadi kapal layar besar. Perkembangan pesat pada abad 19. Hingga sekarang sudah menggunakan mesin/motor yang modern

2.3 *Kapal Pole and Line*

Kapal *pole and line* pada dasarnya digunakan untuk menangkap ikan tuna dan cakalang. Pada saat pelaksanaan penangkapan ikan, nelayan berada di haluan kapal kemudian memancing ikan dengan menggunakan pancing dengan tali disertai dengan sistem penyemprotan air untuk menaikkan ikan merupakan ciri khusus dari kapal ini.

Sementara itu, ciri khusus kapa *pole and line*:

a. Palka Umpan Hidup.

   Palka Umpan Hidup untuk menyimpan ikan hidup yang akan digunakan sebagai umpan pada saat melakukan pemancingan. Palka ini terhubung dengan air laut di luar kapal melalui suatu sistem saluran masuk dan

keluar. Jika kapal berjalan, air laut dari luar akan masuk menggantikan air yang di dalam palka sehingga selalu segar dan ikan yang disimpan dapat tetap hidup. Palka ikan hidup juga dilengkapi dengan pompa sirkulasi air yang dapat digunakan untuk mengganti air laut di dalam palka jika kapal tidak sedang berlayar dan sebagai cadangan jika sistem sirkulasi itu macet.

b. Dengan Pila - pila.

   Pada *pole and line* geladak yang digunakan untuk memancing dirancang secara khusus, yakni dengan menyediakan tempat para pemancing bisa duduk maupun berdiri pada pinggiran geladak tersebut. Pinggiran khusus yang dinamai pila-pila ini dirancang dengan baik sehingga cukup aman dan meminimalkan resiko jatuhnya para pemancing ke laut.

c. Sistem Penyemprotan Air di Sekeliling Kapal.

   Pancing *pole and line* untuk mengelabui gerombolan ikan itu disemburkanlah percikan air, seperti hujan di sekitar kapal dan pada saat yang sama umpan ikan hidup dilemparkan ke arah geombolan ikan.

2.4 Konstruksi alat tangkap *pole and line*

Adapun kontruksi alat tangkap *pole and line* yaitu :

a. *Joran (galah)* : Bagian ini terbuat dari bambu yang cukup tua dan mempunyai tingkat elastisitas yang baik. Yang umum digunakan adalah bambu yang berwarna kuning. Panjang joran berkisar 2-2,5 m dengan diameter pada bagian pangkal 3–4 cm dan bagian ujung sekitar 1–1,5 cm. Dan telah banyak pula digunakan joran dari bahan sintesis seperti plastik atau fibres.

b. *Tali utama (main line)* : Terbuat dari bahan sintesis *polyethylene* dengan panjang sekitar 1,5-2 m yang disesuaikan dengan panjang joran yang digunakan, cara pemancingan, tinggi haluan kapal dan jarak penyemprotan air. Diameter tali 0,5 cm dan nomor tali adalah No 7.

c. *Tali sekunder* : Terbuat dari bahan monofilament berupa tasi berwarna putih sebagai pengganti kawat baja *(wire leader)* dengan panjang berkisar 20 cm. Hal ini dimaksudkan untuk mencegah terputusnya tali utama dengan mata pancing sebagai akibat gigitan ikan cakalang.

d. *Mata pancing (hook)* : Mata pancing yang tidak berkait balik. Nomor mata pancing yang digunakan adalah 2,5–2,8. Pada bagian atas mata pancing terdapat timah berbentuk slinder dengan panjang sekitar 2 cm dan berdiameter 8 mm dan dilapisi nikel sehingga berwarna mengkilap dan menarik perhatian ikan cangkalang. Selain itu, pada sisi luar silender terdapat cincin sebagai tempat mengikat tali sekunder. Dibagian mata pancing dilapisi dengan guntingan tali rapia berwarna merah yang membungkus rumbia-rumbia tali merah yang juga berwarna sebagai umpan tiruan. Pemilihan warna merah ini disesuaikan dengan warna ikan umpan yang juga berwarna merah.

2.5 Umpan Pada *Pole And Line*

2.5.1 Umpan hidup

Umpan hidup merupakan syarat utama bagi usaha penangkapan *pole and line* dengan kata lain, tanpa ikan umpan hidup, usaha ini tidak akan berhasil dengan baik. Umpan hidup digunakan untuk mengumpulkan dan merangsang ikan-ikan cakalang dan tuna untuk bergerombol disekitar

kapal dengan cara umpan hidup dilemparkan dari atas kapal dengan dibantu semprotan air agar gerombolan ikan tetap berenang disekitar kapal, sehingga timbul buih-buih yang mengakibatkan ikan-ikan kecil senang berkumpul di sekitar daerah tersebut serta ikan cakalangnya pun ikut berkumpul di daerah tersebut.

Umpan yang baik untuk penangkapan ikan cakalang harus memiliki sifat-sifat sebagai berikut:

a. Disukai oleh ikan cakalang.
b. Bila dilempar dari kapal, terus berenang cepat mendekati kapal serta tetap pada permukaan laut di sekitar kapal.
c. Tahan hidup selama mungkin dalam keadaan berdesak-desakan serta tetap aktif dalam bak umpan.
d. Ukuran dari ikan umpan tersebut disenangi ikan cakalang (antara 5 cm sampai 12 cm).
e. Warna ikan terang/putih keperak-perakan serta mengkilap bila terkena cahaya matahari.
f. Mudah didapat dalam jumlah banyak (Matakupan dkk, 2006)

Jenis-jenis ikan pelagis kecil yang biasanya digunakan sebagai umpan hidup yang baik adalah ikan teri (*Stolephorus* sp.), ikan kembung (*Rastrelliger* sp.) dan ikan layang (*Decapterus* sp.) (Matakupan dkk, 2006)

2.5.2 Penanganan Umpan Hidup

Setelah semua umpan hidup dipindahkan dari bagan ke atas kapal, leper atau bambu yang berukuran pendek dipasang pada bagian dalam palka dan lampu penerangan dinyalakan. Tujuan dari penyalaan lampu ini

yaitu agar ikan membentuk *Schooling.* Gunarso *dalam* Satriawan *et al* (2017), ikan membentuk *Schooling* untuk mencari perlindungan diri dari pemangsa atau predator, mencari dan menangkap mangsa. Gustaman dan Fauziyah (2012) *dalam* Satriawan *et al* (2017) menyatakan ikan teri membuat *Shooling* dibawah cahaya lampu disebabkan oleh keberadaan makanannya yang berupa plankton, udang kecil yang berkumpul dibawah lampu.

Setelah itu, palka ditutup kemudian leper yang berukuran panjang dipasang. Leper atau belahan bambu (±15 cm) dari lunas/bawah kapal ini berfungsi untuk menyalurkan angin kedalam palka agar sirkulasi tetap terjaga.

2.6 Teknik Operasi Alat Tangkap *Pole and Line*

Setelah semua persiapan dilakukan, termaksuk penyediaan umpan hidup, maka dilakukan pencarian gerombolan ikan oleh seorang pengintai yang tempatnya biasanya di anjungan kapal dengan menggunakan teropong.

Setelah menemukan gerombolan ikan harus diketahui arah renang ikan tersebut kemudian mendekati gerombolan ikan tersebut. Sementara pemancing sudah harus bersiap masing – masing pada sudut kiri – kanan dan haluan kapal. Cara mendekati ikan harus dari sisi kiri atau kanan bukan dari arah belakang.

Pelemparan umpan dilakukan oleh boy – boy setelah diperkirakan ikan telah berada dalam jarak jangkauan lemparan, kemudian ikan dituntun kearah haluan kapal. Pelemparan umpan ini diusahakan secepat mungkin

sehingga gerakan ikan dapat mengikuti gerakan umpan menuju haluan kapal.Pada saat pelemparan umpan tersebut, mesin penyemprot telah difungsikan agar ikan tetap berada di dekat kapal. Pada saat gerombolan ikan berada dekat haluan kapal, maka mesin kapal dimatikan. Sementara jumlah umpan yang dilempar kelaut dikurangi, mengingat terbatasnya umpan hidup. Selanjutnya, pemancingan dilakukan dan diupayakan secepat mungkin mengingat kadang - kadang gerombolan ikan tiba – tiba menghilang terutama jika ada ikan yang berdarah atau ada ikan yang lepas dari mata pancing dan jumlah umpan yang sangat terbatas. Pemancingan biasanya berlangsung 15 – 30 menit.

Waktu pemancingan tidak perlu dilakukan pelepasan ikan dari mata pancing disebabkan pada saat joran disentuhkan ikan akan jatuh diatas kapal dan terlepas sendiri dari mata pancing yang tidak berkait. Berdasarkan pengalaman atau keahlian memancing nelayan, pemancing kadang dikelompokkan kedalam pemancing kelas I, II, dan III. Pemancing kelas I (lebih berpengalaman) ditempatkan di haluan kapal, pemancing kelas II ditempatkan di samping kapal dekat ke haluan kapal , sedangkan pemancing kelas III ke samping kapal agak jauh dari haluan. Untuk memudahkan pemancingan, maka pada kapal *pole and line* dikenal adanya *" Flying Deck*" atau tempat pemancingan.

Hal lain yang perlu diperhatikan pada saat pemancingan adalah menhindarkan ikan yang telah terpancing jatuh kembali ke laut. Hal ini akan mengakibatkan gerombolan ikan yang ada akan melarikan yang lebih dalam dan meninggalkan kapal, sehingga mencari lagi gerombolan ikan

yang baru. Disamping itu banyaknya ikan – ikan kecil di perairan sebagai natural bait akan mengakibatkan kurangnya hasil tangkapan.

Jenis – jenis ikan tuna, cakalang dan tongkol merupakan hasil tangkapan utama dari alat tangkap *pole and line* (Sudirman dan Mallawa, 2000)

2.7 Penanganan Hasil Tangkapan

Menurut Murniyati dan Sunarman (2000), ikan segar atau ikan basah adalah ikan yang belum atau tidak diawet dengan apapun kecuali semata-mata didinginkan dengan es. Penanganan ikan segar dimaksudkan sebagai semua pekerjaan yang dilakukan terhadap ikan segar sejak ditangkap sampai saat diterima oleh pemakainya. Lebih lanjut dijelaskan bahwa, dalam setiap operasi penangkapan, ikan yang tertangkap harus diperlakukan dengan sebaik-baiknya, sebab perlakuan ini merupakan langkah pertama yang sangat menentukan mutu ikan dalam proses berikutnya. Bila langkah pertama ini gagal, maka mutu ikan akan menurun dan sebaik apapun proses yang dilakukan di darat, mutu yang sudah terlanjur turun itu tidak akan dapat diperbaiki.

Menurut Hardiwiyoto (1993), penanganan di kapal dilakukan sebagai berikut :

Lantai geladak dan setiap alat yang dipakai dalam penanganan ikan segar harus dibersihkan sebelum dipakai di atas kapal untuk penanganan ikan hasil tangkapan. Ikan yang sudah tertangkap segera disiangi (dibuang isi perut dan insangnya) dan dicuci bersih dengan air laut. Umumnya

penyiangan dilakukan terhadap ikan-ikan berukuran besar. Sedangkan ikan kecil tetapi cukup dibersihkan di atas kapal.

Pencucian dilakukan dengan menggunakan airlaut, sisa-sisa darah dan isi perut dihilangkan begitu pula lendir-lendir. Selanjutnya, ikan disortir menurut jenis dan ukurannya dan masing-masing disimpan di palka secara terpisah.

Selama bekerja di geladak, ikan perlu dilindung dari sinar matahari dan hujan. Ikan yang bertumpuk banyak karena menunggu disiangi dapat ditutup dengan terpal basah. Geladak harus dicuci bersih setelah pekerjaan pencucian ikan selesai sebelum hasil tangkapan yang lain dinaikkan ke kapal.

Menurut Murniyati dan Sunarman (2000), ikan yang sudah disiangi dan dicuci bersih, dimasukkan dengan hati-hati kedalam palka ikan. Mengangkut ikan di dalam palka tidak boleh dengan dilempar-lemparkan atau dituangkan dari atas sehingga banyak melukai ikan. Di dalam palka ikan dicampur dengan es dan diatur menurut cara yang sudah ditentukan. Sebelum dipakai, es balok dipecah-pecah lebih dahulu dengan cara ditumbuk didalam peti ataupun dengan mesin penumbuk, menjadi potongan yang lebih kecil. Karena es akan lebih banyak bersinggungan dengan ikan sehingga akan mendinginkan dengan lebih cepat.

Cara yang ideal untuk mencampurkan ikan dengan es adalah dengan membuat lapisan es pada dasar kemudian di atasnya diletakkan selapis ikan. Berikutnya, dimuat lapisan es berganti-ganti dan ditutup

dengan lapisan es sebagai lapisan teratas. Ikan tidak boleh menyinggung dinding palka antara ikan dengan palka harus diberi es.

BAB III

METODOLOGI

3.1 Waktu Dan Tempat

Pengumpulan data lapangan dilakukan selama kurang lebih tiga bulan yaitu dari 14 Februari 2018 sampai 25 Mei 2018, bertempat di PT. Sari Malalugis. *Fishing Base* di Dermaga PT. Sari Malalugis dengan titik koordinat $01^0$26’ 42’’ LU – 125^0 12’ 24’’ BT. Sedangkan *Fishing Ground* di sekitaran perairan Laut WPP-RI 716 dan WPP-RI 715 .

3.2 Metode Pengumpulan Data

Penyusunan laporan tugas akhir ini dilakukan berdasarkan data yang dikumpulkan selama kegiatan, antara lain :

3.2.2 Data Primer

Data primer diperoleh dengan mengikuti langsung secara aktif kegiatan, observasi pengamatan secara langsung berbagai kegiatan di atas kapal *Pole and Line* serta wawancara dilakukan dengan Kapten dan ABK untuk memperoleh data yang akurat.

3.2.2 Data Sekunder

Data skunder diperoleh dengan cara mengumpulkan data tentang keadaan umum perusahaan menyangkut data, tulisan-tulisan, tata letak, tata kerja, organisasi kepegawaian, sarana dan prasarana yang bersumber dari laporan resmi dari perusahaan.

3.1 Alat Dan Bahan

Adapun alat serta bahan yang digunakan dalam pengoperasian alat tangkap *pole and line* di KM. Baku Sayang 02 dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Alat dan Bahan

No.	Alat	Keterangan	Bahan	Keterangan
1	Kapal pole and line	1 Unit (GT 89)	Umpan hidup	300 ember
2	Alat tangkap pole and line	30 buah	Es balok	300 buah
3	Alat tulis menulis	Buku dan pulpen	Bahan bakar	10 ton
4	kamera	Hp	Bahan makanan	-
5	Dokumen kapal	-	Ikan tangkapan	Cakalang, tongkol, madidihang

3.2 Alat Dan Bahan

Adapun alat serta bahan yang digunakan dalam pengoperasian alat tangkap *pole and line* di KM. Baku Sayang 02 dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Alat dan Bahan

No.	Alat	Keterangan	Bahan	Keterangan
1	Kapal pole and line	1 Unit (GT 89)	Umpan hidup	300 ember
2	Alat tangkap pole and line	30 buah	Es balok	300 buah
3	Alat tulis menulis	Buku dan pulpen	Bahan bakar	10 ton
4	kamera	Hp	Bahan makanan	-
5	Dokumen kapal	-	Ikan tangkapan	Cakalang, tongkol, madidihang

3.3 Alat Dan Bahan

Adapun alat serta bahan yang digunakan dalam pengoperasian alat tangkap *pole and line* di KM. Baku Sayang 02 dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Alat dan Bahan

No.	Alat	Keterangan	Bahan	Keterangan
1	Kapal pole and line	1 Unit (GT 89)	Umpan hidup	300 ember
2	Alat tangkap pole and line	30 buah	Es balok	300 buah
3	Alat tulis menulis	Buku dan pulpen	Bahan bakar	10 ton
4	kamera	Hp	Bahan makanan	-
5	Dokumen kapal	-	Ikan tangkapan	Cakalang, tongkol, madidihang

3.4 Alat Dan Bahan

Adapun alat serta bahan yang digunakan dalam pengoperasian alat tangkap *pole and line* di KM. Baku Sayang 02 dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Alat dan Bahan

No.	Alat	Keterangan	Bahan	Keterangan
1	Kapal pole and line	1 Unit (GT 89)	Umpan hidup	300 ember
2	Alat tangkap pole and line	30 buah	Es balok	300 buah
3	Alat tulis menulis	Buku dan pulpen	Bahan bakar	10 ton
4	kamera	Hp	Bahan makanan	-
5	Dokumen kapal	-	Ikan tangkapan	Cakalang, tongkol, madidihang

BAB IV

KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

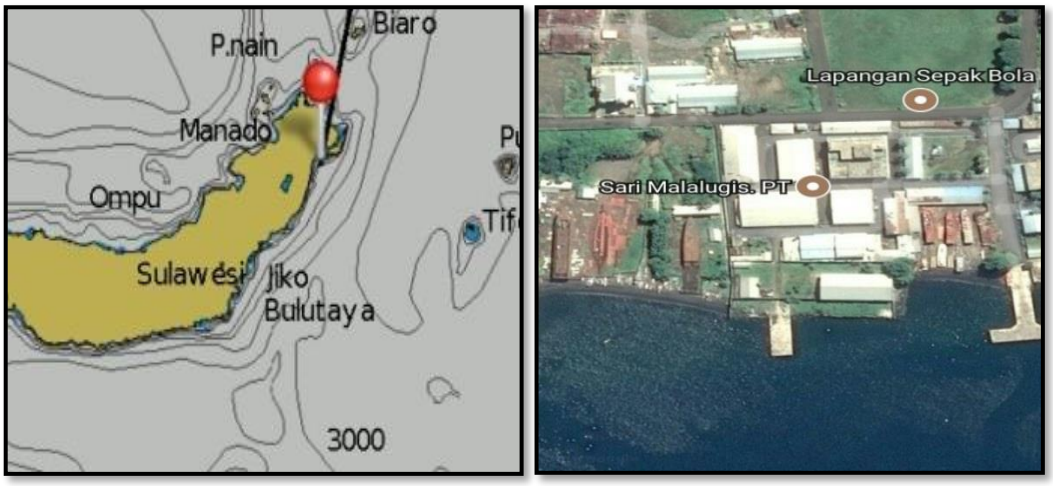
4.1 Kedaan Umum Lokasi

Kota Bitung adalah salah satu kota di Provinsi Sulawesi Utara. Kota ini memiliki perkembangan yang pesat karena terdapat pelabuhan laut yang mendorong percepatan pembangunan.

Kota Bitung terletak di timur laut Tanah Minahasa. Wilayah Bitung terdiri dari wilayah daratan yang berada di kaki gunung. Duasudara dan sebuah pulau yang bernama Lembeh. Banyak penduduk kota Bitung yang berasal dari suku Sangir. Kota Bitung merupakan kota industri, khususnya industri perikanan. Secara geografis kota Bitung terletak pada posisi di antara 1^0 23’ 23’’ – $1^0$35’ 39’’ LU dan 125^0 1’ 43’’ – $125^0$18’ 13’’ BT dan luas wilayah daratan 304 km2. Batas wilayah kota Bitung adalah sebagai berikut:

a. Sebelah Utara : Kabupaten Minasa Utara
b. Sebelah Timur : Laut Maluku
c. Sebelah Selatan : Laut Maluku
d. Sebelah Barat : Kabupaten Minahasa Utara.

Adapun Gambar 4.1 Keadaan umum Kota Bitung dan PT. Sari Malalugis yaitu :



Gambar 4.1 Keadaan umum Kota Bitung dan PT. Sari Malalugis
Sumber : Aplikasi *(Navionics HD)* akses 30 Mei 2018

4.2 Jenis Usaha

PT. Sari Malalugis merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri ikan beku (*Frozen*) dengan jenis ikan malalugis (*Decapterus macrosoma*) dan ikan cakalang (*katsuwonus pelamis*) untuk ekspor mentah.

4.3 Fasilitas

Adapun fasilitas yang dimiliki oleh PT.Sari Malalugis Bitung terbagi atas tiga bagian yaitu fasilitas dasar, fasilitas fungsional dan fasilitas penunjang yang terdiri dari :

4.3.1 Fasilitas Dasar

Fasilitas dasar adalah fasilitas yang diadakan untuk kepentingan umum yaitu sebagai berikut:

a. Dermaga

b. Kolam pelabuhan

c. Jalan kompleks

d. Kavling industri

4.3.2 Fasilitas fungsional

Fasilitas fungsional adalah fasilitas yang terdiri beberapa fasilitas pelayanan kebutuhan lain di areal pelabuhan yaitu sebagai berikut:

a. Kapal *Pole and Line*
b. Bengkel
c. Kantor pengelolah
d. Instalasi listrik
e. Komputer
f. Kompresor room
g. Pabrik es

4.3.3 Fasilitas Penunjang

Fasilitas penunjang merupakan sumber daya fisik yang harus ada sebelum suatu jasa dapat ditawarkan kepada konsumen, yaitu sebagai berikut:

a. Instalasi limbah
b. Areal parkir
c. Kantin

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Deskripsi Kapal Dan Alat Tangkap

5.1.1 Kapal Penangkap

KM. Baku Sayang 02 termasuk kapal jenis motor ikan dalam (*Inboard engine system)* dan ruang para pemancing berada dibagian haluan kapal. Hal ini sesuai dengan pendapat Matakupan, (2006), bahwa kapal *huhate (Pole and Line)* dapat digolongkan dalam dua jenis: yakni, Rurehe dan motor ikan. Rurehe adalah kapal *Huhate* berukuran kecil yang menggunakan sistem motor tempel dimana ruang para pemancing terdapat dibagian buritan kapal, sedangkan motor ikan adalah kapal *Huhate* berukuran lebih besar dari rurehe yang menggunakan motor dalam (*Inboard engine system*) dan ruang para pemancing berada dibagian haluan kapal.

KM. Baku Sayang 02 merupakan salah satu kapal milik PT. Sari Malalugis Bitung, Sulawesi Utara yang terbuat dari kayu yang dilapisi *Fibreglass,* bentuk kapal pemburu, terdapat desain khusus yaitu dek pemancingan (*flying deck*) air penyemprot air/hujan buatan (*Artificial rain*) bak penampungan umpan hidup (*Life baitcontainer*), dengan isi kotor 89 GT, L= 27,17 m, B = 5,14 m, D = 2,43 m, Loa = 31,60 dan mesin pendorongnya mesin Yanmar /6210(620 PK)

Adapun gambar dari KM. Baku Sayang 02 seperti pada Gambar 5.1 :



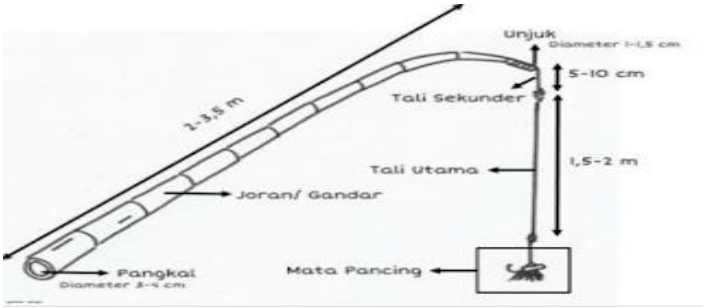
Gambar 5.1. KM. Baku Sayang 02

KM. Baku Sayang 02, 2018

5.1.2 Alat Tangkap

KM. Baku Sayang 02 merupakan armada penangkapan ikan yang menggunakan alat tangkap *Pole and Line*. Alat ini terdiri dari joran, tali dan mata pancing. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudirman dan Mallawa (2004), *Pole and Line* biasa juga disebut dengan "*Huhate*" sebagai penangkap ikan alat ini sangat sederhana desainnya, hanya terdiri dari joran, tali dan mata pancing.

Adapun Kontruksi alat tangkap *Pole and Line* :



Gambar 5.2. Kontruksi alat tangkap *Pole and Line*
Sumber : www. Kontruksi Pole and line.com

Dalam pembuatan jenis alat tangkap *Pole and Line* perlu memilih bahan yang berkualitas agar dapat digunakan lebih lama. Adapun jenis bahan yang digunakan adalah sebagai berikut :

Tabel 5.1. Jenis bahan pancing *Pole and Line* satu unit di KM. Baku Sayang 02

No	Nama Bagian	Bahan	Diameter	Panjang	Jumlah
1	Tangkai	 Bambu	4,5-5,0 cm	2,80-3 m	150
2	Tali kepala	 PE (*Poly Ethylene*)	0,2 cm	10-15 cm	150
3	Tali utama	 PE (*Poly Ethylene*)	0,3 cm	1,5-1,6 m	29
4	Tali pancing	 *Monofilament*	0,1 cm	1,90 m	29
5	Mata pancing	 Stainlis	0,1 cm	6 cm	29

Sumber : PT. Sari Malalugis, 2018

5.2 Umpan

Dalam pengoperasian alat tangkap *Pole and Line* salah satu faktor yang berpengaruh adalah jenis umpan yang digunakan. Adapun jenis umpan yang digunakan KM. Baku Sayang 02 yaitu:

5.2.1 Umpan Tiruan

Umpan tiruan untuk *Pole and line* dirancang dengan memperhatikan bentuk dan warna untuk menarik perhatian ikan. Pengaturan warna yang serasi dan lebih cerah serta bentuk yang menyerupai ikan akan lebih merangsang ikan untuk menyambar mata pancing. Umpan tiruan ini dibuat menutupi dari bulu ayam, tali rapiah, dan juga dapat diberi bahan kelopak insang atau kulit ijing/kerang yang warnanya mengkilap.



Gambar 5.3. Umpan tiruan *Pole and line*
Sumber : KM. Baku Sayang 02, 2018

5.2.2 Umpan Hidup

Umpan hidup digunakan untuk mengumpulkan ikan-ikan cakalang dan tuna untuk bergerombol disekitar kapal *Pole and Line* dengan cara umpan hidup dilemparkan dari atas kapal dengan dibantu semprotan air agar

gerombolan ikan tetap berenang disekitar kapal, Adapun jenis umpan hidup yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 5.2. Jenis umpan hidup *Pole and Line* KM. Baku Sayang 02

No	Nama Umpan Hidup	Gambar	Nama Ilmiah
1	Ikan teri		*Stolephorus buccaneri*
2	Ikan layang		*Decapterus kurroides*
3	Ikan tembang		*Sardinella fimbriata*

Sumber : KM. Baku Sayang 02, 2018

Penggunaan umpan hidup di atas karena umpan-umpan tersebut memiliki kelebihan bila dibandingkan dengan penggunaan umpan lain, kelebihan dari umpan-umpan tersebut yakni :

1. Disukai oleh ikan cakalang
2. Bila dilempar dari kapal penangkap, terus berenang cepat mendekati kapal serta tetap pada permukaan laut di sekitar kapal.
3. Tahan hidup selama mungkin dalam keadaan berdesak-desakan serta tetap aktif dalam bak umpan.
4. Ukuran dari ikan umpan antara 5 cm sampai 15 cm.
5. Warna sisik ikan terang/putih keparak-perakan serta mengkilap bila kena cahaya matahari.
6. Mudah didapat dalam jumlah banyak.

Dengan demikian hal ini sesuai dengan pendapat Matakupan, dkk, (2006), bahwa umpan yang baik untuk penangkapan ikan cakalang harus memiliki sifat, bila dilempar dari kapal penangkap terus berenang cepat mendekati kapal serta tetap pada permukaan laut di sekitar kapal.

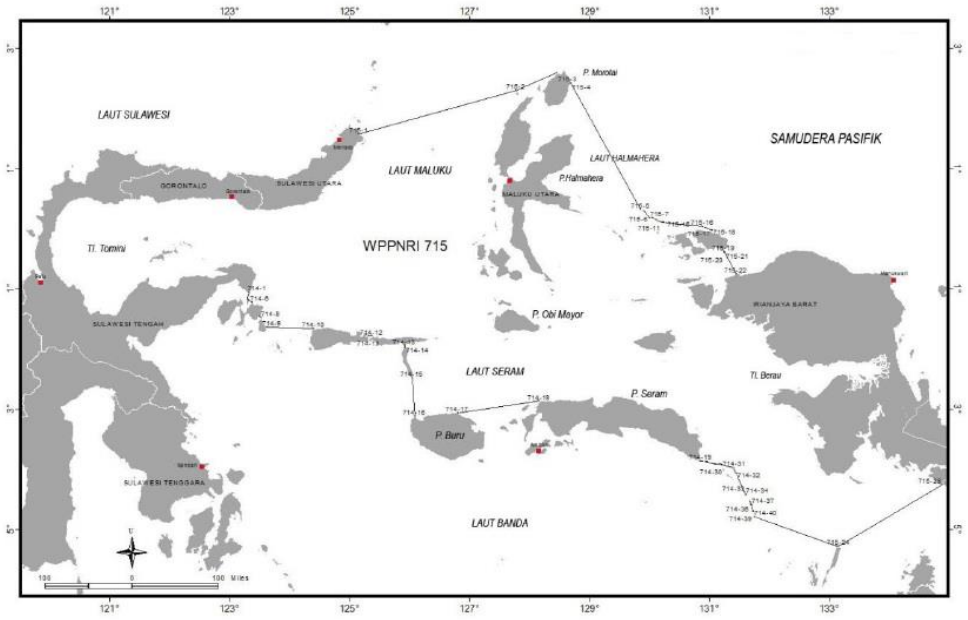
5.3 *Fishing Ground*

Lokasi daerah penangkapan, pada KM Baku Sayang 02 sesuai perizinan pada dokumen kapal yaitu terletak pada WPP – RI (Wilayah pengelolaan perikanan Republik Indonesia) 715 dan 716 yang dimana lokasi ini juga tersebar rumpon milik perusahan PT. Sari Malalugis. Adapun lokasi *fishing ground* sebagai berikut :

- **WPP RI (Wilayah Pengolahan Perikanan) 715**

WPP RI (Wilayah Pengolahan Perikanan) 715 ini meliputi perairan Teluk Tomini, Laut Maluku, Laut Halmahera, Laut Seram, dan Teluk Berau. Kapal KM Baku sayang 02 pada wilayah perairan ini menggunakan

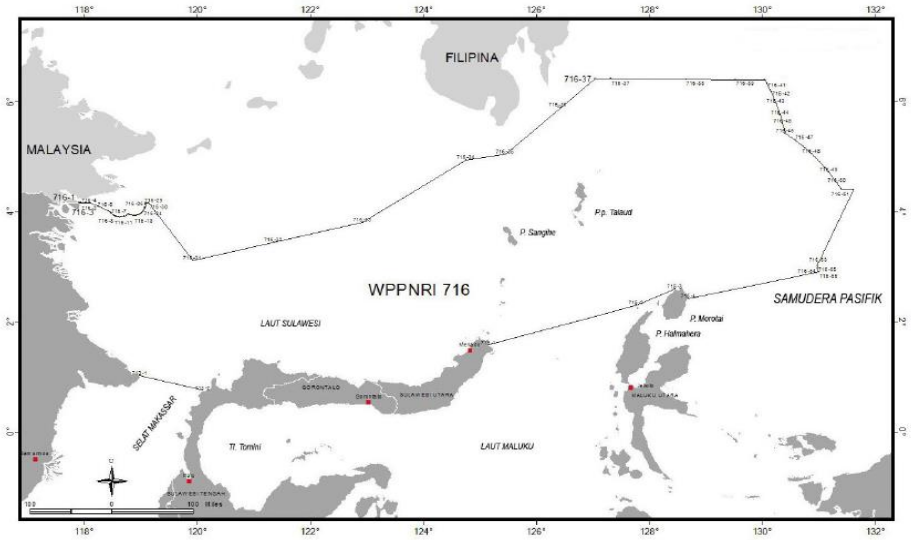
metode mencari gerombolan ikan dengan cara menuju lokasi rumpon yang telah disiapkan oleh perusahan itu sendiri yang tersebar di perairan Teluk Tomini dan Perairan Maluku.



Gambar 5.4. Peta WPP RI 715
Sumber : www. peta wpp ri.com

- **WPP RI (Wilayah Pengolahan Perikanan) 716**

WPP RI (Wilayah Pengolahan Perikanan) 716 meliputi perairan Laut Sulawesi dan sebelah Utara Pulau Halmahera. Kapal Baku Sayang 02 pada wilayah perairan ini menggunakan metode mencari gerombolang ikan dengan menggunakan metode pengintaian yaitu mencari dan memburu gerombolan ikan dikarenakan sekitaran perairan tersebut tidak terdapat rumpon milik Perusahan.



Gambar 5.5. Peta WPP RI 716.
Sumber : www. peta wpp ri.com

Perairan ini merupakan perairan luas dan dalam, sehingga tempat yang cocok untuk pengoperasian alat tangkap *Pole and Line*, dan didukung dengan adanya rumpon sebagai alat bantu penumpul ikan.

5.4 Teknik Pengoperasian Alat Tangkap *Pole and Line*

5.4.1 Mencari Gerombolan Ikan

Mencari gerombolan ikan umumnya dilakukan dengan 2 cara yaitu:

a. Pengintaian : Operasi mencari gerombolan ikan dengan alat tangkap *Pole and line* dilakukan dengan cara mencari dan memburu kelompok ikan cakalang. Pencarian gerombolan ikan dilakukan Pengintaian gerombolan ikan oleh Boy-boy bekerjasama dengan kapten. Pengintaian dilakukan ditempat yang paling tinggi yaitu di anjugan kapal dengan menggunakan alat bantu berupa teropong dan untuk mengetahui Keberadaan ikan cakalang dapat dilihat melalui tanda-tanda antara lain: adanya buih atau cipratan air, loncatan ikan

cakalang ataupun gerombolan burung-burung yang terbang menukik ke permukaan laut dimana gerombolan ikan berada. (Lampiran 01)

b. Rumpon : Operasi mencari gerombolan ikan dengan alat tangkap *Pole and line* dilakukan dengan cara mencari dan menuju titik koordinat Rumpon yang telah disiapkan oleh Perusahan Pt. Sari Malalugis yang menyebar di sekitaran WPP 715 dan WPP 716 dimana Rumpon ini berfungsi menarik gerombolan ikan berkumpul. (Lampiran 01)

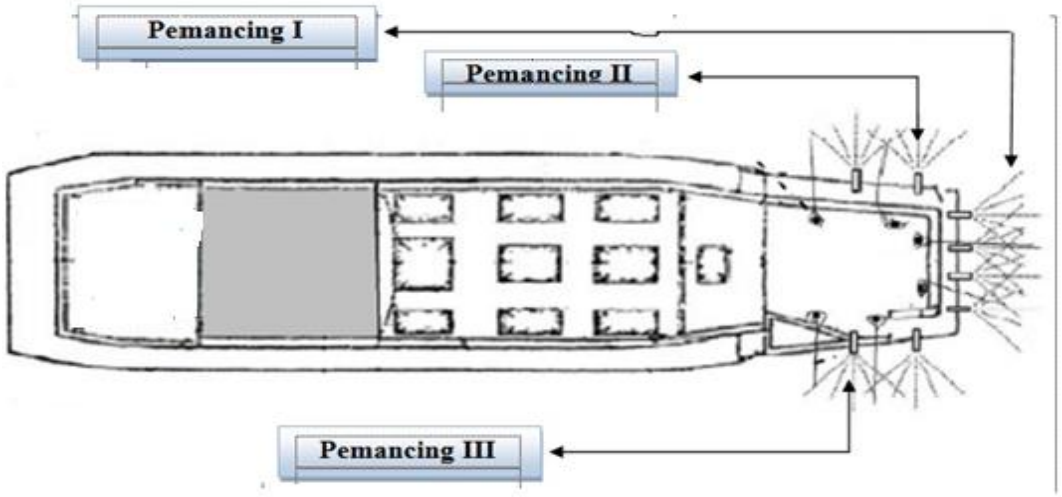
5.4.2 Persiapan Sebelum Memancing

Pada saat Boy-boy melakukan pencarian gerombolan ikan, ABK pemancing mempersiapkan alat tangkapnya masing-masing. Setelah Boy-boy menemukan gerombolan ikan, maka Boy-boy segera memberi tahu Kapten dan menunjukkan arah dimana gerombolan ikan tersebut berada, kemudian Boy-boy memperingatkan kepada seluruh pemancing untuk bersiap-siap memancing dan mengambil posisi di haluan Pemancingan dilakukan serentak oleh seluruh pemancing. Pemancing duduk di sekeliling anjungan kapal dengan pembagian kelompok berdasarkan keterampilan memancing yaitu :

A. Pemancing I adalah pemancing utama yang memiliki keahlian sangat baik saat melakukan proses pemancingan, pemancing utama dapat menaikkan ikan target sekitar 25 - 35 ekor/ menit. Pemancing utama dengan jumlah pemancing 7 orang.

B. Pemancing II diberi posisi dibagian lambung depan kiri dan kanan bagian kapal, dengan kecepatan mengangkat ikan tangkapan sebesar 15 - 25 ekor/ menit. Pemancing kedua dengan jumlah pemancing 6 orang.

C. Pemancing III diberi posisi disamping pemancing ke II, umumnya adalah orang-orang yang baru belajar memancing yang dapat menaikkan ikan 5-10 ekor/ menitnya. Pemancing ketiga dengan jumlah pemancing 6 orang.



Gambar 5.6. Pembagian kelompok keterampilan memancing

5.4.3 Menarik Gerombolan Ikan Ke Haluan Kapal

Perairan yang diketahui terdapat gerombolan ikan, didekati perlahan-lahan dari sisi kiri atau kanan kapal, sementara itu air sudah mulai disemprotkan. Selanjutnya setelah diperkirakan ikan telah berada pada jarak jangkauan lemparan, maka Boy-boy mulai melakukan pelemparan umpan hidup dari sebelah kiri lambung kapal untuk menarik ikan mendekati kapal, selanjutnya diarahkan ke haluan kapal. Posisi kapal memotong arah renang ikan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sultan (1986) bahwa diusahakan agar mendekatkan schooling dari lambung kiri kapal dan penebaran umpan tidak berlawanan arah angin agar umpan tersebut tidak jatuh kembali di atas kapal.

Pada operasi penangkapan di sekitar rumpon, ikan dapat di dekati dari arah mana saja tanpa memperhatikan arah renang ikan. Pemancingan di daerah rumpon dilakukan pada jarak 10 – 20 meter dari rumpon, karena ikan cakalang berada pada area tersebut.

Boy-boy memperkirakan waktu yang tepat, kecepatan dan jumlah umpan hidup yang dilemparkan ke laut. Pelemparan ini akan diarahkan ke haluan kapal dimana setiap pemancing sudah bersiap-siap pada posisinya masing-masing. Saat gerombolan ikan telah berada di haluan kapal maka pelemparan umpan dikurangi dalam batas tertentu agar ikan tetap berada di haluan. Gerombolan ikan harus tetap dipertahankan agar tetap di permukaan dengan mempercepat frekuensi pelemparan umpan berikutnya. Pelemparan umpan hidup akan semakin dipercepat dan tidak terputus-putus apabila ikan sudah aktif dan mulai rakus memakan umpan.

5.4.4 Pemancingan

Pada saat gerombolan ikan cakalang sudah berada di sekitar haluan kapal (area pemancingan), kapal berhenti (diam) namun mesin tetap dihidupkan untuk mengantisipasi berpindahnya gerombolan ikan. Pemancingan kemudian dilakukan dengan menurunkan mata pancing ke dalam air di tengah-tengah semburan air sambil digerak-gerakkan atau disentak-sentakkan perlahan-lahan, sehingga nampak seperti umpan hidup sungguhan. Hal ini dimaksudkan untuk memberi refleksi atas pancing dan umpan tiruan terhadap penglihatan cakalang. Pemberian semburan air yang dimaksudkan untuk mengaburkan penglihatan ikan cakalang terhadap mata pancing, pemancing dan kapal.

Ikan yang menyambar mata pancing segera ditarik atau disentakkan ke atas, ke arah belakang, kemudian ikan akan terlepas dengan sendirinya dan jatuh di atas geladak kapal (Gambar Lampiran 01).

Pada saat penarikan ikan diusahakan ikan tersebut tidak jatuh kembali kelaut (terlepas) karena dapat membuat ikan-ikan lainnya takut dan segera menghilang. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudirman dan Mallawa (1999) bahwa kadang-kadang gerombolan ikan tiba-tiba menghilang terutama jika ada ikan yang berdarah atau ada ikan yang lepas dari mata pancing dan jumlah umpan yang sangat terbatas.

Dalam proses pemancingan ada dua cara dalam menjatuhkan ikan di atas geladak kapal. Pertama yaitu menjatuhkan ikan lewat belakang kepala pemancing atau pancing banting. Cara yang kedua yaitu menjatuhkan ikan lewat bawah lengan. Umumnya nelayan menggunakan cara yang ke pertama yaitu pancing banting.

5.5 Hasil Tangkapan Pole and Line

Adapun hasil tangkapan Kapal KM. Baku Sayang 02 sebagai berikut:

- **Hasil Tangkapan Utama**

  PT. Sari Malalugis merupakan perusahaan yang bergerak dibidang industri ikan beku (frozen) dengan jenis ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*), Madidihang (*Thunnus albacares*), Tongkol *(Euthynnus affinis*) dan jenis ikan tersebutlah menjadi tangkapan utama Kapal Km. Baku Sayang 02. (Lampiran 02)

- **Hasil Tangkapan Sampingan**

  Hasil tangkapan sampingan atau *bycatch* adalah bagian dari hasil tangkapan yang bukan merupakan target penangkapan utama. *Bycatch* meliputi seluruh biota yang bukan menjadi tujuan utama penangkapan. Di Kapal Km. Baku Sayang 02 hasil Tangkapan sampingan Seperti ikan Ikan Lemadang (Coryphaena hippurus) yang tersangkut dalam pancing para ABK pemancing menjadi hak pemancing untuk dimiliki dan dijual ataupun dikonsumsi. (Lampiran 02)

5.6 Penanganan Hasil Tangkapan

Setelah proses pemancingan selesai, penanganan hasil tangkapan di atas kapal segera dilakukan untuk mempertahankan mutu hasil tangkapan, sehingga tetap segar sampai di darat. Hal ini sesuai dengan pendapat Afrianto dan Liviawaty (1989) bahwa setelah operasi penangkapan berhasil, maka hasil tangkapan harus segera ditangani agar tetap segar sampai ke tangan konsumen.

5.6.1 Pencucian Ikan

Proses pencucian dapat menyingkirkan sisa-sisa darah dan beberapa bakteri dari kulit. Selain itu, pencucian menyingkirkan beberapa lapisan lendir ikan yang menjadi media perkembangbiakan yang baik bagi bakteri selama penyimpanan yang dapat mempengaruhi mutu ikan.

Pencucian ikan dilakukan dengan menyemprotkan air laut bersih atau air tawar dingin yang bersih. Proses penyemprotan menggunakan selang dengan tekanan air yang cukup besar. Pencucian bertujuan untuk membebaskan ikan dari bakteri pembusuk. (Lampiran 03)

5.6.2 Penyortiran Hasil Tangkapan

Penyortiran hasil tangkapan adalah memisahkan hasil tangkapan menurut jenis, ukuran dan mutu, selanjutnya dimasukkan kedalam keranjang. Ikan yang sudah rusak misalnya tubuhnya sudah lecet, luka-luka, perutnya pecah atau sudah tidak utuh lagi, dipisahkan dari ikan yang masih bagus. Ikan-ikan besar (size A dan B) ditempatkan dalam palka yang berbeda dengan ikan-ikan kecil (size C dan D). Namun ikan tuna sirip kuning atau *yellow fin tuna (Thunnus albacares)* yang juga kadang-kadang tertangkap, tetap dicampur dengan ikan cakalang yang besar dan disimpan pada palka yang sama. (Lampiran 03)

5.6.3 Penyimpanan Hasil Tangkap Kedalam Palka

Sebelum ikan dimasukkan kedalam palka penyimpanan hasil tangkapan, palka disiapkan terlebih dahulu, yaitu dengan cara memberi es curai pada dasar palka kira-kira setebal 10 – 15 cm secara merata, kemudian ikan dimasukkan dan diatur dengan baik sehingga kapasitas palka dapat dimaksimalkan. Setelah setengah palka telah terisi, kemudian diberi lagi es curai kira-kira setebal ± 10 cm, kemudian diisi lagi dengan ikan sampai palka hampir penuh, lalu dibagian paling atas diberi lagi es curai kira-kira setebal 10 -15 cm. Setelah itu, ditambahkan air laut sekitar 1/4 ukuran bak sehingga penyebaran suhu lebih merata dan himpitan serta tekanan akibat adanya pecahan es yang dapat merusak kulit ikan dapat dikurangi. Setelah itu, Palka kemudian ditutup rapat. Hal ini sesuai dengan pendapat Afrianto dan Liviawaty (1989) bahwa pada lapisan ikan paling

atas ditutupi dengan hancuran es setebal 10 cm lalu wadah ditutup agar tidak terjadi kontak dengan udara sekitarnya.

Setelah proses penanganan di atas kapal selesai dan hasil tangkapan juga dinilai sudah cukup, maka kapal segera menuju ke *fishing base*. Namun bila hasil tangkapan masih kurang maka kapal akan kembali ke tempat pengambilan umpan menunggu umpan untuk operasi berikutnya. Jika demikian biasanya dilakukan 3 - 5 kali pemeriksaan dan penambahan es ke dalam palka hasil, agar kondisi dalam palka tetap stabil dan mutu ikan dapat tetap dipertahankan sampai di darat. (Lampiran 03)

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan pengoperasian perikanan *pole and line*, khususnya pada KM. Baku Sayang 02, Bitung, Sulawesi Utara maka dapat disimpulkan bahwa proses pengoperasian kapal *pole and line* yaitu meliputi mencari gerombolan ikan, persiapan sebelum memancing, menarik gerombolan ikan ke haluan kapal dan pemancingan. Adapun hasil tangkapan yaitu ikan cakalang, madidihang dan tongkol.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil kegiatan maka disarankan untuk mencapai hasil tangkapan yang optimal dalam operasi penangkapan ikan dengan menggunakan kapal *pole and line* seharusnya segala persiapan di darat dan pada saat di laut dipersiapkan dengan matang

Kemudian meminimalkan kerusakan ikan hasil tangkapan akibat pancing banting, maka geladak kapal sebaiknya dilapisi dengan pelapis yang elastis misalnya gabus atau karet, sehingga benturan ikan dengan geladak dapat diminimalkan.

DAFTAR PUSTAKA

Afrianto dan Liviawaty 1989 Penanganan hasil tangkap. PT. RINEKA CIPTA, Jakarta.

Ayodhyoa A. U. 1981. Metode Penangkapan Ikan. Penerbit Yayasan Dewi Sri. Bogor.

htttp:///id.www. Kontruksi_alat Tangkap- Pole and Line.com (Tanggal akses 02 agususstus 2018)

htttp:///id.www. peta wpp ri.com (Tanggal akses 02 agususstus 2018)

http://id.www.researchgate.net (Tanggal Akses 02 agustus 2018)

Gunarso, W. 1985. *Tingkah Laku Ikan Dengan Hubungan Dengan Alat, Teknik, dan Taktik Penangkapan. Urusan Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan. Fakultas Perikanan. Institut Pertanian Bogor*.

Gustaman dan Fauziyah (2012). Teknik pengoperasian Penangkapan Ikan "*Pole and Line*" (Pancing dan Gandar). Departemen Pertanian Badan Pendidikan dan Latihan Pertanian. Balai Keterampilan Penangkapan Ikan Tegal.

Hardiwiyoto (1993), Penanganan Hasil Tangkap. Penerbit Yayasan Dewi Sri. Bogor

Matakupan,. 2006. *Kajian Prototip Pole and Line di Provinsi Maluku*. Departemen Kelautan dan Perikanan

Murniyati dan Sunarman (2000), Penanganan hasil tangkap.PT. Gramedia, Jakarta.

Anomim Bitung "M2INDONESIA, 09 juli 2015, https://m2indonesia.com//informasi/perusahan/profil-perusahan-sari-malalugis-bitung-pt-bitung-provinsi-sulawesi-utara.html/ (di akses 11 mei 2018)

Sudirman dan Mallawa A, 2004. *Teknik Penangkapan Ikan, Pertama*, PT. RINEKA CIPTA, Jakarta.

Sultan, M. 1986. *Pengenalan Beberapa Jenis Alat dan Metode Penangkapan Komersial Indonesia. Diklat Kuliah Bidang Studi Teknik Penangkapan Ikan. Politeknik Pertanian Universitas Hasanuddin.*

Winarso S, 2004. Teknik Penangkapan Ikan,PT. Gramedia, Jakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 01. Teknik Pengoperasian Kapal *Pole and Line*



B. Mencari Gerombolan Ikan



A. Rumpon



C. Proses Pemancingan

Lampiran 02. Hasil Tangkapan Utama Dan Sampingan.

- Jenis dan Jumlah hasil tangkapan utama KM. Baku Sayang 02 Trip III. Senin 05 - Jumat 16 Maret 2018.

NO	Nama ikan	Gambar	Jumlah (Kg)
1.	Tongkol *Euthynnus afinis*		2.450
2.	Cakalang *Katsuwonis pelamis*		10.230
3.	Madidihang *Thunnus albacares*		3.117
	Jumlah		15.797

Sumber : PKPM 2018

- Hasil Tangkapan Sampingan Km. Baku Sayang 02



Ikan Lamedang (*Coryphaena hippurus*)

Sumber : PKPM 2018

Lampiran 03. Penanganan Hasil Tangkapan



A. Pencucian Ikan

B. Penyortiran Ikan





C. Kondisi Palka Ikan

Lampiran 04 : Format Riwayat Hidup Mahasiswa

RIWAYAT HIDUP



Nama : Andry Budianto

Nim : 1522020423

Tempat/Tanggal Lahir : Ujung Pandang 10 Oktober 1997

Jurusan : Penangkapan Ikan

Program Studi : Teknologi Penangkapan Ikan

Pengalaman Organisasi : 1. Anggota Himapi

Pelatihan / Seminar : 1. Basic Safety Training (BST)

Alamat : Kompleks Polindah Blok D No.13. Mandalle. Kab. Pangkajene dan Kepulauan

Telepon : 081242954646

E-MAIL : Andryhiu61@gmail.com

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum.

Pangkep, Agustus 2018

Andry Budianto