TEKNIK PENGOPERASIAN ALAT TANGKAP *POLE AND LINE* PADA KM VINIO PT. JABIMA, BITUNG, SULAWESI UTARA

TUGAS AKHIR

Oleh:

M. YUSUF. S
1622020337

PROGRAM STUDI PENANGKAPAN IKAN
JURUSAN TEKNOLOGI PENANGKAPAN IKAN
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PANGKEP
2019

HALAMAN PENGESAHAN

TEKNIK PENGOPERASIAN ALAT TANGKAP *POLE AND LINE* PADA KM.VINIO, PT. JABIMA, BITUNG, SULAWESI UTARA

TUGAS AKHIR

Oleh:

M.YUSUF.S
1622020337

Tugas Akhir ini Sebagai Syarat untuk Menyelesaikan Studi pada
Program Studi Penangkapan Ikan Jurusan Teknologi Penangkapan Ikan
Politeknik Pertanian Negeri Pangkep

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh :

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Ir. Syatir Suaib, M.Si	**Muhammad Aras, S.Pi., M.Si**
NIP. 19620603.198803.1.003	NIP. 19691231. 199303. 1. 009

Mengetahui :

Direktur,	Ketua Jurusan,
Dr. Ir. H. Darmawan, M.P	**Syamsul Maarif Ami, ST., M.Si**
NIP. 19670202 199803. 1. 002	NIP. 19[illegible]. 1. 001

Tanggal Ujian : 17 Juli 2019

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Judul : Teknik Pengoperasian *Pole And Line* Pada KM. Vinio PT. Jabima, Bitung, Sulawesi Utara

Nama : M.YUSUF.S

Nim : 1622020337

Program Studi : Penangkapan Ikan

Jurusan : Teknologi Penangkapan Ikan

Menyetujui,
Tim Penguji :

1. Ir., Syatir Suaib,M.Si (.....)
2. Muhammad Aras,S.Pi.,M.Si (.....)
3. Lendri, S.St.Pi.,M.Si (.....)
4. St.Muslimah Bachrum, S.Pi.,M.Si (.....)

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Muhammad Aras,S.Pi.,M.Si
NIP. 196912311993031001.

ABSTRAK

M.YUSUF.S, 1622020337. Teknik Pengoperasian *AlatTangkap Pole And Line* di KM Vinio, PT Jabima, Sulawesi Utara dibawah bimbingan bapak **SYATIR SUAIB** dan **MUHAMMAD ARAS**

Pole and line biasa juga disebut dengan huhate adalah alat tangkap yang sederhana desainya, hanya terdiri dari joran, tali dan mata pancing tetapi sesungguhny asangat kompleks karena dalam pengoprasianya memerlukan umpan hidup untuk merangsang kebiasaan menyambar mangsa pada ikan.

Penulisan tugas akhir ini adalah bertujuan untuk mendeskripsikan teknik pengoprasian alat tangkap *pole and line* (Huhate).

Metode yang digunakan adalah : interview atau wawancara dengan pembimbing lapangan dan para ABK KM. Vinio yang mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan materi yang dibahas, observasi atau pengamatan langsung dengan cara mengamati secara langsung dan berperan aktif dalam kegiatan di atas kapal selama kegiatan berlangsung, serta studi literature atau pustaka yang berhubungan dengan materi kajian.

Teknik pengoperasian *pol eand line* di KM Vinio, PT. Jabima dimulai dari pengurusan surat izin berlayar, persiapan alat tangkap, pemeriksaan mesin kapal, mempersiapkan logistik, penyiapan umpan hingga pemancingan merupakan faktor yang sangat mempengarui keberhasilan pengoprasian *pole and line* (huhate).

Kata Kunci :Teknik Pengoperasian *Pole And Line* KM. Vinio

KATA PENGANTAR

بسم الله الرحمن الرحيم

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapat dukungan dan arahan dari berbagai pihak. Ucapan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada kedua orang tua yang telah banyak memberi dorongan dan doa-doa yang tak pernah hentinya untuk memperoleh pendidikan yang terbaik.

Penulis yakin sepenuhnya bahwa dalam tugas akhir ini tidak akan mungkin dapat terwujud tanpa bantuan dan dukungan semua pihak. Karenanya penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Darmawan, MP selaku Direktur Politeknik Pertanian Negeri Pangkep.
2. Bapak Syamsul Marlin Amir, ST.,M.Si selaku Ketua Jurusan Teknologi Penangkapan Ikan Politeknik Pertanian Negeri Pangkep.
3. Ir. Syatir Suaib, M.Si dan Muhammad Aras, S.Pi., M.Si selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas akhir ini.
4. Christian Katili selaku Nahkoda dan pembimbing lapangan yang telah banyak memberikan bantuan selama berada di lokasi praktek
5. Teman-teman seperjuangan angkatan xxix program studi penangkapan ikan.

6. Semua pihak yang telah membantu penulis baik secara moril maupun materil selama penyusunan laporan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas akhir masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan masukan yang bersifat membangun dalam upaya perbaikan ataupun sebagai bahan kajian selanjutnya guna kesempurnaan Tugas akhir ini, sehingga berguna bagi penulis.

Wassalamu 'Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Pangkep, Mei 2019

Penyusun

DAFTAR ISI

Hal.

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN i

HALAMAN PERSETUJUAN ii

RINGKASAN iii

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL viii

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR LAMPIRAN x

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 LatarBelakang 1

1.2 TujuandanKegunaan 2

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Defenisi Alat Tangkap *Pole and Line* 3

2.2 AlatTangkap*Pole and line* 4

2.3 Kapal *Pole and Line* 5

2.4 UmpanHidup 6

2.5 Daerah Penangkapan 6

2.6 Operasi Penangkapan 7

2.7 HasilTangkapan 8

2.8 PenangananHasilTangkapan 8

BAB III. METODOLOGI

3.1 WaktudanTempatPelaksanaan 10

3.2 MetodePelaksanaan 10

BAB IV. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

1.1 Lokasi 11

1.2 Jenis Usaha 11

1.3 Fasilitas 11

BAB V. HASIL DAN PEMBAHSAN

5.1Alat Tangkap*Pole and Line* 13

5.2Kapal*Pole and Line*..... 15

5.3UmpanHidup 16

5.4 Daerah Penangkapan 17

5.5Teknik Pengoperasian Alat Tangkap *Pole and Line* 18

5.6 HasilTangkapan 23

5.7 PenangananHasilTangkapan..... 24

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 25

6.2 Saran 25

DAFTAR PUSTAKA 26

LAMPIRAN 27

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1.JenisUmpan 16
Tabel 5.2LokasiPengoprasian 18
Tabel 5.3. Kebutuhan Di Atas Kapal 20
Tabel 5.4.Hasil Tangkapan 25

DAFTAR GAMBAR

Hal.

Gambar 5.1. Joran(*Pole)*…..... 13
Gambar 5.2. Tali Utama (*Main Line)* 14
Gambar 5.3. Tali Bawah (*Leader Line)* 14
Gambar 5.4. Mata Pancing *(Hooks)*..... 15

DAFTAR LAMPIRAN

Hal.

Lampiran 1.KM Vinio 27
Lampiran 2. KegiatanPengambilanUmpanHidup 28
Lampiran 3. PengoperasianAlatTangkap*Pole And line* 29
Lampiran 4. JenisHasilTangkapan 30
Lampiran 5.PenangananHasilTangkapan*Pole And Line* 31

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Negara Indonesia merupakan salah satu Negara kepulauan terbesar didunia dan memiliki sumber daya perikanan yang sangat besar. Hal ini disebabkan karena perairan di Indonesia sebagian besar terdiri dari laut, sehingga banyak dijumpai berbagai jenis ikan baik demersal maupun pelagis (Anonimus,1981).

Salah satu sumber daya ikan laut yang mempunyai nilai ekonomi penting dan mempunyai prospek yang baik itu ikan cakalang (*katsuwanus pelamis).* Teknologi penangkapan yang umum yang digunakan di Indonesia untuk memanfaatkan potensi sumberdaya ikan cakalang yaitu *Purse sine* dan Pancing *(Pole and Line).*

Operasi penangkapan mengunakan alat tangkap huhate dimulai dari pagi sampai sore hari, pengoprasian dilakukan pada gerombolan ikan tuna, cakalang dan tongkol, kemudian dirangsang dengan ikan umpan hidup dan semprotan air supaya mendekat kapal. *Pole and Line* merupakan jenis alat tangkap yang memerlukan teknik dalam pengoperasianya.

Adapun alasan saya memilih judul teknik pengoperasian penangkapan ikan adalah saya ingin mengetahui lebih dalam mengenai alat tangkap *pole and line* khususnya teknik pengoperasianya.

1.2. Tujuan dan Kegunaan

a. Tujuan.

Mendeskripsikan teknik pengoperasian alat tangkap *pole and line* di KM. Vinio, PT. Jabima, Bitung, Sulawesi Utara.

b. Kegunaan.

Kegunaan dari penulisan Tugas akhir ini yaitu menambah wawasan serta sebagai bahan informasi kepada mahasiswa atau masyarakat yang berkecimpung dibidang perikanan penangkapan.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Definisi Alat Tangkap *Pole and Line*

Pole and line atau disebut juga dengan "pancing gandar" karena pancing ini menggunakan gandar, walesan, joran atau tangkal (*rod or pole*). Jadi semua pancing yang menggunakan gandar sebenarnya adalah *pole and line* walaupun terakhir salah kaprah karena sebutan *pole and line* hanya untuk penangkapan cakalang. Pada pengoperasianya ia dilengkapi dengan umpan, baik umpan benar *(true bait)* dalam bentuk mati ataupun hidup maupun umpan tipuan (Subani dan Baraus 1989)

Selanjutnya dikatakan juga menurut Ayodhoya, (1981), *pole and line* pada umumnya digunakan untuk menangkap ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) sehingga dengan kata perikanan *pole and line* sering pengertian kita kearah perikanan cakalang, *pole and line* juga dilakukan penangkapan albacore, Mackerel dan lain sebagainya.

Alat tangkap yang umum digunakan oleh para nelayan dikawasan Timur Indonesia salah satunya adalah *Pole and Line*. Studi yang dilakukan Bustaman S dan Hurasan (1997) menunjukan bahwa ada tujuh jenis alat tangkap yang diggunakan untuk menangkap ikan tuna/cakalang. Diantara ketujuh jenis alat tangkap tersebut, *Pole and Line, Long Line, dan Trawl Line* merupakan jenis alat tangkap yang paling produktif untuk menangkap ikan tersebut (Winarso,2004). Untuk cakalang, alat yang berperan besar dalam penangkapan adalah *Pole andLine*, pancing tonda dan pancing ulur (Ditjen Perikanan,1989).

2.2. Alat Tangkap *Pole and Line*

Menurut Sudiman dan Mallawa (2000) bahwa secara umum *pole and line* terdiri dari beberapa bagian sebagai berikut.

1. Joran (Tangkai Pancing) terbuat dari bambu yang cukup tua dan elastitas yang baik joran yang umum digunakan adalah bambu yang berwarna kuning dengan kekuatan dan kelenturan yang baik.
2. Tali utama (*Main laine)* terbuat dari bahan sintetis *polyethylene* dengan panjang sekitar 1,5 – 2,0 m yang disesusikan dengan panjang joran yang digunakan dan diameter tali 0,5 cm
3. Tali bawah dari bahan monofilament berupa tasi warna putih sebagai penganti kawat baja (*wide leader)* dengan panjang berkisar 30 cm. Hal ini dimaksudkan untuk mencegah terputusnya tali utama dengan mata pancing dari gigitan ikan.
4. Mata Pancing (*Hook*) yang tidak berkait balik nomor pancing yang digunakan adalah 2,5-2,8, pada bagian mata pancing terdapat timah terbentuk slinder dengan panjang 2 cm, berdiameter delapan 8 mm dan dilapisi nikel sehingga berwarna mengkilap dan menarik perhatian ikan cakalang. Selain itu, pada sisi luar sekunder terdapat cincin sebagai tempat mengikat tali sekunder, dibagian mata pancing dilapisi dengan guntingan tali rafiah berwarna merah yang membungkus rumbai-rumbai tali yang berwana merah juga sebagai umpan tiruan.

2.3 Kapal *Pole and line*

Pada pengoprasian *pole and line* digunakan kapal yang mempunyai karakteristik tersendiri untuk menunjang kegiatan pemancingan menurut Ayodhyoa (1981) dan Teapon (1999), Bahwa kapal yang digunakan untuk

pengoprasian *pole and line* dalam perencanaan dan konstruksinya harus memenuhi syarat sebagai berikut :

1. Mempunyai bentuk yang mampu membelah gelombang.
2. Mempunyai stabilitas yang tinggi dan konstruksinya kuat.
3. Mempunyai sirkulasi air yang baik pada palka umpan hidup.
4. Mempunyai mesin dan daya yang cukup sesuai dengan tujuanya, yaitu

Mengejar gerombolan ikan cakalang yang bergerak cepat, selanjutnya dikatakan bahwa kapal *pole and line* mempunyai bentuk yang khusus karena dilengkapi dengan tempat untuk umpan hidup, tempat pemanncingan pada haluan kapal dibuat anjungan yang mencuat kedepan.

Beberapa perlengkapan yang mutlak dimiliki oleh *kapal pole and line* antara lain yaitu :

- Pila-pila pada lambung kanan dan kiri kapal sebaagai tempat pemancing
- Peralatan semprotan air
- Palka ikan hasil tangkapan
- Palka umpan hidup dengan sirkulasi air yang baik
- Alat navigasi yang baik
- Tempat pengintaian gerombolan ikan yang berada di bagian atas *Flaying Deck* adalah semacam *deck* yang melebihi dari haluan kapal, dimana menurut Tampubolon (1980).*Flying Deck* adalah tempat untuk memancing ikan yang terletak di haluan kapal yang menjulur ke depan.

2.4 Umpan Hidup

1.Sifat umpan hidup

Sultan (2004) menyatakan bahwa umpan hidup yang baik harus memiliki syarat-syarat sebagai berikut :

- Disukai ikan cakalang dan sejenisnya.
- Terdapat jumlah yang besar dengan harga relatif murah.
- Saat dilemparkan ke laut, tetap berenang di permukaan air dan kembali mendekat ke kapal untuk berlindung, sehingga ikan cakalang pun ikut mendekat ke kapal.
- Sisiknya tidak mudah lepas, sehingga dapat bertahan hidup dalam waktu lama dalam palka umpan.
- Memiliki warna yang kontras bila berada di perairan yang dalam.

2.5. Daerah Penangkapan

Daerah penangkapan untuk jenis tuna kecil atau Bonito terbatas pada perairan bersifat *oceanis*. Ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) hidup bergerombol secara pelagis di daerah perairan pantai sampai di laut bebas. Daerahnya ditandai dengan keadaan air yang jernih dan tidak berkarang, jauh dari muara sungai. Daerahnya merupakan perairan yang tenang tidak bergelombang besar dan bukan daerah angin topan. Alat tangkap untuk cakalang adalah *pole and line* atau di Maluku disebut Huhate. Daerah penangkapan ikan cakalang yang terkenal ialah perairan Maluku di sekitar pulau Buru, pulau Seram, pulau Ternate dan di laut Banda sampai sekitar kepulauan Tanimbar dan Aru (Usemahu dan Tomasila, 2001). Ikan cakalang termasuk ikan pelagis besar, ikan kelompok pelagis ini

biasanya hidup di perairan yang relatif dalam. Pada perairan yang relatif dangkal, misalnya di Laut Jawa, sangat jarang ditemukan ikan cakalang. Biasanya ikan cakalang hidup perairan sekitar Indonesia tengah dan timur. Ikan cakalang juga dapat ditemukan di perairan Samudera Hindia sebelah barat Sumatera dan selatan Jawa. Dari berbagai penelitian dan pengamatan lapangan ikan cakalang biasa hidup pada permukaan sampai kedalaman sekitar 200 m. Suhu perairan tempat cakalang biasanya berada berkisar antara suhu permukaan sampai 200C di perairan subtropis dan tropis.

2.6. Operasi Penangkapan

Huhate termasuk kategori kelompok alat tangkap yang aktif sebelum memulai penangkapan terlebih dahulu mencari gerombolan ikan cakalang yang berada disekitar permukaan perairan, pencarian gerombolan ikan pada umunya menggunakan tanda-tanda alam yang dapat dilihat secara visual yang berada disekitar permukaan perairan, pencarian gerombolan ikan pada umunya mengunakan tanda alam yang dapat dilihat secara visual sepertih adanya buih atau riak di permukaan perairan karna gerombolan ikan yang sedang berenang atau melompat-lompat di sekitar permukaan perairan tanda-tanda alam lainya adalah kelompok burung yang beterbangan di sekitar permukaan perairan (Nainggolan 2007).

2.6. Hasil Tangkapan

1. Ikan Cakalang *(Katsuwonus pelamis)*

Kebiasaan makan ikan cakalang adalah aktif pada pagi hari dan kurang aktif pada siang hari, selanjutnya mulai aktif lagi pada sore hari dan tidak makan sekali pada malam hari.Pada saat mencari makan, ikan cakalang biasanya membentuk *schoolling* bergerak dengan cepat sambil meloncat–loncat di permukaan perairan. Puncak kegiatan makan pagi ikan cakalang terjadi sekitar jam 08.00 hingga 12.00 dan berkurang antara jam 13.00-16.00, kemudian memuncak lagi hingga matahari terbenam (Aprieto, 1944 Simbolon, 2003)

2. Tuna Sirip Kuning (*Thunnus alalunga)*

Ikan tuna adalah ikan yang hidup di laut, ikan tuna merupakan salah satu komoditi pangan terbesar dan termahal di dunia.Ikan tuna mudah ditemui di negara-negara Asia maupun Eropa.

2.7. Penanganan Hasil Tangkapan

Penanganan ikan segar merupakan salah satu bagian penting dari mata rantai industri perikanan. Penanganan ikan laut pada dasarnya terdiri dari dua tahap yaitu penanganan di atas kapal dan penanganan di darat.Penanganan setelah penangkapan atau pemanenan memegang peranan penting untuk memperoleh nilai jual ikan yang maksimal. Tahap penanganan ini menentukan nilai jual dan peroses pemanfaatan selanjutnya serta mutu produk olahan ikan yang dihasilkan (Pusat Pengembangan Dan Tenaga Kependidikan Pertanian. 2010)

Kecepatan pembusukan ikan setelah penangkapan dan pemanenan sangat dipengaruhi oleh teknik penangkapan dan pemanenan, kondisi biologis ikan,serta

teknik penanganan dan penyimpanan di atas kapal. Oleh karena itu, segera setelah ikan ditangkap atau dipanen harus secepatnya diawetkan dengan pendinginan dan pembekuan. (Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan Pertanian 2010).

BAB III
METODOLOGI

3.1 Waktu dan Tempat

Pengumpalan data dilakukan pada kurang lebih tiga bulan yaitu daribulan januari sampai afril 2019 di KM. Vinio PT. Jabima, Bitung, Sulawesi Utara.

Fhising Base nya di Dermaga PT. Jabima dan *Fhising Ground* nya yaitu di perairan laut maluku.

3.2 Metode Pelaksanaan

Penyusunan tugas akhir ini berdasarkan data yang kami lakukan dan data yang di kumpulkan di lapangan selama kegiatan :

1. Wawancara langsung dengan pembimbing lapangan *(Interview)*
2. Observasi atau pengamatan langsung dengan cara berperan aktif selama kegiatan berlangsung
3. Dokumentasi atau foto-foto