TEKNIK PENANGANAN HASIL TANGKAPAN *PURSE-SEINE* PADA KM. CAHAYA MATTOANGING DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA BITUNG SULAWESI UTARA

TUGAS AKHIR

YEHESKIEL
1622020277

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

HALAMAN PENGESAHAN

TEKNIK PENANGANAN HASIL TANGKAPAN PERSE-SEINE PADA KM. CAHAYA MATTOANGING DI PELABUHAN SAMUDERA BITUNG SULAWESI UTARA

TUGAS AKHIR

Oleh:

YEHESKIEL
1622020277

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.Sultan Alam,M.Si	**Muhammad Aras,S.Pi.,M.Si**
NIP. 19610822 198903 1 001	NIP. 19691231 199303 1 009

Mengetahui :

Direktur,	Ketua Jurusan,
Dr. Ir. H. Darmawan, M.P	**Syamsul Marlin Amir, ST., M.Si**
NIP. 19670202 199803 1 002	NIP. 19790507 200501 1 001

Tanggal Ujian: 18 Juli 2019

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Nama Mahasiswa : YEHESKIEL

Nim : 1622020277

Jurusan : Teknologi Penangkapan Ikan

Judul Tugas Akhir : Teknik Penanganan Hasil Tangkapan *Purse-Seine* pada KM. Cahaya Mattoanging di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung Sulawesi Utara.

Menyetujui,
Tim Penguji:

1. Ir. Sultan Alam, M.Si : (.....)
2. Muhammad Aras, S.Pi, M.Si : (.....)
3. Hasmawati S.Pi, M.Si : (.....)
4. Ir. Usman LT, M.Si : (.....)

Mengetahui
Ketua Program Studi

Muhammad Aras S.Pi, M.Si
NIP. 19691231 199303 1 009

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang perna diajukan untuk memperoleh gelar ahlih media di suatu perguruan tinggi ,dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang perna di tulisatau di berikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis yang di acuh dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Pangkep, 6 Juli 2019

Yang menyatakan

Yeheskiel

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah memberikan setitik ilmu-Nya serta nikmat yang tak terhingga sehingga penulis diberikan ruang dan waktu untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Dan memberikankita contoh teladannya sehingga penulis dapat menyelasaikan tugas akhir dengan judul "Teknik Penanganan Hasil Tangkapan *Purse Seine* Pada KM. Cahaya Mattoanging diPelabuhan Perikanan Samudera Bitung Sulawesi Utara denganbaik.

Penulisan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat terakhir dalam prosesi pendidikan di perguruan tinggi, guna meraih gelar Ahli Madya Perikanan pada Program Studi Penangkapan Ikan, Politeknik Pertanian Negeri Pangkep. Ucapan terima kasih yang sebesar- besarnya buat kedua orang tua: Ayahanda Palla dan Ibunda Bokki yang senantiasa memberi dukungan secara materi,semangat, moral dan doa selama penulis memulai pendidikan hingga selesai.

Dengan selesainya Tugas Akhir ini penulis banyak mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Karenanya penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Dr. Ir. H. Darmawan,MP Selaku Direktu Politeknik Pertanian Negeri Pangkep yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di kampus Politeknik Pertanian Negeri Pangkep.
2. Syamsul Marlin Amir,ST., M.Si selaku Ketua Jurusan Penangkapan Ikan di Politeknik Pertanian Negeri Pangkep.

3. Ir. Sultan Alam, M.Si selaku Pembimbing I dan Bapak Muhammad Aras S.Pi.,M.Si selaku pembimbing II, yang banyak mengarahkan dalam penulisan tugas akhir ini.
4. Rekan – rekan mahasiswa angkatan XXIX di Jurusan Penangkapan Ikan yang telah memberikan bantuan motivasi selama penyusunan tugas akhir ini.

Penulis juga menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu saran dan kritikan yang sifatnya membangun dari pembaca sangat penulis harapkan untuk perbaikan tugas akhir ini. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat untuk semua pihak terutama bagi penulis dan mendapat berkah dari Tuhan Yang Mahakuasa, Amin.

Pangkep, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL..... i
LEMBARAN PENGESAHAN..... ii
HALAMAN PERSETUJUAN..... iii
HALAMAN PERNYATAAN. iv
KATA PENGANTAR. vi
DAFTAR ISI. viii
DAFTAR TABEL. ix
DAFTAR GAMBAR. x
DAFTAR LAMPIRAN. xi
ABSTRAK. xi
iBAB I.PENDAHULUAN
1.1.Latar Belakang. 1
1.2.Tujuan dan Kegunaan. 2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA..... 3
2.1 DefinisiAlat Tangkap *Purse-Seine*..... 3
2.2 Klasifikasi Alat Tangkap. 3
2.2 Penangkapan Hasil Tangkapan. 5
2.3 Pengertian pendinginan. 6
2.4 Pendinginan. 6
BAB III. METODOLOGI 7
3.1 Waktu danTempat 7
3.2 Alat dan Bahan 7
3.3 Metode Pengambilan Data 7
BAB IV. PEMBAHASAN..... 8
4.1 Deskripsi Alat Tangkap *Purse-seine*..... 8
4.2 Kapal *Purse seine*..... 9
4.3 Daerah Penangkapan. 11
4.4 Operasi Penangkapan. 12
4.5 Hasil Tangkapan..... 14

4.6 Penanganan Hasil Tangkapan. 15
4.6.1 Pengangkatan Hasil Tangkapan. 16
4.6.2 Proses Pencucian Hasil Tangkapan..... 17
4.6.3 Pendinginan..... 17
4.6.4 Pembongkaran..... 20
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN. 22
5.1Kesimpulan 22
5.2Saran..... 22
DAFTAR PUSTAKA 23
LAMPIRAN..... 24
RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Nomor Halaman

Teks

4.1 Hasil Tangkapan Utama 14
4.2 Hasil Tangkapan Sampingan 15

DAFTAR GAMBAR

Nomor Halaman

Teks

4.1 Gambar Kapal. 10
4.2 Area Penangkapan.....12
4.3 Sketsa Posisi Lampu Kapal.....13
4.4 Diagram Alir Penanganan Hasil Tangkapan.....16
4.5 Gambar es balok.....19
4.6 Pemasukan Ikan ke Dalam Palka. 20

ABSTRAK

YEHESKIEL 1622020277. Teknik Penanganan Hasil Tangkapan *Purse-Seine* pada KM. Cahaya Mattoanging,di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung Sulawesi Utara.(dibimbing oleh Sultan Alam dan Muhammad Aras.)

Purse-seine atau jaring lingkar merupakan alat tangkap yang dirancang sedemikian rupa sehingga dapat beroperasi untuk menangkap ikan- ikan pelagis. Cara pengoperasian alat tangkap ini dilakukan dengan dua cara yaitu dioperasikan dengan cara melingkari gerombolan ikan dan menggunakan alat bantu penangkapan seperti rumpon cahaya.alat tangkap ditentukan oleh ilmu dan teknologi penangkapannya (Mallawa dan Sudirman, 2000).

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah mendeskripsikan teknik penanganan hasil tangkapan *Purse-Seine* KM. Cahaya Mattoanging, di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung Sulawesi Utara, serta kegunaannya adalah sebagai bahan informasi mengenai teknik penanganan hasil tangkapan *Purse-Seine* Pada KM. Cahaya Mattoanging di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung Dan untuk nelayan, sebagai prospek pengembangan tentang usaha penangkapan *Purse-Seine*.

Pelaksanaan kegiatan tugas akhir, selama berlangsung yaitu dari 21 Januari sampai dengan 21 April 2019, bertempat di Bitung Sulawesi Utara. *Fishing-Base* di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung Sulawesi Utara.
Penyusunan laporan tugas akhir ini dilakukan berdasarkan data yang dikumpulkan selama kegiatan tugas akhir, antara lain :
Interview atau wawancara langsung dengan pembimbing lapangan atau Nakhoda dan ABK KM. Cahaya Mattoanging Observasi atau pengamatan langsung dengan cara berperan aktif selama kegiatan Tugas akhir ini berlangsung.Dokumentasi berupa foto-foto

Ikan yang menjadi tujuan utama penangkapan dari *purse-seine* adalah ikan-ikan pelagisyang membentuk (gerombolan). Adapun hasil tangkapan utamanya: Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) Tongkol (*Euthynnus affinis*) Layang (*Decapterus spp*), dan hasil tangkapan sampingan yang ditangkap yaitu Lemadang (*Coryphaena hippurus*) Tuna (*Thunnus sp*) Layur (*Trichiurus lepturus*).

Proses penanganan hasil tangkapan utama yang dilakukan pada Kapal *Purse-Seine* KM. Cahaya Mattoanging dimulai dari pengangkatan pencucian, pendinginan pengesan dan pembongkaran.

Kata Kunci : Teknik Penanganan Hasil Tangkapan, *Purse-seine*.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang sebagian besar wilayahnya terdiri dari perairan yang sangat luas. Hal ini mengisyaratkan bahwa Indonesia memiliki potens iperikanan yang besar untuk dikembangkan, mengingat sumber daya perikanan yang terdapat di perairan Indonesia masih banyak yang belum dikelola sehingga memberikan peluang yang baik untuk mengembangkan sumber daya perikanan dalam rangka meningkatkan pendapatan devisa negara.

Dalam pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya perikanan di Indonesia, masih ditemui berbagai permasalahan di lapangan antara lain masih rendahnya penguasaan teknologi yang digunakan serta kurangnya keterampilan para nelayan dan pengusaha perikanan dalam mengelola hasil tangkapan.

Seiring dengan berjalannya waktu, semakin berkembang pula pengetahuan dan teknologi khususnya dibidang perikanan dalam penggunaan alat tangkap yang efektif dan efisien untuk mendapatkan hasil tangkapan yang diinginkan sesuai dengan tujuan penangkapan *Purse-Seine* merupakan alat tangkap yang dirancang sedemikian rupa sehingga dapat beroperasi untuk menangkap ikan-ikan pelagis.

Cara pengoperasian alat tangkap ini dilakukan dengan dua cara yaitu dioperasikan dengan cara mengejar gerombolan ikan dan menggunakan alat bantu penangkapan seperti rumpon, cahaya dan namun keterampilan mengoperasikan alat tangkap sangat ditentukan oleh ilmu dan teknologi penangkapannya (Mallawa dan Sudirman, 2004).

1.2. Tujuan dan Kegunaan

1.2.1.Tujuan

Tujuan dari Tugas Akhir ini untuk mendeskripsikan teknik penanganan hasil tangkapan *Purse-Seine* pada KM. Cahaya Mattoanging di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung Sulawesi Utara.

1.2.2 Kegunaan

Sebagai bahan informasi nmengenai teknik penanganan hasil tangkapan *Purse-Seine* Pada KM. Cahaya Mattoanging di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung, dan untuk nelayan, sebagai informasi mengenai prospek pengembangan tentang usaha penangkapan *Purse-Seine* baik dimasa sekarang maupun yang akan datang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Definisi Alat Tangkap *Purse-Seine*

Purse-Seine adalah suatu alat penangkapan ikan yang digolongkan kedalam kelompok jaring lingkar *(Surrounding nets),* jaring ini dioperasikan dengan jalan melingkari gerombolan ikan, baik dari bagian samping maupun dari bagian bawah, sehingga gerombolan ikan tersebut tidak dapat meloloskan diri dari jaring. *Purse-Seine* merupakan alat tangkap yang cukup dominan dipergunakan nelayan diberbagai perairan Indonesia dikarenakan alat tangkap ini cukup efisien dalam menangkap ikan (BaskoroS, Mulyono dan Agus Suherman, 2007).

Menurut Tomasila dan Usemahu (2004), *Purse-Seine* digunakan untuk menangkap ikan yang bergerombol (*schooling*) di permukaan laut, oleh karena itu, jenis-jenis ikan yang tertangkap adalah jenis ikan pelagis yang hidupnya bergerombol seperti layang, lemuru, kembung dan tuna. Ikan-ikan yang tertangkap dengan *Purse-Seine* tersebut dikurung oleh jaring sehingga pergerakannya terhalang oleh jaring dari dua arah, baik pergerakannya kesamping (*horizontal*) maupun pergerakan kearah dalam (*vertical*).

2.2 Klasifikasi Alat Tangkap

Purse-Seine merupakan alat tangkap yang efektif untuk menangkap ikan-ikan pelagis yang bersifat bergerombol dan hidup didekat perairan yang dalam. Alat tangkap ini bersifat aktif karena pengoperasiannya bersifat menghalangi, mengurung serta mempersempit ruang gerak baik kesamping (*Horizontal*) maupun ke arah dalam (*Vertical*). Setelah itu, bagian bawah jaring dikerucutkan

sehingga ikan tidak dapat melarikan diri dan akhirnya tertangkap (Tomasila dan Usemahu, 2004).

Ikan segar hasil tangkapan yang memiliki mutu tinggi sangatlah penting untuk memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat mengingat produk perikanan merupakan bahan makanan yang mudah mengalami kemunduran mutu. Masalah yang dihadapi nelayan dan pemilik kapal saat ini yaitu menurunnya kualitas ikan hasil tangkapan yang diakibatkan oleh lamanya waktu penangkapan ikan di laut. Lama trip penangkapan, mengakibatkan kualitas ikan menjadi menurun.

Oleh karena itu, diperlukan suatu teknik penanganan yang mampu mempertahankan kualitas ikan lebih lama mulai saat ditangkap hingga didaratkan di pelabuhan perikanan.

Salah satu usaha untuk mempertahankan mutu ikan pada kapal *Purse-Seine* yang terdapat di PPS Bitung adalah sistem pengesan dengan palka. Prosedur penanganan ikan di atas kapal merupakan penanganan awal yang sangat menentukan terhadap penanganan dan pengolahan ikan selanjutnya.

Setelah ikan ditangkap atau dipanen harus secepatnya di masukkan ke dalam palka. Teknik penanganan palka penangkapan berkorelasi positif dengan kualitas ikan dan hasil perikanan yang diperoleh. Informasi mengenai penanganan hasil tangkapan kapal *Purse-Seine* saat didaratkan merupakan hal yang penting dalam pengembangan perikanan tangkap di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka penulis tertarik untuk mengambil judul Tugas akhir yaitu **:**Teknik penanganan Hasil Tangkapan*Purse-Seine* pada KM. Cahaya Mattoanging, Di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung**.**

2.3. Penanganan Hasil Tangkapan

Dalam industri perikanan, kesempurnaan penanganan ikan segar memegang peranan penting, baik buruknya penanganan ikan menentukan mutu ikan sebagai bahan makanan atau bahan mentah untuk pengolahan lebih lanjut. Penanganan yang buruk mengakibatkan ikan akan cepat rusak atau busuk sehingga tidak dapat dimanfaatkan lagi. (Moeljanto, 1992)

Pengertian Penanganan mulai dari pada ikan naik di atas kapal

Penanganan merupakan salah satu bagian penting dari mata rantai industri perikanan, karena hal ini dapat mempengaruhi mutu, di samping baik atau buruknya penanganan ikan sebagai bahan makanan dan bahan mentah untuk proses pegolahan lebih lanjut (Afrianto dan liviawati, 1989).

Tujuan penanganan

Tujuan penanganan adalah mengusahakan kesegaran hasil tangkapan yang dapat dipertahankan selama mungkin atau setidak – tidaknya masih cukup segar sampai ketangan konsumen. Pertama sebelum ikan tertangkap sampai ke atas dek kapal melakukan penanganan sebaik mungkin, demikian juga selanjutnya sehingga ikan masih cukup segar bila dikonsumsi atau diolah kembali (Afrianto dan Liviawati, 1989).

Purwaningsih (1995), mengatakan bahwa penanganan merupakan salah satu cara yang paling efektif untuk menghambat terjadinya proses penurunan mutu secara autolisis maupun bakteriologis dengan suhu yang cukup dingin. Adapun tujuan dari proses penanganan ikan adalah mempertahankan sifat – sifat alami dari ikan sehingga tetap segar setelah sampai ke tangan konsumen.

2.4. Pengertian Pendinginan

Pendinginan ialah penyimpanan dengan suhu rata-rata yang digunakan masih di atas kapal . Kisaran suhu yang digunakan biasanya antara -1^{0}C sampai -4^{0}C.Pada suhu tersebut, pertumbuhan bakteri dan proses biokimia akan terhambat sehingga perubahan yang terjadi pada produk yang disimpan dapat diminimalisir atau diperlambat.(Rina Olivianti, 2012)

Pengawetan ikan dengan suhu rendah merupakan suatu proses pengambilan atau pemindahan panas dari tubuh ikan ke bahan lain. Adapula yang mengatakan, pendinginan adalah proses pengambilan panas dari suatu ruangan yang terbatas untuk menurunkan dan mempertahankan suhu di ruangan tersebut bersama isinya agar selalu lebih rendah dari pada suhu di luar ruangan. Selain itu pendinginan juga merupakan satuan operasi dimana suhu makanan berkurang menjadi antara -1^o sampai 8^o C.

2.5 Pendinginan

Pendinginan merupakan salah satu proses penanganan yang umum digunakan untuk mengatasi pembusukan, juga bertujuan agar daging ikan tidak cepat rusak. Proses penanganan hasil tangkapan di atas kapal *Purse-Seine* pada KM. Cahaya mattoanging menggunakan palka, dan tahap pendinginan ini dilakukan ketika ikan telah dimasukkan ke dalam palka. di samping itu, pendinginan dengan es dapat juga berfungsi sebagai pembersih kualitas produk ikan agar konsumen dapat tertarik untuk membelinya.

BAB III

METODOLOGI

3.1 Waktu dan Tempat

Pengumpulan data lapangan dilakukan selama berlangsung yaitu 21 Januari sampai dengan 21 April 2019, bertempat di KM.Cahaya Mattoangin Bitung Sulawesi Utara.

3.2 Alat dan Bahan

- Kapal *Purse-Seine* : 1 unit
- Panjang 21,48 m
- Tinggi 14 m
- Lebar 5,20 m
- Kaos Tangan : 1 pasang
- Sepatu Boat : 2 pasang
- Basket : 4 buah

3.3 Metode Pengambilan Data

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

a. *Interview* atau wawancara langsung dengan pembimbing lapangan atau Nakhoda dan ABK KM. Cahaya Mattoanging.
b. Observasi atau pengamatan langsung dengan cara berperan aktif selama kegiatan Tugas akhir berlangsung.
c. Dokumentasi berupa foto.