

**CARA PENANGKAPAN PADA PURSE SEINE 112 GT
TYPE ONE BOAT**

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS - TUGAS GUNA MEMENUHI
SYARAT - SYARAT MENCAPAI GELAR SARJANA PERKAPALAN
JURUSAN TEKNIK PERKAPALAN**

OLEH :

ALFIAN

NIM : 86310010

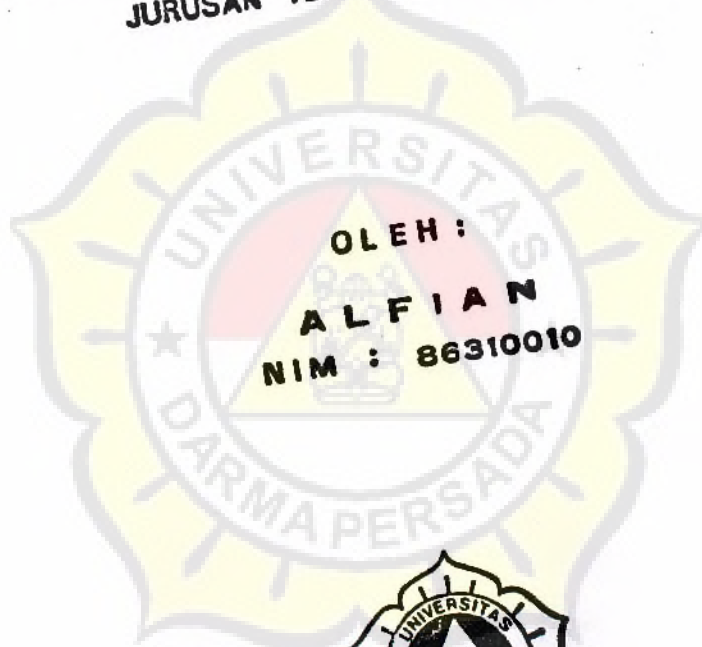


**FAKULTAS TEKNOLOGI KELAUTAN
UNIVERSITAS DARMA PERSADA
JAKARTA
1994**

**CARA PENANGKAPAN PADA PURSE SEINE 112 GT
TYPE ONE BOAT**

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS - TUGAS GUNA MEMENUHI
SYARAT - SYARAT MENCAPAI GELAR SARJANA PERKAPALAN
JURUSAN TEKNIK PERKAPALAN**



**OLEH :
ALFIAN
NIM : 86310010**



FAKULTAS TEKNOLOGI KELAUTAN

UNIVERSITAS DARMA PERSADA



UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Jl. Jend. Sudirman Kav. 57 (Samping POLDA Metro Jaya)
Telp. 5732379 - 5256130, Facsimile 5256130
Jakarta 12190

PERMOHONAN TUGAS AKHIR / SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

- Nama : ALFIAN
- NIM/NIRM : B6310010/
- Fak / Jur : TEKNOLOGI KELAUTAN

Mengajukan permohonan untuk melaksanakan penyusunan Tugas Akhir sebagai bahan pertimbangan, saya berikan data sebagai berikut :

- 1. Mata kuliah yang telah ditempuh : 154 sks
- 2. Mata kuliah yang sedang ditempuh : 6 sks
- 3. Sudah menyelesaikan Tugas Kerja Praktek
- 4. Judul Tugas Akhir : " CARA PENANGKAPAN PADA PURSE SEINE 112 GT TYPE ONE BOAT "
- 5. Abstraksi : Sudah terlampir
- 6. Pembimbing : Ir.Marthin J. Tamaela

Demikian permohonan saya ini sebagai pertimbangan.

Menyetujui :

Pembimbing

(Ir.Marthin J. Tamaela)

Pemohon

(Alfian)

Mengetahui

Dekan/Pudek I

Ketua Jurusan

(Ir.Marthin J. Tamaela)

(DR.A. Hamid, M. Eng)



UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Jl. Jend. Sudirman Kav. 57 (Samping POLDA Metro Jaya)

Telp. 5732379 - 5256130, Facsimile 5256130

Jakarta 12190

Formulir Perbaikan.

TUGAS MERANCANG KAPAL & TUGAS AKHIR MAHASISWA

No. : 003/FTK/D/VIII/1994

Memperhatikan hasil rapat Fakultas tanggal 5 Juli 1994 tentang perolehan keterangan maupun Ijazah Sarjana sesuai point 12 dan 13, dan pertemuan Pembantu Dekan I, Ketua Jurusan Teknik Perkapalan dengan mahasiswa crash program 86/87, 87/88 tanggal 3 Agustus 1994.

Nama : **ALFIAN**

NIM/NIRM : **86310010 / 86312374315008**

Judul Tugas Merancang Kapal : **KAPAL IKAN**

DURSE JELNER 112 6T VS : 10.5 KNOT

| No. | Pembimbing/Penguji | Diperbaiki Tanggal | Paraf |
|-----|--------------------------|--------------------|--------------------|
| 1. | DR. Ir. A. HAMID. M. ENG | 10-12-94 | <i>[Signature]</i> |
| 2. | Teguh Sastrowardjo | 23/12/94 | <i>[Signature]</i> |
| 3. | Soekarsono N. A. | 23/12/94 | <i>[Signature]</i> |
| | AUGUSTINUS. P. | STABILITAS | <i>[Signature]</i> |
| | M. J. Tamaela | | <i>[Signature]</i> |

Judul Skripsi : **CARA PENANGKAPAN PADA**

DURSE JELNER 112 6T TYPE ONE BOAT

| Status | Nama Dosen | Diperbaiki Tanggal | Paraf |
|------------|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| Pembimbing | M. J. Tamaela. | 25/2-95 | <i>[Signature]</i> |
| Penguji | 1. DR. IR. A. HAMID. M. ENG | Jan 30, 1995 | <i>[Signature]</i> |
| | 2. Ir. Suwandi Masmin | 4 Feb. 1995 | <i>[Signature]</i> |
| | 3. M. J. Tamaela. | 25/2-95 | <i>[Signature]</i> |
| | 4. | | |

Mengetahui
Dekan/Pudek I

Jakarta. Jan 30, 1995.
Ketua Jurusan Teknik Perkapalan

[Signature]
M. J. Tamaela



[Signature]
(DR. IR. A. HAMID. M. ENG)





UNIVERSITAS DARMA PERSADA


Jl. Jend. Sudirman Kav. 57 (Samping POLDA Metro Jaya)
Telp. 5732379 - 5256130, Facsimile 5256130
Jakarta 12190

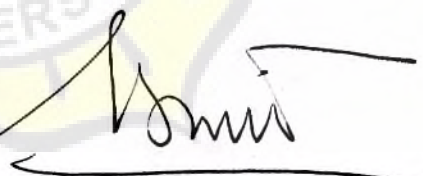
LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : "CARA PENANGKAPAN PADA PURSE SEINE 112
GT TYPE ONE BOAT"
Oleh : ALFIAN
Nim/Nirm : 86310010/86312374315008

Skripsi ini telah diujikan pada tanggal 31 Agustus 1994 dan dinyatakan Lulus serta telah diuji oleh Dewan Penguji.

Disetujui :


(Ir. Marthin J. Tamaela)
Pudek I / Pembimbing


(DR. Ir. A. Hamid, M. Eng)
Kajur / Penguji

Mengetahui :

(Ir. Bambang Suryosunindar)
Dekan

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kehadiran Allah SWT, atas selesainya Tugas Akhir ini yang berjudul "CARA PENANGKAPAN PADA PURSE SEINE 112 GT TYPE ONE BOAT"

Judul Tugas akhir ini merupakan salah satu bagian dalam Tugas Merancang Kapal yang telah diselesaikan oleh penulis untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Strata I di Fakultas Teknologi Kelautan, Jurusan Teknik Perkapalan di Universitas Darma Persada Jakarta.

Menyadari akan kenyataan bahwa karunianya yang dapat membawa keberhasilan, datang berupa budi baik dari berbagai pihak, maka pada pada kesempatan ini penulis merasa berkewajiban untuk menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Bambang Surjo Sunindar, sebagai Dekan Fakultas Teknologi Kelautan yang telah mendidik dan membina penulis.
2. Bapak, DR. Ir A.Hamid M.Eng, sebagai Kepala Jurusan Teknik Bangunan Kapal serta sebagai Dosen Penguji.
3. Bapak Ir. Marthin J. Tamaela, sebagai Pudek I merangkap sebagai Dosen Pembimbing.

4. Bapak Ir. Suwardi Masrun sebagai Dosen Penguji.
5. Ir. Augustinus Pusaka K. sebagai Sekretaris Jurusan.
6. Bapak-bapak Dosen Jurusan Teknik Perkapalan dan Jurusan Teknik Permesinan Kapal.
7. Bapak-bapak Pegawai struktural dan non struktural yang telah banyak membantu.
8. Untuk Ibunda (Almarhum), Ayahanda serta adik tercinta yang telah banyak memberikan curahan doa serta dorongan moril.
9. Paman H. Muhammad Zain Rasyidin, Tante H. Nurhayati Zain Rasyidin, serta kakak-kakak dan adik-adik yang telah banyak memberikan bantuan moril maupun materil serta curahan doa yang tak terhingga sampai penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sampai selesai.
10. Rekan-rekan seperjuangan yang sama-sama merasakan suka dukanya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini :

(Herry Rudyanto)

(A. Pujadi Z.)

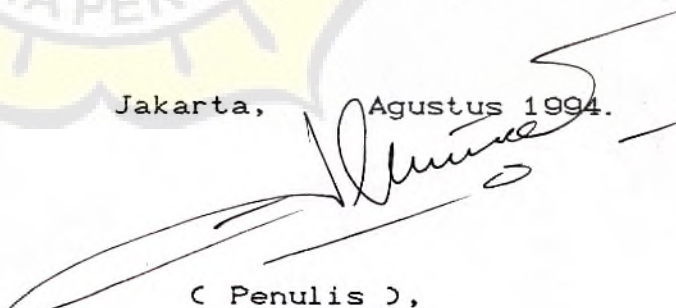
(Ardiansyah)

(Fanny Oktavianny)

Dan mahasiswa Jurusan Teknik Perkapalan serta Teknik Permesinan Kapal yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan Tugas Akhir ini.

Akhir kata sebagai manusia biasa yang penuh kelemahan, penulis mohon maaf bila terdapat kesalahan dalam penulisan ini dan dengan hati yang terbuka penulis menerima kritik dan saran-saran dari semua pihak dan akan kami terima dengan senang hati.

Jakarta, Agustus 1994.



(Penulis),

A B S T R A K S I

Dalam menentukan daerah penangkapan yang baik dan menguntungkan harus diperhatikan faktor-faktor yang erat hubungannya dengan daerah penangkapan antara lain :

a. Arah angin.

Terhadap arah datangnya angin, kedudukan gerombolan ikan dan jaring harus ditempatkan di atas angin sedangkan kapal harus berada di bawah angin.

b. Arah arus.

Kebalikan dari kedudukan kapal terhadap arah angin, kedudukan kapal terhadap arus adalah di atas arus sedangkan gerombolan ikan dan jaring harus berada di bawah arus.

c. Arah gerombolan ikan.

Terhadap arah pergerakan gerombolan ikan kedudukan jaring harus menghadang ke muka gerombolan ikan sedangkan kedudukan kapal berada di belakang gerombolan ikan.

d. Arah datangnya sinar matahari.

Terhadap arah datangnya sinar matahari gerombolan ikan dan jaring harus ditempatkan ke arah

datangnya sinar matahari sedangkan kedudukan kapal adalah sebaliknya yaitu harus bertentangan dengan arah datangnya sinar matahari.

Persiapan sebelum setting harus diperhatikan, antara lain arah gerakan gerombolan ikan dan memperkirakan kemampuan/kecepatan gerakan ikan.

Pengambilan keputusan setting harus cepat dan tepat, mengingat gerombolan tersebut dalam keadaan bergerak. Selain itu angin dan arus jangan diabaikan, sebab faktor-faktor tersebut sangat berpengaruh terhadap jaring dan kapal saat hauling.

Demikian sistem penangkapan ini dipilih sebagai Tugas Akhir dalam melengkapi TMK dengan judul Cara Penangkapan pada Purse seine 112 GT Type one System.

DAFTAR ISI

| | Hal |
|--|-----|
| KATA PENGANTAR..... | i |
| ABSTRAKSI..... | iv |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| BAB I. PENDAHULUAN | |
| I.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.1. Pemilihan Judul..... | 5 |
| I.2. Tujuan Penulisan..... | 5 |
| I.3. Batasan Masalah..... | 6 |
| I.4. Metode Penulisan..... | 6 |
| BAB II. KEADAAN UMUM DAERAH PENANGKAPAN | |
| II.1. Penangkapan dan Produksi Ikan di Maluku..... | 7 |
| II.2. Perkembangan Perikanan Daerah..... | 8 |
| II.3. Musim Penangkapan..... | 9 |
| II.4. Jenis-jenis Ikan yang di Tangkap..... | 10 |
| BAB III. TINJAUAN PUSTAKA | |
| III.1. Kapal Purse seine..... | 14 |
| III.2. Jaring Purse seine..... | 17 |
| 2.1. Jenis-jenis Purse seine..... | 17 |
| 2.2. Konstruksi Alat Tangkap..... | 19 |
| III.3. Alat bantu..... | 29 |
| III.4. Teknik Pencarian Gerombolan..... | 39 |
| III.5. Teknik Pengoperasian..... | 41 |

| | | | |
|-----|-------|--|----|
| BAB | IV. | SPESIFIKASI KAPAL..... | 47 |
| | IV.2. | Fasilitas Geladak Kerja..... | 49 |
| | IV.3. | Stabilitas..... | 53 |
| | IV.4. | Olah Gerak..... | 59 |
| | IV.5. | Perhitungan Alat Tangkap..... | 74 |
| BAB | V. | TEKNIK PENANGKAPAN DENGAN PURSE SEINE 112 GT | |
| | V.1. | Daerah Penangkapan..... | 79 |
| | V.2. | Persiapan Penangkapan..... | 81 |
| | V.3. | Operasi Penangkapan (Dengan One boat)..... | 82 |
| | 3.1. | Penurunan Jaring..... | 82 |
| | 3.2. | Penarikan Jaring..... | 85 |
| | V.4. | Penanganan hasil Tangkapan..... | 89 |
| | 4.1. | TPI dan Fishing Port..... | 90 |
| BAB | VI. | KESIMPULAN DAN SARAN | |
| | VI.1. | Kesimpulan..... | 91 |
| | VI.2. | Saran..... | 92 |

DAFTAR PUSTAKA

B A B I

P E N D A H U L U A N

I.1. LATAR BELAKANG.

Indonesia adalah negara kepulauan yang membentang sepanjang garis khatulistiwa yang diapit oleh samudera Indonesia dan samudera Pasifik. Selain terletak diantara benua Asia dan Australia.

Selain itu, Indonesia memiliki luas kenegaraan yang cukup besar. Tercatat sekitar 7,3 Juta km² dimana sekitar 2/3 dari luas wilayah ini adalah perairan dan sisanya sekitar 1/3 adalah daratan.

Dalam menunjang pembangunan yang melingkupi kesatuan wilayah yang besar ini, maka berbagai usaha yang mengarah pada pendayagunaan berbagai sumber daya alam sangatlah diperlukan, karena pada dasarnya pembangunan yang sedang digalakkan akhir-akhir ini, diusahakan untuk dapat menjangkau berbagai sektor yang antara lain : sektor perekonomian, sosial dan fisik, yang ketiganya saling terkait tidak dapat dipisahkan satu sama lain.

Sebagaimana Wawasan Nusantara sebagai konsepsi kewilayahan yang tercantum dalam ketetapan MPR No.IV/MPR/1973 serta dinyatakan kembali pada Tap MPR No.IV/MPR/1978 yang akan dicapai dalam pembangunan Nasional adalah Wawasan Nusantara yang mencakup :

1. Perwujudan kepulauan Nusantara sebagai satu kesatuan Politik.
2. Perwujudan kepulauan Nusantara satu kesatuan Ekonomi.
3. Perwujudan kepulauan Nusantara sebagai satu kesatuan Sosial dan Budaya.
4. Perwujudan kepulauan Nusantara sebagai satu kesatuan Pertahanan dan Keamanan.

Salah satu sumber daya alam yang kita punyai dengan potensi yang cukup besar adalah sektor perikanan. Berdasarkan perkiraan yang ada, Indonesia diperkirakan mempunyai kekayaan ikan tuna sekitar 166.300 ton dan cakalang sekitar sekitar 275.400 ton. Sedangkan daya produksi tahun 1985 potensi ini hanya baru tergarap sekitar 20% sampai 32% saja.

Direktorat Jendral Perikanan mencatat selama periode Januari - Juni 1991, ekspor hasil perikanan mengalami kenaikan, baik segi volume, nilai

dan harganya dibandingkan dengan periode yang sama tahun 1993. Volume ekspor naik 28,58% dan nilainya 33,86% sedangkan harga rata-rata mengalami peningkatan sebesar 4,11%.

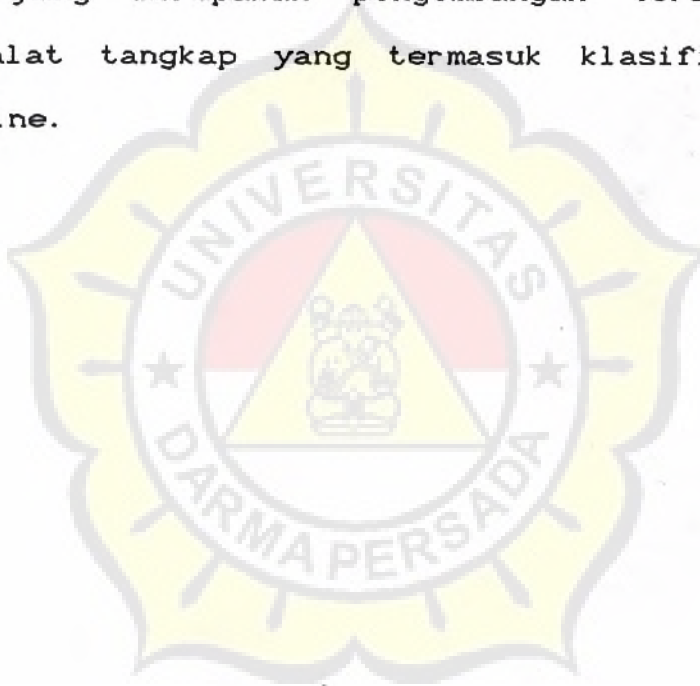
Permintaan pasar baik dalam maupun luar negeri yang terus membengkak ini, kenyataannya belum sepenuhnya kita bisa tangani. Harus diakui bahwa kita masih minim dalam usaha memanfaatkan dan menggali ikan ini. Kekurang mampuan kita ini khususnya penggalian ikan mungkin disebabkan kurangnya fasilitas kapal-kapal penangkap dan pengangkut ikan.

Potensi perikanan Indonesia belum dapat dimanfaatkan oleh nelayan disebabkan :

1. Sumber daya perikanan laut diluar jangkauan perikanan rakyat karena letaknya yang berada jauh dari pemukiman.
2. Kurangnya modal dan ketrampilan yang dimiliki oleh perikanan rakyat.
3. Konsumsi ikan tidak merata karena pemasaran ikan yang kurang terorganisir.

Salah satu cara memanfaatkan sumber perikanan yang besar adalah melalui sistim penangkapan purse seine maupun pole and line dalam skala besar.

Purse seine adalah salah satu alat tangkap yang merupakan pengembangan terakhir dari bentuk alat tangkap yang termasuk klasifikasi dari beach seine.



1.1. Pemilihan Judul

Mengingat alat tangkap purse seine sudah berkembang di Indonesia, sehingga perlu adanya penggunaan secara efektif baik mulai persiapan didarat hingga pemasarannya.

Salah satunya adalah cara pencarian gerombolan ikan dan pelingkar jaring. Hal ini sangat menentukan sekali dalam keberhasilannya pada saat operasi.

I.2. TUJUAN PENULISAN

Untuk menjelaskan secara terinci tentang teknik pencarian gerombolan ikan dan sistim penangkapan dengan jaring purse seine dan membahas masalah yang timbul dalam pencarian gerombolan ikan tersebut disertai cara pemecahannya sehingga bermanfaat bagi perikanan Indonesia.

I.3. BATASAN MASALAH

Dalam penangkapan dengan alat tangkap purse seine banyak kegiatan yang harus dilakukan mulai persiapan di darat, persiapan menuju ke fishing ground dan sesaat sebelum setting hingga penanganan hasil tangkapan dan pemasarannya

Dalam hal ini penulisan ini dikhususkan tentang Cara Penangkapan pada Purse seine 112 GT Type one boat dengan batasan sebagai berikut :

1. Kecepatan kapal pada saat operasi/setting sampai pada saat pengangkatan jaring tidak di analisa secara khusus.
2. Tahanan yang timbul saat operasi penangkapan/setting juga dibatasi sesuai judul skripsi.

I.4. METODE PENULISAN

Untuk memperoleh data dan informasi-informasi yang dibutuhkan sebagai bahan penyusunan skripsi ini dilakukan metode pendekatan, yaitu sebagai berikut :

1. Study Pustaka /literatur :

Study ini dipakai sebagai bahan perbandingan dan pedoman dalam melaksanakan penulisan skripsi ini.

2. Wawancara :

Wawancara dilakukan dengan pihak yang berkompeten untuk melengkapi data yang dibutuhkan.