

BK 5010
TUGASAKHIR

TINJAUAN PENGGUNAAN SISTIM PENUTUP PALKAH PADA KAPAL-KAPAL SEMI-CONTAINER

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS-TUGAS DAN
MEMENUHI PERSYARATAN UNTUK MENCAPAI
GELAR SARJANA S-1 TEKNIK PERKAPALAN

O
L
E
H

NAMA : ALPHA RICHARDSON SOENTORO
NIM : 92310002
NIRM : 923123743150001



FAKULTAS TEKNOLOGI KELAUTAN
UNIV. DARMA PERSADA, JAKARTA

• TELAH DI UJI - SIDANGKAN PADA

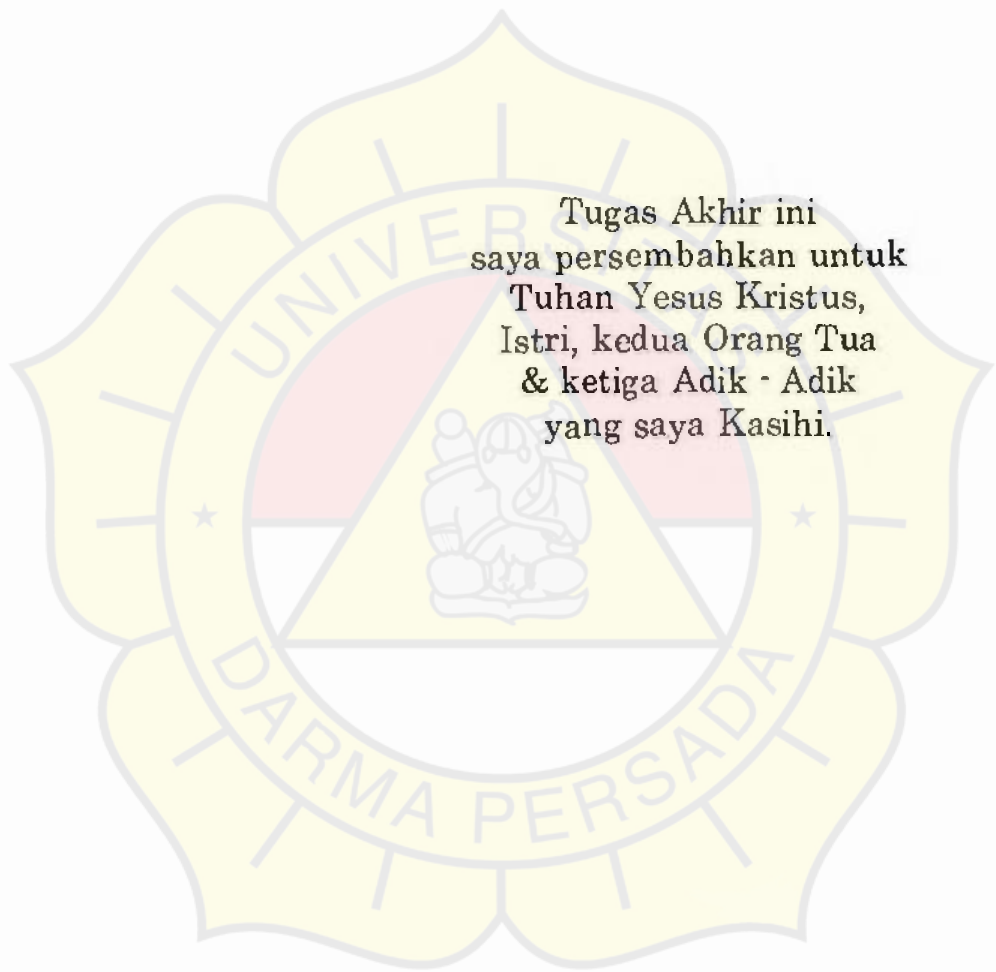
TGL : 18 AGO 1999

• DAN TELAH DIREVISI PADA

TGL : 27 MEI 2002

FAKULTAS TEKNOLOGI KELAUTAN
UNIVERSITAS DARMA PERSADA
JAKARTA
AGUSTUS 1999

Tugas Akhir ini
saya persembahkan untuk
Tuhan Yesus Kristus,
Istri, kedua Orang Tua
& ketiga Adik - Adik
yang saya Kasih.





UNIVERSITAS DARMA PERSADA
 FAKULTAS TEKNOLOGI KELAUTAN
 JURUSAN TEKNIK PERKAPALAN

Jl. Radin Inten II, Pondok Kelapa, Jakarta Timur 13450

☎ : 8649051-57, Pesawat : 2029,2026

(Formulir Perbaikan)

SURAT KETERANGAN
 PERBAIKAN UJIAN SIDANG
 TUGAS AKHIR / SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:-

Nama : Alpha Richardson Soentoro

NIM / NIRM : 92310002/923123743150001

Jurusan : Teknik Perkapalan

Judul Tugas Akhir / Skripsi: *TINJAUAN PENGGUNAAN SISTIM
 PENUTUP PALKAH PADA KAPAL -
 KAPAL SEMI CONTAINER*

No.	Dosen Pembimbing	Disetujui Tanggal	Paraf
1.	Ir. Suwardi Masrun, M.Sc	22/5/2002	
2.	Ir. Arya Dewanto	22 Mei 2002	

Jakarta, 27 Mei 2002

Mengetahui:

Dekan / ~~Rektor~~,

Kajur. Teknik Perkapalan,

M. J. Tamalla
 (.....)

Ir. Augustinus P.
 (.....)



UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Jl. Radin Inten II (Terusan Casablanca)

Pondok Kelapa - Jakarta 13450

Telp. 8649051- 8649052, 8649053, 8649055, 8649057 Fax. 8649052.

Surat Keterangan Permohonan Ujian Sidang Skripsi

Yang bertanda tangan dibawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : ALPHA RICHARDSON SCENTORO

Nim/Nimn : 92310002 /92 3123 743150001

Jurusan : TEKNIK PERKAPALAN

Judul Skripsi : TINJAUAN PENGGUNAAN SISTIM PENUTUP PALKAH
PADA KAPAL - KAPAL SEMI - CONTAINER

bermaksud untuk mengajukan permohonan untuk dapat mengikuti Ujian Sidang Skripsi dan telah menyelesaikan Skripsi tsb.

No.	Dosen Pembimbing	Disetujui Tanggal	Paraf
1.	Ir. SUWARDI MASRUN, M. Sc	21/7/1999	
2.	Ir. ARYA DEWANTO	29/7/1999	

Jakarta, ...2 Agustus 1999

Mengetahui:

~~Dekan~~ /Pudek I

Ketua Jurusan Teknik Perkapalan

(.....SITI CAHID S.....)



(.....Dewanto.....)

KATA PENGANTAR

Janganlah kamu takut menyerahkan masa depan yang belum kamu ketahui ke dalam tangan Tuhan yang Maha Tahu. Kalimat di atas begitu kuat menggema di dalam hati penulis sampai akhirnya Tuhan sendiri yang mengizinkan Tugas Akhir ini boleh selesai pada waktunya. Banyak yang terjadi selama proses penyelesaian Tugas Akhir ini yang juga awal dari gelar Sarjana penuh Teknik Perkapalan yang akan penulis sandang.

Akhirnya ucapan terima kasih penulis tujukan pada para pembimbing Tugas Akhir ini, yaitu:

1. Ir. Suwardi Masrun, M.Sc
2. Ir. Yoseph Arya Dewanto

Dan juga kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus
2. Papi dan Mami, kedua orang tua yang telah membesarkan dan mengeluarkan banyak dukungan baik moril maupun materiil bagi penulis. Gelar Sarjana ini untuk Papi dan Mami.
3. Ketiga adik penulis : Rex, Amanda dan Grace, raih cita-cita kalian dan jangan lupakan Tuhan dalam setiap langkah kalian.
4. Nyai, sekarang penulis sudah siap bekerja dan bersosialisasi.
5. Ipink, kekasih penulis, terima kasih atas segalanya. Sekarang kamu juga sudah menjadi seorang Sarjana. Do'a penulis dan berkat dari Tuhan akan ada senantiasa dalam kehidupanmu.

6. Ir. Agung Sudrajad, sahabat penulis, terima kasih atas semua dukungan kamu.
7. Semua yang telah membantu, baik langsung atau tidak langsung dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini.

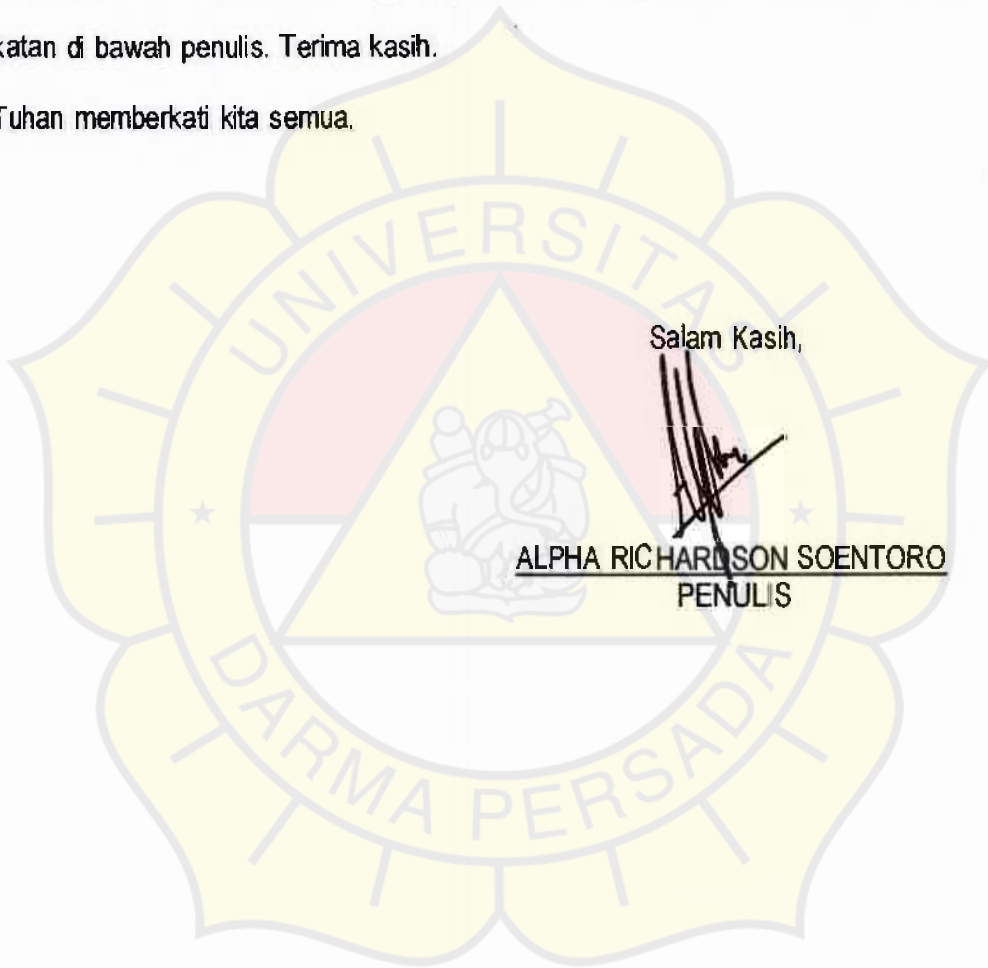
Satu harapan dari penulis, semoga Tugas Akhir ini dapat berguna, minimal bagi adik-adik angkatan di bawah penulis. Terima kasih.

Tuhan memberkati kita semua.

Salam Kasih,



ALPHA RICHARDSON SOENTORO
PENULIS



DAFTAR ISI

HALAMAN

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

BABI.	PENDAHULUAN	1
I.1.	Latar Belakang Penulisan.....	1
I.2.	Alasan Pemilihan Judul.....	2
I.3.	Tujuan Penulisan.....	2
I.4.	Batasan Permasalahan.....	2
I.5.	Metode Penulisan.....	3
I.6.	Sistimatika Penulisan.....	3
BAB II.	SISTIM PEMBUKAAN DAN PENUTUPAN PALKAH PADA	
	KAPAL-KAPAL SEMI-CONTAINER	5
II.1.	Pendahuluan.....	5
II.2.	Keuntungan dan Kerugian Pemakaian Peti Kemas.....	5
II.3.	Sistim Pembukaan dan Penutupan Palkah.....	6
BAB III.	JENIS-JENIS PETI KEMAS DAN PERHITUNGAN	
	BENDING-MOMENT. DI TUTUP PALKAH	17

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. LATAR BELAKANG PENULISAN

Sedikit banyak berpatokan pada kapal rancangan penulis, yaitu kapal Semi – Container; sehingga penulis mencoba membahas cara-cara yang efektif untuk membuka dan menutup tutup palkah untuk kapal-kapal yang mempunyai “Cargo Hold”. Selain itu dalam hal penumpukan peti kemas, tentunya tidak terlepas dari struktur kekuatan tutup palkah yang dalam Tugas Akhir ini penulis juga mencoba untuk menghitung kekuatan (*Bending Moment*).

Seperti dikatakan diatas, bahwa Tugas Akhir ini mengacu pada kapal rancangan penulis, maka dipikirkan juga sistim untuk menutup dan membuka tutup palkah secara efisien, misalnya: ada tumpukan peti kemas diatas tutup palkah, sehingga dipikirkan bagaimana cara yang cepat dan praktis untuk bongkar muat; karena untuk bongkar muatpun menyangkut masalah di demaga, dalam hal ini waktu dan finansial.

Menurut pengamatan penulis penggunaan sistim penutup palkah di Indonesia ini, khususnya kapal-kapal buatan Indonesia, masih perlu banyak perbaikan dan sistim hidroliknya harus lebih disempurnakan. Terlebih lagi untuk kapal-kapal Semi – Container, harus lebih kritis lagi kita memikirkan sistim penutup palkah ini. Karena alasan-alasan tersebut penulis mencoba membahasnya dalam Tugas Akhir ini.

I.5. METODE PENULISAN

Metode yang penulis gunakan untuk mendapatkan data-data yang berhubungan adalah sebagai berikut :

- a. Studi lapangan; dengan mendatangi beberapa perusahaan-perusahaan jasa perkapalan yang mempunyai kapal-kapal barang.
- b. Studi pustaka; dengan melakukan penelitian dan pengamatan di beberapa perpustakaan antara lain: FTK UNSADA, UNSADA, BKI, NK.

I.6. SISTIMATIKA PENULISAN

Dalam penulisan Tugas Akhir ini penulis membahas permasalahan dengan sistimatika penulisan sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Dalam bab ini penulis akan menjelaskan:

- 1.1. Latar Belakang Penulisan.
- 1.2. Alasan Pemilihan Judul.
- 1.3. Tujuan Penulisan.
- 1.4. Batasan Permasalahan.
- 1.5. Metode Penulisan.
- 1.6. Sistimatika Penulisan.

BAB II. SISTIM PEMBUKAAN DAN PENUTUPAN PALKAH PADA KAPAL-KAPAL SEMI-CONTAINER.

BAB III. JENIS-JENIS PETI KEMAS DAN PERHITUNGAN BENDING-MOMENT DI
TUTUP PALKAH

BAB IV. PENUTUP

Dalam bab ini penulis akan menguraikan kesimpulan dan saran dari seluruh pembahasan yang terdapat dalam penulisan Tugas Akhir ini.

Daftar Pustaka.

