

**ANALISIS PENYEBAB KERUSAKAN WINDLASS
DI KAPAL MV. AURORA CHRISTINE**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Program Studi Nautika Untuk Memenuhi Sebagian
Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Pelayaran**



Oleh :

MUH. KAMALUDDIN

NIT. 180704039

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV NAUTIKA
POLITEKNIK MARITIM NEGERI INDONESIA**

2023

HALAMAN PERNYATAAN TELAH DIREVISI
SKRIPSI

ANALISIS PENYEBAB KERUSAKAN *WINDLASS* DI KAPAL MV.

AURORA CHRISTINE

Oleh :

MUH. KAMALUDDIN
NIT. 180704039

Telah diperiksa hasil revisi oleh dosen penguji Skripsi

Program Studi D.IV Nautika

POLITEKNIK MARITIM NEGERI INDONESIA

Penguji I



Hero Budi Santoso, MM., M.Mar
NIP. 197311162021211003

Penguji II



Purwanto, S.Pd., M.Sc
NIP. 198708042019031007

Penguji III



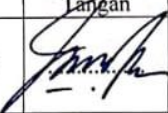
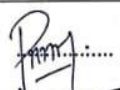
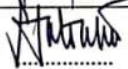
Dr. Sri Tutie Rahayu, M.Si
NIP. 196001041986032001

HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi yang berjudul "ANALISIS PENYEBAB KERUSAKAN *WINDLASS*
DI KAPAL MV. AURORA CHRISTINE" ini telah dipertahankan di depan
Dewan Penguji pada tanggal 22 Agustus 2023 dan dinyatakan :

LULUS

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Hero Budi Santoso, MM., M.Mar	Penguji I		22 Agustus 2023
Purwanto, S.Pd., M.Sc	Penguji II		22 Agustus 2023
Dr. Sri Tutie Rahayu, M.Si	Penguji III		22 Agustus 2023

Semarang,..... 2023

Ketua Program Studi D.IV Nautika



Fitri Suprapti, M.Si.
NIP. 198406302015042001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Muh. Kamaluddin
NIT : 180704039
Prodi : D.IV Nautika
Judul : ANALISIS PENYEBAB KERUSAKAN *WINDLASS* DI
KAPAL MV. AURORA CHRISTINE

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Semarang.....2023

Yang menyatakan,



Muh. Kamaluddin
NIT. 180704039

**HALAMAN PERNYATAAN
HASIL SKRIPSI MENJADI MILIK PROGRAM STUDI**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Muh. Kamaluddin

NIT : 180704039

Prodi : D.IV Nautika

Judul : ANALISIS PENYEBAB KERUSAKAN *WINDLASS* DI
KAPAL MV. AURORA CHRISTINE

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini menjadi hak milik program studi. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Semarang.....2023

Yang menyatakan,



Muh. Kamaluddin

ABSTRAK

Penelitian dengan judul ANALISIS PENYEBAB KERUSAKAN WINDLASS DI KAPAL MV. AURORA CHRISTINE mengacu pada faktor penyebab kerusakan *brake lining* pada *windlass*, dampak yang ditimbulkan kerusakan *brake lining* pada *windlass*, dan bagaimana cara mengatasi kerusakan *brake lining* pada *windlass*. Oleh sebab itu, tujuan penelitian yaitu mengetahui faktor, dampak, dan cara mengatasi kerusakan *brake lining* pada *windlass* dalam mengalami kasus seperti ini.

Windlass adalah perangkat penting dalam kapal yang digunakan untuk mengangkat atau menurunkan jangkar. Jangkar merupakan salah satu alat navigasi maritim yang digunakan untuk menjaga posisi dan kestabilan kapal. *Windlass* dan jangkar bekerja secara bersama-sama untuk memastikan keamanan dan kestabilan kapal saat berlabuh.

Tipe penelitian dalam skripsi ini adalah penelitian kualitatif deskriptif, metode pengumpulan data yang di gunakan adalah observasi, wawancara, dan studi pustaka. Dan pengolahan data digunakan analisa data secara deskriptif kualitatif dengan menguraikan data-data dalam bentuk penjelasan dan bukan berupa angka atau nominal. Hasil penelitian ini ditemukan ada 3 faktor penyebab kerusakan *windlass* salah satunya kurangnya perawatan secara rutin.

Kata Kunci : *Brake lining, Windlass, Penyebab kerusakan, Perbaikan*

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang. Puji dan syukur kami panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi ini dengan judul “ANALISIS PENYEBAB KERUSAKAN *WINDLASS* DI KAPAL MV. AURORA CHRISTINE”, yang merupakan persyaratan memperoleh gelar Sarjana Terapan pelayaran (S.Tr.Pel) Program Studi D.IV Nautika Politeknik Maritim Negeri Indonesia (POLIMARIN).

Data yang penulis tuangkan dalam penulisan skripsi ini merupakan hasil yang penulis dapatkan selama melakukan penelitian saat praktek berlayar di MV. Aurora Christine dan beberapa referensi buku yang penulis gunakan sebagai penunjangnya.

Pada kesempatan ini dengan rasa hormat peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan secara langsung maupun tidak langsung kepada peneliti dalam menyelesaikan Skripsi ini, terutama kepada yang saya hormati :

1. Bapak Ir. Akhmad Nuriyanis, M.T., selaku Direktur Politeknik Maritim Negeri Indonesia.
2. Ibu Fitri Suprapti, M.Si., selaku Kepala Program Studi D.IV Nautika Politeknik Maritim Negeri Indonesia.
3. Capt. Hero Budi Santoso, MM., M.Mar selaku dosen pembimbing I yang dengan penuh kesabaran memberikan arahan dan bimbingan sampai terselesaikannya skripsi ini.
4. Bapak Purwanto, S.Pd., M.Sc selaku dosen pembimbing II yang penuh kesabaran memberikan arahan dan bimbingan sampai terselesaikannya skripsi ini.
5. Bapak/Ibu Dosen, Pak bintar, dan Perwira Asrama yang telah memberikan ilmunya selama peneliti melaksanakan pendidikan di Politeknik Maritim Negeri Indonesia.

6. Ibu dan Ayah selaku orang tua saya yang tak henti-hentinya memberikan do'a, dorongan, dukungan, dan semangat.
7. Keluarga besar tercinta yang tak henti-hentinya memberikan dukungan kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi.
8. Nahkoda dan *chief officer* MV. Aurora Christine yang telah memberikan kesempatan dan bimbingan kepada penulis sehingga penulis dapat melaksanakan praktek laut dan dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
9. Seluruh perwira dan ABK di kapal MV. Aurora Christine, yang telah membantu peneliti dalam belajar diatas kapal selama praktek laut.
10. PT. Asia Mulia Transpasifik yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan praktek laut.
11. Senior, Junior, dan rekan-rekan angkatan VII yang senantiasa telah memberikan dukungan, materi, motivasi, dan nasehat sehingga terselesaikannya skripsi ini.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati peneliti menerima segala kritik dan saran yang bersifat membangun demi terwujudnya kesempurnaan Skripsi ini. Peneliti berharap kiranya skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan tambahan wawasan serta pengetahuan bagi pembaca.

Semarang.....

Peneliti,



Muh. Kamaluddin
NIT. 180704039

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PERNYATAAN TELAH DIREVISI	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HASIL SKRIPSI MENJADI MILIK PROGRAM STUDI.....	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Ruang Lingkup Permasalahan	3
1.3 Perumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kajian Teori	5
2.1.1 Definisi Analisis	5
2.1.2 Pengertian <i>Windlass</i>	5
2.1.3 Bagian-Bagian Jangkar	6
2.1.4 Jenis Penggerak <i>Windlass</i>	6
2.1.5 Cara Kerja <i>Windlass</i>	9
2.1.6 Kegunaan Mesin <i>Windlass</i>	10
2.1.7 Keuntungan dan Kerugian Penggunaan <i>Windlass</i>	10
2.2 Penelitian Terdahulu	11

2.3 Kerangka Pemikiran	12
BAB III.....	14
METODE PENELITIAN	14
3.1 Jenis Penelitian	14
3.2 Subjek Penelitian	14
3.3 Teknik Pengumpulan Data	15
3.4 Pengolahan Data	16
3.5 Teknik Analisis Data	17
BAB IV	19
HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Profil Perusahaan PT. Asia Mulia Transpasifik	19
4.1.1 Penjelasan Singkat Perusahaan	19
4.1.2 Visi dan Misi PT. Asia Mulia Transpasifik	20
4.2 Temuan Masalah.....	21
4.3 Hasil Penelitian.....	23
4.3.1 Hasil Observasi	23
4.3.2 Hasil wawancara	24
4.3.3 Hasil Studi Pustaka.....	26
4.4 Pembahasan	43
4.4.1 Faktor-faktor yang menyebabkan rusaknya <i>brake lining</i> pada <i>windlass</i> di MV. Aurora Christine.....	43
4.4.2 Dampak yang timbul jika <i>brake lining</i> pada <i>windlass</i> mengalami kerusakan di MV. Aurora Christine.....	46
4.4.3 Upaya yang dilakukan untuk menangani rusaknya <i>brake lining</i> pada <i>windlass</i> di MV. Aurora Christine.....	47
BAB V.....	50
KESIMPULAN.....	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran	51
5.3 Rekomendasi	51
DAFTAR PUSTAKA.....	53

GLOSARIUM.....	55
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	11
Tabel 4. 1 Hasil Wawancara Faktor Yang Menyebabkan Rusaknya <i>Brake Lining</i> Pada <i>Windlass</i> Di MV. Aurora Christine	24
Tabel 4. 2 Hasil Wawancara Dampak Yang Timbul Jika <i>Brake Lining</i> Pada <i>Windlass</i> Mengalami Kerusakan	25
Tabel 4. 3 Hasil Wawancara Upaya Yang Dilakukan Untuk Menangani Rusaknya <i>Brake Lining</i> Pada <i>Windlass</i>	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran.....	13
Gambar 4.1 Kapal MV. Aurora Christine.....	21
Gambar 4.2 <i>Windlass</i> MV. Aurora Christine.....	22
Gambar 4.3 Proses Perbaikan <i>Windlass</i>	22
Gambar 4.4 Perawatan <i>Windlass</i>	22
Gambar 4.5 Penggantian <i>Brake Lining</i>	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Kapal	58
Lampiran 2 Dokumentasi <i>Windlass</i>	59
Lampiran 3 Dokumentasi Pribadi	61
Lampiran 4 <i>Crewlist Arrival</i> MV. Aurora Christine.....	62
Lampiran 5 Mutasi <i>Off</i>	63
Lampiran 6 Mutasi <i>On</i>	64
Lampiran 7 Masa Layar	65
Lampiran 8 <i>Ship's Particular</i>	66