

ANALISIS TERLEPASNYA JANGKAR KANAN PADA SAAT *OPEN BRAKE* MV MERATUS DILI



Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma IV

BAGAS HIMAWAN PINASSANG

N.I.T 07.19.004.1.09

PROGAM STUDI

TEKNOLOGI REKAYASA OPERASI KAPAL

PROGRAM DIPLOMA IV PELAYARAN

POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA

TAHUN 2024

ANALISIS TERLEPASNYA JANGKAR KANAN PADA SAAT *OPEN BRAKE* MV MERATUS DILI



Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma IV

BAGAS HIMAWAN PINASSANG

N.I.T 07.19.004.1.09

PROGAM STUDI

TEKNOLOGI REKAYASA OPERASI KAPAL

PROGRAM DIPLOMA IV PELAYARAN

POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA

TAHUN 2024

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bagas Himawan Pinassang

Nomor Induk Taruna : 07.19.004.1.09

Progam Studi : Diploma IV Teknik Rekayasa Operasi Kapal

Menyatakan bahwa KIT (Karya Ilmiah Terapan) yang saya tulis dengan judul:

ANALISIS TERLEPASNYA JANGKAR KANAN PADA SAAT *OPEN BRAKE* MV MERATUS DILI

Merupakan karya asli seluruh ide yang ada dalam KIT tersebut, kecuali tema yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide saya sendiri.

Jika pernyataan diatas terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Pelayaran Surabaya.

Surabaya,.....2024

BAGAS HIMAWAN PINASSANG
NIT: 07.19.004.1.09

PERSETUJUAN SEMINAR PROPOSAL

KARYA ILMIAH TERAPAN

Judul : ANALISIS TERLEPASNYA JANGKAR KANAN PADA
SAAT *OPEN BRAKE* MIV MERATUS DILI
Nama Taruna : BAGAS HIMAWAN PINASSANG
N I T : 07 19 004 1 09
Program Studi : DIPLOMA IV Teknologi Rekayasa Operasi Kapal.
Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk di seminasikan.

SURABAYA, 2023

Menyetujui :

Pembimbing I

Anak Agung Istis Sri Wahyuni, S.Si.T, M.Sda
Penata Tk I (III/d)
NIP. 197812172005022001

Pembimbing II

Dwi Yanti Margosetiyowati, S.Kom. M.Sc.
Penata Tk I (III/d)
NIP. 198606162008122001

Mengetahui :

Ketua Program Studi TROK

Anak Agung Istis Sri Wahyuni, S.Si.T, M.Sda
Penata Tk. I (III/d)
NIP.197812172005022001

PERSETUJUAN SEMINAR HASIL,

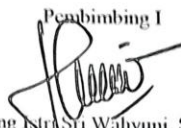
KARYA ILMIAH TERAPAN

Judul : ANALISIS TERLEPASNYA JANGKAR KANAN PADA
SAAT *OPEN BRAKE* MIV MERATUS DILI
Nama Taruna : BAGAS IHMAWAN PINASSANG
NIT : 07 19 004 1 09
Program Studi : DIPLOMA IV Teknologi Rekayasa Operasi Kapal.
Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk di seminasikan.

SURABAYA, 2024

Menyetujui :

Pembimbing I

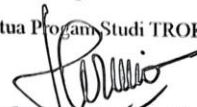

Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.Si.T, M.Sda
Penata Tk I (III/d)
NIP. 197812172005022001

Pembimbing II


Dwi Yanti Margosetiyowati, S.Kom. M.Sc.
Penata Tk I (III/d)
NIP. 198606162008122001

Mengetahui :

Ketua Program Studi TROK


Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.Si.T, M.Sda
Penata Tk. I (III/d)
NIP.197812172005022001

PENGESAHAN
KARYA ILMIAH TERAPAN

ANALISIS TERLEPASNYA JANGKAR KANAN PADA SAAT *OPEN BRAKE*
MV MERATUS DILI

Disusun dan Diajukan oleh:

BAGAS HIMAWAN PINASSANG

NIT 07.19.004.1.09

Ahli Nautika Tingkat III

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian KIT

Pada Tanggal 07 Februari 2024

Menyetujui:

Penguji I

Anak Agung Ngurah Ade Dwi Putra Yuda, S.Si.T., M.Pd.
Penata (III/d)
NIP. 198302262010121003

Penguji II

Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.Si.T., M.Sda
Penata (III/d)
NIP. 197812172005022001

Penguji III

Dwi Yanti Margoseiyowati, S.Kom M.Sc
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 198606162008122001

Mengetahui :

Ketua Program Studi PROK

Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.Si.T., M.Sda
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 197812172005022001

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan karya ilmiah terapan ini dengan tepat waktu dan sehingga dalam penulisan karya ilmiah terapan ini saya tidak mengalami kendala hingga terselesaikannya karya ilmiah terapan yang saya beri judul :

“ANALISIS TERLEPASNYA JANGKAR KANAN PADA SAAT OPEN BRAKE MV MERATUS DILI”

Pada kesempatan ini, dalam penulisan karya ilmiah terapan ini saya mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak, oleh karenanya dari hati yang terdalam saya juga ingin mengungkapkan rasa terima kasih saya kepada :

1. Bapak Moejiono, M.T M.Mar,E selaku Direktur Politeknik Pelayaran Surabaya beserta jajarannya yang telah menyediakan fasilitas dan pelayanan, sehingga saya dapat menyelesaikan karya ilmiah terapan ini.
2. Ibu Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.Si.T, M.Sda selaku Ketua Progam Studi TROK sekaligus Dosen pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktunya membimbing saya dalam meyelesaikan karya ilmiah terapan ini.
3. Ibu Dwi Yanti Margosetiyowati, S,Kom. M.Sc. selaku dosen pembimbing II, yang penuh ketekunan dan kesabaran membimbing saya dalam penulisan karya ilmiah terapan ini.
4. Bapak / Ibu dosen Politeknik Pelayaran Surabaya, khususnya lingkungan program studi Nautika Pelayaran Surabaya yang telah memberikan ilmu sehingga saya dapat menyelesaikan karya ilmiah terapan ini.
5. Yang tersayang Ayahanda saya Yosafat Adrian Pinassang, Ibunda saya Herning Murwanti, dan adik saya Aulia Dewi Putri Pinassang yang telah mendukung dan memberi semangat kepada saya sehingga karya ilmiah terapan ini dapat terselesaikan.

6. Rekan-rekan Taruna/i POLTEKPEL Surabaya yang telah memberikan dorongan dan semangat sehingga penulisan karya ilmiah terapan ini dapat terselesaikan.
7. *Crew* kapal dari MV. Meratus Dili yang telah membantu, dan mendukung, serta memberi saran untuk penelitian ini
8. Para pemberi saran, dan masukan yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari, bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan karya ilmiah terapan ini. Kritik dan saran yang membangun sangat saya perlukan untuk mendukung terus perkembangan penulis, serta membuat penelitian ini menjadi bermanfaat bagi seluruh insan.

Surabaya,.....2024

Penulis

Bagas Himawan Pinassang

ABSTRAK

PINASSANG, BAGAS HIMAWAN, **Analisa Terlepasnya Jangkar Kanan Pada Saat *Open Brake* MV Meratus Dili**, Skirpsi Progam Studi Teknologi Rekayasa Operasi Kapal, Progam Diploma IV, Politeknik Pelayaran Surabaya. Dibimbing oleh: Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.SiT.,M.Sda.,M.Mar dan Dwi Yanti Margosetiyowati, S.Kom. M.Sc.

Berlabuh jangkar ialah keadaan kapal terapung tanpa melakukan olahgerak. Berlabuh jangkar biasa dilakukan di daerah tertentu atau di luar daerah pelabuhan, dengan memperhitungkan kedalaman perairan, kondisi perairan dan keadaan sekitar. Pada bulan November 2021 saat MV MERATUS DILI sedang melakukan proses berlabuh di Rede Reo, Nusa Tenggara Timur. Pada saat melakukan proses berlabuh jangkar dengan cara *open brake*, MV MERATUS DILI kehilangan jangkar kanan. Metode berlabuh jangkar dengan cara *open brake* atau dapat disebut *letting go ship anchor method* adalah metode menurunkan jangkar dengan membiarkan jangkar tergeincir jatuh ke dalam air dengan membuka rem pada *windlash (open brake)*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan terlepasnya jangkar kanan pada saat *open brake* di MV MERATUS DILI dan untuk mengetahui upaya yang perlu dilakukan setelah terlepasnya jangkar kanan.

Hasil penelitian ini menunjukkan, faktor yang menyebabkan terlepasnya jangkar kanan pada saat proses berlabuh jangkar dengan metode *open brake* di MV MERATUS DILI adalah kondisi pada *brake linner* yang sudah tipis dikarenakan penggunaan secara berulang menyebabkan kondisi *brake linner* tipis dan juga kurangnya perawatan pada *windlash* kanan. Untuk menghindari kejadian tersebut terulang lagi, langkah perbaikan yang dapat dilakukan diantaranya dengan melakukan perawatan pada *windlash* agar pada saat *windlash* digunakan saat olahgerak sandar ataupun pada saat proses berlabuh jangkar, *windlash* dapat digunakan dan bekerja dengan baik.

Kata Kunci: *Open Brake*, berlabuh jangkar, Jangkar, *letting go anchor*

ABSTRACT

PINASSANG, BAGAS HIMAWAN, *Analysis of Detachment of the Right Anchor During the Open Brake of the MV Meratus Dili*, Skripsi of the Ship Operations Engineering Technology Study Program, Diploma IV Program, Shipping Polytechnic of Surabaya. Supervised: Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.SiT., M.Sda., M.Mar and Dwi Yanti Margosetiyowati, S.Kom. M.Sc.

Anchoring is the condition of the ship floating without any movement. Anchoring is usually done in certain areas or outside the port area, taking into account the depth of the waters, water conditions and the surrounding conditions. In November 2021 when the MV MERATUS DILI was in the process of docking at Rede Reo, East Nusa Tenggara. During the process of anchoring by means of open brake, MV MERATUS DILI lost its right anchor. The method of anchoring by means of an open brake or also known as the letting go ship anchor method is a method of lowering the anchor by letting the anchor slide into the water by opening the brakes on the windlash (open brake).

The purpose of this study is to determine the factors that cause the release of the right anchor during the open brake on the MV MERATUS DILI and to determine the efforts that need to be made after the release of the right anchor.

The results of this research show that the factors that caused the right anchor to come loose during the anchor anchoring process using the open brake method on the MV MERATUS DILI were the condition of the brake liner which was already thin due to repeated use causing the condition of the brake linner to be thin and also lack of maintenance on the right windlash. To avoid this incident from happening again, corrective steps that can be taken include carrying out maintenance on the windlash so that when the windlash is used during berthing movements or during the anchoring process, the windlash can be used and works well.

Keyword : Open Brake, anchoring, anchor, letting go anchor

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
PERNYATAAN KEASLIAN	II
PERSETUJUAN SEMINAR	III
PENGESAHAN KARYA ILMIAH TERAPAN	V
KATA PENGANTAR	VI
ABSTRAK	VIII
<i>ABSTRACT</i>	IX
DAFTAR ISI	X
DAFTAR TABEL	XII
DAFTAR GAMBAR	XIII
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. RUMUSAN MASALAH	3
C. TUJUAN PENELITIAN	4
D. MANFAAT PENELITIAN	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. REVIEW PENELITIAN SEBELUMNYA	6
B. LANDASAN TEORI	8
C. KERANGKA BERFIKIR.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. JENIS PENELITIAN	21
B. LOKASI PENELITIAN	21
C. SUMBER DATA DAN	
TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	22
D. TEKNIK ANALISA DATA.....	24
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	27

A. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	27
B. HASIL PENELITIAN.....	29
1. PENYAJIAN DATA.....	30
2. ANALISIS DATA	34
C. PEMBAHASAN	35
BAB V PENUTUP.....	43
A. SIMPULAN.....	43
B. SARAN	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1Review Jurnal Sebelumnya.....	6
--	---

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir	20
Gambar 4.1 Dokumentasi MV MERATUS DILI.....	28
Gambar 4.2 <i>Ship Particular</i>	29