

**TINJAUAN PERAWATAN *MOORING WINCH* DI
KMP. SEBUKU**



Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian
Program Studi Diploma III Studi Nautika

TIKVA AGUSMAN NAZARA

NPM : 2201047

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III STUDI NAUTIKA
POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI, DANAU DAN
PENYEBRANGAN PALEMBANG**

2025

TINJAUAN PERAWATAN *MOORING WINCH* DI KMP. SEBUKU



Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian
Program Studi Diploma III Studi Nautika

TIKVA AGUSMAN NAZARA

NPM : 2201047

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III STUDI NAUTIKA
POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI, DANAU DAN
PENYEBRANGAN PALEMBANG**

2025

HALAMAN PENGESAHAN
TINJAUAN PERAWATAN *MOORING WINCH* DI
KMP. SEBUKU

Disusun dan Diajukan Oleh :

TIKVA AGUSMAN NAZARA
NPM. 2201047


Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Proposal
Judul KKW pada tanggal Agustus 2025

Menyetujui :


Penguji I


Slamet Prasetyo, S.T., M.Pd
NIP. 19760430 200812 1 001

Penguji II

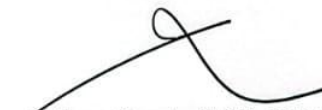

Ir. Muhamad Fahmi Amrilah, S.T., M.T., IPP
NIP. 19950807 202203 1 003

Penguji III


Hera Agustina, M.Pd
NIP. 19860824 202321 2 029

Mengetahui

Ketua Program Studi
Diploma III Studi Nautika


Slamet Prasetyo S, S.T., M.Pd
NIP. 19760430 200812 1 001

**PERSETUJUAN SEMINAR
KERTAS KERJA WAJIB**

Judul : TINJAUAN MANAJEMEN KESELAMATAN KERJA
DALAM KEGIATAN *MOORING OPERATION* DI KMP.
SEBUKU

Nama Mahasiswa : Tikva Agusman Nazara

NPM : 2201047

Program Studi : Diploma III Studi Nautika

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diseminarkan

Palembang, Agustus 2025

Menyetujui

Pembimbing I



Dr. Ir. Andri Yulianto, M.T., IPM., M.Mar.E

NIP. 19760718 199808 1 001

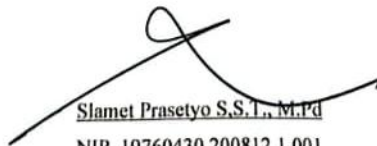
Pembimbing II



Siti Nurlaili, S.T., M.Sc

NIP. 19881110 201902 2 002

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Diploma III Studi Nautika



Slamet Prasetyo S.S.T., M.Pd
NIP. 19760430 200812 1 001

SURAT PERALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tikva Agusman Nazara

NPM : 2201047

Program Studi : D-III Studi Nautika

Adalah **pihak I** selaku penulis asli karya ilmiah yang berjudul

“TINJAUAN PERAWATAN *MOORING WINCH* DI KMP SEBUKU” dengan ini menyerahkan karya ilmiah kepada :

Nama : Politeknik Transportasi Sungai, Danau dan Penyebrangan Palembang

Alamat : Jln. Sabar Jaya No. 116, Prajin, Banyuasin I, Kab. Banyuasin, Sumatra Selatan.

Adalah **pihak ke II** selaku pemegang hak cipta berupa Laporan Kertas Kerja Wajib Taruna Program Studi Diploma III Studi Nautika selama batas waktu yang tidak ditentukan.

Demikian surat pengalihan hak ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Agustus 2025

Pemegang Hak Cipta

Pencipta



Poltektrans SDP Palembang

(Tikva Agusman Nazara)

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tikva Agusman Nazara

NPM : 2201047

Program Studi : D-III Studi Nautika

Menyatakan bahwa KKW yang saya tulis dengan judul :

TINJAUAN PERAWATAN *MOORING WINCH* DI KMP SEBUKU

Merupakan karya asli seluruh ide yang ada dalam KKW tersebut, kecuali tema yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide saya sendiri. Jika pernyataan di atas terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Transportasi Sungai, Danau Dan Penyebrangan Palembang.

Palembang, Agustus 2025



(TIKVA AGUSMAN NAZARA)



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
BADAN LAYANAN UMUM



POLITEKNIK TRANSPORTASI SUNGAI, DANAU DAN PENYEBERANGAN PALEMBANG

Jl. Sabar Jaya No. 116
Palembang 30763

Telp. : (0711) 753 7278
Fax. : (0711) 753 7263

Email : kepegawaian@poltektransdp-palembang.ac.id
Website : www.poltektransdp-palembang.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME
Nomor : 116 / PD / 2025

Tim Verifikator Smilarity Karya Tulis Politeknik Transportasi Sungai, Danau dan
Penyeberangan Palembang, menerangkan bahwa identitas berikut :

Nama : TIKVA AGUSMAN NAZARA
NPM : 2201047
Program Studi : D. III STUDI NAUTIKA
Judul Karya : TINJAUAN PERAWATAN MOORING WINCH DI
KMP. SEBUKU

Dinyatakan sudah memenuhi syarat dengan Uji Turnitin 22% sehingga memenuhi
batas maksimal Plagiasi kurang dari 25% pada naskah karya tulis yang disusun. Surat
keterangan ini digunakan sebagai prasyarat pengumpulan tugas akhir dan *Clearence*
Out Wisuda.

Palembang, 27 Agustus 2025

Verifikator


Kurniawan, S.IP
NIP. 19990422 202521 1 005

"The Bridge Start Here"



KATA PENGANTAR

Saya memanjatkan puji syukur kehadirat Allah Yang Maha Kuasa, karena atas rahmatNya sehingga Laporan Tugas Kertas Kerja Wajib dengan judul Tinjauan perawatan *mooring winch* di KMP. Sebuku dapat diselesaikan.

Lingkup Kertas Kerja Wajib ini dipilih karena penulis merasa penting untuk melakukan penelitian pada masalah yang sering terlupakan. Penulis telah melakukan pengumpulan data di KMP. Sebuku tempat penulis melaksanakan praktek berlayar.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak- pihak yang telah membantu sehingga tugas akhir ini dapat dilaksanakan, antara lain kepada:

1. Dr. Ir. Eko Nugroho Widjatmoko, M.M., IPM., M. Mar.E. selaku Direktur Politeknik Transportasi Sungai, Danau dan Penyebrangan Palembang;
2. Dr. Ir. Andri Yulianto, M.T., IPM., M. Mar.E. selaku dosen pembimbing I;
3. Siti Nurlaili M.Sc. selaku dosen pembimbing II;
4. PT. Asdp Indonesia Ferry (Persero) yang telah memberikan kesempatan kepada penulis agar bisa menjalankan praktek laut di perusahaan ini;
5. Nakhoda dan seluruh awak kapal KMP. Sebuku yang telah membimbing dan berbagi ilmu selama penulis berada di atas kapal untuk melaksanakan praktek laut;
6. Orangtua tersayang Papa Afelianus Nazara dan Mama Julita Ruli Br. Siadari serta saudara-saudaraku (kak Anju, Adik Cita dan Adik Ray) yang telah mendukung dan mendoakan penulis dalam menjalankan pendidikan selama di Politeknik Transportasi Sungai, Danau dan Penyebrangan Palembang;
7. Paktua/Maktua Aldo, Paktua/ Maktua Michael, Amang/Inang Kevin yang sudah berbaik hati menampung dan memperhatikan saya selama berada di Palembang
8. Anak-anak rumah doa (Tomson, Ucok, Michael, Kevin, Risky, Egi, Sauti, Johan, Lestari, Sarah, Julia) terimakasih buat semua kenangan yang tak terlupakan.
9. Teman-teman Cadet KMP. Sebuku (Pedro, Senna, Rizky, Ali, Zayyan, Vera, Haifa, Panny, Tanti dan khusus nya Resti) yang telah banyak membantu penulis untuk menyelesaikan segala tugas selama PRALA.

Demikian, semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca khususnya para pelaut dan dapat dijadikan pertimbangan dalam merumuskan kebijakan *safety* dalam penanganan pencegahan tubrukan.

Palembang, Agustus 2025



Tikva Agusman Nazara

TINJAUAN PERAWATAN *MOORING WINCH* DI KMP. SEBUKU

Tikva Agusman Nazara (2201047)

Dibimbing oleh Dr. Ir. Andri Yulianto, M.T., IPM., M.Mar.E dan
Siti Nurlaili M.Sc.

ABSTRAK

Perawatan *mooring winch* merupakan hal yang penting untuk di lakukan dalam operasional kapal, Penelitian ini bertujuan untuk meninjau dan mendeskripsikan perawatan *mooring winch* di KMP Sebuku. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pengumpulan data melalui observasi dan wawancara dengan awak kapal. Penelitian ini juga membahas tentang kaitan perawatan *mooring winch* dengan keselamatan kerja dalam kegiatan *mooring operation*.

Perawatan *mooring winch* yang dilakukan berupa perawatan *mooring winch*, *mooring line*, *fairlead*, *bolder*. Perawatan *mooring winch* dimasukkan kedalam daftar perawatan kapal serta penyusunan program pemeliharaan prediktif untuk mengurangi potensi kerusakan mendadak. Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa perawatan *mooring winch* sudah dilakukan namun belum maksimal sehingga harus dilakukan peningkatan. Dengan demikian, diharapkan perawatan *mooring winch* KMP Sebuku dapat di operasikan dengan baik dan efisien, sehingga meminimalkan risiko kecelakaan kerja dan menciptakan lingkungan kerja yang aman bagi seluruh awak kapal.

Kata Kunci: Perawatan, *Mooring winch*, Manajemen Keselamatan, Risiko.

REVIEW MOORING WINCH MAINTENANCE AT KMP SEBUKU

Tikva Agusman Nazara (2201047)

Supervised by Dr. Ir. Andri Yulianto, M.T., IPM., M.Mar.E and
Siti Nurlaili M.Sc

ABSTRACT

Mooring winch maintenance is an important thing to do in ship operations. This study aims to review and describe the maintenance of mooring winches on KMP. Sebuk. The research method used is descriptive qualitative with data collection through observation and interviews with the crew. The study also discusses the link between mooring winch maintenance and work safety during mooring operations.

The mooring winch maintenance carried out includes the maintenance of the mooring winch, mooring line, fairlead, and bolder. Mooring winch maintenance is included in the ship's maintenance list, as well as the preparation of a predictive maintenance program to reduce the potential for sudden damage. The result of this research is that the mooring winch maintenance has been carried out but is not yet maximal so it needs to be improved. Thus, it is hoped that the maintenance of the mooring winch on KMP. Sebuk can be operated properly and efficiently so as to minimize the risk of work accidents and create a safe working environment for all crew members.

Keywords : *Maintenance, Mooring Operation, Safety Management, Risk.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERSETUJUAN SEMINAR	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERALIHAN HAK CIPTA	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACTION	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Batasan Masalah	3
E. Manfaat Penelitian	3
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	6
A. Tinjauan Pustaka	6
B. Landasan Teori	7
BAB III	17
METODE PENELITIAN	17
A. Desain Penelitian	17
B. Teknik Pengumpulan Data	18
C. Teknik Analisis Data	19
BAB IV	21
ANALISIS DAN PEMBAHASAN	21
A. Analisis	21
B. Pembahasan	28
BAB V	30
SIMPULAN DAN SARAN	30
A. Simpulan	30
B. Saran	30
LAMPIRAN	33

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1 Data wawancara	28

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
gambar 2. 1 kapal mendekati dermaga	11
gambar 2. 2 melempar tali buangan	12
gambar 2. 3 mengirimkan mooring line	12
<i>gambar 2. 4 Mooring winch</i>	13
gambar 2. 5 <i>Capstain</i>	13
gambar 2. 6 <i>Fairlead</i>	13
gambar 2. 7 <i>Bolder</i>	14
gambar 2. 8 <i>Mooring line</i>	15
<i>gambar 4. 1 Tali yang Rusak Akibat Gesekan</i>	22
<i>gambar 4. 2 Perawatan Tali yang Rusak</i>	22
Gambar 4. 3 Mengganti Tali Mooring yang Rusak	22
Gambar 4. 4 Perbaikan fairlead	23
Gambar 4. 5 Pembersihan Dek Haluan	23

LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Transkrip Wawancara	33
Lampiran 2 Lembar Wawancara	34
Lampiran 3 Lembar Wawancara	36
Lampiran 4 Lembar Wawancara	38
Lampiran 5. Lembar Wawancara	40
Lampiran 6. Ship Particulars	42
Lampiran 7 Crew List	43
Lampiran 8. Mutasi On	44
Lampiran 9. Mutasi Off	46

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 66 Tahun 2024 pasal 1 ayat 34, Kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu, yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, energi lainnya, ditarik atau ditunda, termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah. Kapal harus dilakukan uji kaliaklautan untuk mendapatkan sertifikat keselamatan kapal, kelaiklautan kapal menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 66 Tahun 2024 pasal 1 ayat 34 adalah keadaan Kapal yang memenuhi persyaratan keselamatan Kapal, pencegahan pencemaran perairan dari Kapal, pengawakan, garis muat, pemuatan, kesejahteraan Awak Kapal dan kesehatan penumpang, status hukum Kapal, manajemen keselamatan dan pencegahan pencemaran dari Kapal, dan manajemen keamanan Kapal untuk berlayar di perairan tertentu

KMP Sebuku adalah kapal *ro-ro penumpang* milik PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero). Kapal roro dijelaskan dalam PM No. 115 pasal 1 Tahun 2016 adalah kapal yang memiliki satu geladak atau lebih geladak, baik terbuka maupun tertutup yang digunakan untuk mengangkut segala jenis kendaraan sebagai muatan yang dimuat melalui sistem pintu rampa di bagian depan maupun dibagian belakang kapal dan dimuat serta dibongkar dari dan ke atas kapal menggunakan kendaraan atau platform yang dilengkapi roda. Pengertian kapal penumpang menurut Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor Pm 57 Tahun 2021 pasal 1 ayat 2 adalah kapal yang memuat orang selain awak Kapal lebih dari 12 (dua belas) orang dan disertifikasi sebagai Kapal Penumpang.

KMP Sebuku merupakan kapal penyeberangan yang melayani rute Merak-Bakauheni dan sebaliknya. KMP sebuku dapat melakukan 9 hingga 10 kali proses sandar dalam satu hari. Pada saat kapal sandar di dermaga maka kru akan melakukan kegiatan *mooring operation*. *Mooring operation* adalah proses mengamankan kapal ke dermaga menggunakan *mooring line* (tali tambat).

Tujuannya adalah untuk menjaga kapal tetap stabil selama kegiatan bongkar muat atau operasional lainnya di pelabuhan. Peralatan yang digunakan saat *mooring operation* menurut aturan *Solas Regulation* II-1/3-8 dalam (MSC.1/Circ.1620) Peralatan dan perlengkapan tambat berarti barang-barang seperti *winches*, *capstans*, *bollards*, *bitts*, *fairleads*, *rollers*, *chocks*, dan sebagainya. termasuk *mooring lines* (tali tambat).

Dalam MSC.1/Circ.1620 peralatan dan perlengkapan tambat harus diperiksa dan dirawat dengan benar, berdasarkan rekomendasi produsen. Peralatan dan perlengkapan tambat harus dimasukkan dalam rencana perawatan di atas kapal atau sistem manajemen perawatan yang setara. Pemeriksaan dan perawatan peralatan tambat seperti *winch*, *mooring rope*, *fairlead* dan peralatan tambat lain nya harus dilakukan untuk memastikan peralatan *mooring operation* dapat beroperasi dengan baik. Penelitian ini didukung oleh kejadian nyata pada 5 maret 2025, saat kapal sedang proses bongkar dan muat di dermaga eksekutif merak, *mooring rope* (tali tambat) kapal putus dan menyebabkan proses bongkar muat tertunda. Dengan adanya kejadian diatas, sehingga penulis merasa penelitian ini penting untuk dilakukan tentang keselamatan kerja di atas kapal dengan judul **“TINJAUAN PERAWATAN *MOORING WINCH* DI KMP. SEBUKU”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan diatas dan pengalaman penulis selama berada di KMP Sebuku. Maka penulis merumuskan masalah yaitu :

1. Bagaimana pemeriksaan dan perawatan peralatan tambat yang dilakukan di KMP Sebuku?
2. Bagaimana kaitan kesiapan peralatan tambat dengan keselamatan kerja dalam kegiatan *mooring operation*?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian kkw ini yaitu :

1. Mengetahui pemeriksaan dan perawatan peralatan tambat yang dilakukan di KMP Sebuku
2. Mengetahui kaitan kesiapan peralatan tambat dengan keselamatan kerja dalam kegiatan *mooring operation*

D. Batasan Masalah

Penulis membatasi permasalahan penelitian ini pada saat melaksanakan praktek berlayar (prala), yaitu di KMP. Sebuku selama 1 (satu) tahun dan yang dibahas dalam permasalahan ini adalah mengacu pada perawatan peralatan tambat (*mooring equipmen*) yang ada di KMP Sebuku. Membatasi masalah yang ada yaitu hanya dalam ruang lingkup tinjauan perawatan peralatan tambat di KMP Sebuku.

E. Manfaat Penelitian

Peneliti berharap dapat menghasilkan manfaat yang diinginkan

1. Manfaat secara teoritis : Penelitian ini akan menambah wawasan dan pengetahuan tentang perawatan *mooring winch*.
2. Manfaat secara praktis : untuk memberikan masukan serta menambah pemahaman pelaut tentang perawatan dan pemeriksaan peralatan *mooring equipment* di kapal.
 - a. Bagi mahasiswa : memberikan pengetahuan buat mahasiswa yang akan melaksanakan praktek laut (prala)
 - b. Bagi stakeholder : sebagai saran dan masukan untuk stakeholder
 - c. Bagi masyarakat : sebagai tambahan pengetahuan kepada masyarakat

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Penelitian Terdahulu

Hentri Widodo dkk, (2024) Penerapan MSMP (*Moring System Management Plan*) Keselamatan kapal saat sandar di jetty. Perlunya penanganan yang tepat saat kapal bersandar di jetty sesuai dengan manajemen tambat yang baik dan ditunjang dengan sarana prasarana yang memadai. Beberapa hal yang mengakibatkan kecelakaan kerja pada saat kapal di jetty diantaranya adalah putusnya tali kapal yang dapat membuat cedera awak kapal maupun membahayakan jiwa manusia. Dari berbagai ancaman keselamatan kerja tersebut maka dapat disimpulkan sehubungan dengan permasalahan yang ada yaitu untuk mencegah putusnya tali pada saat kapal sandar di jetty diantaranya dengan perawatan yang terencana pada tali kapal sesuai dengan manual dalam safety management system yang ada. Jika ini tidak dilaksanakan maka yang terjadi adalah putusnya tali kapal saat sandar di jetty dikarenakan sistem perawatan kapal yang tidak berjalan baik. Dengan memperhatikan pola-pola tambat yang sesuai dengan mooring pattern dengan mempertimbangkan juga arus, angin, dan ukc kapal maka putusnya tali dapat dihindarkan. Disamping itu juga bahwa perubahan sarat kapal akibat dari proses bongkar muat juga mempengaruhi kondisi kekencangan tali itu sendiri. Lay out tali pada saat kapal sandar di jetty setiap kapal juga akan berpengaruh terhadap kondisi tali itu sendiri. Jika lay out tali tidak sesuai maka mengakibatkan tali menjadi strenght atau tegang. Bila mana melampaui elastisitasnya maka juga mengakibatkan putusnya. Jadi konfigurasi tali yang digunakan juga dapat menyebabkan tali putus jika tidak sesuai dengan jumlah tali yang digunakan dengan bobot kapal itu sendiri.

Pamungkas, (2019) Pentingnya Perawatan *Mooring Line* di MV. Bali Kuta untuk Kelancaran *Berthing*. Perawatan tali tambat (*mooring line*) dan peralatan pendukungnya sangat penting untuk memastikan kelancaran dan keselamatan proses sandar kapal. Kurangnya perawatan dapat menyebabkan keterlambatan dan kerusakan pada tali, yang berakibat fatal. Penelitian di

kapal MV. Bali Kuta menunjukkan bahwa kecelakaan sering kali disebabkan oleh kesalahan manusia (*human error*), yang timbul dari kurangnya pemahaman, pengawasan, dan kesadaran kru kapal akan perawatan yang tepat. Berbagai faktor seperti ikatan tali yang tidak kuat, kurangnya perawatan, pergerakan arus, kesalahan penempatan, tali yang terlalu kencang, dan keberadaan tikus dapat menyebabkan tali putus saat proses sandar. Oleh karena itu, diperlukan tindakan perawatan yang disiplin dan terencana, termasuk memberikan pelindung pada tali, menggunakan bantalan alas (*dunnage*), mencegah gesekan, dan menyimpan tali di tempat yang kering. Perawatan juga harus dilakukan pada peralatan pendukung seperti winch, fair lead, roller, chock, dan bollard untuk menghindari korosi dan kemacetan yang dapat merusak tali. Dengan menerapkan perawatan yang tepat, pengetahuan yang memadai, dan disiplin, kecelakaan kerja dapat dihindari, menciptakan lingkungan kerja yang aman.

Menurut Rosalia, (2023) Analisa Penyebab Putusnya Tali Mooring Gas Attaka Saat Lepas Sandar Di Jetty Lpg Sluke Rembang. Faktor-faktor utama yang menjadi penyebab putusnya tali adalah kondisi cuaca ekstrem, termasuk angin kencang, gelombang, dan pasang air laut yang tinggi. Meskipun tali tambat yang digunakan masih dalam kondisi layak pakai, cuaca ekstrem menyebabkan tali putus karena beban yang berlebihan. Pentingnya kesiapan dan kesigapan awak kapal untuk mengantisipasi cuaca ekstrem saat pelepasan kapal. Penggantian tali tambat wajib mengikuti prosedur yang ada untuk mengurangi resiko putus nya tali saat sedang sandar.

B. Landasan Teori

1. Landasan Hukum

a. *International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS)*, 1974

Komite Keselamatan Maritim (*MSC*) menyetujui untuk merevisi Peraturan SOLAS II-1/3-8 dan pedoman terkait MSC.1/Circ.1175 serta mengembangkan pedoman baru untuk operasi sandar yang aman bagi semua kapal guna mencegah situasi kerja yang tidak aman dan tidak sehat selama operasi sandar. Pekerjaan ini mengarah pada pengesahan peraturan SOLAS II-1/3-8 yang direvisi resolusi MSC.474(102), yang berlaku efektif pada 1 Januari 2024, serta persetujuan pedoman yang direvisi mengenai peralatan penarikan dan sandar kapal

(MSC.1/Circ.1175/Rev.1) untuk kapal yang dibangun pada atau setelah 1 Januari 2024, serta pedoman baru MSC.1/Circ.1619 tentang Pedoman Desain Pengaturan Berlabuh dan Pemilihan Peralatan dan Aksesori Berlabuh yang Sesuai untuk Berlabuh dengan Aman dan pedoman baru MSC.1/Circ.1620 tentang Pedoman Inspeksi dan Pemeliharaan Peralatan Berlabuh termasuk tali. Panduan tentang peralatan penarikan dan penambatan di kapal (MSC.1/Circ.1175) tetap berlaku untuk kapal yang dibangun pada atau setelah 1 Januari 2007 tetapi sebelum 1 Januari 2024. Dalam MSC.1/Circ.1619 Peralatan dan perlengkapan tambat harus:

- 1) Diatur untuk meminimalkan akses yang terhalang ke dan pengoperasian peralatan tambat.
- 2) Diatur untuk meminimalkan akses yang terhalang ke ruang kerja dan meminimalkan pandangan yang terhalang ke area tambat.
- 3) Diatur untuk meminimalkan kebutuhan akan konfigurasi jalur tambat yang rumit selama operasi normal kapal.
- 4) Dipilih dan diatur untuk meminimalkan kebutuhan penanganan jalur tambat secara manual di bawah beban
- 5) Dipilih dan diatur untuk meminimalkan paparan personel yang terlibat dalam operasi tambat terhadap beban dinamis jalur tambat.

b. *Maritime Labour Convention (MLC)*

Maritime Labour Convention (MLC) 2006 dikenal juga sebagai “*bill of rights*” bagi pelaut. MLC mengatur banyak aspek keselamatan dan Kesehatan kerja pelaut. MLC Regulasi 4.3 dirancang untuk memastikan bahwa pelaut bekerja dalam lingkungan yang aman dan sehat. regulasi ini mewajibkan negara anggota dan pemilik kapal untuk mengambil langkah-langkah efektif guna melindungi pelaut dari bahaya di tempat kerja maritim serta mencegah kecelakaan, cedera, dan penyakit akibat kerja. MLC menekankan pada penyediaan kondisi kerja yang aman dan sehat bagi pelaut. Tujuan MLC regulasi 4.3 Memastikan bahwa lingkungan kerja pelaut di atas kapal mendukung keselamatan dan kesehatan kerja

- 1) Setiap Anggota wajib memastikan bahwa pelaut di kapal yang berbendera negaranya diberikan perlindungan kesehatan kerja dan tinggal, bekerja, serta berlatih di atas kapal dalam lingkungan yang aman dan higienis.

- 2) Setiap Anggota wajib mengembangkan dan menyebarluaskan pedoman nasional untuk manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di atas kapal yang berbendera negaranya, setelah berkonsultasi dengan perwakilan organisasi pemilik kapal dan pelaut serta mempertimbangkan kode, pedoman, dan standar yang berlaku yang direkomendasikan oleh organisasi internasional, administrasi nasional, dan organisasi industri maritim.
- 3) Setiap Anggota wajib mengadopsi peraturan perundang-undangan dan langkah-langkah lain yang membahas hal-hal yang tercantum dalam Kode, dengan mempertimbangkan instrumen internasional yang relevan, dan menetapkan standar untuk perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja serta pencegahan kecelakaan di kapal yang berbendera negaranya.

c. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2024

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2024 tentang perubahan ketiga atas Undang-Undang nomor 17 Tahun 2008 tentang pelayaran adalah regulasi induk yang menjadi landasan hukum utama bagi seluruh aktivitas pelayaran di Indonesia. Dalam Undang-Undang Nomor 66 Tahun 2024 aturan tentang keselamatan diatur dalam beberapa pasal antara lain :

- 1) Pasal 1 ayat 30 : Keselamatan dan keamanan pelayaran adalah suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan di perairan, kepelabuhanan, dan lingkungan maritim.
- 2) Pasal 1 ayat 32 : keselamatan kapal adalah keadaan kapal yang memenuhi persyaratan material, konstruksi, bangunan, permesinan dan listrik, stabilitas, tata susunan serta perlengkapan, termasuk perlengkapan alat penolong dan radio, elektronik kapal, yang dibuktikan dengan sertifikat setelah dilakukan pemeriksaan dan pengujian.
- 3) Pasal 48 : Badan Usaha Pelabuhan dan penyelenggara Pelabuhan wajib menyediakan tempat penyimpanan atau penumpukan barang

berbahaya dan barang khusus untuk menjamin keselamatan dan kelancaran arus lalu lintas barang di Pelabuhan serta bertanggung jawab terhadap penyusunan sistem dan prosedur penanganan barang berbahaya dan barang khusus di Pelabuhan.

2. Landasan Teori

a. Manajemen keselamatan kerja di kapal

Manajemen keselamatan kerja di kapal merupakan aspek krusial untuk mencegah kecelakaan, cedera, dan kerusakan lingkungan laut

1) Sistem Manajemen Keselamatan (SMK)

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012, Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) merupakan bagian integral dari sistem manajemen perusahaan. Tujuannya adalah untuk mengelola dan mengendalikan risiko yang timbul dari kegiatan kerja, sehingga menciptakan lingkungan kerja yang aman, efisien, dan produktif. Mensyaratkan perusahaan pelayaran untuk mengembangkan, menerapkan, dan memelihara SMK yang terstruktur untuk memastikan keselamatan operasional kapal dan pencegahan pencemaran. SMK melibatkan identifikasi bahaya, penilaian risiko, penetapan prosedur, pelatihan kru, pelaporan dan investigasi insiden, serta tinjauan manajemen.

2) Risiko keselamatan kerja dalam kegiatan *mooring operation*

Operasi tambat (*mooring operation*) adalah salah satu fase paling berbahaya dalam pengoperasian kapal, seringkali menyebabkan cedera serius atau fatal.

a) Tali putus (*snap zone*) : Tali *mooring* berada di bawah tegangan ekstrem, dan jika putus, energi yang tersimpan akan dilepaskan secara tiba-tiba, menyebabkan tali melesat balik dengan kecepatan tinggi (*snap-back*). Area di sekitar tali yang meregang, dikenal sebagai *snap-back zone*.

b) Terjepit atau Tergulung Peralatan (*Entanglement/Pinching*) : kru kapal berisiko tinggi terjepit di antara tali, *capstan*, atau *roller*. Jari tangan, kaki, atau bagian tubuh lain bisa terjepit jika tidak hati-hati.

c) Orang jatuh ke Laut (Man Overboard) : dalam kondisi cuaca buruk atau di lingkungan yang licin, risiko kru kapal kehilangan keseimbangan dan jatuh ke laut cukup tinggi.

d) Kerusakan Peralatan : Kerusakan winch, tali yang sudah rantas, atau bitt yang rusak dapat menyebabkan hilangnya kendali atas operasi mooring, berpotensi menimbulkan kecelakaan.

b. Standar operasional prosedur *mooring operation*

Mooring operation adalah proses mengamankan kapal ke dermaga menggunakan *mooring line* (tali tambat). Sebelum melakukan mooring, tim operator harus melakukan pengecekan kondisi alat, koordinasi dengan menara kontrol pelabuhan, serta mempersiapkan kru dan peralatan seperti *bollard*, *fairlead*, dan *mooring line*. Beberapa langkah yang dilakukan saat *mooring operation* antara lain :

1. Kapal mendekati dermaga dengan kecepatan yang sangat rendah berkisar 1 sampai 3 knot



Gambar 2. 1 kapal mendekati dermaga

2. Kru kapal akan melemparkan tali tambat pertama ke dermaga, menggunakan tali ringan yang disebut *heaving line* atau tali buangan



Gambar 2. 2 melempar tali buangan

3. Tali tambat dikirim ke dermaga untuk di ikat ke *bollard* kemudian tali ditarik dan dikencangkan menggunakan winch.



Gambar 2. 3 mengirimkan *mooring line*

4. Setelah semua tali terpasang, kru akan terus memantau dan menyesuaikan ketegangan tali sesuai kondisi pasang surut air laut dan cuaca.

c. Peralatan *mooring*

Desain peralatan *mooring* mempertimbangkan kekuatan struktural kapal untuk mencegah titik lemah atau retakan pada fondasi. Metode pemasangan dan peralatan *mooring* diposisikan secara longitudinal, didukung oleh fondasi dan struktur penopang yang dirancang untuk menahan beban yang direncanakan. Berikut adalah beberapa peralatan yang digunakan dalam *mooring operation*:

1. *Mooring winch*

Mooring winch adalah salah satu perlengkapan utama untuk menambatkan kapal. Alat ini berfungsi untuk menarik, mengulur, dan

menahan tali tambat, serta menjaga kekencangan tali agar posisi kapal tetap stabil. Umumnya, *mooring winch* digerakkan oleh sistem hidrolik yang tenaganya disalurkan dari kamar mesin, dengan oli berfungsi sebagai pelumasnya.



Gambar 2. 4 *Mooring winch*

2. *Capstain*

Capstain merupakan peralatan mekanis yang biasa digunakan selama proses sandar kapal. Alat ini umumnya dirancang dalam bentuk silinder horizontal atau drum yang diposisikan secara vertikal di dek kapal. Drum dilengkapi dengan alur vertical di sekeliling lingkarannya, yang digunakan untuk menarik tali tambat. Pergerakannya digerakkan oleh tenaga mekanis, memungkinkan drum menghasilkan putaran yang kuat. Hal ini menyebabkan *capstain* sering digunakan dalam operasi tambat untuk menarik tali sesuai dengan kebutuhan tambat kapal.



Gambar 2. 5 *Capstain*

3. *Fairlead*

Fairlead merupakan salah satu komponen utama dalam operasi sandar kapal. Alat ini berfungsi untuk mengarahkan tali agar terhubung dengan perangkat lain yang mendukung proses sandar yang

lancar. *Fairlead*, yang dipasang secara melingkar di dek dan menyerupai rol, memainkan peran penting dalam mencegah gesekan tali yang berlebihan saat kapal bergerak atau membawa muatan berat.



Gambar 2. 6 *Fairlead*

4. *Bolder*

Bolder adalah salah satu komponen bangunan kapal yang berfungsi sebagai titik penahan untuk tali saat kapal bersandar di dermaga. Fungsinya adalah untuk menjaga posisi kapal dan meningkatkan keamanan serta stabilitas. Terbuat dari beton atau baja yang kokoh, *bolder* dipasang secara permanen di lokasi-lokasi strategis. Setiap *bolder* memiliki nilai *Safe Working Load* yang berbeda, yang disesuaikan dengan spesifikasi konstruksi masing-masing kapal.



Gambar 2. 7 *Bolder*

5. *Mooring line*

Mooring line adalah tali yang digunakan untuk menambatkan kapal ke dermaga atau *jetty*. Fungsi utamanya adalah menjaga kapal tetap pada posisi yang aman dan stabil, terutama saat sedang berlabuh atau sandar. *Mooring line* terbuat dari berbagai bahan, seperti serat sintesis (contohnya nilon, poliester) atau baja, dan dipilih berdasarkan ukuran

kapal, kondisi lingkungan (angin, arus, pasang surut), dan jenis penambatan.



Gambar 2. 8 *Mooring line*

d. Pemeriksaan peralatan tambat

Berdasarkan *Solas regulation* II-1/3-8 Sistem penambatan (*mooring*) yang aman dan andal sangat penting untuk keselamatan kapal, kru, dan lingkungan. Prosedur perawatan yang baik dan konsisten diperlukan agar peralatan tambat tetap berfungsi optimal. Setiap hari atau sebelum dan sesudah operasi penambatan dilakukan pemeriksaan visual menyeluruh pada semua peralatan tambat. Prosedur ini membantu mengidentifikasi masalah kecil sebelum menjadi serius.

- 1) *Mooring line* : Periksa tanda-tanda keausan, kerusakan, atau sobekan.
- 2) *Mooring winch* : Pastikan semua winch dan motor penggerak berfungsi dengan baik.
- 3) *Roller Fairlead*: Pastikan *roller* berputar dengan bebas dan tidak macet.

e. Alat pelindung diri

Peraturan telah menetapkan penggunaan alat pelindung diri (APD) sebagai kewajiban. Hal ini diatur dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. Secara khusus, Pasal 9 ayat 1c mewajibkan pemberi kerja untuk menyediakan APD yang diperlukan secara gratis kepada semua pekerja di bawah pengawasan mereka, serta kepada siapa pun yang memasuki area kerja. Pemberi kerja juga wajib memberikan petunjuk penggunaan APD sesuai dengan arahan supervisor atau ahli keselamatan kerja. Selain itu, Pasal 12b mewajibkan semua pekerja untuk menggunakan APD yang telah ditentukan. Dalam konteks

kegiatan sandar kapal, beberapa APD yang harus digunakan meliputi:

1) *Safety shoes*

Safety shoes atau sepatu keselamatan, adalah jenis alas kaki yang dirancang untuk melindungi kaki dari berbagai bahaya di tempat kerja. Sepatu ini biasanya dilengkapi pelindung jari kaki berbahan baja atau komposit untuk mencegah cedera akibat kejatuhan benda berat atau benturan, serta sol anti-slip dan anti-tusuk untuk melindungi dari benda tajam dan bahaya tergelincir. Penggunaan *safety shoes* sangat penting saat kegiatan *mooring* dan sektor lain yang memiliki risiko tinggi, karena sepatu ini berperan vital dalam mengurangi insiden cedera kaki dan memastikan keselamatan serta kesehatan pekerja

2) *Safety helmet*

Helm keselamatan, atau *safety helmet*, merupakan alat Pelindung Diri (APD) vital yang dirancang untuk melindungi kepala dari berbagai risiko cedera di lingkungan kerja. Fungsi utamanya adalah melindungi dari benturan benda jatuh, kejatuhan material, benturan dengan benda statis, serta percikan zat kimia atau logam cair.

3) *Safety glove*

Safety gloves adalah alat pelindung diri (APD) esensial yang dirancang untuk melindungi tangan dari berbagai bahaya di lingkungan kerja, seperti bahan kimia, luka gores, tusukan, sayatan, abrasi, suhu ekstrem, dan sengatan listrik. Sarung tangan ini tersedia dalam beragam material, termasuk nitril, lateks, vinil, kulit, dan kevlar, dengan masing-masing jenis menawarkan perlindungan spesifik sesuai dengan risiko yang dihadapi. Pemilihan sarung tangan yang tepat sangat krusial dan harus disesuaikan dengan jenis pekerjaan, bahan yang ditangani, serta tingkat perlindungan yang diperlukan, guna memastikan keselamatan dan mengurangi risiko cedera pada pekerja

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

1. Waktu Dan Tempat Penelitian

- a. penulis melakukan penelitian selama 12 bulan (1 tahun) mulai dari 11 juni 2024 hingga 11 juni 2025
- b. Tempat penelitian dilakukan di KMP. Sebuku dibawah PT. ASDP Indonesia ferry (Persero)



Gambar 3. 1 KMP. Sebuku

2. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Pendekatan deskriptif kualitatif dipilih karena bertujuan untuk memberikan gambaran yang mendalam dan akurat tentang individu, kondisi, fenomena, atau kelompok tertentu.

3. Instrumen Penelitian

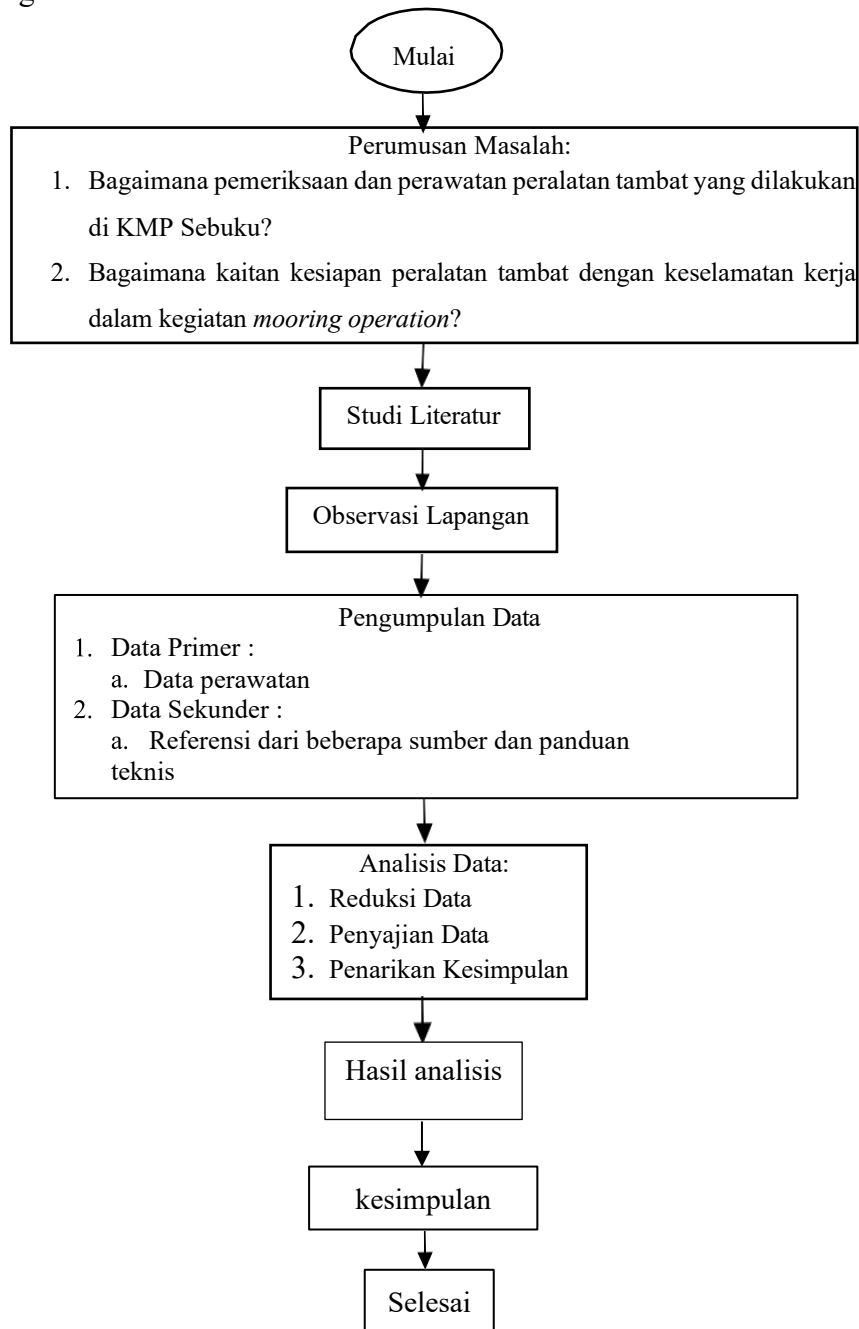
Instrumen berfungsi sebagai alat penting untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Bentuk instrumen ini disesuaikan dengan metode pengumpulan data yang digunakan. Dalam studi ini, instrumen yang digunakan adalah observasi dan wawancara. Observasi dalam konteks penelitian didefinisikan sebagai kegiatan memusatkan perhatian pada suatu objek. Kegiatan ini melibatkan semua indra untuk memperoleh data yang relevan.

4. Jenis dan Sumber data

- a. Data primer adalah data yang didapat secara langsung dari sumbernya.
- b. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari peneliti sebagai data yang digunakan untuk mendukung atau melengkapi data yang sudah peneliti

dapatkan dari buku-buku, literatur dan hasil penelitian lain yang mempunyai hubungan dengan apa yang peneliti pelajari.

5. Bagan Alir Penelitian



Gambar 3. 2 Bagan Alir Penelitian

B. Teknik Pengumpulan Data

Tahap paling penting dalam suatu penelitian adalah pengumpulan data. Oleh

karena itu, peneliti harus menggunakan teknik pengumpulan data yang tepat dan akurat. Untuk mempermudah proses ini, peneliti memerlukan alat bantu yang berfungsi sebagai petunjuk. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

1. Pengumpulan data melalui Metode Observasi

Observasi dilakukan menggunakan dua metode: pengamatan langsung dan pencatatan hasil pengamatan fenomena yang ada. Tujuan dari observasi ini adalah untuk meninjau perawatan *mooring winch* yang dilakukan di KMP. Sebuks sesuai dengan aturan dan rencana perawatan yang ada guna memperlancar proses sandar kapal.

2. Pengumpulan data melalui Metode Wawancara

Metode wawancara digunakan untuk mengambil data dari narasumber di kapal dan memerlukan waktu yang lebih lama untuk mengumpulkan data. Peneliti akan mewawancarai antara lain:

- a. Mualim I

Mualim I atau *chief officer* selaku *senior duty*

- b. Bosun

Bosun sebagai kepala operasional kerja pada departemen deck dan tangan kanan Mualim I

- c. Juru mudi

Juru mudi bertugas untuk memandu kegiatan *mooring operation*

- d. Kelasi

Kelasi bertugas untuk membantu Juru mudi saat *mooring operation*

C. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan tahap yang krusial dan menentukan dalam suatu penelitian. Pada tahap ini, data yang telah dikumpulkan diproses dan disederhanakan agar lebih mudah dibaca dan dipahami. Selain itu, analisis data berfungsi sebagai alat untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang menjadi fokus penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tiga metode analisis data yang berbeda :

1. Reduksi Data

Reduksi data merupakan tahap penting dalam analisis, yang melibatkan

pemilihan, penyederhanaan, abstraksi, dan transformasi data mentah dari catatan lapangan. Proses ini bertujuan untuk menyempurnakan, mengklasifikasikan, dan mengorganisir data. Pada dasarnya, pengurangan data berfungsi untuk menghilangkan informasi yang tidak relevan dan mengarahkan data yang ada agar kesimpulan yang valid dapat ditarik dan diverifikasi.

2. Penyajian Data

Penyajian data adalah proses penyajian informasi yang telah diorganisir secara terintegrasi dan sistematis. Tampilan ini dirancang agar mudah dipahami, memungkinkan pembaca untuk menarik kesimpulan penting dan mengambil tindakan yang diperlukan.

3. Penarikan Kesimpulan

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif, yaitu proses pengumpulan data secara sistematis dan teratur yang diperoleh selama penelitian untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang isu-isu yang diteliti. Melalui analisis ini, peneliti berusaha menjelaskan kebenaran berdasarkan temuan data yang ada. Hasil analisis kemudian dibahas untuk mengungkap inti permasalahan, sehingga kesimpulan yang relevan dapat ditarik dan rekomendasi atau saran yang dianggap perlu dapat diformulasikan.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Analisis

1. Pemeriksaan peralatan *mooring operation*

pemeriksaan peralatan mooring adalah langkah proaktif yang sangat penting untuk menjaga keselamatan operasional, memastikan peralatan dapat digunakan dengan baik dan memastikan kepatuhan terhadap standar industri maritim. Peralatan yang di periksa antara lain yaitu *mooring line*, *mooring winch*, *fairlead*, *bolder*, *capstain*. Pemeriksaan bisa dilakukan secara visual atau menggunakan alat bantu khusus dan dilakukan dalam beberapa waktu yaitu :

- a. Pemeriksaan Harian (*Daily Inspection*): Dilakukan oleh kru kapal sebelum dan sesudah operasi *mooring* untuk memastikan tidak ada kerusakan yang terlihat
- b. Pemeriksaan Rutin (*Routine Inspection*): Dilakukan secara berkala (misalnya bulanan atau triwulanan) oleh kru yang terlatih, mencakup pencatatan kondisi peralatan.
- c. Pemeriksaan Tahunan (*Annual Inspection*): Pemeriksaan menyeluruh oleh pihak ketiga yang independen dan bersertifikasi. Biasanya dilakukan saat kapal akan melakukan docking.

2. Perawatan peralatan *mooring*

Perawatan peralatan *mooring* di kapal adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan secara rutin untuk memastikan seluruh komponen penambat kapal berfungsi dengan baik, aman, dan siap digunakan. Perawatan ini mencakup berbagai peralatan, diantara nya :

- a. Tali tambat : Tali harus diganti jika sudah melewati batas usia pakai atau mengalami kerusakan parah. Tali juga dapat di sambung dan disulam jika kerusakan pada tali masih dapat di perbaiki



Gambar 4. 1 Tali yang Rusak Akibat Gesekan

- 1) Tali yang rusak dapat disebabkan oleh gesekan antara tali dengan permukaan *fairlead* yang tidak rata atau dengan *fender* di dermaga sehingga mengakibatkan tali menjadi rantas. Tali di lakukan perawatan setiap 1 minggu sekali.



Gambar 4. 2 Perawatan Tali yang Rusak

- 2) Perawatan tali tambat memiliki beberapa cara berbeda sesuai dengan kondisi tali tambat tersebut. Tali tambat dapat di lakukan penyambungan dan penyulaman sesuai dengan kebutuhan penanganan tali.



Gambar 4. 3 Mengganti Tali tambat yang Rusak

- 3) Penggantian tali tambat dilakukan apabila tali tambat sudah dalam kondisi usang dan sudah terlalu pendek untuk dilakukan penyambungan maupun penyulaman.

- b. *Mooring winch* : Perawatan *mooring winch* dilakukan dalam berbagai tahap antara lain :
- 1) Pemberian gemuk pada gear untuk memperlancar putaran gear. Dilakukan setiap 1 tahun.
 - 2) Perawatan rem dilakukan agar dapat melakukan pengereman supaya tali tidak merenggang. Perawatan rem biasanya dilakukan bersamaan dengan pemberian gemuk setiap 1 tahun.
 - 3) Perbaikan dan penggantian selang hidrolik yang bocor supaya tidak terjadi kebocoran oli pada bagian dek. Dilakukan setiap 6 bulan.
- c. *Fairlead* : Perawatan mencakup pelumasan bearing pada roller fairlead dan memastikan permukaannya tetap mulus. Perbaikan *fairlead* dilakukan setiap triwulan.



Gambar 4. 4 Perbaikan *fairlead*

- d. Membersihkan dek tempat kegiatan *mooring operation* dilakukan dari sisa oli dan benda yang mengganggu proses *mooring operation*. Pembersihan dek dilakukan setiap hari.



Gambar 4. 5 Pembersihan Dek Haluan

1. Data hasil wawancara

Studi ini menyajikan analisis deskriptif dari data yang dikumpulkan dari wawancara dengan berbagai narasumber yang berperan sebagai pemberi informasi. Penulis memberikan pertanyaan kepada beberapa crew kapal terkait kegiatan *mooring operation* di KMP. Sebuku. Hasil wawancara yang dilakukan yaitu :

NO.	Nama	Jabatan	Pertanyaan	Jawaban
1.	Ruslianto	Mualim I	<p>1. Bagaimana perawatan peralatan <i>mooring</i> yang dilakukan oleh kru KMP. Sebuku?</p> <p>2. Bagaimana kaitan kesiapan peralatan tambat dengan keselamatan kerja dalam kegiatan <i>mooring operation</i>?</p>	<p>1. Kru melakukan perawatan pada peralatan <i>mooring</i> seperti tali tambat yang dilakukan setiap 1 bulan , <i>mooring winch</i> dilakukan perawatan seperti pemberian gemuk setiap 1 tahun sekali, perawatan pipa hidrolik setiap 1 tahun sekali serta penghalusan <i>fairlead</i> setiap triwulan dilakukan secara rutin untuk menjaga kondisi peralatan tetap dalam kondisi yang baik dan siap pakai</p> <p>2. Kesiapan peralatan tambat memiliki</p>

				<p>korelasi langsung dengan keselamatan kerja. Kesiapan ini tidak hanya sebatas ketersediaan, tetapi juga kondisi fisik dari setiap komponen. Jika tali tambat, <i>winches</i>, <i>roller fairlead</i> dalam kondisi rusak, aus, atau tidak berfungsi optimal, maka risiko kecelakaan seperti putusnya tali, <i>winch</i> macet, atau bahkan cedera fisik akibat kegagalan peralatan akan meningkat.</p>
2.	Sobirin	Bosun	<p>3. Bagaimana perawatan peralatan <i>mooring</i> yang dilakukan oleh kru KMP. Sebuku?</p> <p>4. Bagaimana kaitan kesiapan</p>	<p>1. Perawatan dilakukan sesuai dengan kebutuhan operasional <i>mooring operation</i> seperti penggantian tali yang rusak dan memberi grease kepada <i>winch</i></p>

			<p>peralatan tambat dengan keselamatan kerja dalam kegiatan <i>mooring operation</i>?</p>	<p>2. kesiapan peralatan tambat adalah garda terdepan dalam mitigasi risiko. Kegagalan peralatan tambat, seperti putusnya tali tambat yang bertegang tinggi, dapat menyebabkan kecelakaan fatal atau cedera serius bagi kru. Dengan memastikan semua peralatan dalam kondisi siap pakai, kita dapat mencegah insiden dan menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman.</p>
3.	Ari Waprina	Juru mudi	<p>1. Bagaimana perawatan peralatan <i>mooring</i> yang dilakukan oleh kru KMP. Sebuku?</p> <p>2. Bagaimana kaitan kesiapan</p>	<p>1. Kru melakukan perawatan harian untuk memastikan peralatan <i>mooring</i> dapat digunakan dengan baik saat kegiatan <i>mooring</i> dilakukan</p> <p>2. Peralatan yang siap pakai</p>

			<p>peralatan tambat dengan keselamatan kerja dalam kegiatan <i>mooring operation</i>?</p>	<p>memungkinkan operasi mooring dilakukan sesuai dengan standar operasional yang telah ditetapkan. Hal ini memastikan setiap langkah dapat dieksekusi dengan benar dan mengurangi resiko kecelakaan kerja</p>
4.	Deden Kurniawan	Kelasi	<p>1. Bagaimana perawatan peralatan <i>mooring</i> yang dilakukan oleh kru KMP. Sebuku?</p> <p>2. Bagaimana kaitan kesiapan peralatan tambat dengan keselamatan kerja dalam kegiatan <i>mooring operation</i>?</p>	<p>1. Kru melakukan perbaikan kepada tali tambat setiap menemukan kerusakan pada tali tambat, <i>mooring winch</i> dilakukan pemberian gemuk setiap satu tahun sekali, dan melakukan pembersihan di bagian dek setiap hari.</p> <p>2. Dengan memperhatikan kesiapan peralatan sebagai prioritas, kita menciptakan</p>

				sistem di mana risiko kegagalan peralatan dapat diidentifikasi dan ditangani sejak dini, sebelum berpotensi membahayakan keselamatan nyawa.
--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabel 4. 1 Data wawancara

B. Pembahasan

Studi ini menyajikan analisis deskriptif dari data yang dikumpulkan dari wawancara dengan berbagai narasumber yang berperan sebagai pemberi informasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai isu-isu yang muncul Ketika KMP. Sebuku dalam kegiatan *mooring operation* saat kapal proses sandar. Peneliti melakukan pengambilan data dengan cara observasi terhadap kejadian dan melakukan wawancara secara mendalam dengan subjek yang terlibat langsung pada permasalahan yang terjadi.

Dalam upaya melaksanakan kegiatan *mooring operation* di KMP. Sebuku sesuai dengan aturan SOLAS *Chapter II-1, Regulation 3-8*, serta pedoman IMO MSC.1/Circ.1175 dan MSC.1/Circ.1620, kepatuhan terhadap regulasi tersebut sangat penting agar kegiatan *mooring operation* dapat dilakukan dengan baik. Dalam pembahasan ini penulis akan menjelaskan hal yang di dapat oleh peneliti.

1. Bagaimana pemeriksaan dan perawatan peralatan tambat yang dilakukan di KMP Sebuku?

Pemeriksaan dan perawatan peralatan tambat di KMP Sebuku dilakukan secara rutin dan visual. Tujuannya adalah untuk memastikan peralatan tambat dapat beroperasi dengan baik. Pemeriksaan ini dilakukan setiap hari atau sebelum dan sesudah operasi penambatan. Hal ini membantu mengidentifikasi masalah kecil sebelum menjadi serius. Beberapa peralatan yang diperiksa dan dirawat meliputi:

- a. Tali Tambat (*mooring rope*) : Diperiksa untuk mencari tanda-tanda

keausan, sobekan, atau kerusakan lainnya. Perawatan tali yang kurang baik dapat menyebabkan tali putus. Perawatan tali tambat dilakukan setiap 1 minggu sekali serta pergantian tali setiap 1 bulan sekali membuat tali menjadi lebih aman untuk di operasikan.

- b. *Winch*: Memastikan semua mesin tambat dan motor penggerak berfungsi dengan baik. Terdapat kasus kebocoran pada *winch* hidrolik yang dapat menyebabkan tumpahan oli di dek kapal, sehingga dek menjadi licin. Pergantian selang hidrolik yang dilakukan di KMP. Sebuksu dilakukan setiap 1 tahun sekali dan pemberian gemuk pada *gear* dilakukan setiap 1 tahun sekali
- c. *Roller Fairlead*: Dipastikan berputar dengan bebas dan tidak macet. Perawatan *fairlead* dilakukan setiap triwulan untuk memastikan *fairlead* tetap rata dan tidak kasar untuk melukai tali.
- d. *Bolder dan Bitt*: Ada beberapa aspek yang masih perlu diperbaiki, seperti *bolder* yang tidak rata. Perawatan *bolder* di KMP. Sebuksu dilakukan setiap triwulan.

2. Bagaimana kaitan kesiapan peralatan tambat dengan keselamatan kerja dalam kegiatan *mooring operation*?

Kesiapan peralatan tambat memiliki korelasi langsung dengan keselamatan kerja dalam kegiatan *mooring operation*. jika ada peralatan yang tidak berfungsi, kru mungkin terpaksa menggunakan metode improvisasi yang tidak aman, sehingga meningkatkan risiko kecelakaan seperti terjepit, tergelincir, atau terkena benturan. Sebaliknya, dengan memastikan semua peralatan dalam kondisi siap pakai dan layak, risiko kecelakaan dapat dikurangi dan lingkungan kerja menjadi lebih aman. Kerusakan pada peralatan tambat dapat menjadi faktor yang mengakibatkan kecelakaan kerja dalam kegiatan *mooring operation* di KMP Sebuksu.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada KMP. Sebuku adalah sebagai berikut :

1. Pemeriksaan dan perawatan peralatan tambat yang dilakukan di KMP Sebuku belum sesuai dengan aturan Solas Chapter II-1, Regulation 3-8 tentang *safe mooring*. Adapun pemeriksaan peralatan *mooring* seperti *mooring rope*, *winch*, *fairlead* dan *boulder* sudah dilakukan setiap kapal memasuki alur masuk di dermaga. Masih ditemukan peralatan *mooring* yang membutuhkan perbaikan seperti *fairlead* yang kasar dan tidak rata, dan *winch* yang bocor. Dan sudah dilakukan perawatan oleh kru dan vendor.
2. Kendala teknis dalam kesiapan peralatan *mooring* berkaitan dengan keselamatan kerja dalam kegiatan *mooring operation* di KMP. Sebuku. Peralatan *mooring* yang sesuai dengan yang ditetapkan dalam peraturan dapat meningkatkan faktor keselamatan kerja. Tali tambat (*mooring rope*) yang bergesekan dengan *fairlead* yang tidak rata membuat tali tambat (*mooring rope*) menjadi cepat rusak dan dapat menyebabkan tali putus saat proses bongkar muat di dermaga yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja pada kru kapal dan dapat menyebabkan proses bongkar muat tertunda.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan fakta-fakta dari permasalahan yang telah dibahas, dalam mencegah kecelakaan kerja dalam kegiatan *mooring operation* di KMP. Sebuku, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat diimplementasikan untuk meningkatkan keselamatan kerja agar terhindar dari kecelakaan kerja, rekomendasi tersebut adalah :

1. Pemeriksaan dan Pemeliharaan Peralatan Mooring secara Rutin seperti pemeriksaan visual dan fungsional terhadap semua peralatan *mooring* (tali, kawat, rantai, *windlass*, *capstan*, *fairlead*) sebelum dan sesudah setiap operasi. Peralatan yang rusak atau tidak terawat sebaiknya dilakukan perbaikan atau perawatan untuk mengurangi resiko terjadinya kecelakaan

akibat kerusakan peralatan *mooring*. Pemberian gemuk pada *gear mooring winch* sebaiknya dilakukan setiap triwulan agar memperlancar putaran *gear* pada *mooring winch* dan pergantian selang hidrolik yang bocor sebaiknya dilakukan setiap terdapat kebocoran dan perawatan dilakukan setiap triwulan.

2. Menerapkan pelatihan yang lebih intensif dan penyegaran materi keselamatan kerja secara berkala kepada kru kapal. Meningkatkan pengawasan oleh perwira jaga untuk memastikan kepatuhan terhadap prosedur operasi standar (SOP) oleh seluruh pekerja. Mengoptimalkan sistem pelaporan insiden dan *near-miss* (hampir celaka) untuk pembelajaran dari kesalahan. Menyusun program pemeliharaan prediktif untuk mengurangi potensi kerusakan mendadak pada peralatan *mooring*, yang seringkali menjadi kendala karena ketersediaan suku cadang. Pastikan perawatan rutin dilakukan, seperti pelumasan pada bagian-bagian bergerak *winch*, pemeriksaan rem dan sistem hidroliknya, serta pelumasan *bearing* pada *roller fairlead*. Pastikan juga tali tambat diganti jika sudah melewati batas usia pakai atau mengalami kerusakan parah.

DAFTAR PUSTAKA

- Hentri Widodo, B. ., Tri Wahyuni, E., & Satrio, R. (2024). Penerapan MSMP (Mooring System Management Plan) untuk Keselamatan Kapal Saat Sandar di Jetty. *Jurnal Maritim Polimarin*, 10(1), 6–12.
<https://doi.org/10.52492/jmp.v10i1.109>
- Kundori, K., Mawardi, K., Khamdilah, A., Rosita, N. D., Hermawati, R., & Kristiyanti, M. (2025). Analysis of The Influence of Human and Technical Factors in Mooring Rope Accidents in Ship Operations at The Ports of Indonesia. *International Journal of Basic and Applied Sciences*, 14(2), 241–246. <https://doi.org/10.14419/04c6fb72>
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. (2024). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2024 Tentang Pelayaran.
- Peraturan Menteri Perhubungan. (2006). Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 115 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pengangkutan Kendaraan Diatas Kapal.
- Peraturan Pemerintah. (2012). Peraturan Pemerintah tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja.
- Puspitasari, M. (2024). Pentingnya Asuransi Jiwa Bagi Anak Buah Kapal Yang Meninggal Karena Kecelakaan Kapal. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(15), 302-311.
- Rahayu, E. P., Ratnasari, A. V., Wardani, R. W. K., Pratiwi, A. I., Ernawati, L., Lestari, S., ... & Prasetyo, E. (2022). *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Pradina Pustaka.
- Setiawan, I., & Khurosani, A. (2018). Pengaruh keselamatan kerja fisik dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan. *Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen Tirtayasa*
- Wahyuni, A. A. I. S., & Rahmawati, M. (2018). Implementasi Ism Code pada Kapal Kapdi Pelabuhan Tanjung Perak. *Jurnal Teknologi Maritim*, 1(1), 11-24

LAMPIRAN

Lampiran 1 Transkrip Wawancara

1. Daftar Nama Responden

No	Jabatan	Keterangan
1	Mualim I	Responden 1
2	Bosun	Responden 2
3	Juru mudi	Responden 3
4	Kelasi	Responden 4

2. Daftar Pertanyaan Wawancara

Adapun pertanyaan yang ditanyakan kepada narasumber adalah sebagai berikut:

- Bagaimana persiapan kru KMP Sebuku sebelum kegiatan mooring operation dilakukan?
- Apa saja hal yang harus di perhatikan saat kegiatan mooring operation?
- Bagaimana perawatan peralatan mooring yang dilakukan oleh kru KMP. Sebuku?
- Bagaimana kaitan kesiapan peralatan tambat dengan keselamatan kerja dalam kegiatan mooring operation?
- Bagaimana upaya yang dilakukan untuk melaksanakan keselamatan kerja saat kegiatan mooring operation di KMP. Sebuku

Lampiran 2 Lembar Wawancara

Nama : Ruslianto

Jabatan : Mualim I

Waktu : 08 Maret 2025

Tempat : KMP Sebuku

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana persiapan kru KMP Sebuku sebelum kegiatan <i>mooring operation</i> dilakukan?	Para kru yang bertugas sudah standby untuk mempersiapkan kegiatan <i>mooring operation</i> . Kru akan menempatkan diri pada posisi masing-masing di haluan dan buritan. Kru akan menyiapkan tali-tali yang akan dilempar
2.	Apa saja hal yang harus di perhatikan saat kegiatan <i>mooring operation</i> ?	Keselamatan kru merupakan hal yang harus diperhatikan saat kegiatan <i>mooring operation</i> . Keselamatan kru berhubungan dengan keadaan lingkungan kerja saat <i>mooring operation</i> seperti keadaan cuaca saat sandar, keadaan alat yang digunakan dan penggunaan alat keselamatan yang sesuai.
3	Bagaimana perawatan peralatan <i>mooring</i> yang dilakukan oleh kru KMP. Sebuku?	Kru melakukan perawatan pada peralatan <i>mooring</i> seperti tali tambat, <i>handle winch</i> , serta <i>fairlead</i> yang dilakukan secara rutin untuk menjaga kondisi peralatan tetap dalam kondisi yang baik dan siap pakai

4	Bagaimana kaitan kesiapan peralatan tambat dengan keselamatan kerja dalam kegiatan <i>mooring operation</i> ?	Kesiapan peralatan tambat memiliki korelasi langsung dengan keselamatan kerja. Kesiapan ini tidak hanya sebatas ketersediaan, tetapi juga kondisi fisik dari setiap komponen. Jika tali tambat, <i>winches</i> , <i>roller fairlead</i> dalam kondisi rusak, aus, atau tidak berfungsi optimal, maka risiko kecelakaan seperti putusnya tali, <i>winch</i> macet, atau bahkan cedera fisik akibat kegagalan peralatan akan meningkat.
5	Bagaimana upaya yang dilakukan untuk melaksanakan keselamatan kerja saat kegiatan <i>mooring operation</i> di KMP. Sebuku	Melakukan pengecekan dan perawatan terhadap peralatan <i>mooring operation</i> , memberikan informasi kepada perwira jaga terkait kejadian selama <i>mooring operation</i> .

Lampiran 3 Lembar Wawancara

Nama : Sobirin

Jabatan : Bosun

Waktu : 09 Maret 2025

Tempat : KMP Sebuku

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana persiapan kru KMP Sebuku sebelum kegiatan <i>mooring operation</i> dilakukan?	Kru yang bertugas akan mempersiapkan seluruh peralatan yang akan digunakan pada saat <i>mooring operation</i> serta melakukan pengecekan secara fisik dan visual
2.	Apa saja hal yang harus di perhatikan saat kegiatan <i>mooring operation</i> ?	Hal yang harus diperhatikan adalah keadaan cuaca dan laut saat kegiatan <i>mooring operation</i> serta memperhatikan kondisi peralatan yang ada
3	Bagaimana perawatan peralatan <i>mooring</i> yang dilakukan oleh kru KMP. Sebuku?	Perawatan dilakukan sesuai dengan kebutuhan operasional <i>mooring operation</i> seperti penggantian tali yang rusak dan memberi grease kepada <i>winch</i>

4	Bagaimana kaitan kesiapan peralatan tambat dengan keselamatan kerja dalam kegiatan <i>mooring operation</i> ?	kesiapan peralatan tambat adalah garda terdepan dalam mitigasi risiko. Kegagalan peralatan tambat, seperti putusnya tali tambat yang bertegang tinggi, dapat menyebabkan kecelakaan fatal atau cedera serius bagi kru. Dengan memastikan semua peralatan dalam kondisi siap pakai, kita dapat mencegah insiden dan menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman.
5	Bagaimana upaya yang dilakukan untuk melaksanakan keselamatan kerja saat kegiatan <i>mooring operation</i> di KMP. Sebuku	Memastikan setiap perlengkapan yang akan digunakan dalam kegiatan <i>mooring operation</i> dalam keadaan baik dan siap untuk digunakan, serta kru mengerti tentang cara pengoperasian peralatan <i>mooring</i> yang aman

Lampiran 4 Lembar Wawancara

Nama : Ari waprina

Jabatan : Juru mudi

Waktu : 10 Maret 2025

Tempat : KMP Sebuku

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana persiapan kru KMP Sebuku sebelum kegiatan <i>mooring operation</i> dilakukan?	Kru melakukan Pengecekan dan Persiapan Peralatan contohnya Tali Tambat, <i>winch</i> , dan peralatan lain seperti fairleads dan bollard
2.	Apa saja hal yang harus di perhatikan saat kegiatan <i>mooring operation</i> ?	Posisi kru saat sedang kegiatan <i>mooring opeartion</i> harus di perhatikan untuk menghindari daerah berbahaya seperti <i>snap-back zone</i>
3	Bagaimana perawatan peralatan <i>mooring</i> yang dilakukan oleh kru KMP. Sebuku?	Kru melakukan perawatan harian untuk memastikan peralatan <i>mooring</i> dapat digunakan dengan baik saat kegiatan <i>mooring</i> dilakukan
4	Bagaimana kaitan kesiapan peralatan tambat dengan keselamatan kerja dalam kegiatan <i>mooring operation</i> ?	Peralatan yang siap pakai memungkinkan operasi <i>mooring</i> dilakukan sesuai dengan standar operasional yang telah ditetapkan. Hal ini memastikan setiap langkah dapat dieksekusi dengan benar dan mengurangi resiko kecelakaan kerja
5	Bagaimana upaya yang dilakukan untuk melaksanakan keselamatan kerja saat kegiatan <i>mooring</i>	Penggunaan alat pelindung diri merupakan item yang harus di gunakan dalam kegiatan <i>mooring operation</i> guna meningkatkan keselamatan kerja, serta pemahanan tentang

	<i>operation</i> di KMP. Sebuku	menghindari daerah berbahaya pada saat <i>mooring operation</i> .
--	---------------------------------	-------------------------------------------------------------------

Lampiran 5. Lembar Wawancara

Nama : Deden kurniawan

Jabatan : Kelasi

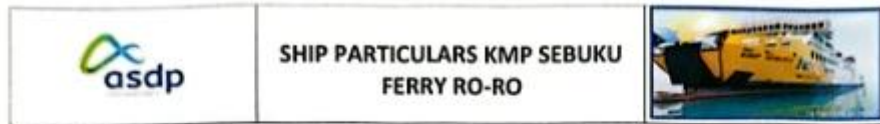
Waktu : 11 Maret 2025

Tempat : KMP Sebuku

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana persiapan kru KMP Sebuku sebelum kegiatan <i>mooring operation</i> dilakukan?	Kru yang bertugas akan menyiapkan alat komunikasi yang akan digunakan dan mempersiapkan peralatan yang akan digunakan.
2.	Apa saja hal yang harus diperhatikan saat kegiatan <i>mooring operation</i> ?	Kru harus memperhatikan keselamatan kerja saat kegiatan <i>mooring operation</i> seperti penggunaan alat pelindung diri, peralatan <i>mooring</i> dan keadaan dek kapl harus bebas dari gangguan
3	Bagaimana perawatan peralatan <i>mooring</i> yang dilakukan oleh kru KMP. Sebuku?	Kru telah melakukan perbaikan kepada tali tambat, <i>winch</i> , dan melakukan pembersihan di bagian dek
4	Bagaimana kaitan kesiapan peralatan tambat dengan keselamatan kerja dalam kegiatan <i>mooring operation</i> ?	Dengan memperhatikan kesiapan peralatan sebagai prioritas, kita menciptakan sistem di mana risiko kegagalan peralatan dapat diidentifikasi dan ditangani sejak dini, sebelum berpotensi membahayakan keselamatan nyawa.

5	Bagaimana upaya yang dilakukan untuk melaksanakan keselamatan kerja saat kegiatan <i>mooring operation</i> di KMP. Sebuku	Penggunaan alat pelindung diri seperti <i>safety shoes</i> guna menghindari bahaya tergelincir. Serta perawatan bagian dek dan peralatan <i>mooring</i> untuk mengurangi resiko kecelakaan akibat kegagalan peralatan
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lampiran 6. Ship Particulars



PRINCIPAL PARTICULARS :

Year of Built	: 2014
Classification	: BKI (Biro Klasifikasi Indonesia)
Flag / Registry	: Indonesia
Call Sign / IMO No.	: YETT / 9764611
Construction	: Steel
Speed	: 18.3 Knots

DIMENSION :

Length	: 109.4 m
Breadth	: 19.60 m
Depth	: 5.60 m
Draft	: 4.10 m
GT/NT	: 5.553 GT / 2196

MACHINERY :

Main Engine	: 2 x 3500 HP @ 620 Rpm, YANMAR 6N330-EW
Gearbox	: 2 x YANMAR YKH-500(2.53 : 1)
Generator	: 4 x 438 Kw, YANMAR 6AYL-WET
Generator Pelabuan	: 1 x 85 kVA, Cummins 6TG2AM
Generator Emergency	: 1 x 194 kW, BAUDOUIN
Propulsion	: 6W1265 : Fixed Pitch Propeller

TANK CAPACITY

Fuel Oil	: 300 Ton
Fresh Water	: 436 Ton

COMMUNICATION/NAVIGATION :

GPS	: Furuno GP-150
Radar	: 2 x Furuno MU-190
Echo Sounder	: SKIPPY GDS 101
Gyro Compass	: Anschütz
Reflector Compass	: LILLEY & GILLIE, MK2000S BINACLE
Navtex	: Furuno, NX-700 A
AIS	: Furuno, FA-1502
SSB	: Furuno, FS-1575 T
VHF	: Furuno, FM-8900S-A-E
Inmarsat-C	: Furuno, IB-583
Facsimile	: Furuno, FAX-408

OTHERS :

Hydraulic Anchor Windlass	: Pinmarine, WL12 - 017L, Cap 120 kN
Pompa Seprinkler	: 2 x Cap 34m ³ /h, Head : 60 m
Pompa Air Laut	: 2 x Cap 25m ³ /h, Head : 60 m
Pompa Air Tawar	: 2 x Cap 25m ³ /h, Head : 60 m
Pompa AC Cooling	: 2 x Cap 70m ³ /h, Head : 40 m
Pompa Bilga	: 2 x Cap 70m ³ /h, Head : 40 m
Pompa Ballast	: Cap 70 m ³ /h, Head : 40 m
Pompa GS	: Cap 70 m ³ /h, Head : 60 m
Pompa Transfer BBm	: Cap 18 m ³ /h, Head : 60 m
Pompa Emergency	: Cap 55.1 m ³ /h, Head : 60.3 m
OWS	: YWC-2.5, Cap : 3 m ³ /h

Crew	: 30 Orang
Penumpang	: 723 Orang
Trailer 40'	: 26 Unit
Tronton	: 2 Unit
Truck Medium	: 37 Unit
Sedan/SUV/MPV	: 77 Unit



Lampiran 7 Crew List



CREW LIST

NAMA KAPAL : KMP. SEBUKU
TANDA PANGGILAN : Y E T T
IMO NUMBER : 9764611
NAKHODA : DWI IRIANTO

BENDERA : INDONESIA
GT / DWT : 5553 T / 2196 NT
OWNER : PT. ASDP INDONESIA FERRY (Persero)

NO	N A M A	JABATAN	NO UJASA	ENDORSEMENT		BUKU PELAUT	
				NOMOR	BERLAKU	NOMOR	BERLAKU
1.	DWI IRIANTO	NAKHODA	ANT II.6200074041N20310	6200074041N80122	21.01.27	F 107178	23.09.25
2.	RUSLIANTO	MUALIM I	ANT II.6200507416N20522	6200507416N80522	24.11.27	I 098340	12.10.26
3.	AAN WIDIANTO	MUALIM II	ANT II.6202115646N20321	6202115646N80321	23.02.26	F 224614	21.06.26
4.	USNUL HARIATI	MUALIM III	ANT III.6200124471N32823	6200124471N32823	18.09.28	E 050351	29.03.26
5.	YANDI ROMANSYAH	MUALIM IV	ANT III.6200124471N32823	6200124471N00619	28.04.28	E 050351	29.03.26
6.	NANA SUNARJO	KKM	ATT II.6200027204T2422	6200027204T82422	27.12.27	F 041682	21.11.25
7.	RUSDIYANTO KARNO P.	MASINIS II	ATT II.6200150181S30415	6200150181T80223	11.01.28	F 184440	16.10.26
8.	NANO PUTRA HARMANTO	MASINIS III sr	ATT III.6201477472T30216	6201477472S3821	17.05.26	C 020673	08.12.25
9.	ADI MULYA	MASINIS III jr	ATT II.6201477446T2422	6201477446T82422	14.09.27	F 262568	17.12.25
10.	SLAMET BAYU SETIAWAN	MASINIS IV	ATT III.6201195026T30222	6201195026T0222	15.09.27	F 026371	16.02.25
11.	YAYANG GALIH PRIHATIN	MANDOR	ATT V.6200471823T50214	6200471823T0220	01.07.25	F 089806	07.12.26
12.	SOBIRIN	SERANG	ANT.III.6201563395N32424	6201563395N32424	26.01.29	G 032415	15.12.25
13.	MOH. ABDULLAH	JURUMUDI	ANT.V.6201390956N50319	6201390956N0319	13.08.29	E 183553	18.11.26
14.	ALEF NEZARIO	JURU MUDI	RAASD.6200253071340617			G 051568	22.03.26
15.	ARI WAPRIANA	JURU MUDI	RAASD.6200515480342416			E 012483	20.03.26
16.	AGUS BUDIYANTO	JURU MUDI	RAASD.6200124304343816			G 014970	15.09.25
17.	MOH. ZAMZAM K.	JURU MINYAK	RAASE.62003852555420616			J 046513	05.06.27
18.	M. KHOLID AL IHWAN	JURU MINYAK	RAASE.6201300107423816			I 081513	28.05.27
19.	HANDI BUDI HERMAWAN	JURU MINYAK	RAASE.6201584413423816			F 020019	10.01.25
20.	EVAN SAJIYANTO	JURU MINYAK	RAASE.6200483350423815			I 044538	16.05.27
21.	HENDRA PURNAMA SISTA	KELASI	RFPONW.6201394506010117			G 021803	18.09.25
22.	DEDIK KURNIAWAN	KELASI	RAASD.6201596715340615			F 106931	22.05.25
23.	DEDEN KURNIAWAN A.M.	KELASI	ANT V.6211409737N52422	6211409737NE2422	16.09.27	G 051567	22.03.26
24.	WUJUDI	KELASI	RAASD.6201575448342419			F 184065	22.11.25
25.	SULHIADI	KELASI	ANT V.6201498363N52416	620149836NE2421	28.09.26	F 111620	23.08.25
26.	NANANG FAHRURROJI	KELASI	RAASD.6200363970340615			I 044314	29.01.27
27.	GUNAWAN H. RAHAKBAU	JURU MASAK	RFPONW.6212333957330123			I 076657	15.08.26
28.	AHMAD AGUSLAN	JURU MASAK	RAASD.6211910137340624			F 326049	15.08.26
29.	PEDRO JOHN VERNANDO	CADET PRALA	BST.6212012308015120			H 047830	18.03.27
30.	TIKYA AGUSMAN NAZARA	CADET PRALA	BST.6212317574014423			I 103719	18.05.27
31.	M. ZAYYAN ARYAPUTRA	CADET PRALA	BST.6212317628014423			I 103703	16.05.27
32.	NUR FADHILAH HARTANTI	CADET PRALA	BST.6212327553010323			J 027615	27.04.27
33.	ANNISA RESTI ANUGRAH	CADET PRALA	BST.6212327788010323			J 027624	22.04.27
34.	HAIFA PRAMUDITA S.	CADET PRALA	BST.6212327751010323			J 028106	24.04.27
35.	RIZKI CHOIRUDIN	CADET PRALA	BST.6212342598012423			J 060722	11.06.27
36.	SENNALRAAFANI	CADET PRALA	BST.6212316295012823			F 117355	01.07.27
37.	PANNY SAFITRI	CADET PRALA	BST.6212317629014423			I 103713	16.05.27
38.	VERA TIRTA ANGGRAINI	CADET PRALA	BST.6212327798010323			J 027682	22.04.27
39.	MUHAMMAD ALIYAFI K.	CADET PRALA	BST.6212323369010123			J039209	28.05.27

JUMLAH CREW : 39 ORANG TERMASUK NAKHODA
MENGETAHUI
PERUSAHAAN PELAYARAN
PT. ASDP FERRY INDONESIA (Persero)

TANGGAL:
PENERIMA LAPORAN
KANTOR KSOP KELAS I BANTEN

YANG MEMBUAT
NAKHODA KMP. SEBUKU



SUPERVISI

Lampiran 8. Mutasi On



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
BADAN LAYANAN UMUM**



PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero)
Cabang Merak
Jl. Tji Sadiro No. 20
Merak, Cilincing, Banten 42438
Telp : (0254) 371202, 371032

SURAT PERINTAH TUGAS

Nomor : Sprint. 161 /PA.105/ASDP-CUM/2024

- I. Dasar : Surat Vice President Pengelolaan SDM Nomor : PA.108/02504/VI/ASDP-2024 tanggal 10 Juni 2024 tentang Persetujuan dan Penempatan Program Magang Praktik Laut (PRALA) Taruna/i Politeknik Transportasi SDP Palembang di PT ASDP Indonesia Ferry (Persero).
- II. Diperintahkan
Kepada : Nama-nama terlampir
- III. Isi Perintah : 1. Sehubungan butir 1 (satu), maka nama tersebut dapat melaksanakan tugas Program Praktik Laut (PRALA) Taruna/i di lingkungan PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Merak;
2. Melaksanakan tugas dengan sebaik-baiknya dan penuh rasa tanggung jawab, dan perusahaan tidak memberikan uang transportasi dan akomodasi khusus kecuali tunjangan kehadiran dari pusat.
3. Surat Perintah Tugas ini berlaku selama 12 (dua belas) bulan terhitung sejak tanggal 11 Juni 2024 s.d 11 Juni 2025, dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan maka akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Merak
Pada tanggal : 10 Juni 2024



Tembusan Yth :

1. Senior General Manager Regional II;
2. Para Nakhoda Cabang Merak;

we bridge the nation
"Bangga Menyatukan Nusantara"

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran Nomor : Sprint. 161 /PA.105/ASDP-CUM/2024
Tanggal : 10 Juni 2024

No	Nama	Jurusan	Kapal
1.	M. Dzaky Arya	Nautika	Batumandi
2.	Muhammad Ridho Akbar	Nautika	
3.	Albab Fatturahman	Teknika	
4.	Muhammad Hadid	Nautika	Legundi
5.	Ikhsan Maulana	Teknika	
6.	Albet Maulina	Nautika	Portlink
7.	Keysa Putri Hendrika	Nautika	
8.	Nurhilal Fajri	Nautika	
9.	Amir Wijaya	Teknika	
10.	Mona Ayu Shintya	Teknika	
11.	Della Natalia	Teknika	
12.	Qonitah Fadhillah	Nautika	Portlink III
13.	Balqis Joalinda Mawardi	Nautika	
14.	Haily Sabarnas	Teknika	
15.	Wahyu Hafiqi	Teknika	
16.	Nabila Andrina Juniarti	Teknika	
17.	Tikva Agusman Nazara ✓	Nautika	Sebuku
18.	M. Zayyan Aryaputra ✓	Teknika	

we bridge the nation
"Bangga Menyatukan Nusantara"

Lampiran 9. Mutasi Off



SURAT KETERANGAN

Nomor : Ket. 49 /PA. 002/ASDP-CUM/2025

1. Berdasarkan Surat Perintah Tugas General Manager Cabang Merak Nomor : Sprint.161/PA.105/ASDP-CUM/2024 tanggal 10 Juni 2024 tentang Pelaksanaan Praktik Laut Taruna/i di PT ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Merak;
2. Menindaklanjuti hal tersebut, General Manager PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Utama Merak, dengan ini menerangkan bahwa :

NAMA	JURUSAN	ASAL SEKOLAH
TIKVA AGUSMAN NAZARA	Nautika	Poltektrans SDP Palembang

Telah menyelesaikan Praktik Laut (Prala) selama 12 (dua belas) bulan di KMP. Sebuku PT ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Merak terhitung mulai tanggal 11 Juni 2024 s.d 11 Juni 2025 dengan hasil **SANGAT BAIK**.

3. Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Merak, 11 Juni 2025

AN, GENERAL MANAGER
MANAGER SDM DAN UMUM


PT. ASDP Indonesia Ferry
KANTOR CABANG MERAK
RIZA AGUSTIAR
NIK. 012001837

we bridge the nation
"Bangga Menyatukan Nusantara"