ANALISIS PROSEDUR EMBARKASI DAN DEBARKASI UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI WAKTU SANDAR KAPAL KM AWU DI PELABUHAN KUPANG

SKRIPSI

Untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pelayaran pada Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Oleh

SYAFIRA RIZQI AZZAHRA
NIT. 592211118431 N

PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPOLMA IV
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN
SEMARANG
2026

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS PROSEDUR EMBARKASI DAN DEBARKASI UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI WAKTU SANDAR KAPAL KM AWU DI PELABUHAN KUPANG

DISUSUN OLEH :

SYAFIRA RIZQI AZZAHRA
NIT. 592211118431 N

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan Dewan Penguji

Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, 12 MEI 2026

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Materi	Metodelogi dan Penulisan
Dr. Capt. MASHUDI ROFIK, M.Sc	DIAN ERLIYANI, S.Si.T., M.Si
Pembina Tk. I (IV/b)	Penata (III/c)
NIP. 19670605 199808 1 001	NIP. 19791012 201503 2 001

Mengetahui
Ketua Program Studi Nautika Diploma IV

Dr. YUSTINA SAPAN., S.SiT., M.M
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19771129 200502 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "**Analisis Prosedur Embarkasi dan Debarkasi untuk Meningkatkan Efisiensi Waktu Sandar Kapal KM Awu di Pelabuhan Kupang**" karya,

Nama : SYAFIRA RIZQI AZZAHRA

NIT : 592211118431 N

Program Studi : NAUTIKA

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi Prodi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang pada hari Kamis, tanggal 18 JUNI 2026

Semarang, 18 JUNI 2026

PENGUJI

Penguji I : Dr. YUSTINA SAPAN., S.SiT., M.M
NIP. 19771129 200502 2 001

Penguji II : Dr. Capt. MASHUDI ROFIK., M.Sc
NIP. 19670605 199808 1 001

Penguji III : I MADE WAHYU SANDIKA PUTRA, S.Tr. Pel, M.T M.Sc
NIP. 19960608 201902 1 002

Mengetahui,

Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Dr. Ir. MAFRISAL, M.T., Mar.E., I.P.U.
NIP. 19730205 199903 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : SYAFIRA RIZQI AZZAHRA

NIT : 592211118431

Program Studi : NAUTIKA

Skripsi dengan judul **"Analisis Prosedur Embarkasi dan Debarkasi untuk Meningkatkan Efisiensi Waktu Sandar Kapal KM Awu di Pelabuhan Kupang"**

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi ini benar-benar hasil karya (penelitian dan tulisan) sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, 12 Mei 2026

Yang membuat pernyataan

METERAI TEMPEL 10000 1C6ALX154725183

SYAFIRA RIZQI AZZAHRA

NIT. 592211118431 N

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Moto:

1. "Dan orang-orang yang berjihad (bersungguh-sungguh) untuk (mencari keridaan) Kami, Kami akan tunjukkan kepada mereka jalan-jalan Kami. Sesungguhnya Allah benar-benar bersama orang-orang yang berbuat kebaikan" - Al-'Ankabut ayat 69.
2. Anggaplah hari ini terakhir hidup di dunia, maka syukurilah segala hal yang diberikan dan maksimalkan kebaikan yang dapat kita pancarkan.
3. Kunci bahagia terletak pada bagaimana cara kita menjalankannya.

Persembahan :

1. Orangtua tercinta Mi Irwan Hidayati dan Bapak Bambang Agustono serta kedua kakak saya yang saya sayangi Muhammad Wahyu Rifa'i dan Rimma Nabila Rahma.
2. Keluarga besar dari Bapak Darus Hartoyo dan Bapak Wujud Purwanto.
3. Seluruh Dosen Pengajar dan Civitas Akademika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
4. *Crew* kapal KM Awu dan PT Pelayaran Nasional Indonesia (Persero).

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, segala puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, pemilik serta penguasa alam semesta. Tidak lupa saya sampaikan salam untuk Nabi Agung Muhammad SAW yang menuntun kita keluar dari zaman kebodohan sehingga kita dapat hidup di zaman sekarang yang penuh dengan ilmu dan saya pribadi dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Skripsi ini mengambil judul "Analisis Prosedur Embarkasi dan Debarkasi untuk Meningkatkan Efisiensi Waktu Sandar Kapal KM Awu di Pelabuhan Kupang" yang telah terselesaikan berdasarkan data-data yang diperoleh dari hasil penelitian pada saat melaksanakan praktik laut di perusahaan PT Pelayaran Nasional Indonesia (Persero).

Dalam usaha menyelesaikan Penulisan Skripsi ini, dengan penuh rasa hormat Penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bimbingan, dorongan, bantuan serta petunjuk yang berarti. Untuk itu Penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Ir. Mafrisal, M.T., Mar.E., I.P.U., selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
2. Dr. Yustina Sapan, S.Si.T, M.M, selaku Ketua Program Studi Nautika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
3. Dr. Capt. Mashudi Rofik, M.Sc, selaku Dosen Pembimbing Materi Penulisan Skripsi yang telah membimbing dalam penyusunan Skripsi ini.

4. Ibu Dian Erliyani, S.Si.T., M.Si selaku Dosen Pembimbing Metode Penulisan Skripsi yang telah membimbing dalam penyusunan Skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Pengajar dan Civitas Akademika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang yang telah mendidik dan membina selama menuntut ilmu di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
6. Mi dan Bapak saya tercinta, Mas Wahyu dan Mbama tersayang, serta keluarga besar saya yang selalu tulus mendoakan serta memberikan *support* di mana pun saya berada.
7. Perusahaan PT Pelayaran Nasional Indonesia (Persero) yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan praktik laut selama satu tahun empat hari di atas kapal KM AWU.
8. Seluruh teman-teman angkatan LIX dan rekan-rekan periode 103 yang telah membantu memberikan kritik dan saran dalam penyusunan Skripsi ini.
9. Srikandi NC yang selalu menjadi tempat menyalurkan suka maupun duka.
10. Sahabat-sahabat Taruni Kedu yang selalu hadir untuk memberi *support*, doa, saran, dan menerima segala keluhan saya.
11. Semua pihak yang membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati Penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan, sehingga Penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan Skripsi ini. Akhir kata Penulis berharap agar penelitian ini bermanfaat bagi seluruh pembaca.

Semarang, 12 Mei 2026

Penulis,

SYAFIRA RIZQI AZZAHRA
NIT. 592211118431 N

ABSTRAKSI

Azzahra, Syafira Rizqi. 2026. *"Analisis Prosedur Embarkasi dan Debarkasi untuk Meningkatkan Efisiensi Waktu Sandar Kapal KM Awu di Pelabuhan Kupang*". Skripsi. Program Diploma IV, Program Studi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Dr. Capt. Mashudi Rofik, M.Sc, Pembimbing II: Dian Erliyani, S.Si.T., M.Si.

Transportasi laut memegang peranan vital dalam menghubungkan wilayah-wilayah di Indonesia sebagai negara kepulauan. KM Awu, kapal penumpang milik PT PELNI yang melayani rute Indonesia Barat dan Tengah, kerap mengalami keterlambatan keberangkatan di Pelabuhan Kupang akibat pelaksanaan prosedur embarkasi dan debarkasi yang tidak optimal. Penelitian ini difokuskan pada analisis hambatan operasional yang memengaruhi efisiensi waktu sandar kapal tersebut.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan secara langsung di lapangan. Data-data diperoleh berupa data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data tersebut melalui observasi area pelabuhan dan kapal, wawancara dengan perwira kapal, dan melakukan dokumentasi untuk mendukung kejadian yang terjadi. Analisis dilakukan menggunakan model Miles and Huberman yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlambatan keberangkatan disebabkan oleh lemahnya sistem penjagaan pelabuhan yang memungkinkan pedagang asongan dan penumpang terlambat menerobos masuk, sehingga diperlukan sterilisasi area yang memakan waktu panjang. Dampaknya adalah mundurnya jadwal keberangkatan kapal, terganggunya jadwal di pelabuhan berikutnya, serta menurunnya kenyamanan penumpang. Upaya perbaikan yang direkomendasikan meliputi peningkatan ketegasan tim embarkasi, verifikasi ulang identitas penumpang, koordinasi antara pihak kapal dan pelabuhan, serta pelaksanaan clearance area 30 menit sebelum kapal tolak.

Kata Kunci: Embarkasi, Debarkasi, Efisiensi

ABSTRACT

Azzahra, Syafira Rizqi Azzahra. 2026. *"Analisis Prosedur Embarkasi dan Debarkasi untuk Meningkatkan Efisiensi Waktu Sandar Kapal KM Awu di Pelabuhan Kupang*". Skripsi. Program Diploma IV, Program Studi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Dr. Capt. Mashudi Rofik, M.Sc, Pembimbing II: Dian Erliyani, S.Si.T., M.Si.

Maritime transportation plays a vital role in connecting regions across Indonesia as an archipelagic nation. KM Awu, a passenger vessel operated by PT PELNI serving the Central and Eastern Indonesian routes, has repeatedly experienced departure delays at Kupang Port due to suboptimal implementation of embarkation and debarkation procedures. This study focuses on analyzing the operational constraints affecting the vessel's port stay efficiency.

This study employs a descriptive qualitative method with a direct field approach. Data were collected in the form of primary and secondary data through port area and vessel observation, interviews with ship officers, and documentation to support the recorded incidents. Data analysis was conducted using the Miles and Huberman model, encompassing data collection, data reduction, data display, conclusion drawing and verification.

The findings indicate that departure delays are primarily attributed to inadequate port security systems, which allow street vendors and late-boarding passengers to breach restricted areas, necessitating time-consuming area sterilization procedures. The consequent impacts include deferred vessel departure schedules, disruption to arrival schedules at subsequent ports, and a decline in passenger comfort. Recommended corrective measures include strengthening the enforcement capacity of the embarkation team, re-verification of passenger identity at boarding gates, enhanced coordination between vessel and port authorities, and the implementation of area clearance procedures no later than 30 minutes prior to departure.

Keywords: embarkation, debarkation, port stay efficiency, KM Awu, Kupang Port

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
PERNYATAAN KEASLIAN iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN v
PRAKATA vi
ABSTRAKSI ix
ABSTRACT x
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Fokus Penelitian 5
C. Rumusan Masalah 5
D. Tujuan Penelitian 6
E. Manfaat Penelitian 6
BAB II KAJIAN TEORI 8
A. Deskripsi Teori 8
B. Kerangka Berpikir 23
BAB III METODE PENELITIAN ..... **Error! Bookmark not defined.**
A. Metode Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
B. Lokasi dan Waktu Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
C. Sampel Sumber Data Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
D. Teknik Pengumpulan Data ..... **Error! Bookmark not defined.**
E. Instrumen Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
F. Teknik Analisis Data Kualitatif ..... **Error! Bookmark not defined.**
G. Keabsahan Data ..... **Error! Bookmark not defined.**

BAB IV HASIL PENELITIAN ..... **Error! Bookmark not defined.**
A. Gambaran Konteks Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**
B. Deskripsi Data..... **Error! Bookmark not defined.**
C. Temuan..... **Error! Bookmark not defined.**
D. Pembahasan Hasil Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
BAB V SIMPULAN DAN SARAN 25
A. Simpulan 25
B. Keterbatasan Penelitian.....27
C. Saran.....28
DAFTAR PUSTAKA.....29
LAMPIRAN 1 33
LAMPIRAN 2 40
LAMPIRAN 3 42
LAMPIRAN 4 43

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Temuan Peneliti.....3
Tabel 4. 1 Perbandingan Penelitian Terdahulu.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 2 Ship Particular KM Awu .....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 3 Rute dan Jadwal Keberangkatan KM Awu VOY. 17.2024..... **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 4 Realisasi Keberangkatan KM Awu VOY. 17.2024..... **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 5 Rute dan jadwal keberangkatan KM Awu VOY. 24.2024..... **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 6 Realisasi Keberangkatan KM Awu VOY. 24.204.**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 7 Jumlah Penumpang Naik Voyage 03/2025.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pikiran.....24
Gambar 3. 1 Triangulasi Teknik.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 3. 2 Triangulasi Sumber .....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 1 Logo PT Pelayaran Nasional Indonesia.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 2 KM Awu .....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 3 Embarkasi Penumpang.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 4 SOP Pelabuhan saat Embarkasi Penumpang**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 5 Aturan dan Tata Tertib KM Awu .....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 6 Penumpang Memanjat Haluan Kapal**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 7 Pedagang Asongan Berdagang di atas Kapal**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 8 Kondisi Pagar Besi setelah dirusak...**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 9 Pedagang Asongan di Deck 5.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 10 Kondisi Dermaga saat Nataru .....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 33
LAMPIRAN 2 40
LAMPIRAN 3 42
LAMPIRAN 4 43

POLITEKNIK ILMU PELAYARAN
EKA
BHINNEKA
BHAKTI
SAMODRA
SEMARANG

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Manurut Ferdila & Anwar (2021) transportasi merupakan suatu usaha dalam menggerakkan, mengangkut atau memindahkan manusia dan barang dari satu lokasi ke lokasi lain untuk suatu keperluan tertentu. Peran penting ini membuat transportasi tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia terlebih di Indonesia yang merupakan negara kepulauan dengan lebih dari 17.380 pulau (BIG, 2024). Transportasi laut menjadi krusial untuk menghubungkan satu wilayah dengan wilayah lainnya. Di wilayah Indonesia bagian Tengah dan Timur, ketergantungan terhadap transportasi laut ini semakin tinggi karena keterbatasan akses darat dan udara masih terbatas.

Dalam praktiknya, kapal penumpang menjadi moda yang paling strategis. Moda ini tidak hanya berfungsi sebagai alat transportasi, tetapi juga sebagai ruang sosial yang mempertemukan berbagai kepentingan masyarakat. Kelancaran operasional kapal penumpang ditentukan oleh implementasi prosedur di pelabuhan, khususnya kegiatan embarkasi (menaikkan penumpang dan barang) dan debarkasi (menurunkan penumpang dan barang). Keduanya adalah tahap penting yang menentukan efisiensi waktu sandar kapal serta kelancaran jadwal pelayaran (Zurkiyah & Asfiati, 2021).

Adapun pengertian dari pelabuhan merupakan wilayah yang terdiri atas daratan dan lautan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kapal sandar, kegiatan bongkar muat, dan naik turun penumpang yang dilengkapi dengan

fasilitas keselamatan dan keamanan serta sebagai titik perpindahan antar moda transportasi (Putra et al., 2022). Sebagai poros transportasi, pelabuhan tidak hanya beroperasi berdasarkan prosedur teknis saja, tetapi juga dipengaruhi oleh dinamika sosial, koordinasi antar pihak, serta interaksi antar petugas dan penumpang. Agar roda distribusi logistik dan pergerakan masyarakat berjalan lancar, efisiensi kegiatan di pelabuhan menjadi penentu yang mutlak.

Secara umum, efisiensi dapat dimaknai sebagai kemampuan dalam menjalankan suatu kegiatan dengan cara yang tepat, sehingga tidak terjadi pemborosan waktu, tenaga, maupun biaya (Daudsyah et al., 2024). Dalam konteks operasional pelabuhan, salah satu indikator efisiensi yang paling penting adalah waktu sandar kapal (*port stay*), yaitu total durasi kapal selama kapal berada di dermaga, mulai dari kedatangan hingga keberangkatan. Semakin singkat waktu sandar, maka semakin optimal pemanfaatan dermaga dan semakin cepat kapal dapat melanjutkan pelayaran, sehingga biaya operasional pun dapat lebih rendah.

KM Awu menjadi salah satu kapal penumpang yang memegang rute penting di wilayah Indonesia Barat dan Tengah, khususnya di Pelabuhan Kupang. Kapal ini melayani mobilitas masyarakat yang cukup tinggi namun berdasarkan pengamatan awal, proses embarkasi dan debarkasi KM Awu sering berlangsung secara tidak optimal. Fenomena yang terlihat adalah keterlambatan keberangkatan kapal yang tidak sesuai jadwal yang sudah ditetapkan pada Pelabuhan Kupang. Kejadian tersebut tentunya disebabkan oleh berbagai faktor baik dari internal ataupun eksternal (Rahmaningtyas et al., 2020).

Pada saat peneliti melaksanakan praktik laut di KM Awu, peneliti menemukan adanya kejadian-kejadian yang menjadi faktor utama penyebab keterlambatan keberangkatan kapal. Hal ini teridentifikasi bahwa kapal mengalami permasalahan berulang yang disebabkan oleh lemahnya sistem penjagaan di area pelabuhan maupun dek kapal. Kondisi tersebut memungkinkan pedagang asongan dan non-penumpang memasuki area kapal sehingga petugas terpaksa melaksanakan sterilisasi area sebelum keberangkatan, suatu proses yang menyita waktu dan memperparah keterlambatan jadwal. Kejadian-kejadian tersebut peneliti temukan pada saat melaksanakan praktik di atas kapal KM Awu seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. 1 Temuan Peneliti

No	Temuan	Jadwal	Jadwal (ETD)	Realisasi Keberangkatan	Selisih Waktu
1	Penumpang memanjat haluan kapal saat kapal mulai lepas tali tambat	27 September 2024	18.00 WITA	19.30 WITA	1 Jam 30 Menit
2	Pedagang asongan berdagang di atas kapal membuat petugas melakukan sterilisasi yang berlangsung cukup lama	20 Desember 2024	18.00 WITA	20.05 WITA	2 Jam 5 Menit

Sumber: data peneliti

Permasalahan ini semakin kritis pada momen lonjakan penumpang seperti Lebaran, Natal, dan Tahun Baru. Tercatat pada periode 16 Maret hingga 16 April 2025, KM Awu mengangkut 3.335 penumpang di mana pada hari biasa penumpang hanya berjumlah sekitar 1000 orang (Ade, 2025). Fenomena

tersebut menunjukkan bahwa isu inefisiensi waktu sandar tidak semata bersifat teknis, melainkan berkaitan erat dengan perilaku, pola interaksi, dan praktik manajemen operasional di lapangan, sehingga diperlukan analisis mendalam guna mengidentifikasi akar permasalahan sekaligus merumuskan solusi perbaikan yang komprehensif dan aplikatif. Hal ini sekaligus membuktikan bahwa masyarakat lebih memilih kapal penumpang milik pemerintah dibandingkan kapal penumpang milik swasta karena biaya dan jumlah kapal yang lebih banyak (Adiningsih et al., 2021).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Athoriq (2023) keterlambatan pelaksanaan embarkasi dan debarkasi di KM Bukit Raya terjadi karena faktor kendala teknis dan geografis. Sedangkan, dalam penelitian Panggalo (2024) efisiensi operasional embarkasi dan debarkasi KM Nggapulu sangat bergantung pada penerapan SOP. Selanjutnya, efisiensi proses embarkasi dan debarkasi juga diteliti oleh Bhagaskara (2024) di KM Dobonsolo. Penelitian ini mengungkapkan bahwa hambatan proses embarkasi dan debarkasi penumpang mayoritas disebabkan oleh rendahnya kedisiplinan penumpang serta kurangnya pengawasan petugas di lapangan.

Melihat uraian masalah di atas, diperlukan penelitian mendalam untuk menganalisis apa saja yang membedakan dengan penelitian lainnya serta tata cara kerja yang berlaku, mengidentifikasi akar masalah inefisiensi, dan menyusun solusi praktis demi meningkatkan efektivitas waktu sandar KM Awu di Pelabuhan Tenau, Kupang, sehingga proses embarkasi dan debarkasi menjadi lebih efisien dan penumpang bisa mendapatkan pelayanan yang lebih baik. Oleh

karena itu, penelitian ini akan mengangkat judul "Analisis Prosedur Embarkasi dan Debarkasi untuk Meningkatkan Efisiensi Waktu Sandar Kapal KM Awu di Pelabuhan Kupang".

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian merupakan pokok permasalahan yang dipaparkan dalam penelitian untuk mengetahui dan mengembangkan objek yang di uji (Waruwu, 2024a). Fokus penelitian ini terletak pada analisis mendalam terhadap efisiensi waktu saat proses embarkasi dan debarkasi penumpang KM Awu. Secara spesifik, penelitian ini berfokus pada tiga aspek dalam operasi KM Awu di Pelabuhan Kupang, yaitu:

1. Mendeskripsikan secara rinci faktor internal dan eksternal yang menghambat efisiensi waktu sandar kapal.
2. Menganalisis keterkaitan keterlambatan waktu sandar terhadap jadwal pelayaran dan kenyamanan penumpang.
3. Merumuskan strategi dan upaya perbaikan oleh pihak operasional kapal dan pelabuhan.

Melalui fokus ini, penelitian bertujuan untuk menyajikan deskripsi secara lengkap mengenai permasalahan operasional, sehingga rekomendasi yang diberikan memiliki dasar pemahaman yang kuat terhadap realitas lapangan.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah adalah hal yang sangat penting karena merupakan tema sentral penelitian (Hasibuan et al., 2023). Berdasarkan latar belakang yang telah penulis tulis, maka penulis mengajukan beberapa rumusan masalah yang

menjadi inti pembahasan skripsi ini, yaitu sebagai berikut:

1. Apa faktor penyebab keterlambatan keberangkatan kapal penumpang KM Awu?
2. Apa saja dampak dari kurangnya efektivitas proses saat embarkasi dan debarkasi penumpang?
3. Bagaimana upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan efisiensi dalam pelaksanaan embarkasi dan debarkasi?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan pemaparan kekhasan atau keunikan karakteristik yang terdapat di dalam kasus yang diteliti (Assyakurrohim et al., 2023). Adapun tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini berdasarkan rumusan masalah di atas adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui serta mengidentifikasi berbagai faktor yang dapat mempengaruhi keterlambatan keberangkatan kapal, baik itu faktor internal maupun faktor eksternal.
2. Menganalisis dampak yang timbul akibat ketidakefektifan dalam proses embarkasi dan debarkasi, baik bagi penumpang, perusahaan pelayaran, maupun operasional pelabuhan.
3. Mengidentifikasi upaya-upaya yang dapat diambil oleh pihak terkait untuk meningkatkan efisiensi dalam proses embarkasi dan debarkasi penumpang.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian mengenai ketidakefektifan dalam menjalankan prosedur embarkasi dan debarkasi penumpang ini memiliki potensi menimbulkan

keterlambatan untuk kapal tiba di pelabuhan selanjutnya. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan kinerja bagi berbagai pihak yang terkait (Yusuf et al., 2021). Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas ilmu pengetahuan tentang prosedur embarkasi dan debarkasi agar berjalan secara efisien khususnya terkait optimalisasi waktu sandar kapal dan prosedur operasional angkutan penumpang.

2. Manfaat Praktis

   a. Bagi perusahaan PT PELNI, penulis dapat memberikan masukan strategis dalam menyempurnakan Standar Operasional Prosedur (SOP) embarkasi dan debarkasi KM Awu, sehingga dapat meningkatkan ketepatan jadwal pelayaran dan kepuasan pelanggan.

   b. Bagi Otoritas Pelabuhan, penulis menyediakan data dan analisis yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan untuk perbaikan fasilitas dan koordinasi dalam upaya percepatan layanan kapal.

   c. Bagi Peneliti sendiri memberikan pengalaman praktis dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama masa perkuliahan dan menambah wawasan mengenai operasional maritim.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Definisi Transportasi Laut

Transportasi memainkan fungsi yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, yaitu memindahkan manusia atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan memanfaatkan berbagai alat yang digerakkan oleh tenaga manusia maupun mesin. Proses ini tidak hanya mendukung pergerakan setiap individu dalam menjalankan aktivitas harian. Akan tetapi, juga mendukung mobilitas barang dagangan, bahan baku industri, dan kebutuhan logistik lainnya, sehingga menjadi tulang punggung bagi kelancaran operasional masyarakat modern (Filla, 2022).

Lebih dari itu, transportasi merupakan salah satu aspek utama dalam kegiatan masyarakat yang selalu menjadi kebutuhan rutin dan mendasar. Setiap hari, jutaan orang bergantung pada transportasi untuk berpindah ke tempat kerja, sekolah, pasar, atau destinasi lain untuk melengkapi berbagai kebutuhan hidup sehari-hari. Mulai dari kebutuhan pokok, pendidikan, hingga hiburan, dan hal ini sangat berkaitan dengan sosial serta ekonomi (Amir & Rahman, 2020).

Selain itu, transportasi laut merupakan salah satu komponen penting dalam perekonomian dan konektivitas sebuah negara, khususnya bagi negara kepulauan seperti Indonesia. Di Indonesia, transportasi laut tidak hanya berperan dalam menghubungkan berbagai pulau dan daerah, tetapi

juga mendukung sektor perdagangan, pariwisata, serta mobilitas masyarakat. Namun, efektivitas sistem transportasi laut sangat bergantung pada dua faktor utama, yaitu keamanan dan keselamatan. Tanpa adanya jaminan keselamatan yang memadai, transportasi laut dapat menimbulkan risiko yang membahayakan penumpang, awak kapal, serta lingkungan (Sulastriani & Asmiati, 2025).

2. Definisi Pelayaran

Alur pelayaran dapat didefinisikan sebagai jalur perairan yang memenuhi kriteria keselamatan navigasi bagi kapal, baik di perairan laut maupun sungai, yang ditentukan berdasarkan parameter lebar, kedalaman, serta ketiadaan hambatan yang dapat mengganggu aktivitas pelayaran. Penetapan alur pelayaran didokumentasikan secara resmi dalam peta nautika dan panduan navigasi, serta diinformasikan kepada publik melalui pengumuman resmi dari otoritas yang berwenang. Secara fungsional, alur pelayaran berperan sebagai jalur pengarah bagi kapal menuju kolam pelabuhan, sehingga kapal harus melalui kondisi perairan tersebut memiliki intensitas gelombang yang rendah dan kecepatan arus yang tidak signifikan. Otoritas pelabuhan memiliki kewajiban dalam menyelenggarakan pemeliharaan alur pelayaran, pengelolaan sistem perambuan, serta pengawasan terhadap pemanfaatan alur secara berkelanjutan. Pelaksanaan pemeliharaan tersebut wajib memenuhi standar yang menjamin keselamatan berlayar, keberlanjutan ekosistem perairan, kesesuaian tata ruang, serta keteraturan sistem pengairan pada perairan sungai dan danau,

sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Nomor 68 Tahun 2011 (Sari et al., 2024).

3. Pelabuhan

Pelabuhan menurut Rachman (2024) memiliki peran penting dalam lalu lintas angkutan laut. Sehingga terdapat berbagai macam dari fungsi pelabuhan, seperti penyedia sarana transportasi laut baik dalam kegiatan bongkar muat ataupun sebagai terminal penumpang. Dengan adanya kegiatan tersebut maka pelabuhan berpengaruh signifikan dalam tumbuhnya aktivitas ekonomi, perdagangan dan industri di wilayah tersebut. Namun, pelabuhan ditafsirkan bukanlah menciptakan kegiatan tersebut, melainkan sebagai perantara dalam berkembangnya aktivitas ekonomi. Aktivitas seperti itulah yang menjadikan pelabuhan memiliki peran sangat penting bukan hanya sebagai tempat singgahnya suatu kapal, tetapi juga menjadi pusat dari pertumbuhan ekonomi suatu wilayah.

Menurut Rijulvita (2023) dalam konteks transportasi maritim, pelabuhan merupakan komponen infrastruktur yang memiliki peran krusial. Fungsi utamanya mencakup fasilitasi distribusi berbagai komoditas, antara lain produk agraris, hasil kelautan, serta sumber daya mineral, yang secara langsung berkontribusi pada penguatan roda perekonomian. Lebih lanjut, sebagai prasarana transportasi laut, pelabuhan menjadi instrumen vital dalam mengintegrasikan konektivitas antarpulau guna menunjang kegiatan perdagangan maupun pelayanan transportasi publik.

Sedangkan, menurut S. Hidayat (2022) pelabuhan adalah salah satu transportasi yang banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia karena merupakan negara maritim. Transportasi berperan dalam pelayanan di bidang jasa yang berperan dalam aktivitas manusia dalam rangka memenuhi kebutuhan hidup. Jasa angkutan penyeberangan merupakan salah satu pelayanan yang diberikan oleh moda transportasi.

Jadi, bisa disimpulkan bahwa pelabuhan berperan krusial sebagai infrastruktur utama dalam angkutan laut, menyediakan fasilitas untuk bongkar muat barang dan layanan penumpang. Fasilitas ini tidak hanya memperlancar distribusi komoditas seperti hasil pertanian, perikanan, dan pertambangan, tetapi juga menjadi penghubung antar pulau yang mendorong perdagangan serta pertumbuhan ekonomi wilayah sekitarnya (Pitri et al., 2023). Meskipun pelabuhan berfungsi sebagai pendukung, keberadaannya sangat vital di negara maritim seperti Indonesia, di mana pelabuhan banyak dimanfaatkan untuk jasa penyeberangan yang memenuhi kebutuhan transportasi masyarakat.

4. Prosedur Embarkasi dan Debarkasi

Prosedur embarkasi dan debarkasi menurut Maulana (2025) merupakan proses penumpang naik di atas kapal (embarkasi) dan proses turunnya penumpang dari atas kapal (debarkasi). Dengan mengupayakan memberikan layanan yang unggul agar proses embarkasi dan debarkasi tersebut di pelabuhan berjalan lancar, aman, dan selamat. Untuk menunjang kegiatan tersebut berjalan dengan lancar maka terdapat fasilitas di

pelabuhan yang dapat digunakan oleh para penumpang yaitu seperti *gangway*, terminal penumpang, dan beberapa alat-alat yang ada di kapal untuk penanganan muatan.

Selain fasilitas, tentu Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam melayani penumpang sangat berpengaruh terhadap efisiensi waktu sandar (Illiyun et al., 2024). Oleh karena itu, agar kegiatan berjalan secara terstruktur maka penumpang wajib mengikuti prosedur embarkasi dan debarkasi yang ditentukan. Prosedur yang dimaksud antara lain, pengecekan tiket, verifikasi identitas diri (menggunakan KTP), pemeriksaan keamanan, dan penentuan lokasi tempat duduk atau tempat tidur penumpang. Jika salah satu dari prosedur ini tidak berjalan dengan optimal atau terjadi keterlambatan, maka akan menimbulkan efek domino yang memperpanjang waktu proses embarkasi dan debarkasi.

5. Efisiensi Waktu Sandar Kapal

Menurut Tessalonika (2021) efisiensi waktu adalah keterampilan dalam melakukan suatu pekerjaan dengan cara yang paling tepat guna mencapai hasil maksimal melalui penggunaan durasi yang direncanakan secara bijak. Hal ini melibatkan keseimbangan antara tenaga kerja yang dikerahkan dengan kecepatan produksi yang dihasilkan. Efisiensi waktu menuntut pemahaman mendalam terhadap tujuan pekerjaan, perencanaan yang matang, serta pembagian tugas-tugas besar menjadi bagian-bagian kecil yang lebih mudah untuk dikelola agar target dapat tercapai tepat sasaran tanpa pemborosan sumber daya.

Efisiensi waktu sandar kapal adalah tingkat efektivitas pemanfaatan waktu ketika kapal berada di dermaga, terhitung sejak tali pertama dikaitkan ke dermaga hingga tali terakhir dilepaskan. Hal ini berkaitan dengan produktivitas di pelabuhan itu sendiri pula (Berliana et al., 2025). Waktu sandar terdiri atas waktu kerja efektif untuk kegiatan bongkar muat dan waktu menganggur ketika tidak ada aktivitas produktif. Efisiensi waktu sandar dinilai dari seberapa besar proporsi waktu kerja efektif dibandingkan dengan total waktu sandar. Semakin tinggi proporsinya, semakin efisien proses pelayanan kapal di dermaga, karena fasilitas dan sumber daya pelabuhan digunakan secara optimal dan kapal dapat menyelesaikan kegiatannya tanpa pemborosan waktu.

Sedangkan, menurut Widodo (2025) penambatan kapal merupakan serangkaian prosedur teknis yang bertujuan menempatkan kapal pada posisi yang telah ditentukan di kawasan dermaga untuk menunjang berbagai aktivitas operasional, meliputi pengisian bahan bakar, penyediaan air bersih, serta kegiatan pemuatan dan pembongkaran muatan. Prosedur tersebut menuntut penanganan yang cermat dan sistematis agar hasil yang diperoleh dapat mencapai tingkat optimal. Ketepatan dan efisiensi dalam pelaksanaan penambatan kapal menjadi aspek krusial dalam menjamin keselamatan armada, muatan, maupun seluruh personel yang terlibat, sekaligus berkontribusi terhadap optimalisasi durasi kunjungan kapal di pelabuhan. Selain itu, tingkat kecepatan dan efisiensi pada proses tersebut memiliki dampak signifikan terhadap besaran biaya operasional serta produktivitas

pelabuhan secara menyeluruh. Oleh karena itu, pemahaman yang baik terhadap prosedur yang berlaku, penerapannya secara konsisten, serta koordinasi yang efektif antar instansi terkait menjadi syarat penting untuk mewujudkan jadwal yang teratur dan kelancaran kegiatan selama proses penambatan kapal.

6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efisiensi Waktu Sandar

Faktor-faktor yang memengaruhi yaitu melibatkan pihak internal dan eksternal. Pihak internal yaitu mencangkup keterlambatan sterilisasi area, kondisi dek kapal yang kurang kondusif, dan kurangnya ketegasan agar pihak-pihak non-penumpang tidak bebas keluar-masuk area kapal. Faktor eksternal yang dimaksud yaitu tim embarkasi dan debarkasi darat yaitu karena kurang tegas dan awas dalam melaksanakan prosedur embarkasi dan debarkasi sehingga menyebabkan kebobolan dan mengganggu proses pengecekan embarkasi dan debarkasi tersebut. Penelitian ini berfokus pada analisis mendalam mengenai hal-hal yang terkait langsung dengan embarkasi dan debarkasi. Perusahaan pelayaran memegang peran krusial dalam menunjang kelancaran angkutan laut, sehingga dituntut untuk meningkatkan efektivitas layanan secara konsisten, profesional, dan tepat sasaran demi memenuhi kebutuhan pengguna jasa (Harahap et al., 2024).

7. Prosedur Operasi Kapal di Pelabuhan

Sebelum proses sandar dan keberangkatan kapal dilaksanakan, terdapat sejumlah prosedur yang telah ditetapkan dan wajib dipenuhi oleh pihak-pihak yang berkepentingan. Terlaksananya prosedur tersebut mencerminkan

bahwa agen perusahaan pelayaran telah menjalankan fungsinya secara profesional sesuai dengan persyaratan yang berlaku bagi armada kapalnya. Apabila rangkaian kegiatan tersebut tidak berjalan sebagaimana mestinya, maka proses penanganan kapal selama berada di pelabuhan berpotensi mengalami hambatan yang signifikan. Oleh karena itu, penerapan sistem kerja dan prosedur yang tertib dalam penanganan kedatangan maupun keberangkatan kapal merupakan faktor determinan dalam peningkatan kualitas layanan kepelabuhanan, sekaligus berkontribusi terhadap minimalisasi risiko keterlambatan operasional. Dengan demikian, sistem dan prosedur memegang peranan krusial dalam keseluruhan aktivitas operasional, khususnya yang berkaitan dengan manajemen kedatangan dan keberangkatan kapal di pelabuhan (Marjohan & Matahari, 2023).

Setiap kapal yang berlabuh diwajibkan untuk menyelesaikan prosedur administrasi berupa *clearance in* dan *clearance out* di bawah kewenangan syahbandar. Dalam praktiknya, agen pelayaran berperan sebagai pihak yang bertanggung jawab mengurus kedua perizinan tersebut, mulai dari pemberitahuan kedatangan hingga keberangkatan kapal. *Clearance in* merujuk pada izin resmi yang diberikan syahbandar kepada kapal untuk memasuki wilayah pelabuhan, sedangkan *clearance out* merupakan izin yang diterbitkan oleh otoritas yang sama sebagai syarat keberangkatan kapal dari pelabuhan. Kebutuhan akan kelancaran prosedur ini mendorong peningkatan standar pelayanan bagi seluruh pengguna jasa kepelabuhanan. Sejalan dengan hal tersebut, industri pelayaran nasional terus berupaya

meningkatkan kualitas layanan operasional, khususnya dalam pengelolaan fungsi keagenan kapal yang mencakup pengurusan izin keluar masuk pelabuhan secara efektif dan efisien (Asniar & Prananinggrum, 2025).

8. Prosedur *Clearance In* Kapal

Clearance in kapal di pelabuhan merupakan proses pengurusan perizinan resmi bagi kapal yang akan masuk atau tiba di suatu pelabuhan untuk melakukan kegiatan seperti bongkar muat barang, penumpang, atau kegiatan lainnya. Proses ini memiliki tujuan memastikan bahwa kapal memenuhi semua persyaratan keselamatan, kesehatan, imigrasi, bea cukai, serta ketentuan lingkungan sebelum diizinkan berlabuh. Di Indonesia, *clearance in* umumnya dikelola oleh Syahbandar melalui sistem digital Inaportnet, di mana perusahaan agen memiliki peran penting dengan menjadi penghubung antara *owner* kapal dengan instansi terkait yang berperan untuk mengurus berbagai hal atas seluruh kegiatan keagenan (Putri, 2025). Agen mengajukan *Arrival Notification* paling lambat 24 jam sebelum kedatangan kemudian melengkapi berbagai dokumen. Setelah dokumen diverifikasi dan pemeriksaan bersama instansi terkait selesai, kapal akan mendapatkan izin masuk, izin sandar, serta panduan pilot jika diperlukan. Proses ini krusial untuk menghindari penundaan operasional, denda, atau bahkan penahanan kapal, sehingga menjadi tahap awal yang wajib dalam pelayanan pelabuhan modern.

9. Prosedur *Berthing/Mooring* Kapal

Prosedur penyandaran kapal di kawasan pelabuhan merupakan rangkaian kegiatan yang memerlukan pemenuhan regulasi di bidang keselamatan, keamanan, serta kelancaran operasional secara menyeluruh. Pemenuhan regulasi tersebut menjadi krusial mengingat tingginya potensi risiko yang dapat timbul selama proses berlangsung, mulai dari insiden tabrakan antar kapal, kecelakaan di area dermaga, hingga kemungkinan pencemaran lingkungan perairan. Oleh karena itu, langkah-langkah preventif yang terstruktur dan sistematis harus diperlukan sebagai bagian dari manajemen risiko pelabuhan.

Upaya pencegahan tersebut tidak dapat terlaksana secara optimal tanpa adanya koordinasi yang kuat antar lembaga terkait, khususnya antara otoritas pelabuhan selaku regulator dan agen kapal selaku pelaksana teknis di lapangan. Kolaborasi lintas institusi ini menjadi landasan penting dalam membangun sistem pengawasan yang efektif, responsif, dan berkesinambungan. Lebih dari sekadar meminimalkan kerugian material akibat kerusakan fisik, keterpaduan peran berbagai pihak tersebut juga bertujuan untuk menjamin bahwa seluruh aktivitas operasional pelabuhan dapat berlangsung secara efisien, tertib, dan berkelanjutan baik pada saat kapal berada di dermaga maupun ketika melanjutkan pelayaran menuju pelabuhan berikutnya (Waya et al., 2025).

10. Prosedur *Clearance Out* Kapal

Prosedur keberangkatan kapal di pelabuhan merupakan tahapan penting yang melibatkan koordinasi ketat antar berbagai pihak untuk memastikan keselamatan, kepatuhan terhadap regulasi, dan kelancaran operasional (Deliani & Pratama, 2026). Proses ini biasanya dimulai dengan persiapan awal oleh agen kapal atau operator. Tahapannya yaitu mencakup verifikasi dokumen penting seperti Surat Persetujuan Berlayar (SPB) dari Syahbandar, *manifest* muatan, surat pernyataan nakhoda, *Last Port Clearance* dari pelabuhan sebelumnya, serta sertifikat kelayakan seperti pencegahan pencemaran, radio, dan kelengkapan awak kapal. Hal ini dilakukan oleh otoritas pelabuhan, termasuk Kesatuan Syahbandar dan Otoritas Pelabuhan (KSOP) untuk memastikan tidak ada pelanggaran atau kekurangan yang menghambat penerbitan SPB.

Setelah dokumen disetujui dan biaya PNBP dibayar, proses berlanjut ke tahap operasional akhir. Agen memesan pandu (pilot) untuk membimbing kapal keluar dermaga, sementara surveyor mengonfirmasi kelengkapan muatan dan kondisi kapal, termasuk pemeriksaan lambung timbul serta peralatan keselamatan dan melakukan koordinasi dengan pengelola dermaga untuk memastikan pelepasan tali sandar dilakukan aman. Setelah kapal meninggalkan perairan pelabuhan, agen wajib membuat laporan pasca-keberangkatan dan mengirimkannya ke instansi terkait seperti bea cukai, karantina, dan imigrasi untuk dokumentasi lengkap (Dirhamsyah et al., 2021). Hal ini bertujuan untuk mendukung efisiensi lalu lintas alur

pelayaran secara keseluruhan di pelabuhan Indonesia.

11. *International Ship and Port Facility Security* (ISPS) *Code*

International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code merupakan seperangkat ketentuan global yang dirancang untuk meningkatkan keamanan di kapal dan fasilitas pelabuhan dalam konteks pelayaran internasional (Rahman et al., 2026). Kode ini diadopsi oleh *International Maritime Organization* (IMO) melalui Konferensi Diplomatik pada Desember 2002 dan mulai berlaku pada 1 Juli 2004, serta merupakan bagian integral dari Konvensi SOLAS di bawah Bab XI-2, sehingga kepatuhannya menjadi kewajiban perjanjian bagi seluruh negara bendera yang merupakan peserta SOLAS. Bagian A yang bersifat wajib (*mandatory*) memuat persyaratan keamanan maritim dan pelabuhan yang harus dipatuhi oleh pemerintah peserta konvensi SOLAS, otoritas pelabuhan, dan perusahaan pelayaran, sedangkan Bagian B bersifat rekomendasi yang memberikan panduan tentang cara memenuhi persyaratan tersebut.

a. ISPS Code di Kapal

Dalam konteks keamanan di atas kapal, *Ship Security Plan* (SSP) didefinisikan sebagai rencana yang dikembangkan untuk memastikan penerapan langkah-langkah di atas kapal guna melindungi orang-orang di dalamnya, muatan, unit angkutan kargo, perlengkapan kapal, maupun kapal itu sendiri dari risiko insiden keamanan. SSP merupakan dokumen rahasia yang disusun secara spesifik untuk setiap kapal, yang memuat proses dan tanggung jawab dalam memenuhi persyaratan ISPS Code

pada masing-masing dari tiga tingkat keamanan yang berlaku. Rencana ini disusun oleh *Company Security Officer* (CSO) berdasarkan temuan dari *Ship Security Assessment*.

Berdasarkan Seksi 9 ISPS Code, seluruh kapal penumpang tanpa terkecuali dan seluruh kapal kargo bertonase 500 GT ke atas wajib memiliki SSP yang telah disetujui oleh administrasi atau *Recognized Security Organization* (RSO) yang bertindak atas nama administrasi tersebut. Adapun pejabat yang bertanggung jawab atas implementasinya adalah *Ship Security Officer* (SSO). SSO adalah personel di atas kapal yang bertanggung jawab kepada Nakhoda dan ditunjuk oleh Perusahaan sebagai penanggung jawab keamanan kapal, termasuk implementasi dan pemeliharaan SSP, serta berperan sebagai penghubung dengan CSO dan *Port Facility Security Officer* (PFSO). Tanggung jawab SSO meliputi pengawasan implementasi rencana pada Tingkat Keamanan 1, 2, dan 3, pemeliharaan kemutakhiran rencana sesuai kondisi operasional aktual, pembatasan akses terhadap dokumen rencana sesuai ketentuan kerahasiaan, serta koordinasi amandemen rencana bersama CSO.

b. ISPS Code di Pelabuhan

Di sisi fasilitas pelabuhan, kerangka keamanan diatur melalui *Port Facility Security Plan* (PFSP). PFSP didefinisikan sebagai rencana yang dikembangkan untuk memastikan penerapan langkah-langkah perlindungan terhadap fasilitas pelabuhan beserta kapal, orang, muatan, unit angkutan kargo, dan perlengkapan kapal yang berada di dalam

kawasan pelabuhan dari risiko insiden keamanan. PFSP merupakan persyaratan berdasarkan Seksi 16 Bagian A ISPS Code, yang disusun berdasarkan hasil *Port Facility Security Assessment* dan wajib mendapatkan persetujuan dari Otoritas Maritim setiap Pemerintah Peserta Konvensi.

Pelaksanaan PFSP berada di bawah tanggung jawab *Port Facility Security Officer* (PFSO). PFSO merupakan pejabat yang ditunjuk sebagai penanggung jawab pengembangan, implementasi, revisi, dan pemeliharaan PFSP, sekaligus bertugas sebagai penghubung dengan SSO dan CSO. PFSO bertanggung jawab atas keamanan operasional sehari-hari di fasilitas pelabuhan, termasuk memastikan perlindungan fasilitas pelabuhan dan seluruh penggunanya dari ancaman yang datang baik dari darat maupun dari laut. Dalam menjalankan tugasnya, PFSO diwajibkan untuk melaksanakan latihan (*drills*) sekurang-kurangnya sekali dalam tiga bulan, berkoordinasi dengan petugas keamanan kapal, serta melaporkan insiden keamanan kepada otoritas pemerintah yang berwenang. Sebagai panduan teknis, ISPS Code menguraikan berbagai langkah dan prosedur keamanan yang harus diterapkan pada masing-masing tingkat keamanan, mencakup pengendalian akses, pemantauan dan pengawasan perimeter fasilitas, serta prosedur penanganan muatan, perlengkapan kapal, dan personel kapal.

12. Analisis

Menurut Millah (2023) analisis merupakan salah satu proses penyelidikan terhadap kejadian untuk mengetahui dengan jelas keadaan yang sebenarnya terjadi dengan menguraikan atau memecahkan suatu hal kompleks menjadi bagian-bagian kecil. Ketepatan dan keakuratan kesimpulan sangat bergantung pada ketelitian dalam menganilisis suatu masalah. Oleh karena itu, kegiatan analisis data tidak dapat dapat dianggap mudah karena jika terjadi kesalahan dalam menganalisis data, kesimpulan yang dihasilkan dapat berakibat fatal. Dengan demikian, pengetahuan dan pemahaman terhadap berbagai teknis analisis menjadi syarat mutlak bagi peneliti agar hasil dari karyanya bermanfaat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

13. Profil KM Awu

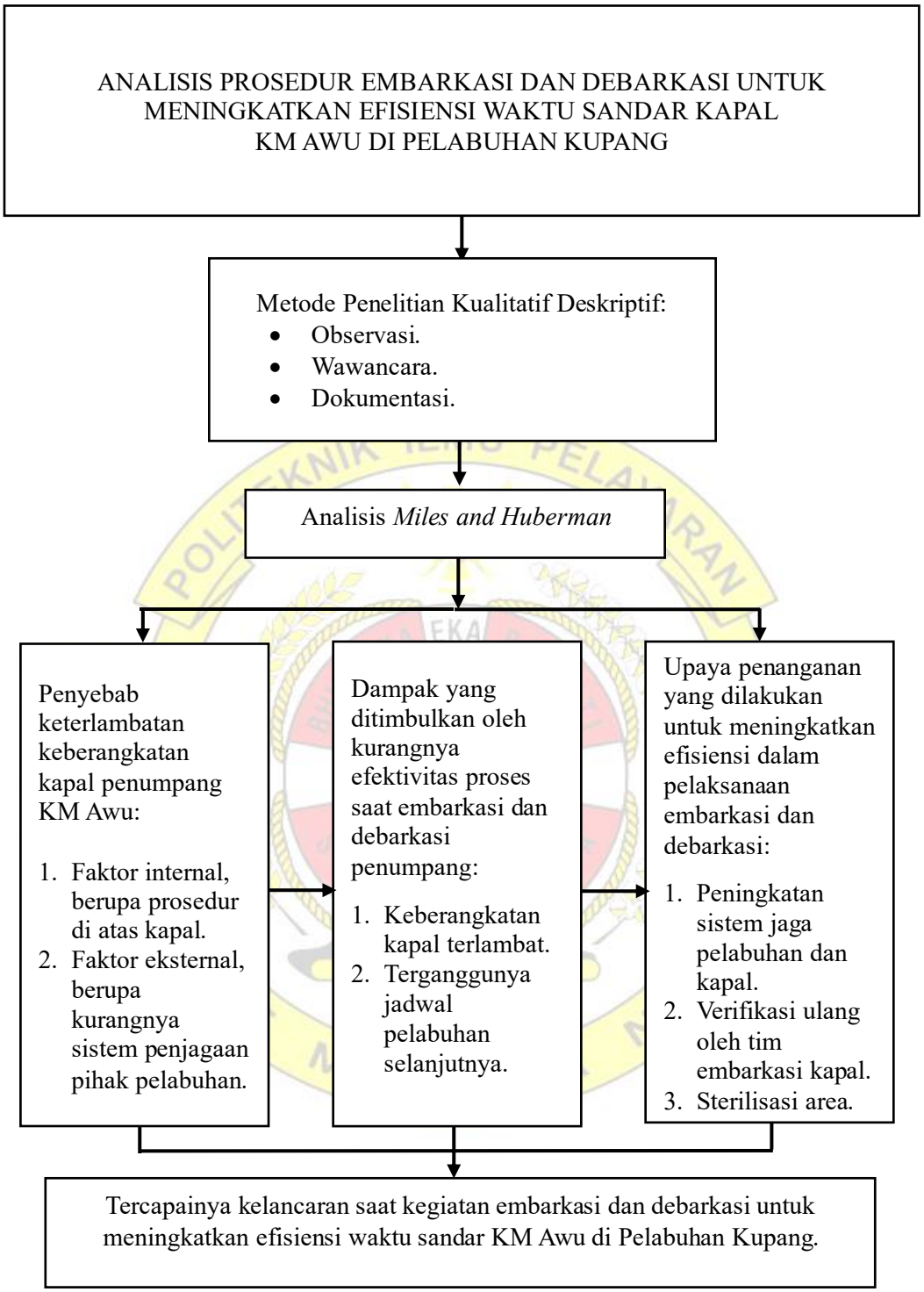
KM Awu merupakan salah satu kapal penumpang milik Perusahaan PT Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI). Kapal ini melayani rute delapan pelabuhan, yaitu dimulai dari Pelabuhan Kumai, Tanjung Perak, Benoa, Waingapu, Bima, Ende, Kupang, Kalabahi dan kembali pada rute tersebut hingga Pelabuhan Kumai lagi dengan memakan waktu sekitar dua minggu. KM Awu dikenal sebagai kapal PELNI tipe 1000 dengan waktu sandar yang sangat singkat dan tingginya tingkat kepadatan penumpang (Agriesta & Kurniati, 2021).

Sebagai kapal yang melayani banyak pelabuhan dalam satu trip, karakteristik operasional KM Awu sangat bergantung pada waktu sandar

yang ketat. Kapasitas penumpang yang cukup besar dan kegiatan bongkar muat barang yang dilakukan secara serentak menuntut prosedur embarkasi dan debarkasi yang terstruktur serta cepat untuk mematuhi jadwal yang sudah ditentukan oleh perusahaan. Hal ini, membuat KM Awu makin diminati oleh masyarakat, selain ongkos yang dibutuhkan tidak terlalu mahal, efektivitas waktu sandar atau dalam proses embarkasi dan debarkasi adalah kunci utama dalam meningkatkan jumlah peminat pembelian tiket penumpang kapal KM Awu (Tri & Rubiyanto, 2021).

B. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan langkah untuk memudahkan penulis dalam memecah suatu masalah, selain itu dengan adanya kerangka berpikir penulis dapat dengan mudah menemukan solusi terhadap permasalahan yang ada (Y. Hidayat et al., 2023). Kerangka berpikir memuat teori dan konsep-konsep yang akan dijadikan dasar penelitian. Dalam karya tulis ini, penulis menggunakan kerangka berpikir yang diimplementasikan dalam bentuk diagaram untuk menggambarkan alur kerja, mengidentifikasi segala faktor terkait, dan memetakan potensi gangguan yang dapat menghambat proses embarkasi dan debarkasi penumpang. Penyusunan ini bertujuan untuk menjawab permasalahan inti, yaitu “Analisis Prosedur Embarkasi dan Debarkasi untuk Meningkatkan Efisiensi Waktu Sandar Kapal KM Awu di Pelabuhan Kupang.”



Gambar 2. 1 Kerangka Pikiran

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Selama penulis melaksanakan praktik laut di KM Awu dan melakukan penelitian dengan judul "Analisis Prosedur Embarkasi dan Debarkasi untuk Meningkatkan Efisiensi Waktu Sandar Kapal KM Awu di Pelabuhan Kupang", adapun kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini berdasarkan fokus penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian serta uraian-uraian pada bab sebelumnya yang telah dituangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Faktor yang memengaruhi keterlambatan keberangkatan kapal KM Awu

   Faktor keterlambatan keberangkatan kapal KM Awu dapat dilihat dari pengaruh internal maupun eksternal. Kedua pengaruh tersebut memiliki keterkaitan karena masing-masing berpengaruh besar dalam kejadian ini. Faktor internal yaitu dari awak kapal sedangkan untuk faktor eksternal merupakan pihak pengelola pelabuhan serta tim embarkasi dan debarkasi PT PELNI dari darat. Faktor-faktor yang dimaksud antara lain:

   a. Kurangnya pengawasan dan ketegasan dalam sistem penjagaan baik dari pihak Pelabuhan Kupang maupun dari petugas embarkasi di atas kapal KM Awu sehingga menyebabkan kejadian pada tanggal 27 September 2024, dua penumpang memanjat haluan kapal yang memperlama waktu tolak kapal dari Pelabuhan Kupang serta mengancam keselamatan pihak-pihak yang berperan dalam kejadian tersebut.

   b. Ketidakpatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) serta

tidak optimalnya implementasi ISPS Code sehingga banyak faktor lain yang timbul dari faktor utama tersebut.

c. Adanya pedagang asongan yang menyelinap masuk melalui pintu embarkasi saat terjadi lonjakan penumpang pada libur Natal dan tahun baru yang memenuhi *deck* penumpang menyebabkan kondisi kapal tidak kondusif saat proses embarkasi dan debarkasi. Selain itu, pedagang asongan ataupun non-penumpang yang ada di atas kapal KM Awu mewajibkan petugas untuk sterilisasi area dan hal ini memperlambat keberangkatan kapal.

2. Dampak yang timbul akibat ketidakefektifan dalam proses embarkasi dan debarkasi

Berikut merupakan dampak-dampak yang ditimbulkan dari faktor kejadian yang telah dipaparkan di atas, antara lain:

a. Keterlambatan keberangkatan kapal dari jadwal yang telah ditentukan dan terganggunya jadwal pelabuhan selanjutnya.

b. Akibat kurangnya pengawasan petugas keamanan menyebabkan terjadinya perusakan pagar besi oleh pedagang asongan untuk dijadikan jalur ilegal.

c. Kurangnya rasa nyaman bagi penumpang karena *deck* kapal dipenuhi oleh pedagang asongan atau non-penumpang seperti pengantar atau buruh bagasi tidak resmi akibat dari sistem penjagaan yang kurang ketat.

3. Upaya yang dapat diambil untuk meningkatkan efisiensi dalam pelaksanaan embarkasi dan debarkasi

a. Penguatan sistem penjagaan, pengawasan, serta keamanan untuk lebih tegas dan awas terhadap kondisi sekitar baik dari pihak pelabuhan ataupun kapal dengan melakukan razia rutin pada area-area kapal oleh tim embarkasi terutama pada saat *peak season* seperti Natal dan tahun baru agar tidak terjadi penyusupan oleh pedagang asongan atau penumpang terlambat.
b. Verifikasi ulang identitas penumpang pada pintu embarkasi kapal.
c. Melakukan *clearance area* kapal 30 menit sebelum kapal diberangkatkan dari non-penumpang dan menyampaikan dengan tegas bahwa kapal akan segera berangkat.

B. Keterbatasan Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini selama 12 bulan lebih 4 hari, peneliti menyadari bahwa dari penelitian ini belum sepenuhnya sempurna dan masih terdapat kekurangan. Kekurangan tersebut dapat dijadikan pedoman bagi peneliti untuk meningkatkan kualitas penelitian selanjutnya. Berikut keterbatasan yang dialami peneliti saat melaksanakan penelitian ini:

1. Penelitian ini hanya dilakukan di KM Awu dan narasumber yang digunakan hanya berasal dari satu kapal. Maka belum bisa dipastikan kejadian yang serupa terjadi di kapal lainnya.
2. Hasil penelitian tidak tentu dapat digunakan untuk penelitian lainnya.
3. Keterbatasan dalam memperoleh data melalui wawancara dan observasi karena metode tersebut bersifat individualistis.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti di KM Awu, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi perusahaan PT PELNI, perusahaan harus menyusun dan memperbarui SOP yang eksplisit mengenai pengendalian akses penumpang dan larangan pedagang asongan, yang disesuaikan dengan *Ship Security Plan* (SSP) perusahaan. Selain itu, perusahaan dapat melakukan audit internal secara rutin terhadap pelaksanaan prosedur keamanan di atas kapal guna memastikan bahwa kru di lapangan konsisten menjalankan protokol *ISPS Code* tanpa mengabaikan aspek efisiensi waktu sandar.
2. Bagi pihak kapal disarankan dapat menyelaraskan standar keamanan di atas kapal dengan sistem keamanan di fasilitas pelabuhan, termasuk kepatuhan terhadap *ISPS Code* sebagai fondasi operasional. Selain itu, petugas embarkasi kapal dapat memisahkan jalur naik dan turun penumpang agar tidak terjadi penumpukan massa yang sering dimanfaatkan pedagang asongan untuk menyelinap.
3. Bagi Otoritas Pelabuhan Kupang perlu melakukan evaluasi terhadap sistem keamanan pelabuhan dengan memperbaiki infrastruktur yang rusak (seperti pagar pembatas), menambah personel keamanan di titik rawan saat *peak season*, serta menyediakan lokasi khusus bagi pedagang di luar area terbatas untuk menjaga sterilitas dermaga dan kapal.

DAFTAR PUSTAKA

Abdussamad, Z. (2021). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF, DAN R & D* (P. Rapanna (ed.)). CV. Syakir Media Press.

Adiningsih, N. P. A. L. … Soimun, A. (2021). *ANALISIS PENGARUH ANGKUTAN KENDARAAN TERHADAP FREKUENSI TRIP KAPAL*. *25*(1), 1–12.

Amir, M., & Rahman, A. (2020). ANALISIS DAMPAK TRANSPORTASI ONLINE TERHADAP TRANSPORTASI KONVENSIONAL (BENTOR) DI KOTA MAKASSAR. *Jurnal Mirai Managemnt*, *4*(2), 122–136. https://doi.org/https://journal.stieamkop.ac.id/index.php/mirai

Ardiansyah … Jailani, M. S. (2023). *Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. *1*, 1–9.

Asniar, N., & Prananinggrum, D. K. (2025). *Sistem Prosedur Pelayanan Clearance In dan Clearance Out Kapal pada Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan Kelas III Kolonodale*. *4*(3), 6479–6490. https://doi.org/https://doi.org/10.31004/riggs.v4i3.2913

Assyakurrohim, D. … Afgani, M. W. (2023). Metode Studi Kasus dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, *3*(1), 44–87. https://doi.org/https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1951

Berliana, D. … Agusinta, L. (2025). *Efektivitas dan Waktu Tunggu Kapal : sebagai Bukti Empiris Kinerja dan Produktivitas Bongkar Muat pada Pelabuhan*. *8*(1), 100–112. https://doi.org/https://doi.org/10.38035/rrj.v8i1

Darmawan, D. … Febriyanto, B. (2021). *Perencanaan Pengumpulan Data sebagai Identifikasi Kebutuhan Pelatihan Lembaga Pelatihan*. *5*(1), 71–88. https://doi.org/10.15294/pls.v5i1.30883

Daudsyah, H. … Amrullah, F. (2024). *Upaya Peningkatan Efisiensi Waktu Pada Saat Loading Di MT B Pacific Guna Mencegah Terjadinya Delay*. *1*, 194–199.

Deliani, M. K., & Pratama, D. F. (2026). *Prosedur Pengurusan Keberangkatan Kapal pada Kantor Satuan Pelayanan di Pelabuhan Penyeberangan Singkil*. *4*(3), 14424–14429. https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.4679 ARTICLE

Dirhamsyah … Situmeang, A. (2021). *PERANAN BAGIAN OPERASIONAL DALAM MENANGANI KEDATANGAN DAN KEBERANGKATAN KAPAL ASING PADA PT . ALTA MARITIM INDONESIA Cabang Medan Belawan*. *3*(2).

Ferdila, M., & Anwar, K. (2021). *Analisis Dampak Transportasi Ojek Online Terhadap Pendapatan Ojek Konvensional di Kota Jambi*. *6*(December), 134–142. https://doi.org/http://e-journal.lp2m.uinjambi.ac.id/ojp/index.php/ijoieb

Filla, R. F. (2022). *PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI DARAT DALAM MENDUKUNG EFEKTIVITAS PENGIRIMAN BARANG*. *2*, 52–57. https://doi.org/https://doi.org/10.55122/blogchain.v2i2.526

Firdaus, I. … Hamidah, R. S. (2023). *Model-Model Pengumpulan Data dalam Penelitian Tindakan Kelas*. *1*(2), 105–113.

Hafizah, N. … Sari, M. (2025). *Identifikasi Variabel Penelitian, Jenis Sumber Data*

Dalam Penelitian Pendidikan. 586–596. https://doi.org/https://doi.org/10.61104/jq.v3i2.1025 Identifikasi

Harahap, S. … Lilis. (2024). *EFEKTIVITAS DALAM MENGATASI KETERLAMBATAN Politeknik Adiguna Maritim Indonesia Medan email : yunasutria27@gmail.com*. *1*(2), 0–3. https://doi.org/https://doi.org/10.54196/jami

Haryono, E. (2023). *Metodologi Penelitian Kualitatif Di Perguruan Tinggi Keagamaaan Islam*.

Hasibuan, P. H. … Jailani, M. S. (2023). Perumusan Masalah Ilmiah Variabel dan Fokus Dalam Penelitian Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal DZURRIYAT Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, *1*(1), 23–35. https://doi.org/10.61104/jd.v1i1.19

Hidayat, S. (2022). *Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan Pada Pelabuhan PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Ujung Surabaya*. *6*(1), 87–107.

Hidayat, Y. … Hilma, D. (2023). *Urgensi Aplikasi Kerangka Berpikir Computational Thinking Pada Pemebelajaran Faraid Di Era Digital*. *1*(2), 37–46. https://doi.org/https://ojs.literasiedu.org/index.php/jotter

Husnullail, M. … Asbui. (2024). *TEKNIK PEMERIKSAAN KEABSAHAN DATA DALAM RISET ILMIAH*. *15*(2), 70–78. https://doi.org/https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/gm TEKNIK

Illiyun, A. … Ainun. (2024). *EVALUASI KETERLAMBATAN EMBARKASI DAN DEBARKASI KAPAL MILIK PT. DHARMA LAUTAN UTAMA DI DERMAGA JAMRUD UTARA*. 1–13. https://doi.org/https://doi.org/10.59225/4pa55y50 p

Laia, R. (2025). *Sosialisasi peranan kantor kesyahbandaran dan otoritas kelas iv gunungsitoli terhadap optimalisasi kegiatan embarkasi dan debarkasi penumpang di pelabuhan gunungsitoli*.

Marjohan, M., & Matahari, D. (2023). Prosedur Kedatangan dan Keberangkatan Kapal Dipelabuhan Batam Pada Perusahaan PT. Royal Pasific Batamindo. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Scholastic*, *7*(3), 1–6. https://doi.org/https://www.researchgate.net/publication/376298686_Prosedur_Kedatangan_dan_Keberangkatan_Kapal_Dipelabuhan_Batam_Pada_Perusahaan_PT_Royal_Pasific_Batamindo

Maulana, M. R. … Sianturi, I. (2025). Manajemen Risiko Embarkasi dan Debarkasi Penumpang pada Kapal KMP Gili Iyang di Pelabuhan Bawean. *Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, *4*(2), 4815–4825. https://doi.org/https://doi.org/10.31004/riggs.v4i2.1344

Millah, A. S. … Ramdhani, E. (2023). *Analisis Data dalam Penelitian Tindakan Kelas*. *1*(2), 140–153.

Nurrisa, F. … Norlaila. (2025). *Pendekatan Kualitatif dalam Penelitian: Strategi, Tahapan, dan Analisis Data*. *02*(03), 793–800. https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jtpp/article/view/581/546

Pitri … Purnomo, B. (2023). *Kontribusi Pelabuhan Talang Duku Terhadap Sektor Perekonomian Masyarakat Kabupaten Muaro Jambi*. *11*(1), 1–9.

Putra, A. P. … Romadani. (2022). *ANALISIS KETERKAITAN TRANSPORTASI LAUT DENGAN PELABUHAN MASYARAKAT PENYALAI KECAMATAN*

KUALA KAMPAR PROVINSI RIAU. *3*(2), 57–71.

Putri, N. R. (2025). *Peranan Perusahaan Kaegenan terhadap Proses Clearance In dan Out Kapal LCT Adinda Diza di terminal Jamrud Selatan Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya*. *5*, 8729–8742.

Qomaruddin, & Sa'diyah, H. (2024). *Kajian Teoritis tentang Teknik Analisis Data dalam Penelitian Kualitatif: Perspektif Spradley, Miles dan Huberman*. *1*(2), 77–84. https://doi.org/https://doi.org/10.52620/jomaa.v1i2.93

Rachman, R. … Hado. (2024). PELABUHAN HIJAU DALAM MENDUKUNG PEMERATAAN PEMBANGUNAN DAN PERTUMBUHAN EKONOMI WILAYAH (STUDI DESKRIPTIF DI PELABUHAN PENYEBERANGAN BAUBAU). *Pembangunan & Pertumbuhan Ekonomi*, *18*(April), 1–13. https://doi.org/https://doi.org/10.31849/teknik.v17i1

Rahman, F. … Ridwan, W. (2026). *Implementation of ISPS Code to Prevent Security Threats of MT. Madelin Expo*. *10*, 160–169.

Rahmaningtyas … R.A. (2020). *Embarkasi dan Debarkasi Penumpang Kapal KM. GUNUNG DEMPO Rahmaningtyas,*. *1*(1), 53–60. https://doi.org/https://doi.org/10.46484/db.v1i1.178

Rahmawati, A. … Setiawan, A. A. (2024). *Optimalisasi Teknik Wawancara Dalam Penelitian Field Research Melalui Pelatihan Berbasis Participatory Action Research Pada Mahasiswa Lapas Pemuda Kelas IIA Tangerang*. 135–142.

Rijulvita, S. … Edyanus. (2023). *STRATEGI PENGELOLAAN SAMPAH PELABUHAN BERKELANJUTAN (ECOPORT) DI PELABUHAN*. 3199–3207.

Sari, R. … Dewa, D. (2024). Peran Stasiun Radio Pantai Terhadap Keselamatan Pelayaran Di Alur Perairan. *MUARA : Jurnal Manajemen Pelayaran Nasional*, *7*(1), 23–34. https://doi.org/10.62826/muara.v7i1.81

Sembiring, T. … Indra, T. (2023). *BUKU AJAR METODOLOGI PENELITIAN (TEORI DAN PRAKTIK)* (B. Ismaya (ed.)). CV Saba Jaya Publisher.

Sulastriani, & Asmiati. (2025). Implementasi Kebijakan Keamanan dan Keselamatan Maritim untuk Meningkatkan Sistem Transportasi Laut. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, *5*(1), 309–319. https://j-innovative.org/index.php/Innovative%0AImplementasi

Sutikno, Y. … Irawati. (2021). *Implementasi Metode Penugasan untuk Meningkatkan Kemampuan Melakukan Wawancara untuk Mahasiswa STAB Maitreyawira pada Mata Kuliah Bahasa Indonesia*. *2*(November), 1–8.

Tessalonika, C. R. … Asaloei, S. (2021). Pengaruh Efisiensi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. Aneka Gas Industri Bitung. *Productivity*, *2*(5), 413–416.

Tri, E., & Rubiyanto, A. (2021). *Peningkatan Pelayanan Calon Penumpang Kapal Studi Kasus di Perusahaan Pelayaran*. *2*(2), 119–124. https://doi.org/https://doi.org/10.46484/db.v2i2.287

Waruwu, M. (2024a). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, *9*(2), 1220–1230. https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141

Waruwu, M. (2024b). *Pendekatan Penelitian Kualitatif: Konsep, Prosedur, Kelebihan dan Peran di Bidang Pendidikan*. *5*, 198–211.

https://doi.org/https://afeksi.id/jurnal/index.php/afeksi

Waya, F. … Ginting, S. (2025). *Prosedur Penyandaran Kapal Kargo Mv . Serasi V di Pelabuhan Deli Belawan Pada Pt . Admiral Lines Cabang Belawan*. https://doi.org/https://doi.org/10.59024/jumek.v3i1.551

Wianto, R. T., & Astuti, D. (2025). *Peran Manajemen dalam Menunjang Keberlangsungan Bisnis Startup Di Indonesia: Studi Berdasarkan Data Sekunder*. *01*(04), 1020–1023. https://doi.org/https://jurnal.globalscients.com/index.php/jbem

Widodo, A. … Ridwan. (2025). *Implementasi Proses Sandar Kapal dan Proses Debarkasi Embarkasi Di MV. Kelimutu oleh PT. Pelni Cabang Semarang*. *1*(1), 15–29. https://doi.org/https://jurnal.poltekpelni.ac.id/index.php/transma

Wijaya, F. R. … Batubara, A. A. F. (2025). *Sumber Data, Subjek Penelitian, dan Isu Terkait*. *3*(2), 271–276. https://doi.org/https://ejournal.edutechjaya.com/index.php/edukatif Sumber

Winarni, E. W. (2018). *TEORI DAN PRAKTIK PENELITIAN KUANTITATIF KUALITATIF*.

Yusuf, A. … Luthfi, A. (2021). PENGARUH PERSEPSI MANFAAT DAN KEMUDAHAN PENGUNAAN TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN OVO. *Pengaruh Persepsi Manfaat Dan Kemudahan Pengunaan Terhadap Kepuasan Konsumen Ovo*, *11*(1), 54–63. https://doi.org/http://jurnalfe.ustjogja.ac.id

Zanariyah, S. (2024). *Teknik Observasi Yang Efektif Dan Efisien Pada Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN)*. *4*.

Zulkipli. (2022). *PERENCANAAN MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA*. *10*, 57–66. https://doi.org/https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/visionary

Zurkiyah, & Asfiati, S. (2021). ANALISIS TINGKAT PELAYANAN DERMAGA PELABUHAN PENUMPANG TELUK NIBUNG ASAHAN, TANJUNG BALAI SUMATERA UTARA. *Semnastek Uisu*, 248–252.

LAMPIRAN 1

HASIL WAWANCARA

Dengan menganalisis prosedur embarkasi dan debarkasi KM Awu pada saat sandar di Pelabuhan Kupang, peneliti menggunakan teknik wawancara sebagai salah satu instrumen penelitian untuk mengetahui faktor apa saja yang menyebabkan kapal mengalami keterlambatan keberangkatan di Pelabuhan Kupang. Dalam wawancara ini peneliti mendapatkan informasi tentang sebab dan akibat dari prosedur yang berjalan tidak efisien.

Wawancara 1

Wawancara peneliti dengan Nakhoda di kapal KM Awu ketika sedang melaksanakan praktik laut.

Narasumber : Capt. Marvin Robby Massie (Nakhoda)

Peneliti/Pewawancara : Syafira Rizqi Azzahra (*Apprentice*)

Apprentice: "Selamat siang, *Capt*. Terima kasih telah meluangkan waktu untuk wawancara ini. Bolehkah saya bertanya mengenai keterlambatan keberangkatan KM Awu di Pelabuhan Kupang?"

Nakhoda : "Selamat siang. Silakan, apa yang mau ditanyakan saya siap membantu."

Apprentice : "Menurut *Capt*., apa faktor utama yang menyebabkan keterlambatan keberangkatan kapal di Pelabuhan Kupang?"

Nakhoda : "Faktor utamanya adalah pelaksanaan embarkasi dan debarkasi penumpang yang tidak sepenuhnya berjalan sesuai Standar Operasional Prosedur yang telah ditetapkan perusahaan, baik dari

tim darat maupun dari crew kapal. Selain itu, ketegasan pihak pelabuhan masih kurang, sehingga sering terjadi kebobolan penumpang yang terlambat masih berhasil memasuki dermaga. Seperti contohnya pada tanggal 27 September 2024 waktu itu saat kita mau tolak, di mana ada dua penumpang memanjat haluan kapal padahal kapal sudah lepas tali tambat. Jika terjadi hal yang ga diinginkan, pihak kapal harus bertanggung jawab atas semua kejadian tersebut."

Apprentice : "Lalu, apa dampak dari kondisi tersebut, *Capt*?"

Nakhoda : "Akibatnya, saya jadi harus memberhentikan sejenak seluruh kegiatan manuver depan dan belakang karena kondisi di haluan sudah lepas tuh tali trosnya setelah itu saya ubah perintah buat rapetin lagi ke dermaga. Untungnya ga ada korban sama sekali walaupun jadi telat berangkat."

Apprentice : "Lalu, upaya apa yang Capt sarankan untuk mengatasi permasalahan ini?"

Nakhoda : "Ada beberapa upaya yang perlu dilakukan. Pertama, perlu ditingkatkan ketegasan dan pengawasan melalui razia rutin di area akomodasi kapal oleh tim embarkasi. Pihak pelabuhan juga harus aktif melakukan patroli keliling di sekitar area pelabuhan. Kedua, penyampaian himbauan melalui pengeras suara perlu dilakukan untuk mengedukasi penumpang agar membeli dagangan dari pedagang resmi yang di atas kapal. Ketiga, koordinasi antara pihak

kapal dan pelabuhan perlu ditingkatkan, terkait dengan waktu keberangkatan kapal yang harus sesuai dengan ETD yang telah ditentukan agar penumpang yang terlambat harus dilarang keras berada di area dermaga, terlebih bila kapal sudah mulai lepas tali, demi menjaga keselamatan semua pihak."

Apprentice : "Baik *Capt*, terima kasih atas penjelasannya yang sangat jelas dan informatif."

Nakhoda : "Sama-sama, semoga bermanfaat ya Syafira."

Wawancara 2

Wawancara peneliti dengan Mualim I di kapal KM Awu ketika sedang melaksanakan praktik laut.

Narasumber : Hendi Mugiono (Mualim I)

Peneliti/Pewawancara : Syafira Rizqi Azzahra (*Apprentice*)

Apprentice : "Selamat siang, *Chief*. Terima kasih atas kesediaannya. Saya ingin bertanya seputar proses embarkasi dan debarkasi di Pelabuhan Kupang. Menurut *Chief*, apa yang menjadi penyebab keterlambatan keberangkatan? Mengapa sterilisasi area kapal sering kali memakan waktu lama, dan bagaimana kaitannya dengan aspek keamanan?"

Mualim I : "Selamat siang. Ya, ini adalah masalah klasik namun sangat krusial. Sesuai dengan aturan yang berlaku, yaitu Undang-Undang No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran dan standar keamanan internasional, kapal wajib menerapkan prosedur *International Ship and Port Facility Security* (ISPS) Code untuk menjamin keselamatan dan

keamanan di atas kapal. Namun faktanya, kita masih sering mendapati pedagang asongan dan orang yang tidak berkepentingan masuk ke area terbatas kapal. Ini jelas pelanggaran serius terhadap *Security Level* kapal."

Apprentice : "Berarti kondisi pedagang asongan yang berkeliaran di dek kapal itu sebenarnya melanggar ketentuan ISPS Code ya, *Chief*?"

Mualim I : "Tepat sekali. Berdasarkan ISPS Code, akses ke kapal harus dibatasi hanya untuk orang-orang yang memiliki otorisasi, seperti penumpang dengan tiket resmi dan petugas yang berkepentingan. Pedagang asongan yang tidak memiliki izin akses masuk ke area *Restricted Area* kapal adalah ancaman keamanan. Ketidakteraturan ini disebabkan oleh lemahnya sistem *port facility security* di pelabuhan dan kurangnya pengawasan di *gangway*. Dampaknya, tim jaga kapal terpaksa melakukan sterilisasi area secara manual. Sebelum kapal dinyatakan *clear* sesuai protokol keamanan, Nakhoda tidak akan memerintahkan kapal untuk lepas tali. Inilah mengapa proses sterilisasi ini sering menjadi penyebab utama keterlambatan keberangkatan."

Apprentice : "Jika prosedur keamanan seperti ISPS Code ini sudah diterapkan, bagaimana langkah *Chief* sebagai Mualim I untuk menindaklanjuti pedagang yang memaksa masuk melalui jalur ilegal?"

Mualim I : "Langkah kami adalah melakukan koordinasi ketat dengan *Port Facility Security Officer* (PFSO). Saya menekankan perlunya

koordinasi tertulis untuk memastikan dermaga adalah zona steril. Ke depannya, kita harus lebih tegas. Sesuai amanat ISPS Code, petugas di pintu akses kapal harus mampu memverifikasi identitas setiap orang yang naik. Jika ditemukan pihak yang tidak memiliki otorisasi berada di kapal, kapal harus segera melakukan tindakan pengamanan dan mengeluarkan pihak tersebut dari *Restricted Area*. Kami juga perlu meningkatkan *awareness* kru kapal bahwa kepatuhan terhadap ISPS Code bukan sekadar formalitas, melainkan kunci agar jadwal pelayaran tidak terganggu oleh *delay* yang disebabkan oleh prosedur sterilisasi area yang berulang-ulang."

Apprentice : "Baik, Pak. Berarti peningkatan ketegasan dan sinkronisasi antara ISPS Code di kapal dengan sistem keamanan pelabuhan menjadi solusi utama untuk efisiensi waktu sandar ya, Pak?"

Mualim I : "Benar. Tanpa adanya sterilisasi area sesuai standar ISPS Code, keamanan penumpang dan kapal tidak akan terjamin, dan efisiensi waktu sandar akan sulit tercapai."

Aprrentice : “Baik *Chief*, terima kasih atas penjelasannya yang sangat jelas.”

Mualim I : “Sama-sama, semoga bermanfaat ya, det”

Wawancara 3

Wawancara peneliti dengan Jenang I di kapal KM Awu ketika sedang melaksanakan praktik laut.

Narasumber : Bunga Alya (Jenang I)

Peneliti/Pewawancara : Syafira Rizqi Azzahra (*Apprentice*)

Apprentice : "Selamat siang, Ibu. Saya ingin menggali informasi terkait kondisi embarkasi dan debarkasi di Pelabuhan Kupang, terutama saat musim libur. Apa yang Ibu amati sebagai penyebab keterlambatan?"

Jenang I : "Selamat siang, Syafira. Saat libur Natal dan tahun baru, jumlah penumpang di Pelabuhan Kupang meningkat drastis. Ketika kapal baru bersandar, terjadi arus massa yang sangat besar. Pada saat petugas pelabuhan sedang sibuk melakukan pengecekan dan pengaturan alur penumpang, para pedagang asongan memanfaatkan momen tersebut untuk menyelinap masuk di tengah kerumunan. Bagi pedagang yang tidak berhasil lewat jalur utama, mereka mencari jalur lain yang tidak terpantau petugas."

Apprentice : "Apa dampak yang paling dirasakan akibat kondisi tersebut?"

Jenang I : "Dampak yang paling langsung adalah berkurangnya kewaspadaan tim embarkasi dan debarkasi karena mereka harus menghadapi kerumunan yang padat sekaligus mencegah pedagang yang menyusup. Hal ini tentu mengurangi efisiensi proses embarkasi dan debarkasi secara keseluruhan. Kenyamanan penumpang pun terganggu karena area kapal semakin sempit dipenuhi pedagang

asongan. Dan yang paling krusial, keberangkatan kapal mundur dari jadwal yang sudah ditetapkan."

Apprentice : "Menurut Ibu, langkah apa yang perlu diambil untuk meningkatkan efisiensi proses ini?"

Jenang I : "Saat *peak season* seperti libur Natal dan tahun baru, seluruh petugas embarkasi dan debarkasi wajib meningkatkan pengawasan dan ketegasan. Penambahan personel keamanan sangat diperlukan untuk menghadapi lonjakan volume penumpang. Di sisi kapal, petugas harus menjaga ketertiban di dek, terutama di area *gangway*, dengan melakukan verifikasi ulang identitas dan barang bawaan penumpang. Selain itu, jalur naik dan turun penumpang perlu dipisahkan agar tidak terjadi penumpukan massa yang kerap dimanfaatkan pedagang untuk menyelinap. Dengan upaya-upaya ini, diharapkan kenyamanan penumpang dapat terjaga dan kapal dapat diberangkatkan tepat waktu sesuai jadwal."

Apprentice : "Baik, terima kasih banyak atas informasinya, Ibu Jenang. Sangat bermanfaat untuk penelitian ini."

Jenang I : "Sama-sama. Semoga penelitiannya berjalan lancar."

Apprentice : *"Aamiin."*

LAMPIRAN 2

CREWLIST

AKHLAK

PELNI

CREW LIST KM. AWU

Voyage : 10 / 2025 Dari Tanggal : 12 Juni S.D 26 Juni 2025

Nama Kapal : KM. AWU
Panggilan : Y E I V
Bendera : INDONESIA
Nakhoda : Marvin R Massie

Milik : PT. PELNI (PERSERO)
Isi Kotor : 6. 022 GT
Isi Bersih : 1. 806 NT
L O A. : 99. 80 M

No	No.Sijil	Nama	Nrp	Jabatan	Ijazah/Sertifikat	No.Bk.Pelaut	Berlaku
1	-	Marvin R Massie	O-6282	Nakhoda	6200087669N10216	G 139688	10-03-2027
2	448	Hendi Mugiono	O-8408	Mualim - I	62001006850N10522	K 021715	17-03-2028
3	443	Anata Rizky Panggeso R	O-8480	Mualim II	6201302880N20622	K 021078	13-02-2028
4	472	Yoga Prasetyo	N-17148	Mualim III	6211408336N20121	G 134399	16-11-2028
5	445	Budi Supriatna	O-8254	Mualim - IV	6200197132N30324	G 098916	02-08-2026
6	364	Rizqi Cholifatur Rohman	O-8813	ITTO - I	6201176419E10518	H 022821	18-05-2027
7	338	Moh Zulfahri Saputro	N-16903	ITTO - II	6212327105010423	I 038485	23-06-2026
8	449	Taufiq Anwar Syolih Siregar	O-7825	K.K.M	6200075752T10116	F 164084	23-10-2025
9	358	Ahmad Zumar Qoimin	O-8688	Masinis - I	6202007239T10323	G 016645	14-09-2025
10	436	Kanisius Gabriel	O-8820	Masinis - II	6201398634T30516	G 098826	22-10-2026
11	450	Periyanto	O-9212	Masinis - III	6201287890S30220	J 081930	24-09-2027
12	451	Elgi Gusti Darmawan	N-17086	Masinis - IV	6211594576T30320	F 083700	28-06-2025
13	452	Rudi Yansari Eka Saputra	O-7684	A. Listrik - I	6211587751E10218	I 116309	19-03-2027
14	319	Rimanto Sipahutar	O-7722	A. Listrik - II	6200068771010420	G 070283	08-03-2027
15	444	Juju Junawan	O-8361	Juru Motor	6201583290T42424	J 026975	06-05-2027
16	337	Ryan Dwicahyo	O-8366	Juru Motor	6201580498T52419	J 114745	20-12-2027
17	453	Agung Pudji Bisowarno	O-6856	PUK - I	6200106032010321	F 171892	20-09-2025
18	469	Ramses Silaen	O6523	Perawat	6200403197010321	I 004598	24-02-2026
19	397	Bunga Alya	O-8029	Jenang I	6200272584010121	J 076808	30-09-2027
20	323	Hernalom Panjaitan	O-6275	Serang	6200090892345323	G 006533	19-07-2025
21	410	Agus Budi Mu'alim	O-9406	Mistri	6200356311340517	H 090546	25-10-2025
22	332	Abdul Kholiq	O-7229	Kasap Dek	6200095947340624	K 001696	06-01-2028
23	464	Heri Irawan	N-17169	Juru Mudi	6211746684330717	J 092963	20-09-2027
24	437	Wisnu Tri Widodo	N-17085	Juru Mudi	6211410038340518	G 092153	13-08-2026
25	416	Intiriyadi	N-16789	Juru Mudi	6200478686N50217	F 296334	15-11-2026
26	339	Habrianto	N-17101	Juru Mudi	6211567394340219	H 080887	25-01-2026
27	465	Firmansyah	N-17166	Kelasi	6201040018340217	H021523	17-03-2027
28	438	Anung Pramudani	N-17087	Kelasi	6201360187330715	G 059635	27-05-2026
29	353	Adi Sopandi	N-16873	Kelasi	6211430784340217	G 099033	21-09-2026
30	327	Ruslan	O-5770	Mandor Mesin	6200265702420223	F 238913	14-05-2026
31	454	Yayan Eka Putra	O-9389	Pandai Besi	6201348154420523	F 208453	26-07-2026
32	446	Kholifin	O-9491	Kasap Mesin	6200499583010321	J 098125	18-11-2027
33	473	Nur Rosi Kasidiyanto	O-9372	Juru Minyak	6200230539T50520	G 070064	18-08-2026
34	466	Savna Raj Devadna	N-17175	Juru Minyak	6211555624420524	H 092829	18-11-2025
35	430	Bagas Ivo Nurcahyo	N-16924	Juru Minyak	6212256318350323	I 007733	26-12-2025
36	455	Ridwan Arifin	N-17131	Juru Minyak	6201472465010123	F 317668	25-01-2027
37	447	James Steven Ratu	N-17084	Juru Minyak	6201456799T50215	G 116801	07-01-2027
38	439	Sutikno	O-9392	Perakit Masak	6200262726010125	J 111740	26-12-2027
39	434	Rifki Faisal Muttakim	N-17004	Juru Masak	6211905505010124	F 219365	18-02-2026
40	457	Yatmin	O-9430	Juru Masak	6201577873010321	J 092981	25-09-2027

No	No.Siji	Nama	Nrp	Jabatan	Ijazah/Sertifikat	No.Bk.Pelaut	Berlaku
41	458	Purnomo Yahya	N-17118	Juru Masak	6211539947010621	H 005618	22-02-2027
42	467	Hadi Siswanto	N-17167	Juru Masak	6211534987010520	I 004597	24-02-2026
43	459	Nurul Hamzah Ambiya	N-17119	Juru Masak	6212351262015323	I 100302	21-11-2026
44	306	Rangga Bayu Bhakti P	O-8270	Botlier	6201299606010321	I 057481	31-05-2026
45	440	Slamet Riyanto	O-9563	Pelayan	6200405670010120	K 021155	20-02-2028
46	330	Ari Ika Nugroho	O-9598	Pelayan	6201292301010120	J 043715	20-05-2027
47	429	Galih Pramudita	N-16940	Pelayan	6212460580011124	J 102937	18-11-2027
48	428	Diky Wahyu Aji	N-16939	Pelayan	6212460578011124	J 102933	18-11-2027
49	470	Moh Zuhron	O-9669	Pelayan	6200107517010120	I 047976	07-06-2026
50	423	Sarkawi	O-9647	Pelayan	6200361240010120	I 016632	06-02-2026
51	422	Zainal Arifin	O-9631	Pelayan	6200417053010321	I 099765	02-11-2026
52	460	Ahmad Suhendar	N-17120	Pelayan	6211858200011823	F 227549	22-02-2026
53	345	Ahmad Ikhtafa Sarif Maulidi	N-16947	Pelayan	6212318335013623	I 029467	26-04-2026
54	427	Muh Arif Rahman H D	N-16931	Pelayan	6212460592011124	J 102812	14-11-2027
55	441	Yana Mulyana	O-9519	Pelayan	6200265218010622	G 035656	11-01-2026
56	468	Opang	N-17168	Pelayan	621175596010122	I 084347	26-02-2028
57	262	Tosin	O-9499	Penatu	6200103306010722	I 046727	09-05-2026
58	390	Alfian Maulana	L 2408194	Cleaning Service	6212222936010422	H 044424	27-07-2025
59	387	Anton Prahasto	L 2408190	Cleaning Service	6211444003010325	F 180030	07-11-2025
60	461	Jamiun Mujib	L 2504035	Cleaning Service	6211846228010323	F 292143	14-10-2026
61	383	Ferdi	L 2408186	Cleaning Service	6212120216010421	G 111238	19-10-2026
62	392	Harianto	L 2408195	House Keeping	6212134977010421	G 111828	26-11-2026
63	462	Deka	L 2504036	House Keeping	6211944807010724	F 295197	08-11-2026
64	385	Mohammad Nurul Huda	L 2408188	Cleaning Service	6212229016010522	G 067288	21-07-2027
65	386	Romli Adi Setiawan	L 2408189	Cleaning Service	6212247064010522	H 071812	04-10-2025
66	391	Roni Irwansyah	L 2408194	House Keeping	6212262766010522	H 093439	14-12-2025
67	389	Sunardi	L 2408192	Cleaning Service	6212329705010423	I 064552	25-07-2026
68	384	Syafiudin	L 2408187	Cleaning Service	6211858208010323	H 093196	07-12-2025
69	382	Wahyu Eko Purwanto	L 2408185	Cleaning Service	6211940605011819	F 292400	17-10-2026
70	355	Andreas Franoto	PIDC	Dan - Pam	6211529224010121	J 114743	20-12-2027
71	417	Feri Luqmanaji	PIDC	Sat - Pam	6201194870010322	J 114744	20-12-2027
72	431	Adi Afrianto	PIDC	Sat - Pam	6211938891010524	F 287566	11-10-2026
73	361	Rizky	PIDC	Sat - Pam	6212339188010123	I 098656	16-10-2026
74	380	Jane Alice Maharani	Prola	Kadet Deck	6212321108010523	J 009535	23-01-2027
75	442	Muh Fathur Shalaudin	Prola	Kadet Deck	6212234706010222	J 090689	10-09-2027
76	407	Syafira Rizqi Azzahra	Prola	Kadet Deck	6212327774010323	J 027827	24-04-2027
77	414	Catur Wahyu Wibowo	Prola	Kadet Deck	6212323366010123	J 039213	28-05-2027
78	366	Prengki Simanjuntak	Prola	Kadet Mesin	6212225842010122	J 018255	14-03-2027
79	435	M Pahri Irwansyah	Prola	Kadet Mesin	6212343674015323	J 104660	10-01-2028
80	381	Putri Enggal Maharani	Prola	Kadet Eto	6212339691010523	J 010060	05-02-2027

80 Orang Termasuk Nakhoda.

KM. AWU, 12 Juni 2025
NAKHODA

PT PELAYARAN NASIONAL INDONESIA (PERSERO)
KM AWU

MARVIN R MASSIE
NRP.O-6282

LAMPIRAN 3

SHIP PARTICULAR

"SHIP'S PARTICULAR"
KM. AWU / VEIV

Nama Kapal	: KM. AWU
Call Sign	: V E I V
IMO Number	: 8915653
Galangan Pembuat	: Jos.L.Mayer. Papenburg. Germany
Tahun Pembuatan	: 1991
Tgl Delivery	: 21 Desember 1991
No. Bangunan	: S.603
Klasifikasi	: BKI + A 100 I Passanger Ship + SMO
Tanda Selar	: GT 6022 No.313 / Ba
Pelb. Pendaftaran	: Jakarta

Ukuran Utama			
Panjang Seluruh (L O A)	: 99,80 m	Draft (Sarat)	: 4,20 m
Panjang Antara Garis Tegak (L B P)	: 90,50 m	Sarat Minimum	: 3,14 m
Lebar (Breadth Moulded)	: 18,00 m	Sarat Maksimum	: 4,20 m
DWT (D W T)	: 1400 T	Tinggi s/d Geladak 2	: 4,40 m
Isi Kotor (G T)	: 6022 T	Tinggi s/d Geladak 3	: 6,90 m
Isi Bersih (N T)	: 1806 T	Tinggi s/d Geladak 4	: 9,40 m
Kecepatan (Speed)	: 12 Knot	Tinggi s/d Geladak 5	: 11,90 m
Speed Max	: 14 Knot (Nautical mile / hour)		

Penumpang		Rakit Penolong / Alat Penolong	
Kls I	: 14 Orang	Pelampung Bundar	: 4 Bh
Kls II	: 40 Orang	Pelampung Bundar dengan 30 mtr tali	: 2 Bh
Kls Ekonomi	: 915 + Lebih	Pelampung Bundar dengan Lampu	: 4 Bh
Jumlah	: 969 Orang	Pelampung Bundar dengan Lampu & Asap	: 2 Bh
Anak Buah Kapal	: 84 + Orang	Baju Renang Dewasa (+ 5% spare)	: 2592 Bh
Total	: 1053 Orang	Baju Renang Anak-Anak (+ 10%)	: 344Bh
		Rakit Penolong Kapsul / Inflatable Life Raft-Viking 25 DKF	: @25 Org, 50 Bh
		Schat -David for Life Raft	: 4 Bh
		Rakit Penolong Persegi / Rigid Life Raft	: @20 Org, 23 Bh

Sekoci Penolong / Life Boat - Merk FR. FASSMERB & CO			
Sekoci No 1 dan No 2	Type SEL 8,5	: 8,50 x 2,90 x 1,25 m. Cap @56 orang	Bahan : R. Fiber Glass
Sekoci No 3 dan No 4	Type SEL 8,5	: 8,50 x 2,90 x 1,25 m. Cap @60 orang	Bahan : R. Fiber Glass
Sekoci No 5 dan No 6	Type SEL 11,8	: 11.80 x 4.20 x 1.62 m. Cap @150 orang	Bahan : R. Fiber Glass
Sekoci No 7 dan No 8	Type SEL 11,2	: 11.50 x 3.85 x 1.62 m. Cap @110 orang	Bahan : R. Fiber Glass
Motor		: DUETZ	Type : F2L511 D 34 HP 6 Knots

Kamar Beku		Ambang Palka		Derek	Radar / G P S
Kamar Daging	: 17,60 m3	Geladak IV : 7.00 x 5.40 m		SCHRODER	N.M. RADAR - JRC
Kamar Ikan	: 9,00 m3	Capasitas Container : 2 Bh		Type : ADC - 4020 7 ST	Type JMA 8303 10 Cm 12ft, 30 kw 6"
Kamar Sayur	: 18,00 m3	Isi Bales	: 491,80 m3	Hydraulic 1400	Consilium RADAR
Loby	: 27,00 m3	Isi Grain	: 534,50 m3		Type Selesmar Selux ST - 340 Arpa
Kamar Kering	: 38,00 m4				GPS Type : Furuno GPS Navigator GP-150

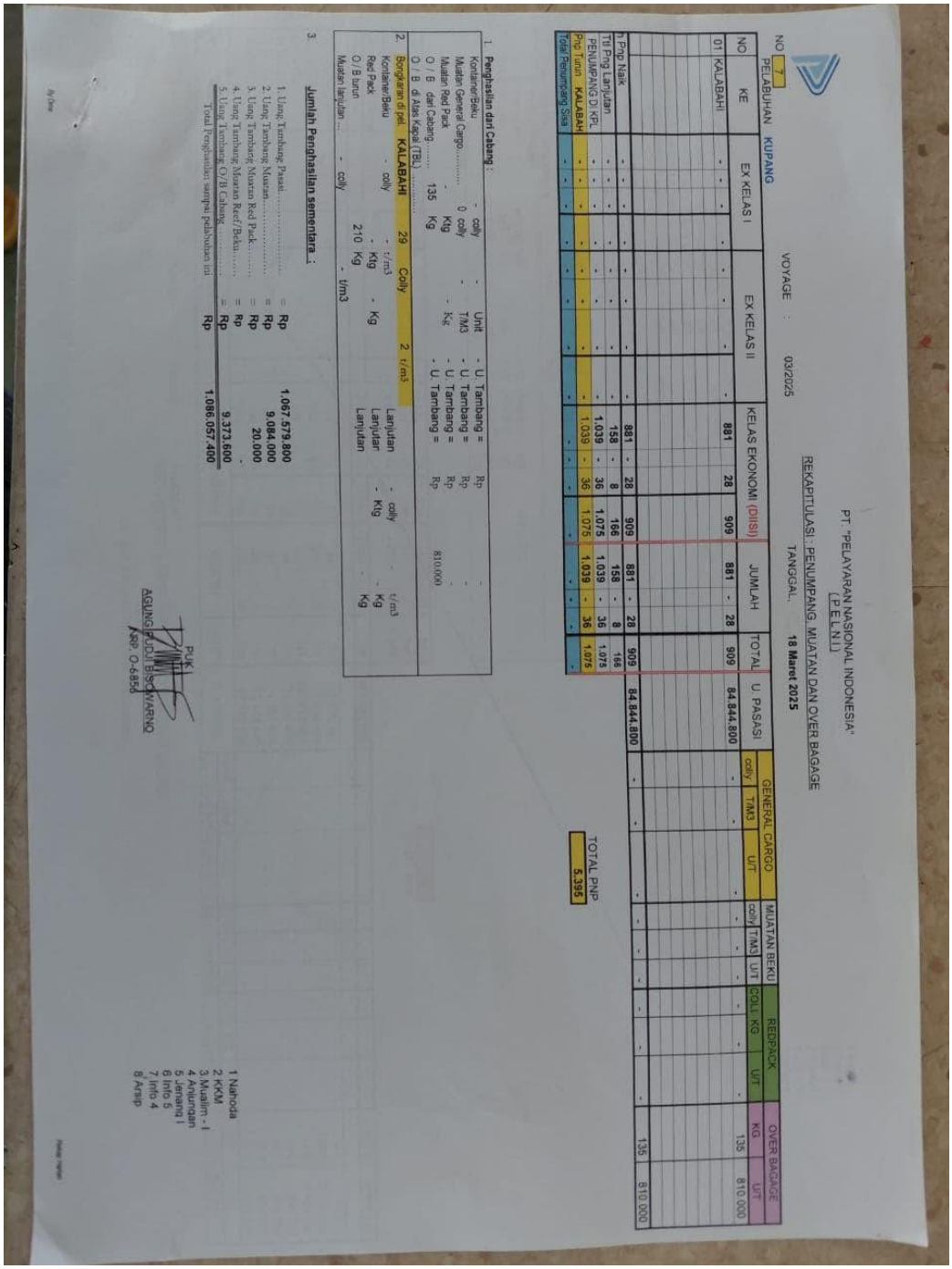
Ketel		Motor Induk	Motor Bantu	Incenerator
ALLBORG MARINE		2 (dua) unit krupp Mak	4 (empat) Unit Daihatsu	1 (satu) Unit
Type	: AQ 12	Type : 6 MU 453 C	Type : 6DL - 19	Kay Lindegard
Kapasitas	: 1000 kg / h	Output : 1600 Kw. 600 rpm	Output : 620 Ps/456 kW/1000 rpm	Kapasitas : 25 Kg
		No Ka. : 27049		Solid Waste : 30 kg / h
		No Ki. : 27050		Sludge waste : 70 kg / h

Tk. Bahan Bakar		Tk. Air Ballast		Tk. Air Tawar	
Motor Darurat : DEUTZ KHD 1991		Fore Peak TK 1	: 105,00 m3	Deep Tank 20 C	: 34,50 m3
Type	: BA 6 M 816	DB - Tank 21 C	: 67,50 m3	Deep Tank 22 C	: 106,60 m3
	1 x 184 kW	DB - Deep - tk 32 P & S	: 213,00 m3	Deep Tank 23 P & S	: 121,80 m3
		DB - Tank 41 P & S	: 53,90 m3	Deep Tank 50 C	: 75,50 m3
		DB - Tank 61 P & S	: 74,40 m3	Deep Tank 51 P & S	: 159,40 m3
		DB - Tank 71 P & S	: 124,10 m3	Deep Tank 52 P & S	: 137,80 m3
DB - Tank 30 C	: 56,20 m3	DB - Tank 84 P & S	: 52,10 m3	Deep Tank 53 P & S	: 42,00 m3
DB - Tank 40 P	: 39,00 m3	DB - Tank 94 P & S	: 8,70 m3	Deep Tank 111 P & S	: 69,80 m3
DB - Tank 40 S	: 39,00 m3	Deep Tank 110 C	: 62,00 m3	Deep Tank 112 P & S	: 78,20 + m3
DB - Tank 60 P	: 51,30 m3	After Peak tk 113	: 28,90 + m3	Jumlah	825,60 m3
DB - Tank 60 S	: 51,30 m3	Jumlah	: 789,60 m3	**Tk. Miscellaneous**	
DB - Tank 70 C	: 53,50 m3			Laundry Water TK 31 P	: 14,90 m3
Overflow Tank 80 C	: 31,60 m3	**Tk. Lubricating Oil**		Feed Water TK 81 C	: 10,40 m3
Day Tank 103 P	: 8,20 m3	LO DB Storage - Tk 90 P & S	m3	Cool Water TK 82 P	: 22,70 m3
Day Tank 103 S	: 8,20 m3	LO DB Storage - Tk 91 P & S	: 18,60 m3	Bilge Water TK 83 S	: 22,70 m3
Settling Tank 104 P	: 11,00 m3	LO Circ 93 P & S	: 6,60 m3	Dirty oil Tk 92 P & S	: 10,40 m3
Settling Tank 104 S	: 11,00 + m3	Jumlah	: 36,40 m3	Dirty Water TK 10 P	: 6,30 m3
Jumlah	360,30 m3	**Baling - Baling**		M.U.D Tk 101 S	: 6,30 m3
		Baling-baling type lips diameter 2800 - 1481 Kg		Sludge Tk 103 C	: 9,60 m3
		4 Daun FITS 2671		Jumlah	: 103,30 m3

AIS	Bow Thruster	Jangkar
Furuno Universal AIS	1 Lips Bow Thruster	2 STOCKLESS ANCHOR

LAMPIRAN 4

DATA JUMLAH PENUMPANG NAIK DI PELABUHAN KUPANG



PT. "PELAYARAN NASIONAL INDONESIA"
(P E L N I)

REKAPITULASI : PENUMPANG, MUATAN DAN OVER BAGASE

NO 7 PELABUHAN KUPANG VOYAGE : 03/2025 TANGGAL : 18 Maret 2025

NO KE	EX KELAS I	EX KELAS II	KELAS EKONOMI (DIISI)	JUMLAH	TOTAL	U. PASASI	GENERAL CARGO colly	GENERAL CARGO T/M3	GENERAL CARGO U/T	MUATAN BEKU colly	MUATAN BEKU T/M3	MUATAN BEKU U/T	REDPACK COLLI	REDPACK KG	REDPACK U/T	OVER BAGASE KG	OVER BAGASE U/T
01 KALABAHI	- -	-	881 28	909	909	84.844.800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135	810.000
Pnp Naik	- -	-	881 - 28	909	881 - 28	909	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135	810.000
Ttl Png Lanjutan	- -	-	158 - 8	166	158 - 8	166											
PENUMPANG DI KPL	- -	-	1.039 - 36	1.075	1.039 - 36	1.075											
Pnp Turun KALABAHI	- -	-	1.039 - 36	1.075	1.039 - 36	1.075											
Total Penumpang Sisa	- -	-	- - -	-	- - -	-											

TOTAL PNP 5.395

1. **Penghasilan dari Cabang :**

Kontainer/Beku	- colly	- Unit	- U. Tambang =	Rp -
Muatan General Cargo.....	0 colly	- T/M3	- U. Tambang =	Rp -
Muatan Red Pack	- Ktg	- Kg	- U. Tambang =	Rp -
O / B dari Cabang.....	135 Kg		- U. Tambang =	Rp 810.000
O / B di Atas Kapal (TBL)				

2. Bongkaran di pel. **KALABAHI** 29 Colly 2 t/m3

Kontainer/Beku	- colly	- t/m3	Lanjutan	- colly - t/m3
Red Pack		- Ktg - Kg	Lanjutan	- Ktg - Kg
O / B turun		210 Kg - t/m3	Lanjutan	- Kg
Muatan lanjutan	- colly			

3. **Jumlah Penghasilan sementara :**

1. Uang Tambang Pnasi.....	= Rp	1.067.579.800
2. Uang Tambang Muatan.....	= Rp	9.084.000
3. Uang Tambang Muatan Red Pack.....	= Rp	20.000
4. Uang Tambang Muatan Reef/Beku.....	= Rp	-
5. Uang Tambang O/B Cabang.....	= Rp	9.373.600
Total Penghasilan sampai pelabuhan ini	Rp	1.086.057.400

PUK
AGUNG PUDJI BISWARNO
NRP. 0-6858

1 Nahoda
2 KKM
3 Mualim - I
4 Anjungan
5 Jenang I
6 Info 5
7 Info 4
8 Arsip

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG Jalan Singosari 2a Semarang, Jawa Tengah 50242 Telp. (62) 024-8311527/ 8311528 Email : info@Pip-Semarang.ac.id	Nomor Formulir	:	FM.PRODI.02.01
	Tgl. Disahkan	:	15 Februari 2017
	Tgl. Revisi	:	02 Mei 2025
	Tgl. Diberlakukan	:	16 Mei 2025
	Halaman	:	1 dari 2

FORMULIR USULAN JUDUL KARYA ILMIAH / SKRIPSI

Nama Taruna : SYAFIRA RIZQI AZZAHRA

NIT : 592211118431

Semester / Prodi : VII/NAUTIKA

Judul karya ilmiah/skripsi yang akan diusulkan yaitu :

ANALISIS PROSEDUR EMBARKASI DAN DEBARKASI UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI WAKTU SANDAR KAPAL KM. AWU DI PELABUHAN KUPANG

RUMUSAN MASALAH:

1. APA FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN KEBERANGKATAN KAPAL PENUMPANG KM. AWU?
2. DAMPAK APA SAJA AKIBAT DARI KURANGNYA EFEKTIFITAS PROSES SAAT EMBARKASI DAN DEBARKASI PENUMPANG?
3. BAGAIMANA UPAYA YANG HARUS DILAKUKAN UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI DALAM PELAKSANAAN EMBARKASI DAN DEBARKASI PENUMPANG?

DOSEN PEMBIMBING :

Pembimbing I : **Dr. Capt. MASHUDI ROFIK., M. Sc**
NIP. 19670605 199808 1 001

Pembimbing II : **DIAN ERLIYANI, S.Si.T., M.Si**
NIP. 19791012 201503 2 001

Semarang, 30 OKTOBER 2025
Yang Mengajukan Judul

SYAFIRA RIZQI AZZAHRA
NIT. 592211118431N

Mengetahui / Menyetujui

Pembimbing I : 24/10-25

Pembimbing II : 29/10-25

Mengetahui / Menyetujui
KETUA PROGRAM STUDI NAUTIKA

30/10 25.

Dr. YUSTINA SAPAN., S.Si.T., M.M
NIP. 19771129 200502 2 001

	KEMENTERIAN PERHUBUNGAN BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG Jalan Singosari 2a Semarang, Jawa Tengah 50242 Telp. (62) 024-8311521/ 8311528 Email : info@ptp-Semarang.ac.id	Nomor Formulir	:	FM.PRODI.02.02
		Tgl. Disahkan	:	2 Nov 2015
		Tgl. Revisi	:	1 Juli 2024
		Tgl. Diberlakukan	:	1 Juli 2024
		Halaman	:	1 dari 1

FORMULIR MONITORING KEMAJUAN BIMBINGAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI

NAMA : SYAFIRA RIZQI AZZAHRA
NIT : 592211118431
JUDUL SKRIPSI : "ANALISIS PROSEDUR EMBARKASI DAN DEBARKASI UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI WAKTU SANDAR KAPAL KM. AWU DI PELABUHAN KUPANG"
PEMBIMBING 1 : Dr. Capt. MASHUDI ROFIK., M. Sc

TANGGAL	URAIAN KEGIATAN BIMBINGAN	TANDA TANGAN DOSEN
30 Okt 25	Acc Judul	
11/11/25	Perbaiki bab I sesuai catatan	
21 Nov 25	Perbaiki bab I Lanjut bab II.	
25 Nov 25	Acc bab I. Lanjut bab II.	
9 Feb 26	Perbaiki bab II sesuai catatan Lanjut bab III	
13 Feb 26	Acc bab II. Perbaiki bab III. Sesuai catatan	
26 Feb 26	Acc bab III dan lanjut bab IV	
20 April 26	Perbaiki bab IV sesuai catatan	
4 Mei 26	Acc bab IV. Lanjut bab V	
5 Mei 26	Acc bab V. Lanjut full text	
12 Mei 26	Acc full text	

Catatan: Bimbingan dilaksanakan minimal 8x untuk masing-masing dosen pembimbing

Mengetahui,

KETUA PROGRAM STUDI

Dr. YUSTINA SAPAN., S.SLT., M.M
NIP. 19771129 200502 2 001

Semarang, 5 Mei 2026

DOSEN PEMBIMBING 1

Dr. Capt. MASHUDI ROFIK., M. Sc
NIP. 19670605 199808 1 001

	KEMENTERIAN PERHUBUNGAN BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG Jalan Singokari 2a Semarang, Jawa Tengah 50242 Telp. (62) 024-831 (021) 831 1526 E-mail: info@p-Semarang.ac.id	Nomor Formulir	:	FM.PRODI.02.02
		Tgl. Disahkan	:	2 Nov 2015
		Tgl. Revisi	:	1 Juli 2024
		Tgl. Diberlakukan	:	1 Juli 2024
		Halaman	:	1 dari 1

FORMULIR MONITORING KEMAJUAN BIMBINGAN
KARYA ILMIAH/SKRIPSI

NAMA : SYAFIRA RIZQI AZZAHRA
NIT : 592211118431
JUDUL SKRIPSI : "ANALISIS PROSEDUR EMBARKASI DAN DEBARKASI UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI WAKTU SANDAR KAPAL KM. AWU DI PELABUHAN KUPANG"
PEMBIMBING 2 : DIAN ERLIYANI, S.Si.T., M.Si

TANGGAL	URAIAN KEGIATAN BIMBINGAN	TANDA TANGAN DOSEN
13-11-2025	Acc judul	
13-11-2025	Pendahuluan Bab I → Ditambah lagi	
24-11-2025	Acc Bab I - lanjut Bab II	
5-2-2026	Acc Bab II → lanjut Bab III	
26-2-2026	Acc Bab III - lanjut Bab IV	
04-05-2026	ACC Bab IV - lanjut Bab V	
05-05-2026	ACC Bab V - FULL TEXT	
11-05-2026	Revisi Full text	
12-05-2026	ACC Full Text	

Catatan: Bimbingan dilaksanakan minimal 8x untuk masing-masing dosen pembimbing

Mengetahui,
KETUA PROGRAM STUDI

Dr. YUSTINA SAPAN., S.Si.T., M.M
NIP. 19771129 200502 2 001

Semarang, 12 Mei 2026
DOSEN PEMBIMBING 2

DIAN ERLIYANI, S.Si.T., M.Si
NIP. 19791012 201503 2 001

SURAT KETERANGAN HASIL CEK SIMILIARITY
NASKAH SKRIPSI/PROSIDING
No. 2822/SP/PERPUSTAKAAN/SKHCP/05/2026

Petugas cek *similiarity* telah menerima naskah skripsi/prosiding dengan identitas:

Nama : SYAFIRA RIZQI AZZAHRA

NIT : 592211118431 N

Prodi/Jurusan : NAUTIKA

Judul : ANALISIS PROSEDUR EMBARKASI DAN DEBARKASI UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI WAKTU SANDAR KAPAL KM AWU DI PELABUHAN KUPANG

Menyatakan bahwa naskah skripsi/prosiding tersebut telah diperiksa tingkat kemiripannya (*index similarity*) dengan skor/hasil sebesar 14%* (empat belas persen).

Hasil cek *similiarity* yang terdata di atas semata-mata hanya untuk mengecek duplikasi tulisan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 18 Mei 2026
KEPALA UNIT PERPUSTAKAAN & PENERBITAN

PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN PIP - SEMARANG

ALFI MARYATI, SH
NIP. 19750119 199803 2 001

*Catatan

> 30 % : "Revisi (Konsultasikan dengan Pembimbing)

	KEMENTERIAN PERHUBUNGAN BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG Jalan Singgalan 2a Semarang Jawa Tengah 50242 Telp (62) 024-8311527-8311528 Email info@Pip-Semarang.ac.id	Nomor Form	:	FM PRODI 03.01
		Tgl. Disahkan	:	02 November 2015
		Tgl. Revisi	:	20 Maret 2024
		Tgl. Diberlakukan	:	20 Maret 2024
		Halaman	:	1 dari 1

FORMULIR BERITA ACARA SIDANG KARYA ILMIAH/SKRIPSI

BERITA ACARA SIDANG KARYA ILMIAH / SKRIPSI
TARUNA PROGRAM DIPLOMA IV PELAYARAN
PERIODE : SEPTEMBER 2025 - AGUSTUS 2026

Pada hari ini RABU, 20 MEI 2026 bertempat di Gedung POLLUX telah dilaksanakan Sidang/Seminar Karya Tulis Ilmiah Terapan (Skripsi) terhadap Taruna Program Diploma IV Pelayaran Program Studi NAUTIKA

NAMA : SYAFIRA RIZQI AZZAHRA
NIT : 592211118431
KELAS-ABSEN : N VIII D
JUDUL SKRIPSI : ANALISIS PROSEDUR EMBARKASI DAN DEBARKASI UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI WAKTU SANDAR KAPAL KM AWU DI PELABUHAN KUPANG

Berdasarkan hasil sidang/seminar Karya tulis Ilmiah Terapan (Skripsi), Tim Penguji memutuskan bahwa Taruna tersebut dinyatakan :

~~LULUS~~ / LULUS dengan CATATAN / ~~TIDAK LULUS~~*)

Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diputuskan oleh Tim Penguji yang terdiri dari:

PENGUJI I (selaku Ketua Sidang) : Dr. YUSTINA SAPAN., S.Si.T., M.M
: NIP. 19771129 200502 2 001 .....

PENGUJI II (selaku Anggota) : Dr. MASHUDI ROFIK., M.Sc
: NIP. 19670605 199808 1 001 .....

PENGUJI III (selaku Anggota) : I MADE WAHYU SANDIKA PUTRA, S.Tr.Pel, M.T M.Sc
: NIP. 19960608 201902 1 002 .....

Mengetahui,
KETUA PROGRAM STUDI NAUTIKA

Dr. YUSTINA SAPAN., S.Si.T., M.M
NIP. 19771129 200502 2 001

*) Coret yang tidak perlu