

KARYA ILMIAH TERAPAN
ANALISIS SISTEM KEAMANAN BARANG
PENUMPANG SAAT PROSES EMBARKASI DAN
DEBARKASI KAPAL DI KM. LABOBAR



KOMANG MIA PUSPITA CAHYANI

09.21.010.2.01

disusun sebagai salah satu syarat
menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Terapan

POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI REKAYASA OPERASI KAPAL
TAHUN 2025

KARYA ILMIAH TERAPAN
ANALISIS SISTEM KEAMANAN BARANG
PENUMPANG SAAT PROSES EMBARKASI DAN
DEBARKASI KAPAL DI KM. LABOBAR



KOMANG MIA PUSPITA CAHYANI

09.21.010.2.01

disusun sebagai salah satu syarat
menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Terapan

POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI REKAYASA OPERASI KAPAL
TAHUN 2025

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Komang Mia Puspita Cahyani

Nomer Induk Taruna : 09.21.010.2.01

Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Operasi Kapal

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Terapan yang saya tulis dengan judul :

**ANALISIS ANALISIS SISTEM KEAMANAN BARANG PENUMPANG
SAAT PROSES EMBARKASI DAN DEBARKASI DI KAPAL
KM. LABOBAR**

Merupakan karya asli, seluruh ide yang ada dalam Karya Ilmiah Terapan tersebut kecuali tema dan yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide saya sendiri. Jika pernyataan di atas terbukti tidak benar, maka saya sendiri menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Pelayaran Surabaya.

Surabaya, Juni 2025



**PERSETUJUAN UJI KELAYAKAN
PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Judul : ANALISIS SISTEM KEAMANAN BARANG
PENUMPANG SAAT PROSES EMBARKASI
DAN DEBARKASI KAPAL DI KM.LABOBAR

Program Studi : TEKNOLOGI REKAYASA OPERASI KAPAL

Nama : KOMANG MIA PUSPITA CAHYANI

NIT : 0921010201

Jenis Tugas Akhir : Karya Ilmiah Terapan

Dengan ini dinyatakan bahwa telah memenuhi syarat dan disetujui untuk dilaksanakan
Uji Kelayakan Proposal



Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Capt. Firdaus Sitepu, S.St., M.Si., M.Mar.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 197802272009121002

Dr. Ardhiana Puspitacandri, S.Psi., M.Psi.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 198006192015032001

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Operasi Kapal

Capt. Upik Widyaningsih, M.Pd, M.Mar.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 198404112009122002

**PENGESAHAN
PROPOSAL TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN**

**ANALISIS SISTEM KEAMANAN BARANG
PENUMPANG SAAT PROSES EMBARKASI DAN
DEBARKASI DI KEPAL KM.LABOBAR**

Disusun oleh:

**KOMANG MIA PUSPITA CAHYANI
NIT. 0921010201**

Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji Hasil Tugas Akhir
Politeknik Pelayaran Surabaya

Surabaya, 2025

Dosen Pengaji I

Mengesahkan,
Dosen Pengaji II

Dosen Pengaji III

Anak Agung Isti Sri Wahyuni, S.SiT.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 197812172005022001

Capt. Firdaus Sitopu, S.ST., M.Si., M.Mar.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 197802272009121002

Dr. Ardiana Puspitacandri, S.Psi., M.Psi
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 198006192015032001

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Operasi Kapal

Capt. Upik Widyaningsih, M.Pd, M.Mar.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 198404112009122002

**PERSETUJUAN SEMINAR
HASIL TUGAS AKHIR**

Judul : ANALISIS SISTEM KEAMANAN BARANG PENUMPANG SAAT PROSES EMBARKASI DAN DEBARKASI KAPAL DI KM.LABOBAR
Program Studi : TEKNOLOGI REKAYASA OPERASI KAPAL
Nama : KOMANG MIA PUSPITA CAHYANI
NIT : 0921010201
Jenis Tugas Akhir : Karya Ilmiah Terapan



Dengan ini dinyatakan bahwa telah memenuhi syarat dan disetujui untuk dilaksanakan
Seminar Hasil Tugas Akhir

Surabaya, 2025

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Ardhiana Puspitacandri, S.Psi., M.Psi

Penata Tk. I (III/d)

NIP. 198006192015032001

Capt. Firdaus Sitepu, S.ST., M.Si., M.Mar.

Penata Tk. I (III/d)

NIP. 197802272009121002

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Operasi Kapal

Capt. Upik Widyaningsih, M.Pd, M.Mar.

Penata Tk. I (III/d)

NIP. 198404112009122002

PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN

ANALISIS SISTEM KEAMANAN BARANG PENUMPANG SAAT PROSES
EMBARKASI DAN DEBARKASI KAPAL DI KM.LABOBAR



Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Hasil Tugas Akhir
Politeknik-Pelayaran Surabaya

Surabaya, 31 Juli 2025

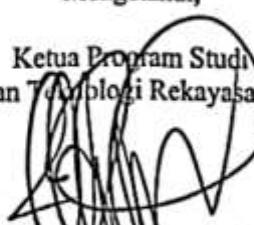
Mengesahkan,


Penguji I
Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.Si.T. Capt. Firdaus Sitepu S.ST, M.Si., M.Mar.
Penata Tk. I (III/d) NIP. 197812172005022001


Penguji II
Capt. Upik Widyaningsih, M.Pd, M.Mar.
Penata Tk. I (III/d) NIP. 197802272009121002


Penguji III
Dr. Ardhiana Puspitacandri, S.Psi., M.Psi.
Penata Tk. I (III/d) NIP. 198006192015032001

Mengetahui,


Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Operasi Kapal

Capt. Upik Widyaningsih, M.Pd, M.Mar.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 198404112009122002

ABSTRAK

Komang Mia Puspita Cahyani 2025 dalam penelitiannya berjudul Analisis Sistem Keamanan Barang Penumpang Saat Proses Embarkasi dan Debarkasi di Kapal KM. Labobar, di bawah bimbingan Capt. Firdaus Sitepu, S.ST., M.Si., M.Mar. dan Dr. Ardhiana Puspitacandri, S.Psi., M.Psi.,

Kehilangan barang penumpang selama proses embarkasi dan debarkasi di KM. Labobar sering terjadi sehingga mengganggu kenyamanan dan keamanan pelayaran. Berdasarkan data dan observasi lapangan, kasus kehilangan kerap terjadi akibat penumpang gelap, tidak diberinya pelebelan barang,jalur akses yang tidak terkendali, serta ketidaktertiban saat proses naik-turun penumpang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem keamanan barang penumpang di KM. Labobar, mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kehilangan barang, serta memberikan solusi strategis berdasarkan akar permasalahan.

Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan *Root Cause Analysis* melalui *Fishbone Diagram* (Diagram Tulang Ikan). Data diperoleh secara primer melalui observasi langsung di kapal, dokumentasi kejadian seperti berita acara serta penerapan implementasi ISPS *Code* pada tingkat keamanan level 3. Faktor penyebab dikategorikan dalam empat aspek utama: manusia (*man*), mesin (*machine*), material (*materials*), metode (*methode*) dan lingkungan (*environment*).

Hasil analisis menunjukkan sistem keamanan barang di KM. Labobar telah di laksanakan dengan baik termasuk aktivasi Security Level 3 dalam kondisi darurat tertentu menjadi metode yang digunakan untuk penanganan meamanan barang penumpang. Prosedur standar seperti pembatasan akses masuk dan keluar kapal, serta pemeriksaan identitas penumpang dan kru yang ketat, telah menjadi bagian dari sistem yang berjalan belum dapat berjalan dengan optimal. Faktor yang menyebabkan insiden sering terjadinya kehilangan barang di kapal penumpang KM. Labobar adalah : Faktor manusia dimana petugas keamanan hanya memeriksa sebagian penumpang yang masuk sehingga pemeriksaan tidak dapat dilakukan menyeluruh. Faktor Mesin, berupa kerusakan alat bantu pemeriksaan seperti detektor dan scanner dan tidak ada cadangan yang tersedia. Faktor material yaitu barang bawaan tidak di beri label atau identitas, sehingga memudahkan barang diambil oleh penumpang lain. Faktor Lingkungan, yang mencakup kondisi ruang penumpang yang padat dan tidak tertata. Faktor metode, yaitu SOP tidak konsisten serta verifikasi koordinasi belum optimal

Kata Kunci: Keamanan barang, *Fishbone Diagram*, KM. Labobar, ISPS *Code*, embarkasi, debarkasi

ABSTRACT

Komang Mia Puspita Cahyani 2025, in her research titled "Analysis of Passenger Baggage Security Systems During Embarkation and Disembarkation on KM. Labobar," under the supervision of Capt. Firdaus Sitepu, S.ST., M.Si., M.Mar. and Dr. Ardiana Puspitacandri, S.Psi., M.Psi.,

Loss of passenger belongings during embarkation and disembarkation on the KM Labobar is a frequent occurrence, disrupting the comfort and safety of voyages. Based on data and field observations, cases of loss are often caused by stowaways, lack of proper labeling of belongings, uncontrolled access routes, and disorder during boarding and disembarkation. This study aims to analyze the passenger belongings security system on the KM Labobar, identify the factors causing the loss, and propose strategic solutions based on the root causes.

The study used a qualitative descriptive method with a Root Cause Analysis approach using a Fishbone Diagram. Data were obtained primarily through direct observation on board, incident documentation such as minutes, and the implementation of the ISPS Code at security level 3. Causal factors were categorized into four main aspects: people, machines, materials, methods, and the environment.

The analysis results indicate that the security system on the KM Labobar has been implemented effectively, including activating Security Level 3 in certain emergency situations, which is the method used to secure passenger belongings. Standard procedures such as restricting entry and exit of the ship, as well as strict passenger and crew identity checks, have become part of the system that has not been running optimally. Factors that cause frequent incidents of lost items on the passenger ship KM. Labobar are: Human factors where security officers only check a portion of incoming passengers so that the inspection cannot be carried out thoroughly. Mechanical factors, in the form of damage to inspection aids such as detectors and scanners and the lack of available spares. Material factors, namely luggage not being labeled or identified, making it easy for other passengers to take items. Environmental factors, which include crowded and unorganized passenger space conditions. Method factors, namely inconsistent SOP and suboptimal coordination verification.

Keywords:*Baggage security, Fishbone Diagram, KM. Labobar, ISPS Code, embarkation, debarkation*

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan segala puji serta kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahan Rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas Karya Ilmiah ini sesuai dengan judul ;

“ANALISIS SISTEM KEAMANAN BARANG PENUMPANG SAAT PROSES EMBARKASI DAN DEBARKASI DI KAPAL KM. LABOBAR”

Tugas Karya Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Pendidikan Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Operasi Kapal. Penulis menyadari bahwa Karya Ilmiah Terapan ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bimbingan, bantuan, dan nasehat dari berbagai pihak selama menyusun Karya Ilmiah ini perkenankan penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Moejiono, M.T., M.Mar.E. selaku Direktur Politeknik Pelayaran Surabaya.
2. Ibu Capt. Upik Widyaningsih selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Operasi Kapal Politeknik Pelayaran Surabaya.
3. Bapak Capt. Firdaus Sitepu, S.ST., M.Si., M.Mar. selaku pembimbing I yang membimbing dan memberi banyak wawasan kepada peneliti.
4. Ibu Dr. Ardhiana Puspitacandri, S.Psi., M.Psi. selaku pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan bantuan sehingga karya ilmiah terapan ini terselesaikan
5. Bapak/Ibu Dosen yang telah membantu dan membimbing penulis selama penulis menempuh pendidikan di Poltekpel Surabaya
6. Seluruh Sivitas Akademika Politeknik Pelayaran Surabaya.
7. Kepada kedua orang tua penulis yang sangat terkasi dalam hidup, Bapak Made Ady Mastika dan Ibu Ketut Suadnyani, terimakasih telah memberikan kasih sayang yang telah diberikan kepada penulis agar semangat untuk membuat Karya Ilmiah Terapan ini. Semoga Bapak Ibu kebahagiaan dalam segala hal serta selalu berikan dukungan kepada penulis.
8. Saudari penulis, Kadek Liony Maya Paramahamsa dan Ketut Kaylassa Putri Pratiwi, terimakasih telah menjadi penyemangat penulis dalam mengerjakan Karya Ilmiah Terapan ini.
9. Teman kelas D-IV TROK C Polbit yang telah mendukung dan berjuang bersama menempuh pendidikan selama 4 tahun dan membantu penulis dalam pembuatan Karya Ilmiah Terapan
10. Teman-teman seperjuangan angkatan yang juga selalu memberikan motivasi baik berupa pendapat, semangat dan hal-hal lainnya dalam rangka pembuatan karya ilmiah ini.

Akhir kata penulis menyadari bahwa penyusunan Karya Ilmiah Terapan ini masih banyak memiliki kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Karena keterbatasan pengetahuan dan waktu maka penulisan Karya Ilmiah Terapan ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat berguna bagi penulis dari pembaca. Semoga Karya Ilmiah Terapan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan perkembangan ilmu pengetahuan

Surabaya,

2025

KOMANG MIA PUSPITA CAHYANI
NIT 09.21.010.2.01

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PERSETUJUAN SEMINAR PROPOSAL.....	iii
PERSETUJUAN SEMINAR HASIL	iv
LEMBARAN PENGESAHAN PROPOSAL.....	v
LEMBARAN PENGESAHAN HASIL	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. <i>Review Penelitian Sebelumnya</i>	6
B. Landasan Teori.....	8
C. Kerangka Berpikir.....	24

BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	26
C. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data	27
D. Teknik Analisis Data.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Gambaran Umum Objek Penelitian.....	34
B. Hasil Penelitian	37
C. Pembahasan	53
BAB V PENUTUP.....	70
A. Simpulan	70
B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Review Penelitian Sebelumnya	6
Tabel 4. 1 <i>Ship's Particular</i> KM. Labobar	36
Tabel 4. 2 Hasil Observasi Implementasi <i>Security Level 3</i> Akses ke Kapal	38
Tabel 4. 3 Hasil Observasi Implementasi <i>Security Level 3</i> Penanganan Penumpang Beserta Bawaannya.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Melakukan Penjagaan di Dermaga.....	15
Gambar 2. 2 Kondisi Proses Embarkasi Debarkasi	18
Gambar 2. 3 Para Penumpang yang akan Turun.....	20
Gambar 2. 4 Kondisi Saat proses Pengecekan Barang di Dermaga oleh Petugas	22
Gambar 2. 5 Bagan Kerangka Pikir	25
Gambar 3. 1 Diagram <i>Fishbone</i> Analisis	31
Gambar 4. 1 Kapal KM. Labobar.....	35
Gambar 4. 2 Membuat Jalan Masuk Utama Tunggal.....	39
Gambar 4. 3 Pelaku Membawa Ganja	41
Gambar 4. 4 Penangkapan Pelaku Pencurian.....	41
Gambar 4. 5 Tahanan Kapal.....	41
Gambar 4. 6 Embarkasi Penumpang Kapal KM. Labobar.....	44
Gambar 4. 7 Pelaksanaan <i>Breafing</i> Keamanan	49
Gambar 4. 8 Gambar Diagram <i>Fishbone</i>	51
Gambar 4. 9 Breafing sebelum memulai embarkasi dan debarkasi	53
Gambar 4. 10 Suasana Penumpang di Pelabuhan	54
Gambar 4. 11 Ruang Informasi Kapal KM. Labobar.....	57
Gambar 4. 12 jadwal latihan ISPS Code.....	59
Gambar 4.13 Kondisi Dermaga Saat Proses Embarkasi Debarkasi	63
Gambar 4. 14 Perlengkapan Keamanan Security.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Ship Particular</i> Kapal	76
Lampiran 2 <i>Crew List</i> Kapal	77
Lampiran 3 Berita Acara Pencurian	80
Lampiran 4 Lembar Observasi Implementasi ISPS <i>Code Security Level 3</i> kses ke Kapal	83
Lampiran 5 Lembar Observasi Implementasi ISPS <i>Code Security Level 3</i> Penanganan Penumpang Beserta Barang Bawaannya	85
Lampiran 6 Hasil Wawancara	86
Lampiran 7 SMC (<i>Safety Management Certificate</i>) KM. Labobar.....	92
Lampiran 8 DOC (<i>Document Of Compliance</i>) KM.Labobar.....	93
Lampiran 9 Sertifikat Keselamatan Kapal Penumpang	94
Lampiran 10 SSO (<i>Safety Security Officer</i>) KM.Labobar	95

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Keamanan pelayaran merupakan elemen penting dalam industri maritim yang bertujuan untuk melindungi kapal, penumpang, dan muatan dari berbagai ancaman seperti tindakan kriminal dan penyelundupan. Salah satu regulasi internasional yang mengatur aspek ini adalah International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code. Ketentuan ini diberlakukan oleh International Maritime Organization (IMO) sebagai upaya pencegahan terhadap potensi ancaman keamanan di lingkungan maritim. Sebagai kapal penumpang yang aktif beroperasi, KM. Labobar wajib mengimplementasikan ketentuan ISPS Code dalam seluruh aspek operasionalnya, termasuk pada tahapan embarkasi dan debarkasi penumpang maupun barang, mengingat adanya potensi risiko seperti masuknya individu tanpa izin atau penyelundupan barang ilegal.

Berdasarkan temuan peneliti, pada tanggal 14 Februari 2024 dalam pelayaran dari Ambon menuju Sorong, dilaporkan adanya kehilangan sebuah tas kain putih berisi obat-obatan dan barang berharga milik penumpang. Tas tersebut sebelumnya telah diserahkan kepada buruh pelabuhan untuk dibawa ke kabin, namun akhirnya tidak sampai ke tangan pemilik. Buruh yang bersangkutan mengaku telah meletakkannya, tetapi tas tidak ditemukan di kabin. Selain itu, situasi kacau sering terjadi pada saat proses naik turun penumpang akibat minimnya kehadiran petugas keamanan, baik di atas kapal maupun di pelabuhan, sehingga memicu insiden penyelundupan dan

menciptakan ketidaknyamanan bagi penumpang lainnya. Kurangnya fasilitas keamanan juga memberi peluang bagi pelaku pencurian untuk mengambil barang berharga milik penumpang. Kejadian serupa dilaporkan kerap terjadi, baik saat kapal sedang dalam proses embarkasi dan debarkasi maupun saat pelayaran berlangsung. Hal ini mengindikasikan lemahnya pengawasan dari petugas keamanan serta belum optimalnya fasilitas keamanan yang disediakan di kapal.

Dalam pelaksanaan ISPS Code, KM. Labobar telah melakukan berbagai bentuk pengamanan seperti pemeriksaan identitas penumpang, pemeriksaan barang bawaan, serta koordinasi intensif dengan otoritas pelabuhan dan pihak keamanan maritim setempat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sistem keamanan barang penumpang selama proses embarkasi dan debarkasi di KM. Labobar, berdasarkan standar yang ditetapkan dalam ISPS Code. Menurut Sugianto (2021), isu keamanan di sektor maritim masih menjadi perhatian utama bagi suatu negara, sebab hingga kini ancaman di laut yang mengganggu stabilitas sektor pelayaran masih kerap terjadi. Bila tidak segera ditangani, aksi pencurian barang dalam industri maritim dikhawatirkan semakin meningkat akibat lemahnya implementasi dan ketegasan terhadap peraturan yang telah ditetapkan.

Menurut Konduri (2022) meskipun ISPS *Code* telah di laksanakan di wilayah Indonesia sejak tahun 2004, tetapi masih sering terjadi permasalahan yang mengganggu keamanan kapal. Peneliti mencermati secara umum para pengguna kendaraan umum terutama pengguna jasa transportasi laut mengeluh karena ketidaknyamanan saat pelaksanaan embarkasi dan debarkasi. Sering

terjadi penumpukan calon penumpang yang harus berdesak-desakan ketika akan turun dan naik dari kapal

Insiden-insiden tersebut menjadi faktor penghambat yang menyebabkan keterlambatan dalam keberangkatan kapal. Oleh karena itu, aspek keselamatan dan keamanan perlu ditempatkan sebagai prioritas utama dalam operasional pelayaran. Permintaan penumpang yang tinggi juga dapat berdampak pada ketepatan jadwal keberangkatan secara keseluruhan. Semakin optimal pelayanan yang diberikan, maka akan semakin lancar pula arus transportasi yang berimplikasi positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Pelayanan jasa transportasi laut, khususnya kapal penumpang, sangat bergantung pada terpenuhinya standar keselamatan dan keamanan. Apabila aspek tersebut diabaikan, maka dapat menimbulkan berbagai permasalahan operasional. Selain itu, keterbatasan sarana dan prasarana pelabuhan turut menjadi tantangan dalam mendukung kelancaran aktivitas pelayaran.

Sebagai penyedia layanan transportasi antar pulau yang telah dipercaya oleh pemerintah Indonesia, KM. Labobar berkomitmen untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam mobilitas lintas pulau. Operasional kapal ini didukung oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Laut guna mempermudah pelayanan dan pengangkutan penumpang serta memperkuat konektivitas antarwilayah hingga ke pelosok nusantara. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan kajian mengenai sistem keamanan barang penumpang selama proses embarkasi dan debarkasi di atas kapal KM. Labobar.

B. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang diatas yang telah peneliti jabarkan ada beberapa permasalahan yang dihadapi dan harus mendapatkan penanganan dalam melaksanakan pelayanan sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan sistem keamanan barang di KM. Labobar ?
2. Apa penyebab sering terjadinya kehilangan barang dikapal penumpang KM. Labobar?

C. Tujuan Penelitian

Dalam karya ilmiah terapan yang peneliti capai adalah untuk mengetahui pentingnya mengatasi permasalahan penumpang pada saat embarkasi dan debarkasi diatas kapa. Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui penerapan sistem keamanan barang di kapal KM. Labobar.
2. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor utama yang menyebabkan sering terjadinya kehilangan barang milik penumpang di atas kapal KM.Labobar.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian karya ilmiah terapan ini yaitu sebagai berikut

1. Secara Teoritis

Karya ilmiah terapan ini dapat memperkaya pengetahuan bagi peneliti sendiri dan bagi para pembaca pada umumnya untuk mengetahui bagaimana peningkatan kenyamanan dan keamanan penumpang pada saat embarkasi dan debarkasi.

2. Manfaat Praktis

- a. Diharapkan dapat bermanfaat bagi para pelaut dalam menganalisis penyebab terjadinya kehilangan barang penumpang dalam pelayaran.
- b. Diharapkan dapat bermanfaat bagi para pelaut tentang bagaimana mencegah terjadinya kehilangan barang penumpang dalam pelayaran dan bagi perusahaan pelayaran agar dapat meningkatkan kenyamanan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Review Penelitian Sebelumnya*

Penelitian terdahulu atau penelitian sebelumnya adalah upaya penelitian untuk mencari perbandingan untuk mencari inspirasi baru sebagai bahan penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan judul dan topik yang telah dirumuskan oleh peneliti. Peneliti bisa memahami perbedaan dari pembahasan yang telah ada untuk mengetahui apa saja kelebihan dan kekurangan yang ada pada hasil penelitian laksanakan. Penelitian sebelumnya bertujuan untuk memperdalam pemahaman terhadap topik yang akan diambil. Dengan cara itu peneliti dapat lebih mudah dalam menyusun metode dan pendekatan penelitian baru. Berikut adalah ringkasan dari hasil tinjauan jurnal yang telah dikaji oleh peneliti.

Tabel 2. 1 *Review Penelitian Sebelumnya*

Sumber: Jurnal Penelitian

NO.	PENELITI	JUDUL	KESIMPULAN	PERBEDAAN
1.	Julion, 2018	OPTIMALISASI PENINGKATAN SISTEM KEAMANAN BARANG PENUMPANG SAAT EMBARKASI/D EBARKASI DI KM. LAMBELU	Hasil penelitian menunjukkan ada beberapa faktor yang mempengaruhi sistem keamanan di atas kapal pada saat embarkasi/debarkasi, seperti padatnya pengunjung yang menyebabkan kelalaian dalam membawa barang dan banyaknya pedagang asongan yang naik ke kapal.	Penelitian sebelumnya memaparkan langkah-langkah konkret dalam meningkatkan pengawasan saat embarkasi/debarkasi, sedangkan penelitian ini lebih menekankan pada peningkatan penjagaan dan penambahan petugas embarkasi serta debarkasi.
2.	Purnama, 2016	PENGAWASAN SYAHBANDAR DALAM UPAYA MEWUJUDKAN	Hasil penelitian menunjukkan keamanan,ketertiban penumpang di	Penelitian sebelumnya lebih menekankan keamanan

NO.	PENELITI	JUDUL	KESIMPULAN	PERBEDAAN
		KESELAMATAN , KEAMANAN, DAN KETERTIBAN PENUMPANG DI PELABUHAN TEMBILAHAN	pelabuhan tembilahan belum maksimal,karna masih adanya penumpang yang masih mengeluh dalam sisi keselamatan,keamanan dan ketertiban penumpang di pelabuhan	penumpang dalam pengawasan syahbandar yang ada di pelabuhan tujuan, sementara itu penelitian ini lebih memfokuskan bagaimana penerapan keamanan, kenyamanan penumpang di atas kapal saat proses embarkasi dan debarkasi.
3.	Jasmine, 2014	UPAYA MENINGKATKAN KEAMANAN DAN KENYAMANAN PENUMPANG SAAT BERADA DI KM. SABUK NUSANTARA 87	Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keamanan dan kenyamanan penumpang meliputi keterbatasan peralatan pendukung keamanan serta kedisiplinan petugas. Petugas dermaga kurang dapat menertibkan penumpang dan buruh bagasi yang masuk.	Penelitian sebelumnya lebih menekankan pada keterbatasan peralatan pendukung keamanan. Sementara itu, penelitian ini fokus pada rendahnya kedisiplinan petugas selama proses embarkasi dan debarkasi.
4	Sari, 2022	ANALISIS PROSEDUR PELAYANAN PENUMPANG UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI PELAKSANAAN EMBARKASI DAN DEBARKASI KM. NGGAPULU DI PT. PELNI (PERSERO) CABANG SURABAYA	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketidakteraturan buruh bagasi dalam mengangkut barang penumpang menyebabkan ketidaktertiban dalam proses embarkasi dan debarkasi. Selain itu, kurangnya pengawasan terhadap pengantar dan pengunjung yang bebas naik tanpa identitas turut menyebabkan keterlambatan keberangkatan kapal.	Penelitian sebelumnya membahas bagaimana penumpang membawa barang bawaan berlebihan yang dapat menghambat kenyamanan penumpang lain. Penelitian ini lebih menyoroti kurangnya fasilitas yang memadai di atas kapal.

Berdasarkan Berdasarkan dari beberapa uraian dari penelitian mengenai proses meningkatkan keamanan dan kenyamanan diatas kapal, dapat diketahui bahwa ketidakpuasan penumpang yang disebabkan oleh kurangnya disiplin dalam menjaga petugas embarkasi dan debarkasi. Hambatan ini diperparah oleh keterbatasannya dan kurangnya tegasnya petugas menjaga baik diatas kapal maupun petugas di darat. Penelitian Eric (2018) menyarankan beberapa usulan untuk mengatasi kendala tersebut seperti: memperketat pengawalan di ruangan yang tidak dapat dijangkau CCTV serta, pengecekan mesin sebelum proses pemberangkatan menambah fasilitas Pelabuhan di dermaga penumpang. Disisi lain, Jasmin (2022) terfokus pada tingginya jumlah penumpang, buruh bagasi dan pedagang asongan dan kurangnya pelayanan di atas kapal dari pihak perusahaan dapat menghambat keberangkatan kapal serta kenyamanan dan keamanan barang penumpang.

B. Landasan Teori

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, peneliti akan mengkaji sejumlah landasan teori yang relevan sebagai dasar pendukung dalam penelitian ini. Teori-teori tersebut diharapkan dapat membantu peneliti dalam merumuskan langkah-langkah pencegahan serta solusi yang tepat untuk meningkatkan ketepatan pelayanan bagi penumpang di KM. Labobar, khususnya terkait dengan sistem keamanan barang bawaan penumpang.

1. Sistem Keamanan

a. Definisi

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, Pasal 1 Ayat 32, keselamatan dan keamanan pelayaran diartikan sebagai suatu kondisi terpenuhinya seluruh persyaratan keselamatan dan keamanan dalam kegiatan pengangkutan di perairan, pelabuhan, serta lingkungan maritim secara keseluruhan. Menurut Potter (2006), keamanan dan kenyamanan merupakan bagian dari lima kebutuhan dasar manusia yang wajib dipenuhi.

Keamanan sendiri dapat dimaknai sebagai kondisi di mana seseorang terbebas dari risiko cedera, baik secara fisik maupun psikologis. Dengan kata lain, keamanan merujuk pada situasi yang bebas dari kecelakaan, luka fisik, atau gangguan yang berhubungan dengan aspek mental. Sementara itu, kenyamanan mencerminkan kondisi terpenuhinya kebutuhan manusia yang mendukung kesejahteraan emosional dan mental secara menyeluruh.

Keamanan dan kenyamanan saling berhubungan. Penumpang yang merasa aman akan lebih menikmati perjalanan, sementara masalah keamanan dapat mengganggu kenyamanan. Operator kapal perlu memberikan pengalaman yang optimal bagi penumpang. Dengan menjaga standar tinggi dalam keamanan dan kenyamanan, kapal dapat menciptakan lingkungan yang menyenangkan dan aman bagi semua orang yang berada di dalamnya tanpa ada kendala yang tidak diinginkan).

b. Strategi Pencegahan Kehilangan Barang Para Penumpang

Menurut Djoko (2004) bahwa terjadinya gangguan diatas kapal seperti kehilangan barang milik penumpang diatas kapal dapat dicegah dengan cara:

1) Sumber daya manusia.

Masih ditemukan keberadaan individu yang tidak memiliki kepentingan resmi berada di atas kapal maupun area sekitar dermaga, seperti pedagang asongan, buruh bagasi, serta pengunjung yang tidak memiliki identitas atau tanda pengenal. Selain itu, terdapat pula individu yang hanya mematuhi peraturan ketika ada aparat yang berjaga di dermaga, dan mereka dapat dengan leluasa keluar-masuk ke area terlarang (*restricted area*). Situasi ini menunjukkan adanya kurangnya pemahaman mengenai implementasi aturan keamanan di pelabuhan dan area kapal.

Permasalahan terkait keterbatasan sumber daya manusia (SDM) dan lemahnya pengawasan tidak hanya berasal dari penyedia jasa atau masyarakat yang mungkin belum sepenuhnya memahami aturan keamanan, tetapi juga dari pihak pemerintah (regulator) yang belum secara maksimal memberikan edukasi dan sosialisasi terkait hal tersebut. Oleh karena itu, ketersediaan SDM yang kompeten serta infrastruktur pelabuhan yang memadai menjadi faktor krusial dalam menciptakan kondisi keamanan dan kenyamanan bagi para pengguna jasa transportasi laut, termasuk penumpang, perusahaan pelayaran, dan pemangku kepentingan lainnya.

2) Aspek manajemen

Seiring dengan perkembangan dinamika lingkungan strategis global, sektor pelayaran dapat terpengaruhi oleh adanya isu yang bersangkutan dengan keamanan. Keamanan kini menjadi sorotan utama di tingkat Internasional, dimana ancaman terhadap keselamatan dan kelancaran pelayaran dapat berdampak besar bagi para penumpang yang membawa barang, baik yang masuk maupun yang keluar melalui dermaga.

Menghadapi permasalahan ini, sangat penting untuk merancang dan mengelola sistem manajemen pelayarana yang tidak haknya mementingkan efisiensi ekonomi, tetapi juga memberikan perhatian terhadap upaya pencegahan dari berbagai bentuk ancaman yang dapat merusak keamanan pelayaran. Adapun langkah yang harus dilakukan seperti dengan melakukan latihan keamanan secara berkala, yang melibatkan berbagai pihak yang memiliki peran yang utama dalam menjaga keamanan pelayaran dan fasilitas di pelabuhan, yang mencakup antara petugas keamanan pelabuhan, Kesatuan Penjagaan dan Pengamanan Pelabuhan (KP3) yang merupakan unsur kepolisian, TNI Angkatan Darat, TNI Angkatan Laut, unit pemadam kebakaran, serta perusahaan pelayaran itu sendiri, dari latihan yang dilakukan ini, diharapkan seluruh pihak yang terkait dapat lebih tanggap dalam menghadapi ancaman yang kerap timbul saat kapal sandar maupun tolak.

3) Kondisi dan suasana kerja

Sistem keamanan di kapal dan pelabuhan sebenarnya telah diterapkan sebelumnya, namun kini pelaksanaannya menjadi lebih terstruktur dan terperinci melalui penerapan regulasi yang mengikuti standar internasional. Salah satu regulasi yang digunakan adalah *International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code*, yang dikeluarkan oleh *International Maritime Organization (IMO)*. Penerapan ISPS Code bertujuan untuk memperkuat sistem keamanan terhadap berbagai potensi ancaman di sektor pelayaran dan pelabuhan, serta memastikan adanya perlindungan yang lebih efektif terhadap kapal, muatan, fasilitas pelabuhan, dan individu yang terlibat di dalamnya.

ISPS Code menetapkan tiga tingkat keamanan yang menjabarkan prosedur pengamanan dikapal dan pelabuhan, yaitu:

a) Tingkat Keamanan I (*security level 1*):

Merupakan tingkat keamanan normal, dimana ancaman terhadap kapal atau pelabuhan dianggap rendah atau tidak ada yang harus dilaksanakan terus-menerus.

Pada tingkat keamanan siaga I (satu) yang harus dilaksanakan sebagai berikut:

- (1) Pastikan bahwa tugas pengamanan kapal sedang berlangsung.
- (2) Mengawasi akses ke kapal.
- (3) Memonitor embarkasi tiap orang dan barang bawaannya

- (4) Memonitor area terbatas dan pastikan bahwa haknya personal yang diijinkan yang boleh masuk.
 - (5) Memonitor geladak kapal dan sekitarnya.
 - (6) Mengawasi penanganan muatan dan perbekalan atau suku cadang yang sedang disuplai ke kapal.
 - (7) Memastikan bahwa komunikasi pengamanan telah tersedia
- b) Tingkat Keamanan Siaga II
- Tingkatan keamanan ini dapat diterapkan ketika ada ancaman yang lebih besar atau kemungkinan serangan yang lebih tinggi, maka dilaksanakan langkah-langkah penjagaan keamanan seperti:
- (1) Meningkatkan pengamanan kapal dengan tindakan yang agak ketat.
 - (2) Meningkatkan pengawasan akses ke kapal dan penambahan personil jaga jika dibutuhkan.
 - (3) Meningkatkan pengawasan embarkasi tiap orang dan barang bawaannya.
 - (4) Meningkatkan pengawasan pada area yang dilarang bagi orang asing.
 - (5) Meningkatkan pengawasan geladak kapal dan sekitarnya.
 - (6) Meningkatkan pengawasan penanganan muatan dan penyimpanan yang sepatutnya.
 - (7) Memastikan bahwa peralatan komunikasi pengamanan telah tersedia dan ditambah jika diperlukan.

c) Tingkat Keamanan Siaga III

Tingkat keamanan siaga ini merupakan tingkat keamanan yang paling tinggi, biasanya dilakukan jika ancaman sudah sangat serius yang akan segera dapat terjadi. Pada tingkat ini, prosedur pengamanan sangat ketat dilaksanakan termasuk pemeriksaan menyeluruh terhadap semua individu serta barang bawaan adapun penerapan keamanan lainnya yang harus dilakukan seperti:

- (1) Memastikan bahwa seluruh kegiatan terkait pengamanan kapal tetap berjalan dengan optimal.
- (2) Melakukan pengawasan akses menuju kapal secara ketat dan terkontrol.
- (3) Meningkatkan pengawasan intensif terhadap proses embarkasi, baik terhadap orang maupun barang bawaannya.
- (4) Memperketat pengawasan terhadap area terbatas atau area yang dilarang diakses oleh pihak tidak berkepentingan.
- (5) Menambah intensitas pengawasan di area geladak kapal dan sekitarnya.
- (6) Memperketat pengawasan terhadap proses penanganan dan penataan muatan, atau menghentikannya sementara jika diperlukan.
- (7) Menjamin bahwa sistem komunikasi yang berkaitan dengan keamanan tetap aktif dan berfungsi dengan baik.

Dengan adanya peningkatan pengaturan ini, kapal serta pelabuhan dapat menyesuaikan prosedur keamanan sesuai dengan tingkat ancaman yang ada, untuk menjaga keselamatan dan keamanan dari potensi serangan yang sering terjadi



Gambar 2. 1 Melakukan Penjagaan di Dermaga.

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

c. Ruang Lingkup Keamanan Kapal

Ruang lingkup keamanan di kapal banyak mencangkup beberapa tindakan untuk melindungi keamanan kapal, awak kapal, penumpang serta lingkungan dari ancaman, beberapa aspek utama dalam ruang lingkup keamanan ini yaitu:

1) Keamanan Oprasional

Menetapkan Memantau jalur pelayaran, sistem komunikasi dan koordinasi dengan otoritas kepelabuhan untuk memastikan kapal berlayar dengan aman. Menggunakan teknologi navigasi saat berlayar untuk mendeteksi potensi terjadinya ancaman di sekitaran kapal berlayar.

2) Keamanan Maritim Internasional

Penerapan peraturan matirim internasional seperti ISPS *Code* (*Internasional Ship and Port Facility Security*) yang menetapkan standar sebagai keamanan kapal serta fasilitas demaga dan pelabuhan. Melakukan kerjasama antar negara melalui IMO (Organisasi Maritim Internasional) untuk menangani ancaman lintas batas.

3) Keamanan Penumpang dan Awak Kapal

Pelatihan dan edukasi bagi para penumpang dan awak kapal mengenai prosedur darurat, termasuk cara mengevakuasi dan menggunakan alat keselamatan. Penguatan komunikasi untuk mengetahui situasi darurat atau ancaman terhadap keselamatan individu di kapal.

Aspek-aspek ini sangatlah penting bagi kapal dan pelabuhan untuk memastikan oprasi kapal saat embarkasi dan debarkasi berjalan dengan lancar dan mencegah ancaman yang dapat merugikan kapal maupun pihak lainnya yang dilaut maupun darat.

2. Embarkasi Kapal Penumpang

a. Embarkasi

Menurut Khadir (2013), embarkasi adalah serangkaian proses pemindahan penumpang atau barang dari satu lokasi ke tempat tujuan, yang mencakup kegiatan menaikkan penumpang maupun barang ke atas kapal. Dalam konteks pelayaran, embarkasi merupakan tahap awal yang umumnya dilakukan di pelabuhan, di mana penumpang menjalani

proses pemeriksaan, melengkapi data administrasi pribadi dan barang bawaannya, sebelum diizinkan naik ke kapal untuk memulai perjalanan. Demikian pula, barang-barang yang akan dikirim melalui kapal dimuat ke dalam ruang penyimpanan kapal. Selama proses embarkasi, sejumlah prosedur keselamatan dan administrasi diterapkan, seperti pemeriksaan tiket yang disesuaikan dengan identitas penumpang, pengecekan keamanan terhadap barang bawaan, serta verifikasi dokumen, baik yang terkait dengan kapal maupun dokumen pengiriman barang. Proses ini bertujuan untuk memastikan keamanan, ketertiban, dan kelancaran operasional pelayaran.

b. Prosedur Pelaksanaan Embarkasi :

Menurut Ulva (2022) serangkaian langkah yang dapat dilakukan untuk menaikkan penumpang, awak kapal, serta barang-barang yang dibawa keatas kapal sebelum berangkat. Prosedur ini bertujuan untuk memastikan bahwa proses menaikkan penumpang, awak kapal dan barang-barang berjalan dengan aman, tertib dan efisien berikut prosedur yang harus dilakukan yaitu:

- 1) Untuk para calon penumpang harus berada di sekitaran daerah terminal penumpang kurang lebih setengah jam sebelum kapal akan berangkat menuju ke tempat tujuan.
- 2) Memprioritaskan bagi para penumpang lansia, wanita, dan anak-anak untuk menuju ke atas kapal.

- 3) Bagi para calon penumpang yang akan naik tidak diperbolehkan memasuki daerah dekat kapal sandar kapal sebelum jam yang di tentukan.
- 4) Penumpang di muataperbolehkan naik jika tangga embarkasi terpasang dengan baik dan benar serta petugas penjagaan sudah ada ditempat penjagaan.
- 5) Embarkasi dilakukan melalui deck IV depan dan belakang bagi para penumpang kelas ekonomi dan bagi para penumpang kelas.



Gambar 2. 2 Kondisi Proses Embarkasi Debarkasi
Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

3. Debarkasi

Menurut Ulva (2022), debarkasi merupakan proses yang berlawanan dengan embarkasi, yaitu kegiatan menurunkan penumpang maupun barang yang telah dititipkan di kapal setelah kapal tiba di pelabuhan tujuan. Dalam konteks penumpang, debarkasi merujuk pada tahapan ketika penumpang keluar dari kapal, biasanya setelah melalui pemeriksaan imigrasi atau bea cukai jika prosedur tersebut diberlakukan. Selain penumpang, debarkasi juga mencakup aktivitas pembongkaran barang-barang kiriman dari kapal, yang kemudian akan diperiksa dan dipindahkan ke fasilitas penyimpanan

atau distribusi untuk diproses lebih lanjut. Seperti halnya dalam proses embarkasi, debarkasi juga mengikuti sejumlah prosedur standar guna menjamin keselamatan, keamanan, dan kelancaran pemindahan penumpang maupun barang dari kapal ke dermaga.

a. Prosedur Pelaksanaan Debarkasi

Menurut Ulva (2022) Hal-hal yang harus diperhatikan dalam debarkasi para penumpang adalah harus tersedianya peralatan penghubung yang aman antara kapal dengan dermaga, peralatan penghubung tersebut telah diikat secara layak serta diberi kunci pengaman. Harus dilaksanakan perawatan yang terdapat pada peralatan penghubung disetiap waktu secara rutin.

Area yang akan digunakan harus diberikan penerangan yang cukup memadai pada waktu embarkasi dan debarkasi pada malam hari. Dari tangga-tangga penghubung dari kapal ke dermaga harus disiapkannya beberapa pelampung penolong dan *safety line*. Dalam mengukur sudut kemiringan pada tangga penghubung tidak boleh lebih dari 45° dan semua arahan tertulis dan *safety information* harus ditunjukan dengan tulisan yang mudah di baca dan jelas.

b. Prosedur Debarkasi :

Serangkaian langkah yang di lakukan untuk menurunkan para penumpang, awak kapal dan barang-barang dari kapal setelah kapal tiba di pelabuhan tujuan. Proses ini harus dilaksanakan dengan aman dan terorganisir untuk memastikan keselamatan bagi semua yang terlibat adapun yang harus dilaksanakan yaitu:

- 1) Bagi para penumpang harus menunggu sampai tangga penghubung terpasang dengan baik dan benar.
- 2) Memprioritaskan bagi para penumpang lansia, wanita, dan anak-anak terlebih dahulu.
- 3) Bagi para penumpang yang membawa barang bawaan yang banyak dan berat diharapkan turun lebih akhir.
- 4) Penumpang yang akan melanjutkan perjalanan diperbolehkan turun dan beristirahat sebentar di dalam terminal penumpang.
- 5) Penumpang yang baru saja akan turun dari kapal harus melalui pemeriksaan ke petugas untuk mengecek barang bawaannya.



Gambar 2. 3 Para Penumpang yang akan Turun
Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

4. Pelayanan Debarkasi dan Embarkasi Penumpang

Pelayanan debarkasi penumpang di atas kapal wajib melaksanakan *Standard Operating Procedure (SOP)* sebagai berikut:

- a. Sekitar satu jam sebelum kapal bersandar di pelabuhan tujuan, petugas kapal akan menyampaikan informasi kepada seluruh penumpang mengenai estimasi waktu kedatangan kapal di pelabuhan.

- b. Tiga puluh menit sebelum kapal tiba, seluruh anggota tim embarkasi dan debarkasi kapal telah berada di pos tugas masing-masing, mengenakan seragam resmi sesuai ketentuan perusahaan, dan siap melayani proses penurunan penumpang serta pemindahan barang dari kapal.
- c. Sebelum proses debarkasi dimulai, pihak kapal akan memberikan pengumuman kepada penumpang yang telah mencapai pelabuhan tujuan untuk segera bersiap turun melalui tangga embarkasi yang telah disediakan.
- d. Saat kapal bersandar di pelabuhan tujuan, tim embarkasi dan debarkasi kapal bekerja sama dengan tim pelabuhan cabang untuk mempersiapkan tangga penurunan dan membantu mengarahkan penumpang agar proses turun berjalan tertib dan aman.
- e. Pihak kapal juga memberikan pengumuman kepada penumpang lanjutan dan tim debarkasi dari pelabuhan cabang mengenai jadwal keberangkatan berikutnya, serta mengingatkan penumpang yang akan turun atau transit agar membawa tiket dan kartu identitas masing-masing.



Gambar 2. 4 Kondisi Saat proses Pengecekan Barang di Dermaga oleh Petugas

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

5. Muatan kapal

Menurut Manajemen Kepelabuhan (2000), muatan kapal berkaitan erat dengan kapasitas angkut kapal yang dikenal dengan istilah *deadweight tonnage* (DWT), yaitu bobot mati dalam satuan ton yang merepresentasikan total kapasitas angkut kapal. Deadweight tonnage mencakup keseluruhan beban yang dapat dibawa kapal, termasuk muatan barang, penumpang, bahan bakar, dan air. Untuk menghitung jumlah barang yang dapat dimuat di atas kapal atau di dalam palka (ruang penyimpanan), diperlukan informasi mengenai volume dan kapasitas ruang palka. Ruang palka ini disediakan untuk menampung muatan umum (*general cargo*) dan menjadi komponen penting dalam perencanaan logistik dan distribusi kargo dalam kegiatan pelayaran.

a. Jenis-jenis muatan

Menurut Sudjadmiko (2002) muatan kapal dapat di beda-bedakan menurut beberapa penggolongan sesuai dengan jenis muatan yang diangkut dan sifatnya. Berdasarkan penggolongan ini Perusahaan pelayaran dijalankan dan demikian pula dan kapal apa yang harus dipakai disesuaikan dengan jenis muatan yang diinginkan. Adapun macam-macam muatan kapal laut yang dimaksud itu adalah:

- 1) *General Cargo*, yaitu muatan yang berisi berbagai jenis muatan barang yang dikemas dan dikapalan secara potongan (per struk) pada umumnya terdiri dari unit-unit kecil misalnya : dikapalkan seperti suku cadang mobil sebanyak 5 peti, 20 krat

- 2) *Bulk Cargo*, yaitu muatan yang terdiri dari suatu jenis muatan yang tidak dikemas yang di kapalkan sekaligus dalam jumlah besar. Muatan *bulk cargo* ini dapat diartikan sebagai muatan curah karena memang cara memuat *bulk cargo* adalah dengan jalan mencurahkan ke dalam kapal

6. Penerapan Aturan ISPS *Code* Terkait keamanan.

Penerapan ISPS *Code* sesuai dengan Amandemen SOLAS 74 dan Keputusan Menteri perhubungan No. KM.33 Tahun 2003 pemberlakuan amandemen SOLAS 74 di Indonesia mulai pada tanggal 1 Juli 2004 terhadap :

- a. Kapal-kapal yang merencanakan pelayaran Internasional, dengan rincian sebagai berikut ini:
- 1) Kapal penumpang termasuk dalam kapal penumpang yang memiliki kecepatan tinggi.
 - 2) Kapal barang termasuk kapal barang yang memiliki kecepatan tinggi diatas 500 GT.
 - 3) Unit Pengeboran Minyak Lepas Pantai atau *Mobile Offshore Drilling Unit (MODU)*
 - 4) Penilaian Keamanan Fasilitas Pelabuhan (*Portfacility Security Assessment*).
 - 5) Penilaian keamanan ini dilakukan untuk mengetahui kelemahan/kekurangan yang mungkin terjadi pada bagian kengamanan (*Security*) fasilitas pelabuhan kemungkinan mengurangi kelemahan/kekurangan yang dimaksud.

b. Pelatihan (*Training*), Praktek Latihan (*Drill*) Dan Pelaksanaan Latihan (*Exercise*)

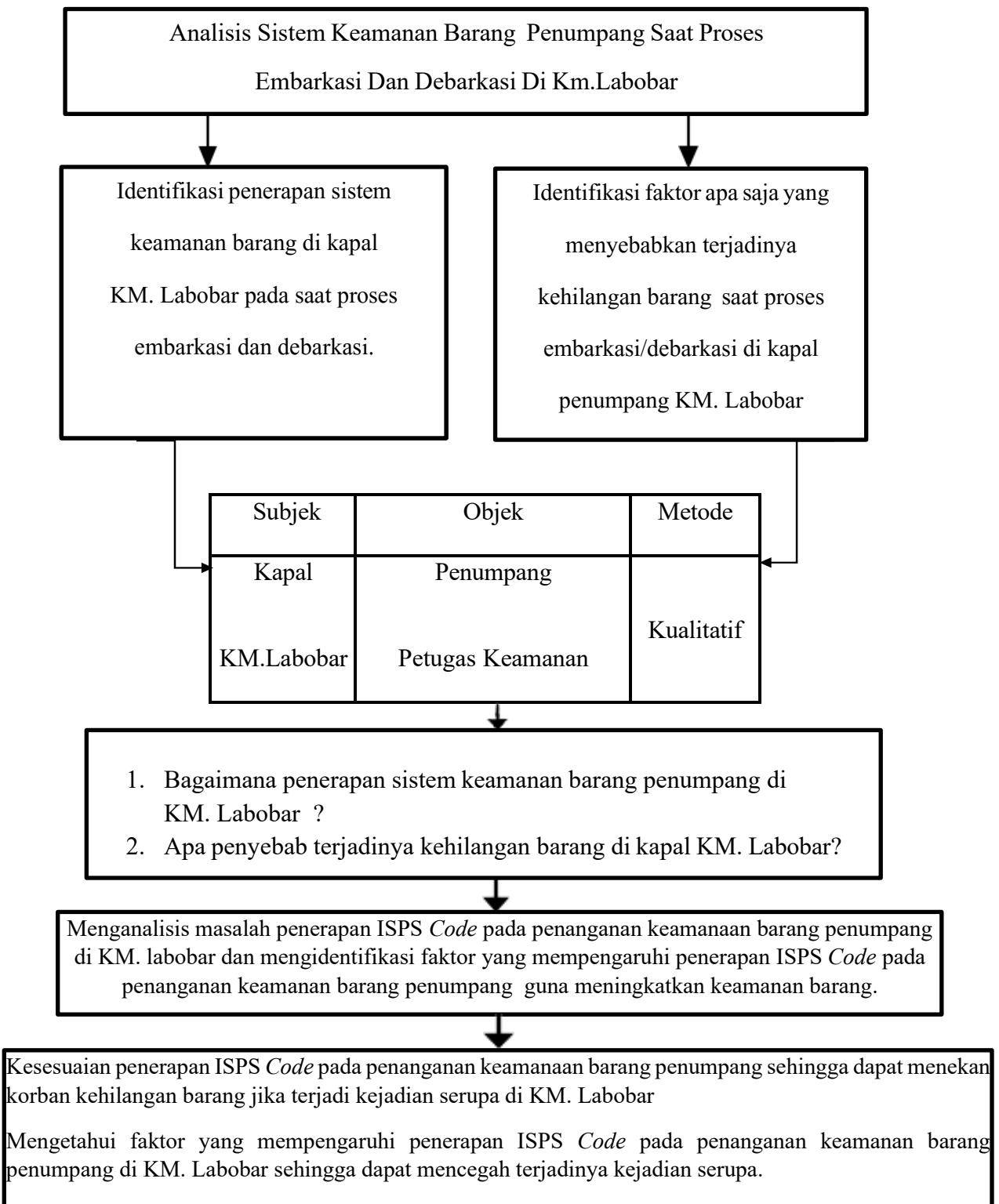
Setiap pelabuhan yang telah mendapatkan persetujuan pemenuhan terhadap ISPS *Code*, diharapkan untuk menjaga tingkat keamanan yang dimiliki dengan melaksanakan pelatihan (*Training*), praktek latihan (*drill*) dan pelaksanaan latihan (*exercise*) secara berkala dan berkesinambungan dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Pelatihan (*Training*) ISPS Code wajib diikuti oleh PFSO dan pihak yang berkewajiban untuk mensosialisasikan kepada pihak manajemen dan seluruh anggota pengamanan.
- 2) Praktek Latihan (*Drill*) dilaksanakan minimal 1 (satu) kali dalam waktu 3 (tiga) bulan pihak yang bertanggung jawab dalam melaksanakan latihan drill adalah seluruh awak kapal. Pelaksanaan drill dapat disesuaikan dengan ketentuan dan prosedur yang sudah tercantum dalam Rancangan keamanan Fasilitas Pelabuhan
- 3) Pelaksanaan Latihan (*Exercise*) dapat dilaksanakan minimal 1 (satu) kali dalam waktu 18 (delapan belas) bulan. Pihak yang bertanggung jawab serta terlibat dalam pelaksanaan exercise iyalah PFSO dan PSC serta pihak yang terkait.

C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir yang dibuat peneliti berfokus penelitian pada pelaksanaan keamanan barang penumpang di saat proses embarkasi dan debarkasi di atas kapal KM. Labobar sesuai pada penerapan ISPS *Code*. Berikut

merupakan kerangka berpikir yang dibuat peneliti secara runtut.



Gambar 2. 5 Bagan Kerangka Pikir

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2025)

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Metode ini bertujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan secara mendalam suatu permasalahan dengan menelaah secara menyeluruh individu, kelompok, atau suatu peristiwa tertentu. Pendekatan ini bersifat naturalistik, sehingga proses penelitian dilakukan langsung di lapangan dalam konteks yang alami. Penelitian ini berupaya memahami makna dari suatu kejadian melalui pengamatan atau interaksi langsung dengan pihak-pihak yang terlibat dalam peristiwa tersebut.

Menurut Sugiyono (2016), metode deskriptif kualitatif merupakan pendekatan penelitian yang berlandaskan pada filsafat post-positivisme dan digunakan untuk mengkaji objek dalam kondisi yang alami (bukan eksperimen). Dalam metode ini, peneliti berperan sebagai instrumen utama, pengumpulan data dilakukan melalui teknik triangulasi (gabungan berbagai metode), analisis data bersifat induktif, serta hasil akhirnya lebih menekankan pada makna atau pemahaman mendalam daripada sekadar generalisasi.

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dalam Karya Ilmiah Terapan ini adalah di atas kapal KM. Labobar, sebuah kapal penumpang berbendera Indonesia yang dioperasikan oleh PT Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI). KM. Labobar

merupakan salah satu kapal penumpang terbesar milik PT Pelni yang dibangun pada tahun 1998 di Jerman. Meskipun dirancang sebagai kapal penumpang, kapal ini juga memiliki kemampuan untuk mengangkut muatan kargo. Rute pelayaran KM. Labobar meliputi Pelabuhan Tanjung Priok – Makassar – Bau-Bau – Namlea – Ambon – Sorong – Manokwari – Nabire – Serui – Jayapura (pulang-pergi), dan kembali ke Pelabuhan Tanjung Perak – Balikpapan. Penelitian ini dilaksanakan selama peneliti mengikuti praktik pelayaran di atas KM. Labobar, yang berlangsung dari tanggal 17 Agustus 2023 hingga 19 Agustus 2024.

C. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data merupakan catatan atau kumpulan fakta. Sumber data adalah alat untuk memberikan informasi yang berhubungan dengan penelitian. Pada Karya Ilmiah Terapan ini peneliti memiliki beberapa data informasi berupa pengamatan secara langsung melalui pihak yang berhubungan dan juga membaca referensi buku maupun jurnal.

Adapun sumber data yang menjadi pertimbangan dalam menentukan metode pengumpulan data, sumber data terdiri dari data primer dan data sekunder.

1. Sumber Data

a. Data Primer

Menurut Sugiyono (2016), data primer merupakan sumber data yang diperoleh secara langsung dari pihak atau lokasi yang menjadi objek penelitian, di mana peneliti sendiri yang mengumpulkan data

tersebut secara langsung dari sumber pertamanya. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh oleh peneliti selama menjalankan tugas di atas kapal KM. Labobar melalui proses observasi dan pencatatan langsung terhadap kejadian-kejadian kehilangan barang milik penumpang yang sering terjadi selama pelayaran. Fakta yang digunakan sebagai data primer antara lain berupa laporan kehilangan barang berharga dari penumpang, baik saat proses naik (embarkasi), turun (debarkasi), maupun selama pelayaran berlangsung. Dengan keterlibatan peneliti secara langsung dalam sistem kerja di atas kapal sebagai bagian dari tim atau organisasi yang diamati diharapkan data dan informasi yang diperoleh memiliki tingkat keakuratan yang tinggi, realistik, serta mencerminkan kondisi lapangan secara menyeluruh.

b. Data Sekunder

Data sekunder sebagai pelengkap yang diperoleh secara tidak langsung melalui dokumen seperti buku-buku, literatur, jurnal atau dokumen lain sesuai dengan yang dibutuhkan. Data yang diperoleh dari sumber yang telah ada terkait dengan seringnya terjadi kehilangan barang penumpang diatas kapal, data tersebut diperoleh seperti dokumen ISPS *Code*, *ship particular* dan *crew list* di kapal KM.Labobar

2. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian menghasilkan suatu data sebagai bahan untuk dikumpulkan dan dibahas, dengan demikian data-data yang diperoleh dapat dijadikan dasar dalam pokok pembahasan karya penelitian. Namun

sebelumnya perlu ditentukannya mengenai teknik pengumpulan data agar data dapat dijadikan bahan yang akurat jika dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam suatu pemecahan masalah.

a. Metode Observasi

Menurut Salim (2019), pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui teknik observasi (pengamatan) dan dokumentasi. Observasi merupakan metode untuk memperoleh informasi dan data yang relevan dengan cara mengamati secara langsung objek penelitian.

Observasi yang dilakukan peneliti secara langsung selama praktek laut diatas kapal. Peneliti mengamati proses embarkasi dan debarkasi penumpang, terutama barang bawaan dinaikan dan diturunkan, melalui teknik ini peneliti memperoleh data nyata mengenai kondisi sistem keamanan,termasuk titik rawan kehilangan barang,perilaku penumpang dan tindakan petugas keamanan kapal.

b. Metode Wawancara

Metode wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan secara sistematis untuk memperoleh informasi melalui pernyataan lisan dari responden atau informan mengenai suatu objek atau peristiwa. Metode ini merupakan salah satu teknik yang paling umum digunakan untuk menggali informasi langsung dari narasumber.

Metode wawancara yang dilakukan peneliti secara langsung kepada personel yang terkait dengan pelaksanaan keamanan di atas

kapal, seperti Mualim I dan Mualim II^{yr} dan petugas keamanan yang bertugas dan bertanggung jawab di area embarkasi dan debarkasi untuk mendapatkan sudut pandang mereka terkait keamanan barang.

c. Metode Dokumentasi

Menurut Sidiq (2019), dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data secara tidak langsung yang berkaitan dengan subjek penelitian. Dokumen yang digunakan dalam teknik ini dapat berupa surat resmi, berita acara, atau dokumen lainnya yang bersifat formal, serta bisa juga berupa dokumen pribadi. Teknik dokumentasi berfungsi sebagai pelengkap dari metode observasi dan wawancara, dimana data yang diperoleh melalui dokumentasi dapat digunakan sebagai bukti pendukung untuk memperkuat temuan penelitian.

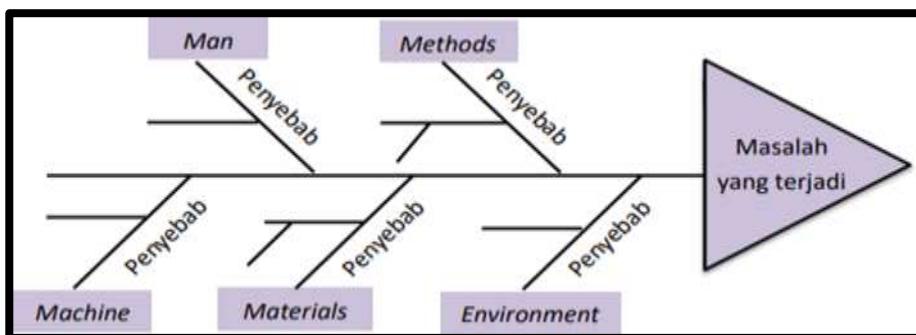
Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan berbagai dokumen yang berhasil dikumpulkan selama berada di atas kapal sebagai bagian dari sumber data dokumentatif seperti bukti-bukti berupa arsip berita acara kehilangan barang dan membawa barang berbahaya.

D. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang akurat dan menghasilkan kesimpulan yang objektif serta dapat dipertanggungjawabkan. Oleh karena itu, peneliti menggunakan pendekatan non-statistik, yaitu metode *Root Cause Analysis* (RCA), sebagai teknik pemecahan masalah yang difokuskan pada identifikasi akar penyebab dari suatu persoalan atau kejadian. RCA berfungsi untuk menjelaskan variasi dalam suatu

proses dan membantu dalam menemukan sumber utama dari permasalahan yang terjadi. Dalam penelitian ini, peneliti memilih menggunakan *Fishbone* Diagram atau diagram tulang ikan sebagai alat bantu analisis. Diagram ini dikenal juga sebagai Ishikawa Diagram atau diagram sebab-akibat, yang berguna untuk memetakan berbagai penyebab potensial dari suatu masalah secara sistematis. Sesuai dengan namanya, *fishbone* diagram menyajikan data dalam bentuk struktur menyerupai tulang ikan, di mana permasalahan utama ditempatkan pada bagian "kepala", sementara berbagai faktor penyebab disusun sepanjang "tulang belakang". Melalui pendekatan ini, peneliti dapat menggambarkan dan menguraikan data yang diperoleh secara menyeluruh, serta mengarahkan fokus analisis pada akar permasalahan yang sebenarnya, bukan sekadar gejala-gejalanya. Dengan demikian, metode ini membantu dalam merumuskan solusi yang lebih tepat dan menyeluruh terhadap isu yang diteliti.

Adapun Gambar 3.1 dibawah ini sebagai gambaran penyajian hasil dari analisis diagram tulang ikan.



Gambar 3. 1 Diagram *Fishbone* Analisis

Sumber: <https://majalah.farmasetika.com/kajian-metode-root-cause-analysis-yang-digunakan-dalam-manajemen-risiko-di-industri-farmasi/>

Menutut Neyestani (2017) diagram *fishbone* atau diagram tulang ikan merupakan diagram yang digunakan untuk memecahkan masalah dan

mengidentifikasi masalah kualitas berdasarkan tingkat kepentingannya. Terkait langkah-langkah pembuatan *Fishbone* Diagram, yaitu:

1. Langkah 1 : menyepakati pernyataan masalah. Menentukan sebuah suatu permasalahan (*problem statement*). Pernyataan permasalahan diinterpretasikan sebagai “*effect*”, atau akibat secara visual dalam kerangka *fishbone* seperti “kepala ikan” selanjutnya digambarkan kotak mengelilingi tulisan berupa pernyataan masalah tersebut
2. Langkah 2 : Berdasarkan masalah yang sudah ditemukan, kemudian dikelompokkan dalam beberapa kategori atau faktor yang menjadi unsur-unsur penyebab akar masalah antara lain : Manusia (*Man*), Mesin (*Machine*), Material (*Materials*) dan Lingkungan (*Environment*). Berikut ini adalah masing-masing faktor penyebab masalah yang akan dicari akar penyebabnya :
 - a. Faktor Manusia (*man*)
Faktor manusia yang memeriksa sebagian penumpang yang masuk karena jumlah penumpang yang banyak dan tidak memeriksa identitas
 - b. Faktor Mesin (*machine*)
Faktor mesin yang menjadi mesin detector rusak dan tidak tersedianya cadangan serta mesin detector tidak dapat mendekripsi dengan baik
 - c. Faktor material (*materials*)
Faktor material yaitu barang bawaan tidak di beri label atau identitas, sehingga memudahkan barang diambil oleh penumpang lain.
 - d. Faktor Lingkungan (*Environment*).
Faktor lingkungan peneliti akan memasukkan faktor eksternal yang

menjadi penyebab terjadinya masalah yaitu banyaknya barang bawaan yang diletakan di ruang penumpang.

e. Metode (*Method*)

Faktor Metode penelitian yang menjadi penyebab yang menjadi masalah adalah tidak ada SOP spesifik untuk identifikasi dan pengawasan sehingga belum di laksanakan dengan optimal.

3. Langkah 3 : menentukan sebab-sebab dengan cara *brainstorming* Setiap kelompok mempunyai sebab-sebab yang perlu diuraikan melalui sesi ini. Setelah sebab-sebab sudah ditemukan, tentukan dikategori mana gagasan tersebut harus ditempatkan dengan garis horizontal sehingga banyak “tulang” kecil keluar dari diagonal. Satu sebab ditulis dibeberapa tempat jika sebab tersebut berhubungan dengan beberapa kategori.
4. Langkah 4 : mengkaji dan menyepakati sebab-sebab yang paling mungkin. Jika ada sebab-sebab yang muncul lebih dari satu kategori, kemungkinan sebab tersebut yang paling mungkin. Memeriksa kembali sebab-sebab yang telah di tulis dan tanyakan “mengapa?” hingga saat pertanyaan tersebut tidak dapat di jawab lagi.

Fishbone analysis sejatinya adalah alat yang paling efektif untuk menganalisis dan menggambarkan penyebab dari suatu masalah yang harus di pecahkan secara sistematis dan terperinci (Thahira,2023)