

KARYA ILMIAH TERAPAN

**EVALUASI PENGARUH LATIHAN *MUSTER DRILL*
TERHADAP PEMAHAMAN DAN KESIAPAN PENUMPANG
DI KM. JETLINER**



ADHI MAHARDIKA SATRIA DIRGANTARA

09.21.002.1.01

Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Pendidikan Sarjana Terapan

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

KARYA ILMIAH TERAPAN

**EVALUASI PENGARUH LATIHAN *MUSTER DRILL*
TERHADAP PEMAHAMAN DAN KESIAPAN PENUMPANG
DI KM. JETLINER**



ADHI MAHARDIKA SATRIA DIRGANTARA

09.21.002.1.01

Disusun sebagai salah satu syarat untuk 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 : Adhi Mahardika Satria Dirgantara

Nomer Induk Taruna : 09.21.002.1.01

Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Operasi Kapal

Menyatakan bahwa KIT yang saya tulis dengan judul :

EVALUASI PENGARUH LATIHAN MUSTER DRILL TERHADAP PEMAHAMAN DAN KESIAPAN PENUMPANG DI KM. JETLINER

Merupakan karya asli, seluruh ide yang ada dalam Proposal KIT 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, 12 Juni 2025



ADHI MAHARDIKA SATRIA. D

**PERSETUJUAN UJI KELAYAKAN
PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Judul : **EVALUASI PENGARUH PELATIHAN *MUSTER DRILL*
TERHADAP PEMAHAMAN DAN KESIAPAN
PENUMPANG DI KM. JETLINER**

Program Studi : Teknologi Rekayasa Operasi Kapal

Nama : Adhi Mahardika Satria Dirgantara

NIT : 09.21.002.1.01

Jenis Tugas Akhir : Karya Ilmiah Terapan

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

Surabaya, 6 Februari 2025

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(Dr. Capt. Damoyanto Purba, S.Si.T., M.Pd)
NIP. 197309192010121001



(Dyah Ratnaningsih, S.S., M.Pd)
NIP. 198003022005022001

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Operasi Kapal



(Capt. Upik Widyarningsih, M.Pd, M.Mar.)
NIP. 198404112009122002

**PERSETUJUAN SEMINAR
HASIL TUGAS AKHIR**

Judul : EVALUASI PENGARUH PELATIHAN *MUSTER DRILL*
TERHADAP PEMAHAMAN DAN KESIAPAN
PENUMPANG DI KM. JETLINER

Program Studi : SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI REKAYASA
OPERASI KAPAL

Nama : ADHI MAHARDIKA SATRIA DIRGANTARA

NIT : 0921002101

Jenis Tugas Akhir : Karya Ilmiah Terapan

Dengan ini dinyatakan bahwa telah memenuhi syarat dan disetujui untuk dilaksanakan
Seminar Hasil Tugas Akhir
Surabaya, 28 Mei 2025

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II



(Dr. Capt. Damoyanto Purba, S.Si.T., M.Pd)
Pembina (IV/a)
NIP. 197309192010121001



(Dyah Ratnaningsih, S.S., M.Pd.)
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 198003022005022001

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Rekayasa Operasi Kapal



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

**PENGESAHAN
PROPOSAL TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN**

**EVALUASI PENGARUH LATIHAN MUSTER DRILL TERHADAP
PEMAHAMAN DAN KESIAPAN PENUMPANG DI KM. JETLINER**

Disusun oleh:

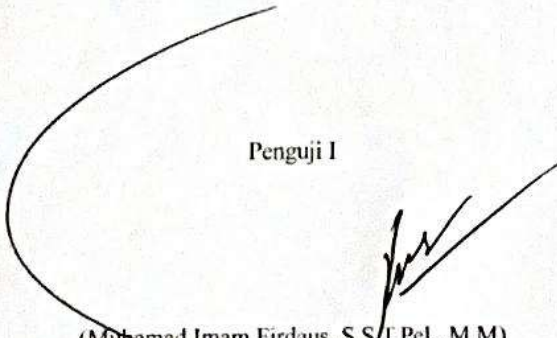
ADIII MAIHARDIKA SATRIA DIRGANTARA
NIT. 0921002101

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


Surabaya, 5 Maret 2025

Mengesahkan,


Penguji I


(Muhammad Imam Firdaus, S.S.I.Pel., M.M)
Penata Tk. I (III/c)
NIP. 199010192014021004

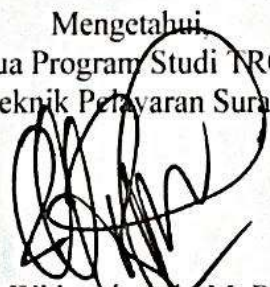
Penguji II


(Dr. Capt. Damoyanto Purba, S.Si.T., M.Pd)
Pembina (IV/a)
NIP. 197309192010121001

Penguji III


(Dyah Ratnaningsih, S.S., M.Pd.)
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 198003022005022001

Mengetahui
Ketua Program Studi TROK
Politeknik Pelayaran Surabaya


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

PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN

**EVALUASI PENGARUH LATIHAN *MUSTER DRILL* TERHADAP
PEMAHAMAN DAN KESIAPAN PENUMPANG DI KM. JETLINER**

Disusun oleh:

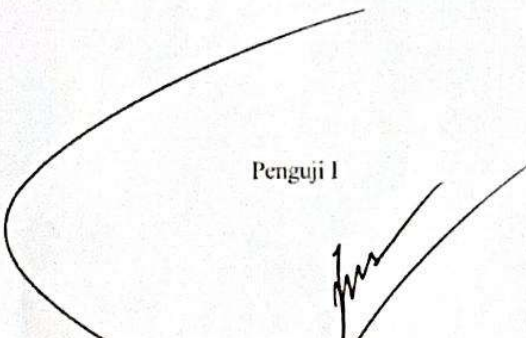
ADHI MAHARDIKA SATRIA DIRGANTARA
NIT. 0921002101

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


Surabaya, 12 Mei 2025

Mengesahkan,


Penguji I


(Muhammad Imam Firdaus, S.S.T.Pel., M.M)
Penata Tk. I (III/c)
NIP. 199010192014021004

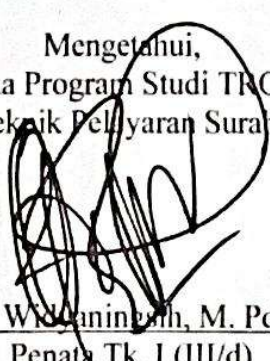
Penguji II


(Dr. Capt. Damoyanto Purba, S.Si.T., M.Pd)
Pembina (IV/a)
NIP. 197309192010121001

Penguji III


(Dyah Ratnaningsih, S.S., M.Pd.)
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 198003022005022001

Mengetahui,
Ketua Program Studi TROK
Politeknik Pelayaran Surabaya


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

ABSTRAK

ADHI MAHARDIKA SATRIA DIRGANTARA 2025. EVALUASI PENGARUH PELATIHAN *MUSTER DRILL* TERHADAP PEMAHAMAN DAN KESIAPAN PENUMPANG DI KM. JETLINER. Yang dibimbing oleh Dr. Capt. Damoyanto Purba, S.Si.T., M.Pd dan Dyah Ratnaningsih, SS, M.Pd.

Muster drill atau latihan berkumpul di *muster station* merupakan latihan pengumpulan penumpang diatas kapal guna melatih kesiapan penumpang dalam menghadapi situasi darurat sehingga dapat meningkatkan pengaruh keselamatan oleh penumpang itu sendiri. Aturan yang mengatur mengenai *Muster drill* pada penumpang ini diatur dalam SOLAS (*Safety Of Life At Sea*) Chapter III/19.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh latihan *muster drill* terhadap pemahaman prosedur keselamatan pada penumpang di KM Jetliner dan mengetahui sejauh mana pelaksanaan *muster drill* berkontribusi terhadap peningkatan kesiapan prosedur keselamatan pada penumpang di KM. Jetliner.

Pada penelitian ini dilaksanakan selama 12 bulan dengan lokasi penelitian di KM. Jetliner. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Data yang diperoleh oleh peneliti diantaranya data primer dan data sekunder. Data primer peneliti diperoleh langsung oleh penumpang yang berjumlah 118 orang yang dijadikan sampel di lokasi penelitian yang akan diukur menggunakan kuesioner dan hasil observasi selama melakukan penelitian diatas kapal. Data sekunder peneliti diperoleh dengan menggunakan data berupa dokumen latihan dan teori kepustakaan mengenai *muster drill* seperti peraturan pada SOLAS 1974 sebagai penunjang referensi.

Kata Kunci : *Muster Drill*, Pemahaman, Kesiapan, Penumpang, SOLAS 1974

ABSTRACT

ADHI MAHARDIKA SATRIA DIRGANTARA 2025. EVALUATION OF THE EFFECT OF MUSTER DRILL TRAINING ON THE UNDERSTANDING AND READINESS OF PASSENGERS AT KM. JETLINER. Supervised by Dr. Capt. Damoyanto Purba, S.Si.T., M.Pd and Dyah Ratnaningsih, SS, M.Pd.

Muster drill or muster drill at the muster station is a passenger gathering exercise on board to train passenger readiness in dealing with emergency situations so as to increase the influence of safety by the passengers themselves. The rules governing Muster drill on passengers are regulated in SOLAS (Safety Of Life At Sea) Chapter III/19.

This study aims to determine how the effect of muster drill exercises on the understanding of safety procedures on passengers on KM Jetliner and determine the extent to which the implementation of muster drill contributes to improving the readiness of safety procedures on passengers on KM. Jetliner.

This research was conducted for 12 months with the research location at KM. Jetliner. This research uses quantitative research methods. The data obtained by researchers include primary data and secondary data. Primary data researchers obtained directly by passengers totaling 118 people who were sampled at the research location which will be measured using questionnaires and observation results while conducting research on the ship. Secondary data is obtained by using data in the form of training documents and literature theories regarding muster drill such as regulations on SOLAS 1974 as supporting references.

Keywords: *Muster Drill, Understanding, Readiness, Passengers, SOLAS 1974*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala berkat dan anugerah-Nya yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan mengambil judul **“EVALUASI PENGARUH PELATIHAN *MUSTER DRILL* TERHADAP PEMAHAMAN DAN KESIAPAN PENUMPANG DI KM. JETLINER”**.

Dalam usaha menyelesaikan Karya Ilmiah Terapan ini, dengan rasa hormat setinggi-tingginya dan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan, motivasi, bimbingan dan petunjuk serta dorongan yang sangat berarti bagi penulis.

Dalam kesempatan yang diberikan ini, saya menyampaikan terimakasih kepada pihak-pihak yang sudah terlibat dalam penyelesaian penelitian ini. Untuk itu perkenankanlah pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih, dengan hormat:

1. Bapak Moejiono, M.T., M.Mar.E. selaku Direktur Politeknik Pelayaran Surabaya.
2. Ibu Capt. Upik Widyaningsih, M.Pd., M.Mar selaku Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Operasi Kapal Politeknik Pelayaran Surabaya.
3. Bapak Dr. Capt. Damoyanto Purba, S.Si.T., M.Pd. selaku pembimbing I yang selalu meluangkan waktu dan memberikan arahan serta ilmu kepada penulis.
4. Ibu Dyah Ratnaningsih, SS, M.Pd. selaku pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dan saran kepada penulis.
5. Bapak Muhamad Imam Firdaus, S.S.T.Pel., M.M selaku penguji I yang selalu memberikan arahan serta bimbingan dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Terapan ini.
6. Seluruh Dosen dan Sivitas Akademika Politeknik Pelayaran Surabaya, khususnya program studi TROK Politeknik Pelayaran Surabaya.
7. Kedua Orang Tua Saya Bapak Agus Iswadi, M.Mar.E. dan Ibu Dyah Utami yang saya cintai dan serta selalu memberikan dukungan kepada penulis.
8. Adik-adik saya Bimantara Adhi Nugraha dan Arjuna Bramanthya Adhi Wijaya yang selalu memberikan semangat kepada penulis.
9. Rekan Rahadi, Rozzaq, Erik, Dodik, Darma , Adit, Alex, Shavin, Ade. Terimakasih telah menjadi sahabat merantau terbaik dari masa catat hingga saat ini.
10. Semua rekan-rekan kelas TROK A yang selalu memberikan masukan dan bantuan dalam penulisan tugas Karya Ilmiah Terapan ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga proposal karya tulis ilmiah ini dapat dijadikan bahan pembelajaran dan memberikan manfaat kepada kita semua.

Surabaya, 12 Juni 2025

ADHI MAHARDIKA SATRIA. D
NIT. 09.21.002.1.01

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.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	8
E. Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. <i>Review</i> Penelitian Sebelumnya	10
B. Landasan Teori	16
C. Kerangka Pikir Penelitian	30

D. Hipotesis.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Tempat/Lokasi dan Waktu Penelitian.....	34
C. Devinisi Operasional Variabel.....	34
D. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	47
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	47
B. Hasil Penelitian	50
C. Pembahasan Hasil	87
BAB V PENUTUP.....	91
A. Simpulan	91
B. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA.....	93
LAMPIRAN.....	96

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Daftar Kecelakaan Kapal di Indonesia.....	2
Tabel 2.1 <i>Review</i> Penelitian Sebelumnya.....	10
Tabel 3.1 Operasional Variabel.....	39
Tabel 3.2 Skor Penilaian Kuesioner dalam Skala Likert.....	43
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	51
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	52
Tabel 4.3 Durasi latihan yang diberikan cukup lama untuk memahami semua materi	53
Tabel 4.4 Saya merasa bahwa durasi latihan yang diberikan cukup untuk meningkatkan pemahaman saya terhadap materi	53
Tabel 4.5 Materi latihan yang disampaikan relevan dengan situasi yang mungkin saya hadapi di lapangan	54
Tabel 4.6 Saya merasa materi latihan mudah dipahami dan diterapkan dalam praktik nyata	54
Tabel 4.7 Materi yang diajarkan memberikan wawasan baru tentang cara menghadapi situasi darurat	55
Tabel 4.8 Metode latihan yang digunakan sangat efektif dalam membantu saya memahami materi keselamatan dengan baik	55
Tabel 4.9 Metode demonstrasi dalam latihan sangat membantu saya memahami prosedur dengan lebih baik.....	56
Tabel 4.10 Saya merasa bahwa latihan muster drill perlu dilakukan lebih sering untuk meningkatkan kesiapan penumpang.....	56
Tabel 4.11 Durasi setiap sesi muster drill cukup untuk memahami prosedur keselamatan	57
Tabel 4.12 Saya merasa bahwa informasi tentang alat keselamatan disampaikan dengan jelas selama latihan muster drill.....	57
Tabel 4.13 Saya merasa bahwa materi yang disampaikan selama muster drill relevan dengan situasi darurat di kapal	58
Tabel 4.14 Latihan muster drill mencakup simulasi penggunaan alat keselamatan secara praktis dan lengkap.....	58
Tabel 4.15 Muster drill memberikan kesempatan bagi saya untuk belajar tentang prosedur evakuasi secara langsung dan praktis	59
Tabel 4.16 Latihan muster drill membantu saya mengenali lokasi alat keselamatan di kapal dengan lebih baik	59
Tabel 4.17 Saya memahami lokasi alat keselamatan seperti pelampung dan sekoci di kapal	60
Tabel 4.18 Saya tahu bagaimana cara menggunakan <i>life jacket</i> dengan benar.....	61
Tabel 4.19 Saya mengetahui rute evakuasi yang harus diambil jika terjadi keadaan darurat di kapal	61
Tabel 4.20 Saya dapat memperkirakan tindakan apa yang perlu dilakukan sebelum situasi darurat terjadi, berdasarkan pemahaman saya tentang prosedur keselamatan yang telah diajarkan sebelumnya.....	62
Tabel 4.21 Saya mampu menafsirkan sinyal darurat dan tahu tindakan apa yang harus dilakukan berdasarkan sinyal tersebut.....	62

Tabel 4.22	Saya dapat memahami dan menjelaskan langkah-langkah yang harus diambil dalam situasi darurat berdasarkan materi latihan yang diberikan	63
Tabel 4.23	Saya merasa mampu menerjemahkan instruksi yang diberikan selama muster drill ke dalam tindakan yang cepat.....	63
Tabel 4.24	Saya merasa bahwa penjelasan tentang prosedur keselamatan selama muster drill cukup jelas untuk diterjemahkan ke dalam praktik	64
Tabel 4.25	Saya merasa mampu menafsirkan petunjuk evakuasi dengan benar setelah mengikuti latihan ini	64
Tabel 4.26	Saya dapat menghubungkan informasi dari latihan muster drill dengan pengalaman nyata di kapal	65
Tabel 4.27	Materi latihan muster drill membantu saya memahami pentingnya setiap langkah dalam prosedur keselamatan.....	65
Tabel 4.28	Saya mampu menerapkan pengetahuan dari muster drill ke situasi darurat lain yang mungkin saya hadapi di kapal	66
Tabel 4.29	Setelah mengikuti muster drill, saya dapat memprediksi tindakan yang harus diambil dalam keadaan darurat berdasarkan materi yang telah dipelajari.....	66
Tabel 4.30	Saya mengetahui semua alat keselamatan yang diperkenalkan selama muster drill	67
Tabel 4.31	Saya dapat menjelaskan prosedur evakuasi setelah mengikuti latihan muster drill	67
Tabel 4.32	Saya tidak mengalami masalah kesehatan yang menghambat partisipasi saya dalam pelatihan ini	68
Tabel 4.33	Saya percaya bahwa memiliki sikap waspada dapat membantu mencegah situasi darurat di atas kapal	68
Tabel 4.34	Sikap saya terhadap latihan keselamatan membuat saya lebih siap menghadapi situasi darurat di masa depan	69
Tabel 4.35	Saya percaya bahwa saya dapat bereaksi dengan cepat dalam situasi darurat berdasarkan apa yang telah diajarkan selama pelatihan ini ...	69
Tabel 4.36	Saya dapat mengenali tanda-tanda darurat dan tahu bagaimana cara meresponsnya dengan benar setelah mengikuti pelatihan ini.	70
Tabel 4.37	Saya mengikuti instruksi yang diberikan oleh instruktur dengan seksama selama latihan muster drill	70
Tabel 4.38	Selama pelatihan, saya dapat merespon situasi simulasi dengan cepat dan tepat	71
Tabel 4.39	Respon saya terhadap instruksi selama latihan menunjukkan bahwa saya siap menghadapi keadaan darurat di kapal.....	71
Tabel 4.40	Latihan ini membantu saya mengembangkan kepercayaan diri dalam menghadapi situasi darurat berdasarkan pengetahuan yang diperoleh dari pelatihan tersebut	72
Tabel 4.41	Pengetahuan yang saya peroleh dari pelatihan membuat saya lebih waspada terhadap situasi potensi bahaya saat berada di kapal.....	72
Tabel 4.42	Saya merasa mampu mengikuti arahan awak kapal tanpa merasa kelelahan fisik	73
Tabel 4.43	Tabel Frekuensi Variabel Muster Drill	73
Tabel 4.44	Tabel Frekuensi Variabel Pemahaman Penumpang.....	74
Tabel 4.45	Tabel Frekuensi Variabel Kesiapan Penumpang	75

Tabel 4.46 Tabel Uji Hipotesis Variabel X & Y1	76
Tabel 4.47 Tabel Uji Hipotesis Variabel X & Y2	76
Tabel 4.48 Tabel Statistik Deskriptif Variabel X & Y1	77
Tabel 4.49 Tabel Statistik Deskriptif Variabel X & Y2	77
Tabel 4.50 Tabel r-hitung	78
Tabel 4.51 Hasil Uji Validitas Muster Drill (X)	78
Tabel 4.52 Hasil Uji Validitas Pemahaman Penumpang (Y1)	79
Tabel 4.53 Hasil Uji Validitas Kesiapan Penumpang (Y2)	80
Tabel 4.54 Nilai Reliabilitas Muster Drill (X)	82
Tabel 4.55 Nilai Reabilitas Pemahaman Penumpang (Y1)	82
Tabel 4.56 Nilai Reabilitas Kesiapan Penumpang (Y2)	83
Tabel 4.57 Hasil Uji Normalitas	84
Tabel 4.58 Hasil Uji Korelasi X dan Y1	86
Tabel 4.59 Hasil Uji Korelasi X dan Y2	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Hasil Pengukuran Penguasaan Materi Pasca Pelatihan.....	5
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	30
Gambar 4.1. KM Jetliner.....	50
Gambar 4.2.Grafik Uji Normalitas Variabel X & Y1.....	85
Gambar 4.3.Grafik Uji Normalitas Variabel X & Y2.....	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	96
Lampiran 2	97
Lampiran 3	100
Lampiran 4	103
Lampiran 5	106
Lampiran 6	111
Lampiran 7	116
Lampiran 8	121
Lampiran 9	125
Lampiran 10	127
Lampiran 11	133

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Indonesia merupakan negara dengan karakteristik kepulauan. Untuk negara yang memiliki banyak pulau seperti Indonesia diperlukan konektivitas transportasi yang baik. Fungsi konektivitas antar pulau yang baik adalah untuk meningkatkan akses antar pulau agar semakin mudah dijangkau, serta berkembangnya kegiatan pariwisata, edukasi serta mudahnya akses perlengkapan barang (Ghifari & Ahyudanari, 2021). Sehingga pelayaran memegang peran yang penting bagi perekonomian di Indonesia karena keberadaannya berperan sebagai penyedia sarana penghubung antar pulau untuk mengakomodasi perpindahan barang dan jasa.

Dalam suatu pelayaran, keselamatan pelayaran merupakan prioritas utama dalam industri maritim. Kejadian – kejadian yang tidak terduga seperti kebakaran, cuaca buruk, atau kerusakan teknis pada kapal bisa terjadi kapan saja, dan bisa berakibat fatal jika penumpang tidak siap atau tidak mengetahui prosedur darurat dengan baik. Menurut Firdaus et al., (2024) salah satu kecelakaan kapal yang memiliki tingkat tertinggi dalam kurun waktu 20 tahun adalah tubrukan kapal dengan presentase sekitar 22.1%. Kecelakaan kapal tentunya dapat memicu dampak yang luas tentunya pada keselamatan jiwa baik penumpang dan awak kapal. Dalam hal ini dampak yang ditimbulkan dari tidak terlaksananya suatu prosedur keselamatan akan berpengaruh kepada meningkatnya jumlah korban saat situasi darurat terjadi di atas kapal. Berikut

rekapitulasi data kecelakaan kapal yang berakibat kepada meningkatnya jumlah korban yang bersumber dari Komisi Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) :

Tabel 1.1 Daftar Kecelakaan Kapal di Indonesia
Sumber: knkt.go.id (Komite Nasional Keselamatan Transportasi 2018; 2019; 2021) diakses pada 8 November 2024

No	Judul Laporan/ <i>Report number</i> / Waktu Kejadian	Jumlah Korban	Hasil Investigasi & Faktor Penyebab
1.	Tenggelamnya <i>Yunicee</i> / KNKT.21.06.15.03/ 29 Juni 2021	Kejadian ini mengakibatkan 11 orang meninggal dunia, 13 orang hilang dan 51 orang selamat	Di atas kapal belum menyantumkan prosedur dan tata cara penggunaan alat – alat keselamatan terhadap penumpang. Sehingga penumpang belum familiar terhadap fungsi, tata cara penggunaan dan letak dari alat keselamatan.
2.	Miringnya kapal Lestari Maju/ KNKT.18.07.22.03/ 3 Juli 2018	Terdapat 34 orang ditemukan meninggal dunia akibat tenggelam, 1 orang hilang dan 155 orang selamat	Saat situasi terjadi, Nahkoda sudah memerintahkan untuk menurunkan 8 <i>liferaft</i> ke laut guna mengevakuasi penumpang ke tepi Pantai, tetapi tidak adanya instruksi dari awak kapal mengenai prosedur yang dilakukan. Sehingga saat penumpang mengalami kepanikan beberapa penumpang memilih meninggalkan kapal dengan melompat ke laut untuk menyelamatkan diri. Hasil investigasi juga menyatakan bahwa awak kapal Lestari Maju tidak pernah melakukan Safety drill terutama pelatihan keselamatan orang dalam meninggalkan kapal. Tidak adanya juga gambar Life Saving Plan yang seharusnya terpasang di atas kapal sebagai prosedur visual bagi penumpang untuk dapat mengetahui prosedur yang

No	Judul Laporan/ <i>Report number</i> / Waktu Kejadian	Jumlah Korban	Hasil Investigasi & Faktor Penyebab
			dilakukan Ketika terjadinya suatu situasi darurat
3.	Kebakaran kapal <i>ro-ro</i> Penumpang Santika Nusantara/ KNKT.19.08.19.03/ 22 Agustus 2019	Terdapat 4 orang ditemukan meninggal dunia sementara sisa penumpang dan awak kapal selamat.	Tindakan saat melaksanakan prosedur darurat menunjukkan bahwa seluruh awak dan penumpang kapal belum memahami tentang pentingnya pembagian tugas dan tanggung jawab dalam situasi darurat.

Berdasarkan Tabel 1.1 Daftar Kecelakaan Kapal yang dilampirkan diatas menunjukkan bahwa penumpang di kapal masih belum familiar dengan prosedur dan alat keselamatan yang ada diatas kapal. Saat terjadinya situasi darurat para penumpang tidak melaksanakan prosedur keselamatan sehingga menyebabkan para penumpang panik dan banyak diantara penumpang tersebut bertindak tidak sesuai dengan prosedur yang ada. Kurangnya informasi serta arahan dari pihak awak kapal kepada penumpang menjadi salah satu faktor mengapa tingkat pengetahuan mengenai keselamatan pada penumpang menjadi rendah.

Dalam rangka memastikan penumpang memahami prosedur keselamatan, muster drill atau latihan berkumpul di muster station merupakan suatu hal yang krusial dan perlu untuk dilaksanakan sehingga dapat meningkatkan pengaruh keselamatan oleh penumpang itu sendiri. Berdasarkan peraturan International Maritime Organization IMO (2020) mengenai International Convention for Safety Life at sea (SOLAS) Chapter III Muster drill merupakan suatu pelatihan yang difokuskan kepada penumpang untuk berkumpul dan diberikan pengarahan mengenai prosedur keselamatan saat

berada diatas kapal saat setelah kapal melakukan keberangkatan. Pelatihan ini ditujukan kepada penumpang agar para penumpang memiliki kesiapan akan situasi darurat yang suatu saat bisa terjadi dan pemahaman mengenai prosedur keselamatan diatas kapal,

Selama ini kapal hanya fokus pada pelatihan rutin yang dilakukan oleh awak kapal tanpa adanya partisipasi penumpang itu sendiri. Hal ini menyebabkan penumpang tidak memahami dengan jelas prosedur yang harus dilakukan ketika terjadi keadaan darurat, sehingga akan mempersulit proses evakuasi dan meningkatkan resiko keselamatan selama proses tersebut (Putra et al., 2024). Kesiapan penumpang dalam menghadapi suatu situasi darurat tentunya menjadi salah satu faktor penting dalam melancarkan segala prosedur dan proses evakuasi yang dilakukan, hal ini dapat mempermudah awak kapal dalam mengatur dan melakukan manajemen penumpang karena para penumpang sudah memiliki pengetahuan serta gambaran tentang prosedur dan hal yang harus dilakukan selama situasi darurat berlangsung diatas kapal.

Aturan yang mengatur mengenai Muster drill pada penumpang ini diatur dalam IMO (2020) Safety of Life at Sea SOLAS Chapter III/19 dimana dalam regulasi ini mengatur tentang keterlibatan penumpang dalam mustering atau pengumpulan sebelum kapal berangkat atau setelah kapal bertolak dari pelabuhan dengan tujuan untuk memberikan informasi mengenai prosedur keselamatan yang harus dilakukan.

Tentunya sebagai orang awam, para penumpang yang naik kapal pun masih belum paham terkait prosedur visual ataupun instruksi secara langsung yg diberikan oleh awak kapal. Perlu adanya penekanan sistematis yang

dilakukan seperti melibatkan penumpang tersebut ke dalam pelatihan (drill) untuk meningkatkan pemahaman yang diterima oleh penumpang terkait prosedur yang ingin disampaikan. Hal ini tentunya memiliki pengaruh terhadap kesiapan penumpang dalam menghadapi situasi darurat yang terjadi. Seperti dalam penelitian yang dilakukan di Pelabuhan penyebrangan Ketapang – Gilimanuk. Dalam penelitian ini membahas tentang bagaimana Tingkat pengetahuan akan keselamatan bagi penumpang diatas kapal. Penelitian tersebut menunjukkan masih banyak penumpang yang belum memahami informasi tentang penggunaan peralatan keselamatan dan prosedur keselamatan di kapal. Akibatnya, penumpang tidak dapat menggunakan peralatan keselamatan dengan baik dan benar, serta penumpang tidak yakin langkah apa yang harus dilakukan saat penyelamatan (Puspitacandri & Sutoyo, 2024). Penelitian tersebut pun melakukan sosialisasi dan melibatkan penumpang dalam pengenalan serta pelatihan mengenai prosedur keselamatan yang harus dilakukan.



Gambar 1.1 Hasil Pengukuran Penguasaan Materi Pasca Pelatihan
Sumber: (Puspitacandri & Sutoyo, 2024)

Berdasarkan Gambar 1.2 Hasil pengukuran penguasaan materi pasca latihan, menunjukan peningkatan pengetahuan penumpang tentang keselamatan selama berlayar. Dapat dilihat dari 64% peserta yang membuat pemahaman meningkat tentang prosedur keselamatan diatas kapal. Hal ini juga selaras dari 28% peserta yang menyatakan bahwa adanya pelatihan yang dilakukan secara langsung dapat meningkatkan keterampilan penumpang dalam penggunaan alat keselamatan. Tetapi adapun 8% dari peserta yang menyatakan bahwa pelatihan tersebut tidak efektif dikarenakan keterbatasan perangkat yang berada diatas kapal sehingga penyampaian informasi pun tidak berlangsung dengan baik (Puspitacandri & Sutoyo, 2024).

Adapun kejadian pendukung yang dialami oleh peneliti saat melaksanakan praktek laut di KM. Jetliner pada hari Selasa, tanggal 25 Maret 2024 dalam pelayaran Wanci – Kendari pukul 16.00 WITA. Muallim 3 mengumumkan akan dilaksanakan *muster drill* yang diikuti oleh seluruh penumpang beserta awak kapal yang bertempat di *Muster Station* sebelah kanan *Topdeck* pada pukul 16.00 WITA. Saat sirine sudah dibunyikan beberapa penumpang terlihat kurang tanggap saat berkumpul di *muster station* dan ada beberapa penumpang yang berkumpul tetapi tidak menggunakan *life jacket* dengan beralasan masih belum tahu terkait lokasi dari tempat disimpannya jaket keselamatan tersebut. Banyak dari para penumpang terlihat masih belum mengetahui lokasi *muster station* dan masih belum memahami terkait prosedur keselamatan dasar. Hal ini menjadi poin penting bahwa masih kurangnya pemahaman dari penumpang terhadap prosedur keselamatan yang harus dilakukan saat melaksanakan *muster drill*. Peran dari awak kapal dalam

membimbing penumpang saat latihan tentunya dapat mempermudah penumpang memahami mengenai prosedur dan penggunaan alat keselamatan.

Berdasarkan pemaparan kejadian beserta data yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk meneliti evaluasi pengaruh latihan *muster drill* terhadap pemahaman dan kesiapan penumpang di KM. Jetliner.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengaruh latihan *muster drill* terhadap pemahaman prosedur keselamatan pada penumpang di KM. Jetliner?
2. Sejauh mana pelaksanaan *muster drill* berkontribusi terhadap peningkatan kesiapan prosedur keselamatan pada penumpang di KM. Jetliner?

C. Batasan Masalah

Peneliti hanya meneliti tentang seberapa besar tingkat pemahaman dan kesiapan penumpang dalam menghadapi keadaan darurat yang memerlukan pengumpulan di *muster station*. Keadaan darurat seperti *fire drill*, *abandoned ship drill*, serangan bajak laut ataupun kerusakan mesin tidak menjadi fokus dalam penelitian ini. Penelitian ini hanya melibatkan penumpang yang berusia 18 tahun keatas yang dapat mengikuti prosedur keselamatan yang diberikan oleh awak kapal. Anak – anak atau individu yang berkebutuhan khusus hanya dijadikan subjek penelitian dalam hal bagaimana mereka difasilitasi selama *muster drill* tetapi tidak menjadi fokus penelitian. Fokus penelitian ini adalah

pada kapal yang menjadi tempat praktek laut peneliti yaitu KM Jetliner. Penelitian ini tidak mencakup kapal pesiar, kapal ferry, kapal kargo atau kapal dengan kombinasi penumpang dan kargo.

Dalam penelitian ini, peneliti hanya meneliti aspek kesiapan penumpang yang mencakup pemahaman penumpang terhadap prosedur keselamatan kapal dan *muster station*, tingkat keikutsertaan penumpang dalam *muster drill* yang dilaksanakan sebelum pelayaran, kemampuan penumpang untuk bereaksi secara cepat dan tepat saat kejadian darurat terjadi, dan faktor perilaku penumpang seperti kecemasan dan tingkat percaya diri penumpang dalam menghadapi situasi darurat yang hanya menjadi aspek pendukung. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pengumpulan data melalui kuisioner yang disebarkan kepada penumpang sebelum dan sesudah pelaksanaan *muster drill*. Observasi terhadap pelaksanaan *muster drill* juga dilakukan untuk memperoleh data sekunder.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang telah diidentifikasi dari rumusan masalah pada tema yang diambil yakni sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh latihan *muster drill* terhadap pemahaman prosedur keselamatan pada penumpang di KM. Jetliner.
2. Mengetahui sejauh mana pelaksanaan *muster drill* berkontribusi terhadap peningkatan kesiapan prosedur keselamatan pada penumpang di KM. Jetliner.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat secara teoritis

- a. Bagi penulis, penelitian ini bertujuan untuk menambah ilmu pengetahuan dan perluasan wawasan adapun juga sebagai sarana pengembangan sesuai teori-teori yang dikaji dan diperoleh terkait dengan permasalahan yang terjadi di lapangan.
- b. Sebagai informasi dan referensi bagi pengembang ilmu pengetahuan dan sebagai sumber penelitian sehubungan dengan peran pelatihan terhadap kesiapan penumpang dalam situasi darurat.

2. Manfaat secara praktis

- a. Bagi Perusahaan sebagai masukan dalam meningkatkan pengetahuan kepada awak kapal mengenai pelatihan keselamatan *muster drill* kepada penumpang diatas kapal.
- b. Bagi institusi Politeknik Pelayaran Surabaya, menjadi suatu tambahan referensi yang akan diberikan kepada taruna dan taruni Politeknik Pelayaran Surabaya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Review Penelitian Sebelumnya*

Penelitian sebelumnya merupakan suatu landasan penulis untuk meneliti suatu penelitian baru, Tinjauan-tinjauan yang diperhatikan adalah tentang permasalahan yang terjadi yang terkait dengan suatu topik yang diteliti. Dalam kajian penelitian sebelumnya, peneliti dapat memahami perbedaan variabel yang diberikan penelitian yang dilakukan yang terkait dengan permasalahan yang ada. Hal ini memberikan dasar penelitian yang kuat dalam suatu penelitian yang dikerjakan sehingga peneliti dapat lebih terfokus dalam penelitian yang dikerjakan dan lebih efektif dalam merancang metode dan pemecahan masalah yang lebih relevan dan inovatif. Berikut adalah tinjauan jurnal yang telah dikaji oleh peneliti.

Tabel 2.1 *Review Penelitian Sebelumnya*
 Sumber: (Puspitacandri & Sutoyo, 2024)(Paotonan et al., 2022)(Rahman, 2020)

No	Judul	Variabel	Kesimpulan	Perbedaan
1.	Peningkatan pengetahuan perilaku keselamatan bagi penumpang di penyeberangan Ketapang-Gilimanuk Ardhiana Puspitacandri, Sutoyo Mei 2024	Pengetahuan Perilaku Keselamatan bagi penumpang	Dalam penelitian ini yang menjadi variabel penelitian adalah tingkat pengetahuan perilaku keselamatan oleh para penumpang KMP Pratita IV. Berdasarkan hasil data pasca penyuluhan menunjukan bahwa hasil	Penelitian ini menggunakan metode analisis observasi yang dikombinasikan dengan kegiatan terstruktur. Dalam penelitian ini menggunakan 6 indikator untuk dijadikan sebagai pengukuran dalam tingkat pengetahuan perilaku keselamatan bagi penumpang. Indikator tersebut diantaranya penguasaan materi,

No	Judul	Variabel	Kesimpulan	Perbedaan
			<p>evaluasi pelaksanaan pelatihan dapat menyentuh angka 75%. Dari hasil presentase tersebut menunjukan bahwa Indikator dalam penilaian yang dilakukan oleh peneliti sudah tergolong sangat baik. Yang dimana dari hasil penelitian ini menunjukan bahwa pemberian informasi mengenai keselamatan kapal dapat meningkatkan pengetahuan serta keterampilan mengenai prosedur keselamatan diatas kapal.</p>	<p>metode penyajian, pelaksanaan pembelajaran teori, pelaksanaan pembelajaran praktek, interaksi dengan peserta, kemampuan mengembangkan materi Pelajaran yang diberikan.</p>
2.	<p>Sosialisasi Bahaya, Evakuasi, dan Cara Penggunaan Peralatan Keselamatan di Atas Kapal Penyeberangan Tra yek Makassar-Barrang Lompo Paotonan C.1, Rahman S., Paroka D., Baeda A.Y. dan Umar H (2022)</p>	<p>Sosialisasi Bahaya, Evakuasi dan Cara Penggunaan Peralatan Keselamatan</p>	<p>Dalam penelitian ini yang menjadi variabel penelitian adalah sosialisasi bahaya, evakuasi dan cara penggunaan peralatan keselamatan. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukan bahwa sebelum dilakukan sosialisasi diperoleh hasil sejumlah 17,97% penumpang dan Masyarakat</p>	<p>Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan mengukur tingkat pemahaman penumpang menggunakan kuesioner yang disebar. Dalam penelitian ini Adapun indikator yang dijadikan sebagai pengukuran pemahaman penumpang dan Masyarakat yaitu Pengetahuan mengenai bahaya keselamatan apabila duduk di atas geladak saat kapal berlayar. Pengetahuan mengenai jalan keluar</p>

No	Judul	Variabel	Kesimpulan	Perbedaan
			yang memahami bahaya, cara evakuasi dan cara penggunaan peralatan keselamatan diatas kapal dan setelah dilakukan sosialisasi diperoleh hasil sejumlah 82,95% penumpang dan Masyarakat yang memahami bahaya, cara evakuasi dan cara penggunaan peralatan diatas kapal yang dapat disimpulkan dengan adanya sosialisasi yang diberikan terdapat adanya peningkatan pemahaman sebesar 64,98%	yang dituju jika kapal dalam kondisi darurat. Pengetahuan mengenai tempat pengambilan jaket penolong. Pengetahuan mengenai tempat pengambilan pelampung penolong. Pengetahuan mengenai cara penggunaan jaket penolong. Pengetahuan mengenai cara penggunaan pelampung penolong. Pengetahuan mengenai letak perlengkapan P3K di atas kapal.
3.	Sosialisasi Sistem Keselamatan Penumpang Angkutan Penyeberangan Bira-Pamatata Sabaruddin Rahman, Daeng Paroka, Achmad Yasir Baeda, Chairul Paotonan, Hasdinar Umar (2020)	Sistem Keselamatan Penumpang	Dalam penelitian ini yang menjadi variabel penelitian adalah sistem keselamatan penumpang. Berdasarkan hasil dari penelitian ini menunjukan bahwa masih perlu dilakukan kegiatan rutin penayangan video keselamatan. emutaran audio visual tidak dilaksanakan secara konsisten sehingga penumpang belum memahami	Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan observasi dan survey disertai dengan adanya sosialisasi sistem keselamatan penumpang diatas kapal. Dalam penelitian ini yang menjadi indikator dalam mengukur tingkat pemahaman penumpang adalah cara menggunakan peralatan keselamatan seperti <i>life jacket</i> , <i>life buoy</i> dan alat pemadam kebakaran, cara menemukan tempat <i>muster station</i> , cara meninggalkan kapal saat terjadi keadaan darurat dan hal-hal yang boleh/tidak boleh

No	Judul	Variabel	Kesimpulan	Perbedaan
			seungguhnya prosedur keselamatan diatas kapal. Tetapi dengan adanya sosialisasi yang diberikan dapat memberikan dampak positif terhadap pemahaman penumpang.	diilakukan selama berada di atas kapal.

Berdasarkan Tabel 2.1 *Review Penelitian Sebelumnya*, menunjukan adanya perbedaan dari variabel dari yang dilakukan oleh peneliti. Pada penelitian Peningkatan pengetahuan perilaku keselamatan bagi penumpang di penyeberangan Ketapang-Gilimanuk oleh Ardhiana Puspitacandri dan Sutoyo melampirkan variabel berupa peningkatan pengetahuan perilaku keselamatan bagi penumpang sedangkan dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti menggunakan variabel pengaruh *muster drill* dan pemahaman kesiapan penumpang. Dalam penelitian terdahulu menunjukan hasil dari adanya penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan adalah 75%, sedangkan masih terdapat 25% dari hasil penelitian yang menunjukan bahwa adanya penyuluhan tersebut tidak berjalan dengan maksimal. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan perangkat dan support system dan penyampaian materi secara visual yang ada saat dilakukan penelitian.

Dalam penelitian sebelumnya hanya menggunakan satu variabel sehingga tidak keterkaitan dengan adanya variabel lainnya. Penelitian ini menggunakan metode penelitian analisis observasi yang dikombinasikan dengan kegiatan terstruktur, dari hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti

akan memberikan gambaran terkait hasil analisis kondisi lingkungan yang akan menjadi acuan untuk menyusun rancangan program kerja. Adanya kuesioner dalam penelitian terdahulu digunakan hanya sebagai evaluasi respon peserta terhadap pengetahuan alat dan prosedur keselamatan yang dimiliki. Sedangkan dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti juga terdapat kesamaan metode dengan kuesioner sebagai alat ukur pemahaman penumpang terkait *muster drill* yang sudah dilaksanakan, tetapi terdapat perbedaan yang menunjukkan dari variabel independen yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan dilakukannya *muster drill* sebagai sarana dan media dalam melibatkan pengumpulan penumpang untuk menyampaikan prosedur keselamatan dan penggunaan alat keselamatan itu sendiri.

Pada penelitian sebelumnya tentang Sosialisasi Bahaya, Evakuasi, dan Cara Penggunaan Peralatan Keselamatan di Atas Kapal Penyeberangan Trayek Makassar-Barrang Lompo melampirkan satu variabel yaitu sosialisasi bahaya, evakuasi dan cara penggunaan peralatan keselamatan. Penelitian tersebut tidak memiliki variabel kedua sehingga variabelnya tidak memiliki keterkaitan dengan variabel lainnya. Dalam penelitian terdahulu mendapati hasil yang menunjukkan adanya peningkatan secara signifikan yang dimana saat sebelum dilakukan penyuluhan mendapati hasil sejumlah 17,97% sedangkan pasca penyuluhan didapati hasil sejumlah 82,95%. Sehingga masih terdapat 17,05% dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa dari penyuluhan tersebut tidak berjalan dengan baik, setelah diteliti lebih lanjut terdapat kekurangan dari ketersediaan alat keselamatan diatas kapal dan dari kualitas alat keselamatan yang ada juga kondisinya sudah tidak memungkinkan. Terdapat kesamaan

dalam metode yang digunakan yaitu dengan metode kuantitatif dengan menyebarkan kuesioner kepada penumpang, tetapi terdapat variabel yang menjadi pembeda dalam penelitian yaitu dengan adanya variabel independen yang dilakukan oleh peneliti dengan dilaksanakannya *muster drill* oleh penumpang yang akan menjadi sarana dan media dalam pengumpulan penumpang untuk penyampaian prosedur keselamatan dan penggunaan alat keselamatan.

Dalam penelitian sebelumnya tentang Sosialisasi Sistem Keselamatan Penumpang Angkutan Penyeberangan Bira-Pamatata melampirkan satu variabel yaitu sosialisasi sistem keselamatan penumpang. Penelitian tersebut tidak memiliki variabel lain sehingga variabelnya tidak memiliki keterikatan dengan variabel lainnya. Dalam penelitian sebelumnya melakukan metode kuantitatif deskriptif dengan menyebarkan kuesioner yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh pemutaran video keselamatan terhadap pemahaman penumpang terkait prosedur keselamatan diatas kapal. Terdapat perbedaan metode yang digunakan oleh peneliti yaitu variabel independen yang digunakan, yaitu *muster drill* yang akan menjadi sarana dan media dalam pengumpulan penumpang dalam penyampaian prosedur keselamatan dan keterlibatan penumpang dalam penggunaan alat keselamatan. Dalam penelitian terdahulu menampilkan hasil secara deskriptif dimana hasilnya menunjukkan bahwa masih kurang rutinnya penayangan video keselamatan sesaat setelah kapal berlayar dan masih kurangnya ketersediaan fasilitas keselamatan diatas kapal.

B. Landasan Teori

1. *Muster Drill*

a. Definisi

Dalam aturan IMO (2020) SOLAS *Chapter III Regulations 19 2.2* menyatakan

“On a ship engaged on a voyage where passengers are scheduled to be on board for more than 24 h, musters of newly-embarked passengers shall take place prior to or immediately upon departure. Passengers shall be instructed in the use of the lifejackets and the action to take in an emergency”.

Dalam regulasi ini menyatakan dengan jelas bahwa *Muster drill/Practice Musters* merupakan pengumpulan penumpang yang baru naik dan harus dilakukan dalam waktu 24 jam sebelum atau segera setelah keberangkatan. Penumpang harus diinstruksikan tentang penggunaan jaket penyelamat dan tindakan yang harus dilakukan dalam keadaan darurat. Dalam regulasi tersebut menyatakan bahwa *muster drill* yang dilaksanakan kepada penumpang menjadi sarana sebagai pemberian instruksi tentang penggunaan life jacket (jaket keselamatan) dan prosedur tindakan yang harus dilakukan dalam keadaan darurat.

Muster Drill yang dilakukan kepada penumpang memiliki pengaruh untuk melatih kesiapan penumpang dalam menghadapi keadaan darurat sehingga rasa panik yang dialami dapat dikurangi apabila kejadian darurat terjadi diatas kapal. Dalam regulasi tersebut juga menyatakan bahwa setiap awak kapal yang ditugaskan untuk melaksanakan tugas darurat harus memahami tugas – tugas sesuai dengan *muster list* sebelum pelayaran dimulai. Dalam hal ini para awak

kapal harus sudah mengikuti pelatihan keselamatan sebelum nantinya akan diberikan kepada penumpang. Pelatihan yang diberikan kepada awak kapal sesuai dengan regulasi tersebut meliputi penggunaan alat keselamatan, penggunaan *fire fighting equipment*, melakukan prosedur evakuasi kepada penumpang, dan keterampilan pelaksanaan standar operasional prosedur keselamatan yang ada.

b. Tujuan

Berdasarkan aturan dari IMO (1995) (*International Maritime Organization*) dalam MSC (*Marine Safety Committee*) / *Circ 699. Revised Guidelines for passenger safety instructions* tujuan dari adanya *muster drills* ini untuk memberikan informasi terkait prosedur keselamatan kepada penumpang tentang :

1) Ketentuan dan deskripsi dari IMO (2017) *Resolution A.1116(30)*

Escape Route Signs and Equipment Location Markings

“Sign giving a general safety message, obtained by a combination of a colour and geometric shape and which, by the addition of a graphical symbol, gives a particular safety message.”

Dalam aturan tersebut menyatakan bahwa tanda yang memberikan pesan keselamatan umum, diperoleh dengan kombinasi warna dan bentuk geometris dengan penambahan simbol grafis, memberikan pesan keselamatan tertentu mengenai tanda yang berhubungan dengan jalur penyelamatan dan tanda lokasi peralatan keselamatan. Simbol tersebut diantaranya tempat berkumpul (*muster stations*), stasiun embarkasi (*embarkation stations*), tanda tempat berkumpul (*muster station signs*), tanda menuju tempat

berkumpul (*muster station direction signs*), tanda jalan keluar (*exit signs*), tanda arah jalan keluar darurat (*emergency exit signs*), tanda pengenalan dek (*deck identification signs*), tanda tempat embarkasi (*embarkation station signs*) dan tanda untuk sekoci penyelamat (*signs for survival craft*)

- 2) Pemberitahuan terkait instruksi darurat diatas kapal (*emergency instruction notice for passengers*) yang disediakan di *muster stations*, kabin penumpang dan ruang penumpang lainnya
- 3) Sarana untuk menarik perhatian penumpang terkait informasi prosedur keadaan darurat
- 4) Tata letak dan identifikasi dari ruang akomodasi untuk memungkinkan melakukan evakuasi dalam situasi darurat

c. Ruang Lingkup *Muster Drill*

Menurut Soemarwoto (1983) Ruang lingkup merupakan segala sesuatu hal yang terjadi disekitar yang bersifat provokasi yang akan mempengaruhi kelangsungan hidup. Sehingga dalam pelatihan *Muster drill* terdapat *aspek* dan subjek yang menjadi ruang lingkup dalam variabel ini. Subjek yang terlibat dalam pelatihan *muster drill* ialah penumpang kapal yang mengikuti pelayaran diatas kapal penumpang (kapal *ro-ro*, kapal *ferry* dan kapal pesiar). Para penumpang yang mengikuti *muster drill* nantinya akan di evaluasi berdasarkan aspek – aspek berikut :

- 1) Pemahaman prosedur keselamatan.
- 2) Partisipasi penumpang dalam *muster drill*.

- 3) Respons penumpang selama melaksanakan pelatihan.
- 4) Keterampilan penumpang dalam melaksanakan prosedur darurat.
- d. Instruksi Darurat kepada Penumpang (*Emergency Instruction Notice*)

Berdasarkan aturan IMO (1995) MSC/Circ. 699 *Revised Guidelines for passenger safety instructions* dalam pelatihan *muster drill* para penumpang diberikan informasi mengenai instruksi darurat apabila terjadi suatu situasi darurat secara tiba – tiba diantaranya adalah :

Sinyal suara dari sirine darurat umum jika terjadi keadaan darurat, sinyal ini akan dibunyikan pada peluit atau sirene kapal yang dibunyikan tujuh atau lebih bunyi pendek yang diikuti satu bunyi panjang.

- 1) Tindakan yang harus dilakukan saat mendengar sinyal suara dari sirine darurat umum adalah :
 - a) Langsung menuju ke *muster station* terdekat, jika berada jauh dari lokasi kabin maka ikuti tanda arah menuju *muster station* yang terdiri dari tanda panah yang menunjuk ke arah yang sesuai.
 - b) Jika berada di dalam kabin atau dekat dengan kabin terdengar sinyal darurat langsung gunakan jaket pelampung (*life jacket*) dan obat – obatan penting serta ikuti petunjuk arah menuju *muster station*.
 - c) Bantu orang lain yang membutuhkan bantuan.
 - d) Ikuti instruksi dari awak kapal dan instruksi yang diberikan melalui pemberitahuan umum.

- e) Dilarang Kembali ke kabin untuk mengambil barang pribadi.
 - f) Dilarang menggunakan *lift*.
 - g) Jika jalur keluar terdekat tertutup, gunakan pintu keluar alternatif seperti yang ada pada denah. Tanda ini ditunjukkan dengan tanda panah putus – putus.
- 2) Tempat berkumpul (*Muster Stations*) adalah ruang tempat penumpang berkumpul dalam keadaan darurat diatas kapal. Tempat pengumpulan ditandai dengan tanda yang ditunjukkan pada denah.
 - 3) Tindakan yang dilakukan saat tiba di *muster station* tetap tenang dan ikuti instruksi dari awak kapal di *muster station*. Awak kapal akan memberikan jaket penyelamat (*life jacket*), gunakan jika diperlukan. Tersedia jaket penyelamat untuk anak kecil, lihat petunjuk tentang cara penggunaannya atau bertanya kepada awak kapal.
- e. Tempat Berkumpul (*Muster Station*)

Aturan mengenai tempat berkumpul (*muster station*) diatur dalam IMO (2020) SOLAS *Chapter III Regulations 11* menyatakan tentang syarat ketersediaan tempat berkumpul (*muster station*) diatas kapal.

“Muster stations shall be provided close to the embarkation stations. Each muster station shall have sufficient clear deck space to accommodate all persons assigned to muster at that station, but at least 0.35 m² per person.”

Dalam aturan tersebut menyatakan adanya syarat pembuatan tempat berkumpul bahwa setiap tempat berkumpul harus cukup luas untuk menampung semua orang yang diperintahkan untuk berkumpul di tempat berkumpul, setidaknya 0,35m² untuk setiap orang. Syarat - syarat tersebut sudah tertulis dengan menyesuaikan dengan kondisi di

kapal penumpang. Umumnya ketersediaan tempat berkumpul diatas kapal penumpang berlokasi di *upper deck* atau geladak teratas dengan berjumlah 4 lokasi tempat berkumpul yang berdekatan dengan rakit penyelamat (*life raft*).

Berdasarkan dalam aturan IMO (1995) *MSC/Circ. 699 Revised Guidelines for passenger safety instructions* menyatakan bahwa

“Muster station signs and embarkation station signs should be of such size and so located at muster stations and embarkation stations respectively, that they are readily apparent to passengers and that the muster and embarkation stations themselves are also clearly identifiable”.

Dalam aturan tersebut juga menyatakan bahwa tanda tempat berkumpul dan tempat embarkasi harus berukuran sedemikian rupa dan ditempatkan di stasiun kumpul dan stasiun kumpul sehingga mudah terlihat oleh penumpang dan bahwa tempat berkumpul dan tempat embarkasi itu sendiri juga dapat diidentifikasi secara jelas.

f. Jaket Keselamatan (*Life Jacket*)

Aturan mengenai Jaket keselamatan telah diatur dalam aturan IMO (2020) SOLAS Chapter III Regulations 22 2.1/2.2 yang menyatakan bahwa

“Every passenger ship shall carry lifejackets for not less than 5% of the total number of persons on board. These lifejackets shall be stowed in conspicuous places on deck or at muster stations”.

“Where lifejackets for passengers are stowed in staterooms which are located remotely from direct routes between public spaces and muster stations, the additional lifejackets for these passengers required under regulation 7.2.2, shall be stowed either in the public spaces, the muster stations, or on direct routes between them. The lifejackets shall be stowed so that their distribution and donning does not impede

orderly movement to muster stations and survival craft embarkation stations”.

Dalam regulasi tersebut menyatakan bahwa setiap kapal penumpang harus menyediakan jaket keselamatan tidak kurang dari 5% dari jumlah total orang yang berada diatas kapal. Jaket keselamatan ini harus disimpan di tempat yang mudah terlihat di geladak atau di tempat berkumpul. Apabila jaket keselamatan untuk penumpang disimpan di kabin yang terletak jauh dari rute langsung antara ruang publik dan tempat berkumpul, jaket keselamatan tambahan untuk penumpang ini yang diwajibkan berdasarkan regulasi 7.2.2 harus disimpan baik di ruang publik, tempat berkumpul atau pada rute langsung diantara keduanya. Jaket keselamatan harus disimpan sedemikian rupa sehingga dalam pemakaiannya tidak menghalangi pergerakan yang teratur ke tempat pengumpulan dan stasiun embarkasi kapal penyelamat.

Jaket keselamatan (*life jacket*) berfungsi untuk mengapung di laut saat digunakan apabila terjadi situasi darurat. Pada jaket keselamatan harus dilengkapi dengan lampu beserta peluit yang nantinya akan berfungsi untuk menarik perhatian penolong. Jaket keselamatan diatas kapal terbagi menjadi dua jenis diantaranya jaket penolong untuk orang dewasa dan jaket penolong untuk anak – anak.

2. Pemahaman Penumpang

a. Definisi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Pemahaman merupakan proses, cara atau perbuatan untuk memahami atau memahamkan.

Menurut Sudjana (2025) menyatakan bahwa pemahaman merupakan tipe output belajar yg setingkat lebih tinggi daripada pengetahuan, contohnya menyebutkan menggunakan susunan kalimatnya sendiri sesuatu yg dibaca atau didengarnya, memberi model lain berdasarkan yg sudah dicontohkan, atau memakai petunjuk penerapan dalam masalah lain.

Berdasarkan pemahaman penumpang di atas kapal merujuk pada sejauh mana penumpang memiliki pengetahuan dan kesadaran tentang keselamatan serta prosedur yang berlaku di atas kapal. Pemahaman penumpang dalam kaitannya dengan penelitian ini berarti penumpang memiliki pemahaman terhadap pengetahuan dan kesadaran tentang prosedur keselamatan dan penggunaan alat keselamatan diatas kapal saat terjadinya situasi darurat.

b. Indikator Pemahaman Penumpang

Menurut Bloom et al. (1956) terdapat tiga indikator pemahaman yaitu menerjemahkan, menafsirkan dan mengekstrapolasi. Dalam kaitannya dengan penelitian ini indikator tersebut dikhususkan kepada penumpang di kapal merujuk pada pengujian pemahaman melalui tingkat pemahaman penumpang dalam menerjemahkan menafsirkan dan mengesktrapolasi terhadap prosedur darurat dan penggunaan alat keselamatan dalam pelatihan *muster drill*.

- 1) Menerjemahkan merupakan pengalihan arti menjadi Bahasa lain tetapi dapat diartikan juga sebagai konsep yang tidak terlihat

(abstrak) menjadi sebuah model simbol untuk membantu orang belajar dan memahami.

- 2) Menafsirkan merupakan kemampuan yang lebih besar daripada sekadar menerjemahkan, ini adalah kemampuan untuk mengenali dan memahami. Menafsirkan bisa dilakukan dengan cara mengaitkan pengetahuan yang sudah ada dengan pengetahuan yang didapat setelahnya.
- 3) Mengekstrapolasi merupakan kemampuan berpikir yang lebih baik karena seseorang harus bisa memahami hal-hal di balik apa yang telah tertulis.

3. Kesiapan Penumpang

a. Definisi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Kesiapan merupakan kondisi yang diperlukan untuk menyiapkan segala sesuatu, siap berarti sudah tersedia, telah disiapkan dan selesai. Kesiapan merupakan keseluruhan keadaan yang membuat seseorang dapat memberikan reaksi atau jawaban dengan cara tertentu terhadap suatu situasi. Perubahan kondisi pada suatu waktu akan mempengaruhi kecenderungan seseorang dalam merespons atau memberikan jawaban dengan cara tertentu terhadap suatu keadaan. Perubahan kondisi pada suatu waktu akan mempengaruhi kecenderungan seseorang dalam merespons (Andika & Fauziah, 2023).

Sehingga kesiapan penumpang merujuk kepada kemampuan dan kesadaran penumpang untuk mengikuti prosedur keselamatan dan

evakuasi di kapal. Standar keselamatan yang berada diatas kapal harus memastikan bahwa penumpang siap dalam menghadapi situasi darurat, evakuasi ataupun siap dalam penggunaan alat keselamatan.

Kesiapan penumpang dalam kaitannya dengan penelitian ini berarti kondisi dimana penumpang berada dalam fase siap secara fisik dan mental sehingga memiliki kesiapan dalam melakukan prosedur keselamatan atau menghadapi situasi darurat diatas kapal.

b. Indikator Kesiapan Penumpang

Menurut Ramadhan (2016) terdapat tiga indikator kesiapan yaitu pengetahuan, sikap dan respon. Dalam kaitannya dengan penelitian ini indikator kesiapan menjadi aspek pengamatan yang dilakukan kepada penumpang selama melaksanakan *muster drill*.

- 1) Pengetahuan merupakan landasan yang diperlukan sebagai aspek kesiapan secara materi dan informasi yang telah didapatkan.
- 2) Sikap merupakan suatu tanggapan reaksi perasaan dan perilaku yang didapat atas sesuatu hal yang baru diberikan.
- 3) Respon merupakan sesuatu yang dapat diukur dari bagaimana cara mengimplementasikan dalam bentuk tindakan terhadap suatu hal yang diberikan.

c. Jenis – jenis Penumpang

Menurut Armayanti & Suprpti (2023) penumpang terbagi menjadi dua jenis yaitu :

- 1) Penumpang umum adalah penumpang yang dapat melakukan berpergian dengan kondisi yang baik dan sehat tanpa memerlukan

bantuan secara khusus

- 2) Penumpang dengan berkebutuhan khusus adalah penumpang yang berpergian tetapi memerlukan perhatian dan pendampingan khusus dikarenakan keterbatasan fisik atau memerlukan fasilitas khusus.

4. Keterampilan Penumpang

a. Definisi

Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) keterampilan merupakan kecakapan dalam menyelesaikan tugas, mampu dan cekatan. Menurut Amirullah & Budiyo (2003) keterampilan atau *skill* merupakan suatu kemampuan untuk menerjemahkan pengetahuan yang dimiliki menjadi suatu praktek untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan.

Menurut Nasihudin & Hariyadin (2021) keterampilan merupakan kelebihan yang dimiliki seseorang karena mampu menggunakan akal, gagasan, pemikiran, dan kreativitas untuk mengerjakan, mengubah, menyelesaikan, atau menjadikan sesuatu lebih bermakna dari hasil karyanya untuk menciptakan nilai atau kemampuan.

Menurut Robbins (2003) keterampilan (*skill*) yaitu suatu kemampuan untuk melakukan suatu pekerjaan secara mudah dan cermat yang memerlukan kemampuan dasar. Keterampilan dapat dikategorikan menjadi empat jenis yaitu :

- 1) *Basic literacy skill* yaitu suatu kemampuan dasar yang dimiliki masing – masing orang dan melekat pada diri masing – masing.

- 2) *Technical skill* yaitu suatu kemampuan yang dimiliki yang didapat dari suatu pembelajaran secara khusus terhadap suatu hal.
- 3) *Interpersonal skill* yaitu suatu kemampuan yang dimiliki berupa penyampaian ide melalui komunikasi dengan individu lain ataupun kelompok.
- 4) *Problem solving* yaitu suatu kemampuan yang dimiliki yang diimplementasikan dalam pemecahan suatu masalah yang didukung dengan kemampuan logika.

Keterkaitan antara keterampilan dengan *muster drill* yaitu ditunjukkan kepada penumpang sendiri meliputi pengetahuan mengenai prosedur keselamatan yang dimiliki oleh penumpang yang didapat dari pelatihan yang nantinya dapat diterapkan secara nyata.

b. Faktor – faktor yang mempengaruhi keterampilan

Menurut Widayatun (2009) terdapat dua faktor yang mempengaruhi keterampilan seseorang yaitu :

- 1) Motivasi, merupakan sesuatu pernyataan yang dapat membangkitkan keinginan dalam diri seseorang agar melakukan suatu tindakan. Motivasi yang akan membuat seseorang merasa terdorong untuk melakukan tindakan sesuai prosedur yang sudah diinstruksikan.
- 2) Keahlian, merupakan sesuatu yang dimiliki seseorang dalam melakukan suatu keterampilan tertentu. Keahlian akan membuat seseorang melakukan sesuatu dengan terampil sesuai dengan yang telah diajarkan.

c. Evaluasi Pelatihan Penumpang

Menurut Subarsono (2010) Evaluasi pelatihan memiliki beberapa tujuan diantaranya menentukan *progress* kinerja suatu pelatihan, menilai tingkat efisiensi suatu pelatihan, menilai hasil dari suatu pelatihan, menilai pengaruh suatu pelatihan, untuk mengetahui jika terdapat perbedaan, dan sebagai bahan masukan untuk pelatihan berikutnya.

Menurut Kirkpatrick & Kirkpatrick (2016) terdapat 4 level evaluasi pelatihan diantaranya :

- 1) Level 1, pada evaluasi level ini bertujuan untuk mendapatkan tanggapan dari peserta mengenai kualitas pelaksanaan pelatihan. Oleh karena itu waktu yang paling cocok untuk membagikan kuesioner adalah pada setiap sesi dari pelaksanaan pelatihan, setelah pelatihan selesai atau beberapa saat sebelum pelatihan itu berakhir.
- 2) Level 2, pada evaluasi level ini bertujuan untuk menilai seberapa baik peserta memahami isi pelatihan atau seberapa efektif peserta menyerap informasi dari materi yang telah diberikan. Alat yang bisa digunakan untuk mengukur pengetahuan peserta adalah tes tertulis yang biasanya melibatkan cara seperti survei, *pre-test*, dan *post-test*. Untuk mengetahui seberapa besar perbaikan itu, tes dilakukan sebelum dan sesudah pelatihan.
- 3) Level 3, Bertujuan untuk menilai perubahan sikap kerja peserta pelatihan setelah mereka kembali ke tempat kerja mereka. Sikap yang dimaksud di sini adalah sikap kerja yang berkaitan langsung

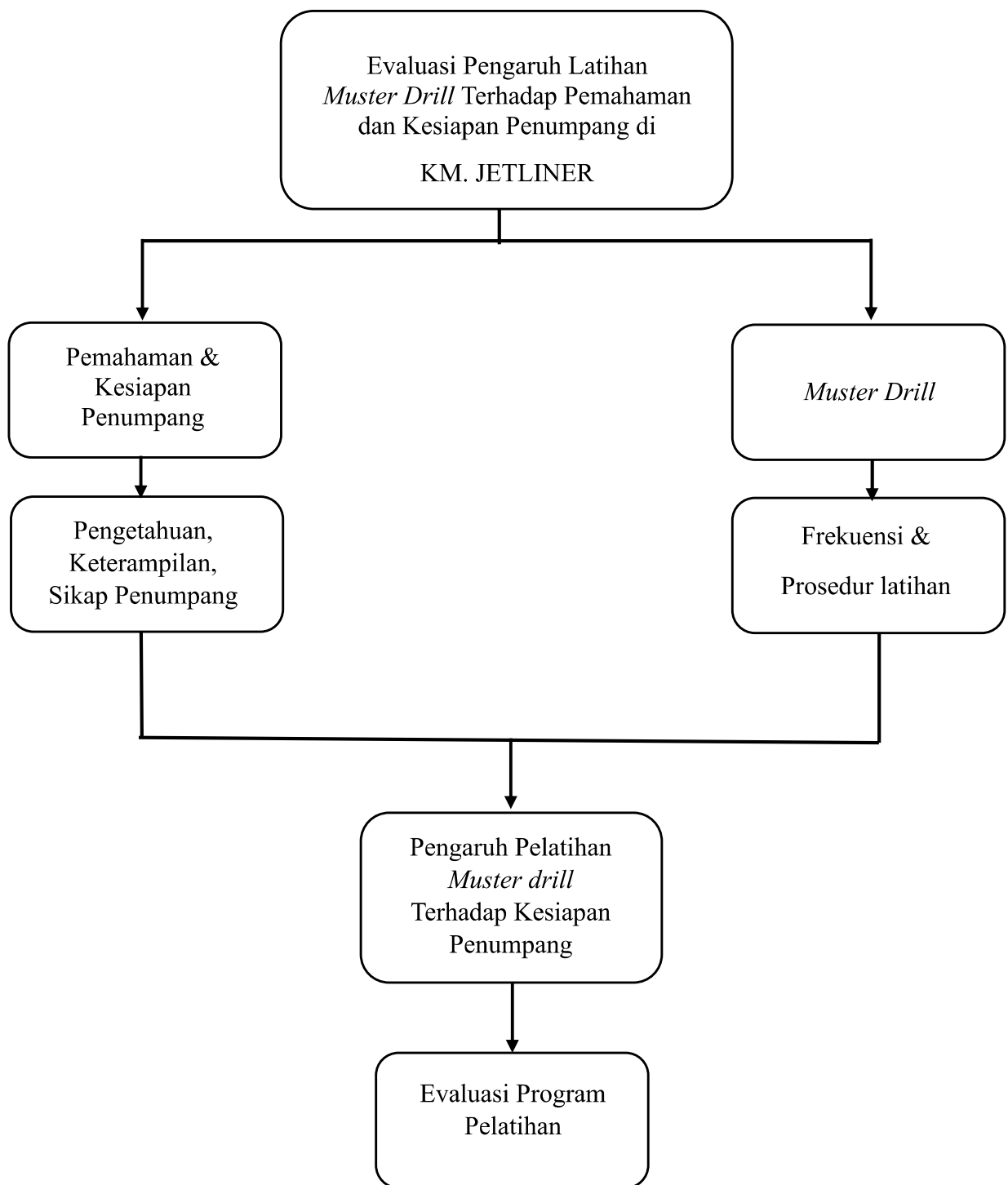
dengan materi yang diajarkan selama pelatihan.

- 4) Level 4, Bertujuan untuk memeriksa hasil akhir dari pelatihan. Ini meliputi hasil yang dianggap penting, bermanfaat untuk pengembangan, atau baik untuk dasar.

Evaluasi pelatihan dengan kaitannya dengan penelitian ini adalah evaluasi pelatihan *muster drill* yang dilakukan terhadap penumpang yaitu mendapatkan masukan dari penumpang terhadap *muster drill* yang telah diberikan, dapat menilai tingkat pemahaman penumpang terhadap *muster drill* yang telah dilaksanakan, merubah sikap penumpang setelah mengikuti *muster drill*, dan menerima hasil akhir dari *muster drill* yang telah dilakukan oleh penumpang sehingga mendapatkan presentase dari pengaruh *muster drill* terhadap pemahaman dan kesiapan penumpang.

C. Kerangka Pikir Penelitian

Dalam kerangka pikir penelitian, peneliti memiliki fokus penelitian tentang peran pelatihan yang diutamakan kepada penumpang. Pada kerangka berpikir, peneliti juga menguraikan tentang bagaimana kesiapan penumpang, efektifitas pelatihan serta faktor yang menjadi penghambat terhadap pelatihan. Jadi peneliti menguji pemahaman penumpang selama mengikuti pelatihan keselamatan. Berdasarkan rumusan masalah tersebut peneliti melakukan pengolahan data dengan metode kuantitatif sehingga dari analisis data yang telah di hitung akan menemukan hasil berupa seberapa besar tingkat ukur dari pemahaman penumpang terhadap pelatihan yang sudah dilakukan.



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

Sumber: Peneliti

D. Hipotesis

Menurut (Sugiyono, 2019) Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Kebenaran hipotesis harus dibuktikan berdasarkan data yang dikumpulkan. Hipotesis dirumuskan berdasarkan rumusan masalah penelitian seperti di bawah ini :

H_a : Ada pengaruh antara pelatihan *muster drill* dengan pemahaman penumpang & Ada pengaruh antara pelatihan *muster drill* dengan kesiapan penumpang.

H_0 : Tidak ada pengaruh antara pelatihan *muster drill* dengan pemahaman penumpang & Tidak ada pengaruh antara pelatihan *muster drill* dengan kesiapan penumpang.

Apabila nilai ($p < 0,05$) maka variabel dependent dan variabel independent menunjukkan adanya hubungan. Sebaliknya jika nilai ($p > 0,05$) maka tidak adanya hubungan antara variabel dependent dan independent.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam karya ilmiah terapan ini, peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan analitis untuk mengukur tingkat pemahaman dan kesiapan penumpang mengenai *muster drill* saat berada diatas KM. Jetliner. Penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian yang dilakukan berdasarkan investigasi sistematis tentang suatu fenomena dengan mengumpulkan data yang bisa diukur dengan teknik statistik, matematis atau komputasi (Rustamana et al., 2024). Penelitian kuantitatif memakai cara utama dengan pendekatan primer tentang hubungan sebab dan akibat, hubungan antar variabel, hipotesis dan pertanyaan yang lebih rinci, serta menggunakan ukuran, pengamatan dan pengujian sebuah teori (Syahroni, 2022). Penelitian kuantitatif memerlukan sampel yang akan diambil untuk eksperimen dan survey, lalu hasilnya nantinya akan diakumulasikan secara data statistik untuk sebagai pembuktian dari hipotesis yang telah diterapkan.

Tujuan dari metodologi penelitian ini adalah untuk melakukan suatu eksperimen terhadap antar variabel, peneliti melakukan pengukuran terhadap hubungan sebab akibat dari sebelum dan sesudah dari suatu isu yang diteliti.

1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2019) Populasi adalah wilayah umum yang meliputi: objek/subyek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang diidentifikasi oleh peneliti untuk dipelajari dan dari situlah diambil

kesimpulan. Populasi yang diambil dalam penelitian ini merupakan penumpang KM. Jetliner dengan rute pelayaran wanci - kendari yang berjumlah 167 orang pada tanggal 6 Mei 2024.

2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2019) sampel merupakan sebagian kecil jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *non probability sampling*. Menurut Sugiyono (2019) pengambilan sampel non-probabilitas adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan setiap elemen atau anggota populasi kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin dengan perhitungan sebagaimana persamaan 3. 1 berikut :

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \dots\dots\dots 3. 1$$

Keterangan :

n = jumlah sampel yang dicari

N = ukuran populasi

e = nilai margin error dari jumlah populasi sebesar (0,05)

Berdasarkan persamaan rumus diatas maka perhitungan besar sampel adalah :

$$n = \frac{167}{1 + 167(0,05)^2}$$

$$n = \frac{167}{1,4175}$$

$$n = 117,81305115$$

Berdasarkan perhitungan diatas, maka jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 118 responden.

B. Tempat/Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan saat peneliti melaksanakan Praktek Laut (PRALA) di KM. Jetliner yang merupakan Kapal Penumpang milik Perusahaan PT. Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI) Persero.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian yang dilakukan oleh peneliti saat melaksanakan PRALA selama 1 (satu) tahun sejak 25 Agustus 2023 sampai dengan 25 Agustus 2024.

C. Definisi Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2019) definisi operasional merupakan unsur penelitian yang menjelaskan cara untuk mengukur sebuah variabel atau dengan kata lain semacam panduan pelaksanaan tentang bagaimana cara mengukur suatu variabel. Definisi operasional merupakan penjabaran dari variabel *Muster Drill* (X) Pemahaman Penumpang (Y1) dan Kesiapan Penumpang (Y2) yang mencakup penggunaan indikator yang nantinya digunakan sebagai panduan dalam menyusun pertanyaan dalam kuesioner.

1. Variabel *Muster Drill* (X)

Menurut aturan IMO (2020) *muster drill* merupakan pengumpulan yang dilakukan penumpang saat baru naik diatas kapal dalam waktu 24 jam

saat sebelum kapal berangkat atau segera saat setelah kapal melakukan keberangkatan. Pengumpulan penumpang ini bertujuan untuk menginstruksikan penumpang tentang prosedur yang dilakukan saat situasi darurat dan penggunaan jaket keselamatan. Adapun indikator yang dapat dijadikan sebagai aspek latihan diantaranya :

a. Durasi Latihan

Durasi yang dibutuhkan dalam melaksanakan *muster drill* secara efektif dengan waktu 30-45 menit setiap *drill*.

b. Frekuensi Latihan

Latihan yang dilaksanakan kepada penumpang *muster drill* wajib dilaksanakan sebelum keberangkatan atau segera setelah keberangkatan dalam waktu 24 jam.

c. Materi Latihan

- 1) Pengenalan lokasi alat keselamatan seperti sekoci, *life raft*, jaket keselamatan dan simbol dari alat keselamatan yang ada diatas kapal.
- 2) Demonstrasi penggunaan alat pelindung diri saat berada dalam situasi darurat.
- 3) Prosedur evakuasi yang tertib ke titik kumpul (*muster station*).
- 4) Melakukan koordinasi dengan awak kapal selama keadaan darurat.

d. Metode Latihan

Dalam melaksanakan *muster drill* metode yang direkomendasikan oleh SOLAS meliputi demonstrasi secara langsung oleh awak kapal, simulasi menggunakan system audio-visual di dalam kabin penumpang dan *drill* berbasis skenario untuk melatih respons

terhadap variasi keadaan darurat yang meliputi kebakaran, tubrukan, kandas dan orang jatuh ke laut.

e. Partisipasi Peserta Latihan

Partisipasi mewajibkan 100% kehadiran penumpang dalam melaksanakan *muster drill* dikapal. Penumpang yang memiliki keterbatasan ataupun dalam kondisi yang tidak fit tidak di haruskan untuk melaksanakan *drill* tetapi hanya difasilitasi dengan melihat prosedur melalui sistem audio-visual di kabin atau di ruang ekonomi penumpang.

2. Variabel Pemahaman Penumpang (Y1)

Menurut Sudijono (2011) pemahaman merupakan kemampuan seseorang untuk mengerti dan memahami sesuatu setelah suatu itu diketahui dan diingat. Seseorang dapat dikatakan memahami apabila mampu memberikan penjelasan dan memberikan uraian yang lebih rinci dari yang diketahuinya menggunakan kata-katanya sendiri, contohnya menyebutkan menggunakan susunan kalimatnya sendiri sesuatu yg dibaca atau didengarnya, memberi model lain berdasarkan yg sudah dicontohkan, atau memakai petunjuk penerapan dalam masalah lain. Menurut teori dari Bloom et al., (1956) terdapat tiga indikator pemahaman diantaranya :

- a. Menerjemahkan
- b. Menafsirkan
- c. Mengekstrapolasi

Berdasarkan indikator yang dikemukakan oleh Bloom et al., (1956) sehingga didapatkan indikator pemahaman penumpang diantaranya :

a. Menerjemahkan materi latihan keselamatan

Dalam menerjemahkan materi latihan, para penumpang harus mampu dalam mengubah informasi yang diterima baik secara verbal/visual menjadi suatu tindakan praktis. Aspek yang dimaksudkan berupa lokasi dan cara menggunakan alat keselamatan, dapat memahami arahan prosedur dasar evakuasi dan dapat mengartikan simbol simbol keselamatan yang ada diatas kapal seperti jalur evakuasi, lampu darurat dan tanda jalur evakuasi.

b. Menafsirkan materi latihan keselamatan

Dalam menafsirkan materi latihan, para penumpang harus mampu dalam memahami tujuan dari instruksi yang diberikan. Aspek yang termasuk berupa prioritas yang harus diutamakan dalam situasi darurat, memahami perbedaan bunyi alarm kebakaran, tubrukan atau meninggalkan kapal.

c. Mengekstrapolasi materi latihan keselamatan

Dalam mengekstrapolasi materi latihan merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh penumpang dalam mengaplikasikan pengetahuan yang baru diterima terhadap situasi yang nyata. Aspek yang termasuk berupa adaptasi dalam kondisi yang tidak terduga, melakukan penanganan kepada penumpang lain yang mengalami terluka selama evakuasi.

3. Variabel Kesiapan Penumpang (Y2)

Kesiapan merupakan kesanggupan individu untuk melaksanakan suatu aktivitas dan mampu memberikan reaksi atau merespons (Slameto,

2015). Menurut Arikunto (2006) kesiapan berarti sebuah kompetensi berarti bahwa individu yang memiliki kompetensi sudah siap untuk melakukan sesuatu. Menurut Ramadhan (2016) terdapat tiga indikator dalam kesiapan yaitu :

- a. Pengetahuan
- b. Sikap
- c. Respon

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Ramadhan (2016) sehingga didapatkan indikator kesiapan penumpang diantaranya :

- a. Pengetahuan terhadap pelatihan keselamatan

Selama melaksanakan pelatihan, para penumpang diberikan informasi terkait lokasi alat keselamatan, cara penggunaan alat keselamatan, arti isyarat alarm dan prosedur evakuasi saat terjadi situasi darurat diatas kapal. Aspek kesiapan dalam menghadapi suatu situasi darurat, para penumpang harus memiliki pengetahuan dasar terhadap pelatihan yang sudah dilakukan saat melaksanakan *muster drill*.

- b. Sikap dalam pelatihan keselamatan

Sikap mencerminkan kesiapan fisik dan mental penumpang untuk mengikuti pelatihan secara serius dan mematuhi arahan selama pelatihan. Aspek sikap dalam pelatihan keselamatan yaitu kondisi fisik yang ditunjukkan selama melaksanakan latihan (kondisi bugar atau sedang sakit), kepatuhan terhadap arahan yang diberikan oleh awak kapal selama melaksanakan latihan, keseriusan dalam latihan dan mental yang ditunjukkan selama melaksanakan latihan (kondisi tenang

atau panik)

c. Respon selama pelatihan keselamatan

Respon merujuk pada tindakan atau perilaku penumpang selama pelatihan keselamatan, bagaimana para penumpang bereaksi terhadap simulasi situasi darurat. Aspek dalam respon selama pelatihan keselamatan yaitu bagaimana para penumpang bereaksi secara cepat dan sigap dalam waktu singkat sesuai arahan tanpa kebingungan atau keterlambatan, menggunakan *life jacket* secara mandiri sesuai instruksi yang diberikan selama pelatihan.

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Sumber: Peneliti

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No butir
<i>Muster Drill</i> (X)	Durasi Latihan	Durasi yang dibutuhkan dalam melaksanakan <i>muster drill</i>	1,2,9
	Frekuensi Latihan	Efektivitas frekuensi latihan yang diberikan kepada penumpang terhadap pemahaman materi yang diterima	8
	Materi Latihan	Materi yang harus dipahami oleh penumpang yang diajarkan oleh awak kapal saat melaksanakan <i>muster drill</i>	3,4,5,11,12,14
	Metode Latihan	Metode pelatihan dalam melaksanakan <i>muster drill</i> sebagai media penyampaian materi kepada penumpang	6,7,10,13
Pemahaman Penumpang (Y1)	Menerjemahkan	Kemampuan penumpang dalam mengubah informasi pelatihan yang diterima menjadi suatu tindakan	2,3,4,12,13

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No butir
	Menafsirkan	Kemampuan penumpang dalam memahami tujuan dari instruksi yang diberikan	5,6,7,9,11,
	Mengekstrapolasi	Kemampuan penumpang dalam mengaplikasikan pengetahuan yang baru diterima	1,8,10
Kesiapan Penumpang (Y2)	Pengetahuan	Pengetahuan yang harus dimiliki oleh penumpang terkait prosedur keselamatan dasar	1,2,7
	Sikap	Kesiapan fisik selama pelatihan	3,13
		Kesiapan mental selama pelatihan	5,11,12
	Respon	Reaksi penumpang selama pelatihan dan simulasi darurat	4,6,8,9,10

D. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Sumber Data merupakan informasi atau data yang diperoleh peneliti melalui kuesioner serta observasi selama melaksanakan praktek laut, serta peneliti juga melakukan pengumpulan data dari jurnal – jurnal dan buku sebagai data pendukung dalam penelitian ini. Adapun sumber data yang digunakan peneliti sebagai berikut :

a. Data Primer

Data Primer merupakan data yang diperoleh dari hasil kuesioner dan keterlibatan langsung peneliti di lapangan terkait dengan masalah yang diteliti. Data ini merupakan data utama yang diambil dari masalah penelitian yang akan digunakan peneliti untuk melakukan analisis hingga mencapai hasil dan kesimpulan. Data primer yang digunakan

oleh peneliti berupa Kuisisioner yaitu pemberian angket kepada penumpang sebelum dan setelah melaksanakan pelatihan keselamatan, dan observasi yakni pengamatan secara langsung kepada penumpang saat melaksanakan pelatihan keselamatan di KM Jetliner.

b. Data Sekunder

Data Sekunder atau data pendukung, merupakan informasi yang diperoleh peneliti secara tidak langsung dari objek studi. Data ini merupakan data pendukung yang diperoleh peneliti berdasarkan sumber sumber yang memiliki keterkaitan dengan penelitian ini. Data sekunder dapat diperoleh melalui hasil observasi, wawancara, jurnal penelitian, buku-buku, artikel ataupun karya ilmiah terdahulu. Dalam karya ilmiah terapan yang dilakukan oleh peneliti mengambil data sekunder berupa hasil observasi, jurnal penelitian dan karya ilmiah terdahulu yang diperoleh secara *online* melalui internet yang mana memiliki keterkaitan dengan aspek dalam penelitian ini yaitu evaluasi pengaruh pelatihan *muster drill* terhadap pemahaman dan kesiapan penumpang di KM. Jetliner yang nantinya akan digunakan sebagai kajian pedoman teoritis.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi sebagai metode pengumpulan data mempunyai ciri khas dibandingkan metode lainnya yaitu wawancara dan angket. Jika wawancara dan kuisisioner senantiasa berkomunikasi dengan orang, maka pengamatan tidak hanya terbatas pada orang, tetapi juga pada objek alam lainnya (Sugiyono, 2019). Pada dasarnya observasi

merupakan suatu teknik pengumpulan data berdasarkan pengamatan yang dilakukan secara sistematis memperhatikan perilaku dan kejadian yang sedang diteliti secara langsung.

Pada penelitian ini peneliti melakukan observasi terhadap kesiapan penumpang saat mendengar sirine darurat dan berkumpul di *muster station*, penggunaan *life jacket* saat penumpang berkumpul di *muster station*, partisipasi penumpang dalam mengikuti *muster drill*, sikap penumpang selama mengikuti *muster drill* dan respon penumpang selama mengikuti *muster drill*.

b. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang menyajikan kepada responden serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk dijawab. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien ketika peneliti mengetahui secara pasti variabel apa yang diukur dan apa yang diharapkan dari responden. Kuesioner juga cocok untuk responden yang berjumlah besar dan beragam (Sugiyono, 2019).

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner sebagai teknik pengumpulan data untuk menguji pemahaman dan kesiapan penumpang selama mengikuti *muster drill* di KM. Jetliner. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini yaitu skala *likert* dengan empat pilihan jawaban, mulai dari pilihan Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

Adapun daftar penilaian (*skoring*) terhadap penilaian dari kuesioner yang telah diberikan kepada penumpang.

Tabel 3.2. Skor Penilaian Kuesioner dalam Skala Likert

Sumber: Sugiyono (2019)

Pilihan Jawaban	Skors
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan cara memperoleh data dan informasi berupa buku, arsip, dokumen, diagram tertulis dan gambar, berupa laporan dan informasi yang dapat menunjang penelitian (Sugiyono, 2019). Dokumentasi dalam penelitian ini menampilkan gambar dari penumpang yang sedang melaksanakan *muster drill* di KM. Jetliner.

d. Studi Kepustakaan

Studi Kepustakaan merupakan kegiatan penelitian yang menguji berbagai teori dari referensi ilmiah, seperti tesis atau artikel yang diterbitkan dalam jurnal penelitian (Setiawan et al., 2023). Studi Kepustakaan dapat diperoleh dari data berdasarkan referensi yang didapat dari referensi berdasarkan jurnal ilmiah yang sudah ada. Teknik ini bertujuan untuk mengumpulkan referensi, data dan informasi yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang diteliti.

E. Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau mengilustrasikan data

yang dikumpulkan, tanpa tujuan untuk menarik kesimpulan atau membuat generalisasi yang berlaku untuk masyarakat umum (Sugiyono, 2019).

Penggunaan statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisis tingkat pemahaman dan kesiapan penumpang pasca *muster drill*. Analisis ini menampilkan nilai maximum, minimum, mean, standar deviasi dan lain – lain. Dalam penelitian ini statistik deskriptif dibantu dengan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS 26).

2. Uji Validitas

Uji Validitas merupakan suatu tes yang menunjukkan seberapa baik alat ukur yang digunakan membantu mengukur apa yang diukur (Ghozali, 2019). Uji Validitas mengukur apakah suatu kuesioner valid atau tidak valid. Kuesioner nantinya akan dikatakan valid jika pernyataan pada kuesioner tersebut mampu memberikan hasil yang akan diukur. Pengujian untuk mengukur validitas suatu instrumen menggunakan korelasi *Pearson Product Moment*. Jika korelasi *pearson* antara masing – masing item dengan nilai ($P > 0.30$) maka item tersebut dinyatakan valid. Pengujian validitas dalam penelitian ini dibantu dengan *software* komputer SPSS 26 *for windows*.

3. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2019) menyatakan bahwa uji reliabilitas mengacu pada sejauh mana hasil pengukuran yang dilakukan pada objek yang sama akan menghasilkan data yang konsisten. Reliabilitas mengacu pada ukuran konsisten dan stabilitas responden terhadap pernyataan yang telah disusun dalam bentuk kuesioner. Uji reliabilitas dilakukan setelah

dilaksanakan uji validitas yang dimana pernyataan dalam kuesioner sudah dikatakan valid. Adapun kriteria dari uji reliabilitas adalah sebagai berikut :

- 1) Jika nilai *cronbach's alpha* $\alpha > 0,60$ maka instrument penelitian memiliki reliabilitas yang baik atau terpercaya
- 2) Jika nilai *cronbach's alpha* $\alpha < 0,60$ maka instrument penelitian tidak memiliki reliabilitas atau tidak terpercaya

4. Uji Normalitas

Menurut Ghazali (2019) uji normalitas bertujuan untuk menentukan apakah masing masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Pengujian reliabilitas menggunakan uji statistik non-parametrik *Kolmogorov-Smirnov Test*.

- 1) Apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka residual berdistribusi normal
- 2) Apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka residual berdistribusi tidak normal

5. Uji Korelasi

Menurut Sugiyono (2019) hipotesis dalam penelitian yang bersifat asosiatif bisa diuji menggunakan teknik korelasi. Untuk penelitian ini, peneliti menerapkan metode korelasi *Pearson Product Moment*. Uji korelasi ini digunakan untuk menguji seberapa kuat korelasi antara variabel independent dan variabel dependent.

- 1) Apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka variabel berkorelasi
- 2) Apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka variabel tidak berkorelasi

6. Uji Parsial (Uji T)

Uji T digunakan untuk menampakan seberapa jauh dampak satu variabel penjelas atau independen secara individual pada menunjukkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2019).

- 1) Jika nilai signifikansi ($p > 0.05$) maka hipotesis ditolak, variabel independent secara parsial tidak mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Jika nilai signifikansi ($p < 0.05$) maka hipotesis diterima, variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen.

7. Hasil Observasi

Observasi/pengamatan yang dilakukan oleh peneliti dicatat untuk melihat bagaimana kesiapan penumpang selama melaksanakan proses *muster drill* berlangsung. Catatan hasil observasi nantinya akan dilampirkan secara deskriptif sebagai data sekunder dalam penelitian. Hasil observasi yang dilakukan peneliti mencakup bagaimana respon para penumpang selama melaksanakan *muster drill*, bagaimana kesiapan saat melaksanakan *muster drill* dan bagaimana sikap yang ditunjukkan selama *muster drill* berlangsung.