

LAPORAN TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN

**HUBUNGAN KEDISIPLINAN DALAM PENERAPAN
PROSEDUR KESELAMATAN TERHADAP TINGKAT
KECELAKAAN KERJA PADA KMP. DHARMA BAHARI
SUMEKAR III**



I GUSTI AYU CANDRA PARAMITHA DEWI
NIT 22 36 306 2 052

disusun sebagai salah satu syarat
menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Terapan

POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI REKAYASA PERMESINAN KAPAL
TAHUN 2026

LAPORAN TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN

**HUBUNGAN KEDISIPLINAN DALAM PENERAPAN
PROSEDUR KESELAMATAN TERHADAP TINGKAT
KECELAKAAN KERJA PADA KMP. DHARMA BAHARI
SUMEKAR III**



I GUSTI AYU CANDRA PARAMITHA DEWI
NIT 22 36 306 2 052

disusun sebagai salah satu syarat
menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Terapan

POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI REKAYASA PERMESINAN KAPAL
TAHUN 2026

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I GUSTI AYU CANDRA PARAMITHA DEWI

Nomor Induk Taruna : 22 36 306 2 052

Program Studi : Diploma IV Teknologi Rekayasa Permesinan Kapal

Menyatakan bahwa KIT yang saya tulis dengan judul :

**HUBUNGAN KEDISIPLINAN DALAM PENERAPAN PROSEDUR
KESELAMATAN TERHADAP TINGKAT KECELAKAAN KERJA PADA
KMP. DHARMA BAHARI SUMEKAR III**

Merupakan karya asli seluruh ide yang ada dalam 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, 13 April 2026



I GUSTI AYU CANDRA PARAMITHA DEWI
NIT : 22363062052

**PERSETUJUAN UJI KELAYAKAN
PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Judul : HUBUNGAN KEDISIPLINAN DALAM PENERAPAN
PROSEDUR KESELAMATAN TERHADAP TINGKAT
KECELAKAAN KERJA PADA KMP. DHARMA BAHARI
SUMEKAR III

Program Studi : SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI REKAYASA
PERMESINAN KAPAL

Nama : I GUSTI AYU CANDRA PARAMITHA DEWI

NIT : 22363062052

Jenis Tugas Akhir : ~~Prototype~~ / ~~Proyek~~ / Karya Ilmiah Terapan*

Keterangan: *(coret yang tidak perlu)

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

Surabaya, 27 Februari 2026

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



(RAMA SYAHPUTRA SIMATUPANG, S.ST.PeL, M.T.)

NIP. 198803292019021002

Dosen Pembimbing II



(DIYAH PURWITASARI, S.Psi., S.Si., M.M.)

NIP. 198310092010122002

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Permesinan Kapal



(MONIKA RETNO GUNARTI, M.Pd., M.Mar.E.) NIP.

197605282009122002

**PERSETUJUAN SEMINAR
HASIL TUGAS AKHIR**

Judul : HUBUNGAN KEDISIPLINAN DALAM PENERAPAN
PROSEDUR KESELAMATAN TERHADAP TINGKAT
KECELAKAAN KERJA PADA KMP. DHARMA BAHARI
SUMEKAR III

Program Studi : SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI REKAYASA
PERMESINAN KAPAL

Nama : I GUSTI AYU CANDRA PARAMITHA DEWI

NIT : 22363062052

Jenis Tugas Akhir : ~~Prototype / Karya Ilmiah Terapan / Karya Tulis Ilmiah*~~
Keterangan: *(coret yang tidak perlu)

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

Surabaya, 27 Februari 2026

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



(RAMA SYAHPUTRA SIMATUPANG, S.ST.Pel., M.T.)

NIP. 198803292019021002

Dosen Pembimbing II

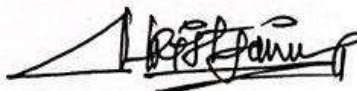


(DIYAH PURWITASARI, S.Psi., S.Si., M.M.)

NIP. 198310092010122002

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Permesinan Kapal



(Dr. ANTONIUS EDY KRISTIYONO, M.Pd., M.Mar.E.)

NIP. 196905312003121001

**PENGESAHAN
PROPOSAL TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN**

**HUBUNGAN KEDISIPLINAN DALAM PENERAPAN PROSEDUR
KESELAMATAN TERHADAP TINGKAT KECELAKAAN KERJA PADA
KMP. DHARMA BAHARI SUMEKAR III**

Disusun oleh:

I GUSTI AYU CANDRA PARAMITHA DEWI
NIT. 22 36 306 2 052

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

Surabaya, 27 Juni 2024

Mengesahkan,

Dosen Penguji I



(MUHAMMAD DARWIS, S.T.)

NIP. 197501271998081001

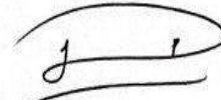
Dosen Penguji II



(RAMA SYAHPUTRA SIMATUPANG, S.ST.Pel, M.T)

NIP. 198803292019021002

Dosen Penguji III



(DIYAH PURWITASARI, S.Psi., S.Si., M.M)

NIP. 198310092010122002

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Permesinan Kapal



(MONIKA RETNO GUNARTI, M.Pd., M.Mar.E.)

NIP. 197605282009122002

**PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN**

**HUBUNGAN KEDISIPLINAN DALAM PENERAPAN PROSEDUR
KESELAMATAN TERHADAP TINGKAT KECELAKAAN KERJA PADA
KMP. DHARMA BAHARI SUMEKAR III**

Disusun oleh:

I GUSTI AYU CANDRA PARAMITHA DEWI
NIT. 22 36 306 2 052

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

Surabaya, **16** April 2026

Mengesahkan,

Dosen Penguji I



(ANTONIUS EDY KRISTIYONO, M.Pd)

NIP. 196905312003121001

Dosen Penguji II



(RAMA SYAHPUTRA SIMATUPANG, S.ST.Pd.M.T.)

NIP. 198803292019021002

Dosen Penguji III



(INTAN SIANTURI, S.E., M.M.Tr)

NIP. 199402052019022003

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Permesinan Kapal



(ANTONIUS EDY KRISTIYONO, M.Pd)

NIP. 196905312003121001

ABSTRAK

I GUSTI AYU CANDRA PARAMITHA DEWI (2024), Hubungan kedisiplinan dalam penerapan prosedur keselamatan terhadap tingkat kecelakaan kerja pada KMP. *Dharma Bahari Sumekar III*. Dibimbing oleh Bapak Rama Syahputra Simatupang, S.ST.Pel., M.T. dan Ibu Diyah Purwitasari, S.Psi., S.Si., M.M.

Keselamatan kerja merupakan aspek penting dalam operasional kapal, khususnya pada awak kapal bagian mesin yang memiliki tingkat risiko kerja tinggi. Salah satu upaya pencegahan kecelakaan kerja adalah penerapan prosedur keselamatan yang disiplin. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kedisiplinan dalam penerapan prosedur keselamatan dengan tingkat kecelakaan kerja, serta mengidentifikasi strategi yang efektif untuk meningkatkan kedisiplinan awak kapal. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan statistik inferensial. Sampel penelitian berjumlah 30 responden yang seluruhnya merupakan awak kapal bagian mesin KMP. *Dharma Bahari Sumekar III*. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan uji statistik non-parametrik dengan bantuan pengolahan data layaknya SPSS. Hasil uji kualitas instrumen menunjukkan bahwa seluruh item kuesioner valid dan reliabel. Uji asumsi statistik menunjukkan data tidak berdistribusi normal, sehingga analisis hubungan menggunakan uji korelasi Spearman Rank dan analisis regresi linear sederhana. Berdasarkan hasil analisis korelasi Pearson, diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan sebesar 0,006. Nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditetapkan, yaitu 0,05 ($0,006 < 0,05$). Selain itu, faktor-faktor seperti pengetahuan keselamatan, kesadaran akan pentingnya keselamatan kerja, motivasi, keteladanan pimpinan, serta pengawasan dan penegakan disiplin berperan dalam membentuk tingkat kedisiplinan awak kapal. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun kedisiplinan memiliki kecenderungan menurunkan tingkat kecelakaan kerja, pengaruhnya belum terbukti signifikan secara statistik. Oleh karena itu, diperlukan strategi peningkatan kedisiplinan yang komprehensif melalui pembentukan budaya keselamatan kerja di lingkungan kapal.

Kata kunci: kedisiplinan, prosedur keselamatan, kecelakaan kerja, awak kapal, keselamatan kerja

ABSTRACT

I GUSTI AYU CANDRA PARAMITHA DEWI (2024), *The relationship of discipline in the application of safety procedures to the level of work accidents on KMP. Dharma Bahari Sumekar. Supervised by Mr. Rama Syahputra Simatupang, S.ST.Pel., M.T. and Mrs. Diyah Purwitasari, S.Psi., S.Si., M.M.*

Occupational safety is a crucial aspect of ship operations, particularly for engine department crews who face high workplace risks. One of the main efforts to prevent workplace accidents is the disciplined implementation of safety procedures. This study aims to analyze the relationship between discipline in implementing safety procedures and the level of workplace accidents, as well as to identify effective strategies to improve crew discipline. This research employed a quantitative method with an inferential statistical approach. The research sample consisted of 30 respondents, all of whom were engine department crew members of KMP. Dharma Bahari Sumekar III. Data were collected through questionnaires and analyzed using non-parametric statistical tests with SPSS-like data processing. The results of the instrument quality tests indicated that all questionnaire items were valid and reliable. The statistical assumption test showed that the data were not normally distributed; therefore, the analysis used Spearman Rank correlation and simple linear regression. The findings revealed a negative relationship between discipline in implementing safety procedures and the level of workplace accidents; however, this relationship was not statistically significant at the 95% confidence level. Furthermore, factors such as safety knowledge, safety awareness, motivation, leadership role modeling, and supervision and discipline enforcement were found to influence the level of crew discipline. The study concludes that although discipline tends to reduce workplace accidents, its effect has not been statistically proven. Therefore, comprehensive strategies focusing on the development of a strong safety culture are required to enhance crew discipline and reduce accident risks on board.

Keywords: *discipline, safety procedures, workplace accidents, ship crew, occupational safety*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang dengan memberikan ridhonya, dengan kesempatan ini peneliti dapat menyelesaikan tugas proposal karya ilmiah terapan dengan judul :

”HUBUNGAN KEDISIPLINAN DALAM PENERAPAN PROSEDUR KESELAMATAN TERHADAP TINGKAT KECELAKAAN KERJA PADA KMP. DHARMA BAHARI SUMEKAR III”

Untuk menyelesaikan studi pendidikan program Diploma IV salah satu syarat yang di lakukan oleh Taruna adalah penyusunan proposal karya ilmiah terapan yang berguna sebagai pembekalan Taruna dalam menjalani Praktek Laut di atas kapal.

Dalam kesempatan yang telah diberikan ini, saya menyampaikan terima kasih kepada pihak – pihak yang sudah terlibat dalam penyelesaian proposal penelitian ini, dengan hormat :

1. Direktur Politeknik Pelayaran Surabaya Bapak Moejjiono, M.T, M.Mar. E. yang telah memberikan pembinaan kepada taruna-taruni Politeknik Pelayaran Surabaya.
2. Kepala Program Studi DIV Teknologi Rekayasa Permesinan Kapal Monika Retno Gunarti, M.Pd., M.Mar.E. yang telah memberikan bimbingan kepada taruna-taruni Politeknik Pelayaran Surabaya, terutama Program Studi D3 Teknika.
3. Pembimbing I Bapak Rama Syahputra Simatupang, S.St.Pel., M.T. yang telah memberikan masukan dan arahan tentang isi dari materi proposal karya ilmiah terapan kepada penulis.
4. Pembimbing II Ibu Diyah Purwitasari, S.Psi., S.Si., M.M. yang telah memberikan masukan dan arahan tentang isi dari materi proposal karya ilmiah terapan kepada penulis.
5. Kru kapal KMP. Dharma Bahari Sumekar III yang telah memberikan ilmu dan wawasan selama menjalani praktek laut
6. Seluruh dosen di Politeknik Pelayaran Surabaya yang telah mengarahkan penulis.
7. Kedua orang tua saya yang telah mendukung penuh berupa moril maupun material serta do’a dalam penyelesaian proposal karya ilmiah terapan ini.
8. Teman-teman saya yang telah memberikan dukungan serta do’a dan memberikan semangat untuk menyelesaikan proposal karya ilmiah terapan ini.
9. Seluruh Taruna/i Politeknik Pelayaran Surabaya khususnya kelas D-IV Teknologi Rekayasa Permesinan Kapal yang telah membantu penulis dalam penyelesaian Karya Ilmiah Terapan

Akhir kata penulis berharap semoga karya ilmiah terapan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan bagi penulis khususnya. Semoga Tuhan Yang Maha

Esa senantiasa memberikan petunjuk dan lindungan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

Surabaya, 21 Februari 2026

I GUSTI AYU CANDRA PARAMITHA DEWI

NIT. 22 36 306 2 052

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PERSETUJUAN UJI KELAYAKAN PROPOSAL TUGAS AKHIR.....	iii
PERSETUJUAN SEMINAR HASIL TUGAS AKHIR.....	iv
PENGESAHAN PROPOSAL TUGAS AKHIR.....	v
PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR.....	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Review Penelitian Sebelumnya.....	6
B. Landasan Teori.....	11
C. Kerangka Pikir Penelitian	20
D. Hipotesis.....	21

BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Lokasi Dan Waktu Penelitian	23
C. Variabel Penelitian	24
D. Jenis Dan Sumber Data	25
E. Teknik Pengumpulan Data.....	27
F. Instrumen Penelitian.....	29
G. Teknik Analisis Data.....	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Gambaran Lokasi Penelitian	34
B. Hasil Penelitian	37
C. Analisis Data	40
D. Pembahasan.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	63
A. Kesimpulan	63
B. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	66
DAFTAR LAMPIRAN	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pikir Penelitian.....	20
Gambar 4. 1 Ship Particular.....	34
Gambar 4. 2 Crewlist KMP Dharma Bahari Sumekar.....	35
Gambar 4. 3 Histogram Uji Normalitas	43
Gambar 4. 4 Normal P–P Plot.....	51
Gambar 4. 5 Aktivitas Awak Kapal Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) .	53
Gambar 4. 6 Standar Operasional Prosedur Keselamatan Kerja di Kamar Mesin	54
Gambar 4. 7 Crane Engine Room Bertegangan Tinggi	56
Gambar 4. 8 Crane Engine Room Bertegangan Tinggi	60

DAFTAR GAMBAR

Tabel 2. 1	Review Penelitian Sebelumnya.....	6
Tabel 3. 1	Variabel Penelitian.....	24
Tabel 3. 2	Blueprint Skala Kedisiplinan dalam Penerapan Keselamatan	30
Tabel 3. 3	Blueprint Skala Tingkat Kecelakaan Kerja.....	31
Tabel 4. 1	Hasil Observasi di Kamar Mesin	36
Tabel 4. 2	Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan di Kapal	37
Tabel 4. 3	Hasil Statistik Deskriptif.....	39
Tabel 4. 4	Hasil Uji Validitas Instrumen	41
Tabel 4. 5	Hasil Uji Reliabilitas Instrumen.....	42
Tabel 4. 6	Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk.....	43
Tabel 4. 7	Hasil Uji Linieritas.....	44
Tabel 4. 8	Uji Korelasi Pearson	46
Tabel 4. 9	Koefisien Korelasi.....	46
Tabel 4. 10	Persamaan Regresi Linier Sederhana.....	48
Tabel 4. 11	Persamaan Regresi Linier Sederhana.....	48
Tabel 4. 12	Model Summary.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tabulasi Kuisioner.....	68
Lampiran 2 Hasil Uji Validitas Penerapan Prosedur Keselamatan (X)	69
Lampiran 3 Hasil Uji Validitas Tingkat Kecelakaan Kerja di Kapal (Y)	70
Lampiran 4 Hasil Uji Realiabilitas Penerapan Prosedur Keselamatan (X).....	70
Lampiran 5 Hasil Uji Realibilitas Tingkat Kecelakaan Kerja di Kapal (Y)	71
Lampiran 6 Hasil Uji Deskriptif	71
Lampiran 7 Hasil Uji Normalitas	71
Lampiran 8 Hasil Uji Linieritas	71
Lampiran 9 Korelasi Pearson	72
Lampiran 10 Uji F	72
Lampiran 11 Hasil Uji Koefisien Determinasi (adjusted R2).....	73
Lampiran 12 Dokumentasi Awak Kapal Menggunakan APD.....	73
Lampiran 13 Dokumentasi SOP dalam Kamar Mesin.....	74
Lampiran 14 Dokumentasi Alat Mesin Tegangan Tinggi.....	75
Lampiran 15 R Tabel Product Moment	76
Lampiran 16 Blueprint Kuisioner	77

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Industri pelayaran merupakan sektor penting dalam perekonomian global. Namun, sektor ini juga diwarnai dengan tingkat kecelakaan kerja yang cukup tinggi. Data dari International Labour Organization (ILO) pada tahun 2020 menunjukkan bahwa terdapat 200.000 pelaut yang mengalami kecelakaan kerja, dengan 23.000 di antaranya meninggal dunia. Angka ini menjadi gambaran nyata pentingnya keselamatan kerja di dunia pelayaran.

Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap tingginya angka kecelakaan kerja tersebut adalah kurangnya kedisiplinan dalam menerapkan prosedur keselamatan. Prosedur keselamatan merupakan serangkaian langkah-langkah yang harus diikuti oleh awak kapal untuk memastikan keamanan dan kesehatan mereka selama bekerja. Kedisiplinan dalam menerapkan prosedur keselamatan ini sangat penting karena dapat mencegah terjadinya kecelakaan.

Penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Dimas Inzaghi Muzhafran Sharun (2021), menemukan bahwa kurangnya kedisiplinan anak buah kapal MV. GULF MAS terhadap keselamatan saat bekerja menjadi faktor penyebab kecelakaan kerja. Para awak kapal tersebut lebih mengutamakan kecepatan waktu kerja dibandingkan dengan prosedur keselamatan. Hal ini berakibat pada beberapa kecelakaan kerja, seperti terjatuh dari ketinggian dan terluka akibat terkena peralatan kerja.

Temuan penelitian Sharun (2021) ini sesuai dengan permasalahan yang dilaporkan secara global oleh ILO. Kurangnya kedisiplinan dalam menerapkan prosedur keselamatan menjadi salah satu faktor utama yang menyebabkan tingginya angka kecelakaan kerja di dunia pelayaran. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada faktor-faktor yang mempengaruhi kedisiplinan awak kapal dalam menerapkan prosedur keselamatan, dan bagaimana faktor-faktor tersebut mempengaruhi tingkat kecelakaan kerja pada kapal.

Penelitian ini akan mengkaji beberapa faktor utama yang mempengaruhi kedisiplinan dalam penerapan prosedur keselamatan, yaitu:

1. Pengetahuan tentang prosedur keselamatan.
2. Kesadaran akan pentingnya keselamatan kerja.
3. Motivasi untuk mengikuti prosedur keselamatan.
4. Keteladanan dari pimpinan.
5. Pengawasan dan penegakan disiplin.

Dengan demikian, judul penelitian "**HUBUNGAN KEDISIPLINAN DALAM PENERAPAN PROSEDUR KESELAMATAN TERHADAP TINGKAT KECELAKAAN KERJA PADA KMP. DHARMA BAHARI SUMEKAR III**".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di paparkan diatas, maka rumusan masalah yang sudah diidentifikasi oleh penulis dipaparkan sebagai berikut :

1. Bagaimana hubungan antara kedisiplinan dalam penerapan prosedur keselamatan dengan tingkat kecelakaan kerja pada kapal?

2. Bagaimana strategi yang efektif untuk meningkatkan kedisiplinan awak kapal dalam menerapkan prosedur keselamatan?

C. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Fokus penelitian dilakukan pada awak kapal di bagian mesin.
2. Kedisiplinan diterapkan pada prosedur keselamatan awak kapal bagian mesin.
3. Penelitian ini focus terhadap kecelakaan kerja yang terjadi di engine room.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan paparan mengenai fokus penelitian terhadap pembahasan pada rumusan masalah penelitian “**HUBUNGAN KEDISIPLINAN DALAM PENERAPAN PROSEDUR KESELAMATAN TERHADAP TINGKAT KECELAKAAN KERJA PADA KMP. DHARMA BAHARI SUMEKAR III**” Tujuan dari penelitian yang telah diidentifikasi dari rumusan masalah yakni sebagai berikut :

1. Mengetahui hubungan antara kedisiplinan dalam penerapan prosedur keselamatan dengan tingkat kecelakaan kerja pada kapal.
2. Mengetahui strategi yang efektif untuk meningkatkan kedisiplinan awak kapal dalam menerapkan prosedur keselamatan.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang bisa diberikan kepada beberapa pihak yang berkaitan akan memberikan hasil yang signifikan sebagai bentuk kontribusi penting terhadap keilmuan pada dunia pelayaran. Selain itu memiliki implikasi yang signifikan bagi penulis, pembaca, kru kapal, dan perusahaan pelayaran dalam meningkatkan kinerja ABK terhadap operasional kamar mesin secara keseluruhan.

1. Bagi Penulis

Meningkatkan pengetahuan dan pemahaman penulis tentang hubungan antara kedisiplinan dalam penerapan prosedur keselamatan dengan tingkat kecelakaan kerja pada kapal. Mengembangkan kemampuan penulis dalam melakukan penelitian ilmiah dan meningkatkan kredibilitas penulis sebagai peneliti.

2. Bagi Pembaca

Memberikan informasi yang bermanfaat tentang pentingnya kedisiplinan dalam penerapan protocol keselamatan guna menghindari kecelakaan di tempat kerja (kapal). Memberikan pemahaman tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kedisiplinan awak kapal dalam menerapkan prosedur keselamatan.

3. Bagi Kru Kapal

Meningkatkan kesadaran Kru Kapal tentang pentingnya mengikuti prosedur keselamatan untuk mencegah kecelakaan kerja. Bisa membantu Kru Kapal dalam memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kedisiplinan dalam penerapan prosedur keselamatan.

4. Bagi Perusahaan Pelayaran

Membantu perusahaan pelayaran dalam meningkatkan keselamatan kerja di atas kapal. Bisa membantu perusahaan pelayaran dalam mengurangi tingkat kecelakaan kerja pada kapal.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Review Penelitian Sebelumnya

Merancang suatu penelitian tentunya penulis membutuhkan suatu dasar atau acuan yang mampu dijadikan sebagai tolak ukur dan menjadi upaya untuk mengembangkan penelitian yang sudah ada, oleh karena itu mengetahui penelitian yang linear dengan penelitian yang akan dibuat merupakan bentuk usaha dari penulis dalam mencari solusi atau pembahasan yang berbeda dari penelitian sebelumnya. *Review* penelitian sebelumnya merupakan hal yang sangat penting, mengingat didalam suatu penelitian tentunya ada perbedaan cara atau teori dalam memecahkan suatu masalah yang nantinya bisa digunakan atau di implementasikan ulang dengan cara yang berbeda dan pada variabel penelitian yang berbeda juga.

Tabel 2. 1 Review Penelitian Sebelumnya

No.	Penulis	Judul	Metode Penelitian	Hasil	Perbedaan
1	Dimas Inzaghi Muzhafran Sharun, D. I. M. S. (2021). (<i>Doctoral dissertation</i> , Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar).	Analisis Kedisiplinan Anak Buah Kapal MV. GULF MAS Terhadap Keselamatan Kerja Di Laut	<i>Field Research Method</i>	Kurangnya kedisiplinan anak buah kapal MV. GULF MAS terhadap keselamatan saat bekerja diakibatkan beberapa faktor yang menyebabkan hal tersebut terjadi secara continue, beberapa alasannya adalah (1) ABK dek lebih mementingkan tingkat kecepatan waktu kerja dari pada tingkat keselamatan saat	Penelitian sebelumnya menggunakan metode <i>field research</i> dimana hal ini berbeda dengan metode yang digunakan oleh penulis dalam penelitian, penulis menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Penelitian sebelumnya melakukan

No.	Penulis	Judul	Metode Penelitian	Hasil	Perbedaan
				<p>bekerja. (2) Kurang kesadaran akan pentingnya menjaga keselamatan saat bekerja.</p>	<p>analisis terhadap kedisiplinan ABK terhadap keselamatan kerja sedangkan penulis meneliti hubungan antara prosedur keselamatan terhadap tingkat kecelakaan kerja di kapal.</p>
2	<p>Gumelar, F., Sutanto, H., Sunusi, M. S., & Adiputra, I. K. H. P. (2021). JPB: <i>Jurnal Patria Bahari</i>, 1(2), 10-28.</p>	<p>Optimalisasi Kompetensi Awak Kapal Dalam Penerapan Keselamatan Kerja di Kapal Latih Frans Kaisiepo</p>	<p>Metode <i>cause and effect</i> dengan diagram <i>fishbone</i> dan <i>formal safety assessment</i></p>	<p>Penerapan prosedur keselamatan kerja di atas Kapal Frans Kaisiepo masih belum optimal dalam aktivitas kerja awak kapalnya. Salah satu kendala utamanya adalah keterampilan atau pengetahuan yang dimiliki awak kapal terkait dengan penerapan prosedur keselamatan kerja. Selain itu, juga terdapat kekurangan dalam familiarisasi terhadap praktik keselamatan kerja bagi awak kapal di atas KL Frans Kaisiepo. Kecelakaan kerja yang terjadi pada awak kapal KL Frans Kaisiepo disebabkan oleh beberapa faktor yang mencakup kurangnya pengalaman awak kapal dalam bekerja di atas kapal, kurangnya</p>	<p>Penelitian sebelumnya menerapkan metode <i>cause and effect</i> yang artinya ada sebab maka ada akibat, dengan demikian penelitian sebelumnya terfokus pada kompetensi awak kapal yang nantinya akan di optimalisasi terhadap keselamatan kerja. Sedangkan penulis menggunakan metode kuantitatif untuk mendapatkan data yang lebih konkrit mengenai hubungan antara kedisiplinan akan prosedur keselamatan terhadap</p>

No.	Penulis	Judul	Metode Penelitian	Hasil	Perbedaan
				kedisiplinan, dan kurangnya pemahaman akan pentingnya menerapkan prosedur keselamatan kerja. Dampak dari kecelakaan tersebut tidak hanya merugikan awak kapal secara langsung, tetapi juga berdampak negatif bagi instansi terkait.	kecelakaan kerja di kapal.
3	Hendrawan, A. (2020). <i>Jurnal Sains Teknologi Transportasi Maritim</i> , 2(1), 1-10.	Program Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Di Atas Kapal	Metode Studi Kepustakaan melalui Analisa Isi (<i>content analysis</i>)	Peningkatan pengetahuan dan keterampilan di dalam industri perkapalan sering kali dicapai melalui kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Tujuan utama dari program penyuluhan dan pelatihan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para pelaku industri. Umumnya, dalam industri perkapalan, persyaratan terkait alat pelindung diri (APD) telah terpenuhi dengan baik karena pihak terkait selalu berupaya keras untuk mematuhi regulasi yang sangat ketat.	Penelitian sebelumnya merupakan suatu program yang dilaksanakan untuk peningkatan pengetahuan terhadap K3 dia atas kapal yang mana metode yang digunakan adalah metode studi kepustakaan melalui Analisa isi, sedangkan penulis menerapkan metode kuantitatif yang nanti datanya diperoleh melalui survei langsung kepada awak kapal.
4	Nugraha, I. M. A., Taopan, R. M. R., & Pramana, P. I. (2024). <i>Jurnal Widya</i>	Sosialisasi Pentingnya Kedisiplinan Kesehatan Keselamatan Kerja Kepada Kru Di Kapal	Metode Analisis Kualitatif	Hasil kegiatan menunjukkan bahwa seluruh responden mengalami peningkatan pemahaman tentang	Penelitian seblumnya menggunakan metode kualitatif yang mana hasil dari penelitian akan ditekankan

No.	Penulis	Judul	Metode Penelitian	Hasil	Perbedaan
	<i>Laksmi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 4(1), 23-27.</i>	Motor Nelayan Stambhapura		Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sebesar 55,84%. Penerapan disiplin K3 di atas kapal merupakan langkah yang penting untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan menjaga kesehatan para pekerja di lingkungan kerja kapal. Penerapan K3 yang efektif dapat mengurangi risiko terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja, sekaligus meningkatkan produktivitas, serta menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi seluruh awak kapal. Selain itu, penerapan K3 yang baik juga dapat membantu perusahaan dalam mengurangi risiko kerugian finansial yang mungkin timbul akibat kecelakaan atau penyakit yang terjadi di lingkungan kerja kapal.	melalui pandangan dari kru kapal sendiri sedangkan penulis menggunakan metode kuantitatif dengan data survey pada kru kapal yang mana konteks yang diangkat adalah hubungan kedisiplinan terhadap prosedur keselamatan untuk mencegah kecelakaan kerja di kapal. Penelitian sebelumnya merupakan bentuk sosialisasi yang hasilnya nanti dalam bentuk pengetahuan bukan dengan pelatihan.
5	Sitorus, R. H. (2022). <i>Invention: Journal Research and Education Studies, 58-62.</i>	Analisis Kedisiplinan ABK Dalam Menggunakan Alat-Alat Keselamatan Kerja Di MV. Alken Pesat	Metode Deskriptif Kualitatif	Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan beberapa temuan, antara lain : a) Rendahnya kesadaran ABK dalam mematuhi peraturan, sehingga ABK kurang mempraktikkan prosedur kerja yang telah ditetapkan di	Penelitian seblumnya menggunakan metode kualitatif yang mana hasil dari penelitian akan ditekankan melalui pandangan dari kru kapal sendiri sedangkan

No.	Penulis	Judul	Metode Penelitian	Hasil	Perbedaan
				<p>atas kapal. b) Kurangnya persiapan ABK saat kapal akan beroperasi, yang mungkin dapat meningkatkan risiko kecelakaan atau ketidakefisienan dalam operasional kapal. c) Kurangnya kepedulian ABK terhadap pentingnya penggunaan alat-alat keselamatan kerja di atas kapal, yang dapat mengakibatkan risiko keselamatan yang lebih tinggi. d) Kurangnya kedisiplinan ABK dalam menggunakan alat-alat keselamatan kerja di atas kapal, yang dapat mengurangi efektivitas proteksi terhadap kecelakaan atau cedera kerja. Temuan-temuan ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk peningkatan kesadaran, persiapan, kepedulian, dan kedisiplinan ABK terkait dengan keselamatan kerja di atas kapal MV Alken Pesat.</p>	<p>penulis menggunakan metode kuantitatif dengan data survey pada kru kapal yang mana konteks yang diangkat adalah hubungan kedisiplinan terhadap prosedur keselamatan untuk mencegah kecelakaan kerja di kapal. Penelitian sebelumnya focus pada alat-alat keselamatan sedangkan penulis focus terhadap hubungan kedisiplinan terhadap prosedur keselamatan yang lebih general.</p>

Sumber: Diolah Peneliti

B. Landasan Teori

1. Hubungan Pekerjaan

Pekerjaan yang dilakukan di atas kapal laut, baik di bagian dek, mesin, maupun kemudi. Pekerjaan ini umumnya membutuhkan keahlian khusus dan fisik yang kuat, serta kemampuan untuk bekerja dalam tim dan beradaptasi dengan lingkungan yang berbeda. Interaksi antara individu dan organisasi tempat mereka bekerja. Hubungan ini dapat dipelajari dari berbagai perspektif, seperti psikologi organisasi, sosiologi industri, dan manajemen sumber daya manusia. Menurut Hendrawan, A. (2022) Hubungan pekerjaan di dunia pelayaran merupakan suatu hubungan yang kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor. Dengan memahami hubungan ini, organisasi maritim dapat meningkatkan kepuasan kerja pelaut dan komitmen mereka terhadap organisasi, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja organisasi.

a. Struktur Organisasi Maritim

Memahami hierarki dan dinamika kekuasaan di dalam kapal serta perusahaan pelayaran. Ini termasuk tanggung jawab dan wewenang yang terkait dengan setiap posisi, yang dapat memengaruhi hubungan antarpekerja.

b. Budaya Organisasi

Setiap perusahaan pelayaran memiliki budaya organisasi yang unik, yang mencakup nilai-nilai, norma, dan keyakinan yang memengaruhi perilaku dan interaksi di antara kru kapal.

c. Faktor Psikologis

Kondisi kerja di kapal dapat mempengaruhi kesejahteraan psikologis kru, termasuk tingkat stres, isolasi, dan gangguan pola tidur yang mungkin terjadi di laut dalam jangka waktu yang lama.

d. Keterlibatan Kerja

Tingkat keterlibatan kru terhadap pekerjaan mereka dapat mempengaruhi motivasi, kinerja, dan hubungan antarpekerja di kapal.

e. Kesejahteraan Kru

Aspek-aspek seperti keamanan kerja, kondisi hidup di kapal, akses terhadap fasilitas kesehatan, dan dukungan sosial juga memainkan peran penting dalam hubungan pekerjaan di dunia pelayaran.

2. Kedisiplinan Kerja

Kedisiplinan kerja di dunia pelayaran memiliki arti yang lebih luas dan kompleks dibandingkan dengan disiplin kerja di lingkungan kerja pada umumnya. Para pelaut bekerja di atas kapal selama berbulan-bulan atau bahkan bertahun-tahun, jauh dari keluarga dan teman-teman. Hal ini dapat menimbulkan rasa kesepian dan kebosanan, yang dapat berakibat pada penurunan disiplin kerja. Menurut Mahardika, K. P. (2023) Pekerjaan di atas kapal seringkali berbahaya dan berisiko tinggi. Para pelaut harus selalu waspada dan mengikuti prosedur keselamatan kerja dengan ketat untuk menghindari kecelakaan.

a. Peraturan Maritim

Kedisiplinan kerja dalam dunia pelayaran sangat dipengaruhi oleh berbagai peraturan dan ketentuan yang ditetapkan oleh badan pengatur

maritim, seperti *International Maritime Organization* (IMO), yang mencakup standar keselamatan, lingkungan, dan ketentuan ketenagakerjaan.

b. Kepemimpinan dan Pengawasan

Peran kapten dan perwira dalam menjaga kedisiplinan kerja sangat penting. Mereka bertanggung jawab untuk memberikan arahan, mengontrol, dan memastikan bahwa setiap kru mematuhi prosedur dan aturan yang berlaku.

c. Kultur Organisasi

Setiap kapal memiliki budaya organisasi yang unik, yang dapat memengaruhi tingkat kedisiplinan kerja. Budaya ini mencakup nilai-nilai, norma, dan praktik-praktik yang diterapkan di kapal.

d. Kondisi Kerja

Faktor-faktor seperti lingkungan kerja yang keras, jadwal kerja yang panjang, dan isolasi di laut dapat memengaruhi tingkat kedisiplinan kru. Upaya untuk meningkatkan kondisi kerja dapat berkontribusi pada peningkatan kedisiplinan.

e. Sanksi dan Insentif

Penggunaan sanksi dan insentif dapat menjadi instrumen untuk mendorong kedisiplinan kerja. Sanksi disiplin seperti teguran atau denda dapat diterapkan terhadap kru yang melanggar aturan, sementara insentif seperti penghargaan atau promosi dapat menjadi dorongan positif untuk mematuhi aturan.

3. Budaya Keselamatan

Budaya keselamatan merupakan nilai-nilai, keyakinan, dan norma yang dianut oleh individu dan organisasi yang memprioritaskan keselamatan dalam semua aspek pekerjaan. Menurut Prayogo, D (2020) budaya keselamatan yang kuat di dunia pelayaran sangat penting untuk memastikan keselamatan semua orang yang terlibat dalam industri pelayaran. Dengan menerapkan prinsip-prinsip yang dijelaskan dibawah ini, organisasi pelayaran dapat menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi semua awak kapalnya.

a. Kesadaran akan Risiko

Budaya keselamatan di dunia pelayaran melibatkan kesadaran akan risiko yang terkait dengan operasi maritim, termasuk bahaya seperti cuaca buruk, kecelakaan kapal, atau kebakaran. Kesadaran ini mendorong kru untuk mengenali potensi bahaya dan mengambil tindakan pencegahan yang tepat.

b. Pelatihan Keselamatan

Pentingnya pelatihan keselamatan yang memadai bagi kru tidak dapat diabaikan. Pelatihan ini mencakup prosedur keselamatan kapal, teknik evakuasi, penggunaan peralatan keselamatan, dan penanganan darurat lainnya.

c. Komunikasi yang Terbuka

Budaya keselamatan didasarkan pada komunikasi yang terbuka antara kru kapal. Kru harus merasa nyaman untuk melaporkan kondisi atau kejadian yang berpotensi membahayakan keselamatan, tanpa takut

akan konsekuensi atau kritik.

d. Pengawasan dan Penerapan Aturan

Kepemimpinan yang efektif dalam menegakkan aturan keselamatan sangat penting. Ini termasuk pengawasan terhadap pelaksanaan prosedur keselamatan, serta penegakan aturan dan sanksi yang konsisten terhadap pelanggaran.

4. Prosedur Keselamatan Kerja

Prosedur Keselamatan Kerja di Kapal adalah serangkaian langkah-langkah yang sistematis dan terstruktur yang harus dilakukan oleh awak kapal untuk memastikan keselamatan kerja di atas kapal. Menurut Gumelar, F. (2021) dengan adanya Prosedur Keselamatan bertujuan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, serta melindungi jiwa, kesehatan, dan harta benda awak kapal dan orang lain yang terkait dengan operasi kapal.

Prosedur Keselamatan Kerja di Kapal merupakan suatu sistem yang penting untuk memastikan keselamatan kerja di atas kapal. Prosedur Keselamatan Kerja mencakup beberapa hal berikut yang bisa diterapkan di kapal :

a. Identifikasi bahaya dan penilaian risiko

Mengidentifikasi potensi bahaya di tempat kerja dan menilai tingkat risikonya.

b. Pengendalian bahaya

Menerapkan langkah-langkah untuk mengendalikan bahaya yang teridentifikasi, seperti penggunaan alat pelindung diri (APD),

penyediaan pelatihan keselamatan kerja, dan penerapan prosedur kerja yang aman.

c. Penanganan keadaan darurat

Menerapkan rencana untuk menangani keadaan darurat, seperti kebakaran, kebocoran gas, atau kecelakaan laut.

d. Pengawasan dan audit

Melakukan pengawasan dan audit secara berkala untuk memastikan kepatuhan terhadap prosedur keselamatan kerja dan efektivitasnya.

5. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

Menurut Santoso, H. B. (2020) sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah bagian integral dari sistem manajemen keseluruhan yang mencakup struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses, dan sumber daya yang diperlukan untuk mengembangkan, menerapkan, mencapai, mengkaji, dan memelihara kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja. SMK3 bertujuan untuk mengendalikan risiko terkait aktivitas kerja guna menciptakan tempat kerja yang aman, efisien, dan efektif. Menurut Ramli (2010), tujuan dari penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah sebagai berikut:

a. Alat Ukur Kinerja K3 dalam Organisasi

Sistem manajemen K3 berfungsi untuk menilai dan mengukur kinerja penerapan K3 dalam organisasi. Dengan membandingkan pencapaian K3 organisasi dengan persyaratan yang ada, organisasi dapat

mengetahui sejauh mana tingkat pencapaian K3.

b. Pedoman Implementasi K3 dalam Organisasi

Sistem manajemen K3 digunakan sebagai pedoman atau acuan dalam mengembangkan dan mengimplementasikan sistem K3 di dalam organisasi.

c. Dasar Penghargaan (*Awards*)

Sistem manajemen K3 juga digunakan sebagai dasar untuk pemberian penghargaan K3 atas pencapaian kinerja K3 sesuai dengan tolok ukur yang ditetapkan. Penghargaan K3 diberikan oleh instansi pemerintah maupun lembaga independen lainnya, seperti *Sword of Honour* dari *British Safety Council*, *Five Star Safety Rating System* dari DNV, atau *National Safety Council Award* dan SMK3 dari Depnaker.

SMK3 membantu organisasi dalam memastikan bahwa semua aspek keselamatan dan kesehatan kerja dikelola secara sistematis dan terus menerus ditingkatkan, sehingga risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja dapat diminimalisir, serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional organisasi.

6. Hubungan Kedisiplinan dan Keselamatan Kerja

Kedisiplinan Kerja merupakan sikap dan perilaku awak kapal dalam mematuhi peraturan, norma, dan standar kerja yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Hal ini termasuk datang tepat waktu, menyelesaikan tugas tepat waktu, mengikuti instruksi atasan, dan menjaga etika kerja yang baik. Sedangkan Keselamatan Kerja merupakan kondisi kerja yang aman dan sehat bagi awak kapal untuk melakukan pekerjaannya tanpa risiko

kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja. Hal ini termasuk penerapan prosedur keselamatan kerja yang tepat, penggunaan alat pelindung diri (APD), dan menjaga lingkungan kerja yang bersih dan rapi. Menurut Nugraha, I. M. A. (2024) Kedisiplinan kerja dan keselamatan kerja saling terkait dan saling memperkuat. Penerapan disiplin kerja yang baik dapat meningkatkan keselamatan kerja, dan sebaliknya, lingkungan kerja yang aman dapat mendorong awak kapal untuk lebih disiplin dalam bekerja.

a. Kepatuhan terhadap Prosedur Keselamatan

Kedisiplinan yang tinggi sering kali mengarah pada kepatuhan yang lebih baik terhadap prosedur keselamatan. Kru yang disiplin cenderung untuk secara konsisten mengikuti prosedur keselamatan yang telah ditetapkan, seperti penggunaan peralatan pelindung diri (APD) atau melaksanakan pemeriksaan rutin.

b. Penerapan Aturan Keselamatan

Kedisiplinan merupakan faktor penting dalam menerapkan aturan keselamatan. Kru yang disiplin akan lebih cenderung untuk mematuhi aturan-aturan keselamatan yang ada, termasuk aturan terkait dengan navigasi, penggunaan alat berat, atau penanganan bahan berbahaya.

c. Respons Terhadap Insiden

Tingkat kedisiplinan juga dapat memengaruhi respons terhadap insiden keselamatan. Kru yang terlatih dan disiplin cenderung untuk merespons dengan cepat dan efektif dalam situasi darurat, membantu untuk mengurangi risiko cedera atau kerusakan yang lebih besar.

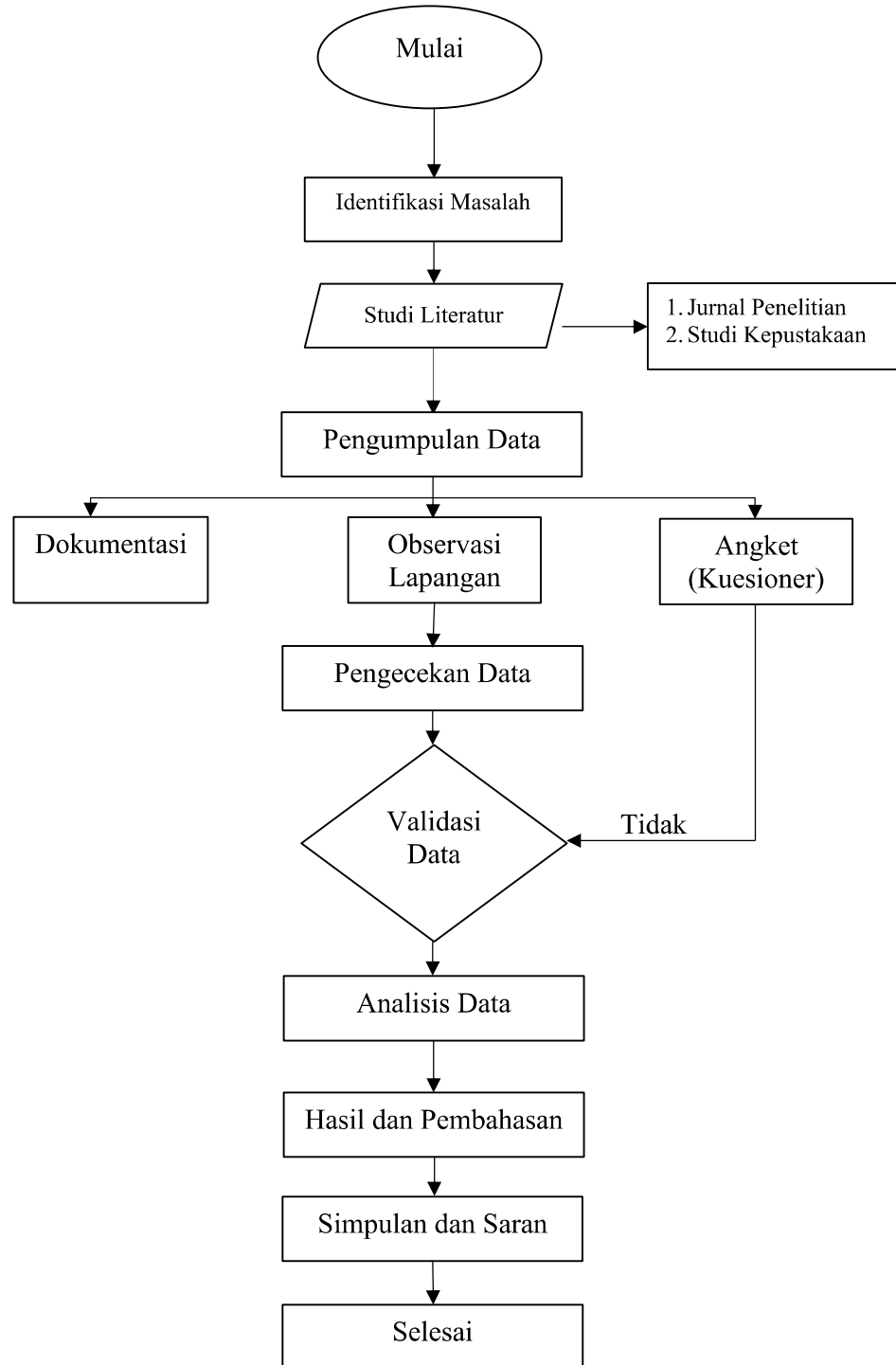
d. Budaya Keselamatan

Kedisiplinan yang diterapkan secara konsisten dapat membantu memperkuat budaya keselamatan di kapal. Dalam budaya yang didasarkan pada kedisiplinan, anggota kru saling mengingatkan dan mendukung satu sama lain untuk mematuhi prosedur keselamatan demi keamanan bersama.

e. Pengawasan dan Penegakan Aturan

Peran pengawasan dan penegakan aturan dalam menjaga kedisiplinan dan keselamatan kerja sangatlah penting. Kepemimpinan yang memperhatikan terhadap pelaksanaan aturan keselamatan dan konsistensi dalam menegakkan sanksi terhadap pelanggaran dapat membantu menciptakan lingkungan kerja yang aman dan disiplin.

C. Kerangka Pikir Penelitian



Gambar 2. 1 Kerangka Pikir Penelitian
Sumber: Diolah Peneliti

D. Hipotesis

Dalam penelitian kuantitatif, hipotesis adalah suatu pernyataan yang diajukan untuk diuji kebenarannya melalui pengumpulan dan analisis data. Hipotesis menggambarkan hubungan antara dua atau lebih variabel atau menyatakan prediksi tentang hasil dari suatu studi. Hipotesis yang dibuat oleh penulis adalah sebagai berikut:

Ho: Tidak ada hubungan antara kedisiplinan dalam penerapan prosedur keselamatan terhadap tingkat kecelakaan kerja.

H₁: Terdapat hubungan antara kedisiplinan dalam penerapan prosedur keselamatan terhadap tingkat kecelakaan kerja.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam suatu penelitian, perancangan strategi metodologis yang cermat sangat diperlukan, khususnya dalam proses pengumpulan dan analisis data. Pemilihan metode penelitian harus disesuaikan dengan tujuan penelitian, ruang lingkup kajian, serta ketersediaan dan kualitas data yang dapat diperoleh. Pada penelitian yang berkaitan dengan kondisi kerja awak kapal di ruang mesin, metode penelitian perlu mampu menggambarkan fenomena yang terjadi di lapangan secara sistematis serta dapat dianalisis secara ilmiah.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Waruwu (2023), penelitian kuantitatif merupakan pendekatan penelitian yang menggunakan pengukuran, perhitungan matematis, serta data numerik, penelitian ini dilakukan secara menyeluruh pada tiap fasenya, mulai dari penyusunan rencana kerja dan pengumpulan bahan, hingga tahap bedah data serta penyimpulante. Pendekatan kuantitatif dipilih karena data penelitian diperoleh dalam bentuk angka yang berasal dari hasil penyebaran kuesioner kepada responden dan dianalisis menggunakan teknik statistik.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif korelasional. Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi kedisiplinan awak kapal dalam penerapan prosedur keselamatan serta tingkat kecelakaan kerja di kapal. Sementara itu, pendekatan korelasional bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kedisiplinan dalam penerapan prosedur

keselamatan dengan tingkat kecelakaan kerja di kapal, tanpa bermaksud untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat.

Dengan demikian, penelitian ini difokuskan pada analisis tingkat keceratan dan arah hubungan antarvariabel berdasarkan data yang diperoleh dari lapangan, sehingga hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang objektif mengenai keterkaitan antara penerapan prosedur keselamatan dan kondisi kecelakaan kerja di kapal.

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Sebagai seorang *cadet engine* yang sedang menjalani magang atau praktik kerja di atas kapal, penulis akan menyelenggarakan sebuah penelitian yang menginvestigasi hubungan antara pengetahuan dan keterampilan dengan keberhasilan operasional kapal yang dilakukan oleh awak kapal di bagian mesin kapal di perusahaan pelayaran yang dipilihnya. Penting untuk mencatat bahwa penulis akan menghabiskan waktu 12 bulan untuk menjalani praktik di laut, yang akan menjadi periode yang sangat penting untuk mengumpulkan data yang relevan dan mendalam terkait dengan pengendalian sikap terhadap kedisiplinan dalam penerapan prosedur keselamatan melalui observasi langsung di atas kapal. Oleh karena itu, diharapkan bahwa pengalaman lapangan yang intens ini akan memberikan pemahaman yang kontekstual terhadap aspek-aspek yang akan diteliti.

C. Variabel Penelitian

Variabel-variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas, variabel terikat, dan variabel terkontrol, yang masing-masing memiliki peran krusial dalam proses analisis dan interpretasi data. Menurut landasan teoritis yang dijelaskan dalam buku *Dasar Metodologi Penelitian* karya Sandu Siyoto (2015), variabel bebas adalah faktor yang memiliki kemampuan untuk mempengaruhi atau menjadi sebab terjadinya variabel terikat, sering kali ditandai dengan simbol (X). Sebaliknya, variabel terikat adalah faktor yang menerima pengaruh dari variabel bebas, dan cenderung direpresentasikan dengan simbol (Y) seperti yang ditegaskan dalam karya *Metodologi Penelitian Pendekatan Kuantitatif* karya Abd. Mukhid (2021). Variabel terikat ini merupakan aspek yang diamati dan diukur untuk menentukan adanya atau tidaknya dampak dari variabel bebas.

Dengan memahami peran masing-masing variabel ini secara komprehensif, peneliti dapat merancang dan melaksanakan penelitian dengan lebih efektif, memastikan bahwa setiap elemen variabel telah dipertimbangkan secara matang untuk memperoleh hasil yang valid dan dapat diandalkan.

Tabel 3. 1 Variabel Penelitian

No.	Variabel Penelitian	Dimensi	Indikator
1	Kedisiplinan dalam Penerapan Prosedur Keselamatan (Variabel Bebas X)	1) Kepatuhan dan pemahaman prosedur 2) Kesadaran dan tanggung jawab keselamatan	1) Kepatuhan terhadap Prosedur 2) Pengetahuan tentang Prosedur 3) Kesadaran akan Pentingnya Keselamatan Kerja 4) Motivasi untuk Mengikuti Prosedur
2	Tingkat Kecelakaan Kerja (Variabel Terikat Y)	1) Kejadian kecelakaan kerja 2) Penyebab Kecelakaan Kerja	1) Frekuensi Kecelakaan Kerja 2) Penyebab Kecelakaan Kerja

D. Jenis Dan Sumber Data

Sumber data informasi yang diidentifikasi oleh penulis akan mencerminkan keragaman dalam jenis dan sumbernya, serta proses pengumpulannya akan dikelompokkan berdasarkan metode yang digunakan untuk memperolehnya. Klasifikasi ini akan memisahkan data menjadi dua kategori utama, yaitu Data Primer dan Data Sekunder.

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti dari sumber utama di lapangan pada waktu penelitian berlangsung. Data primer dalam penelitian ini bersifat kuantitatif dan digunakan sebagai data utama dalam analisis hubungan antara variabel penelitian.

a. Kuesioner

Kuesioner digunakan sebagai instrumen utama dalam pengumpulan data primer. Instrumen ini disebarkan kepada responden guna mendapatkan data mengenai permasalahan yang diteliti. Pernyataan pada kuesioner disusun berdasarkan indikator yang telah ditetapkan agar mampu menggambarkan kondisi yang ingin diukur secara objektif. Setiap pernyataan disajikan menggunakan skala Likert sehingga responden dapat memberikan jawaban sesuai dengan tingkat persetujuan terhadap pernyataan yang diajukan. Data yang diperoleh melalui kuesioner kemudian dikumpulkan secara sistematis. Selanjutnya, data tersebut diolah dan dianalisis menggunakan teknik analisis statistik. Hasil pengolahan data ini digunakan sebagai dasar dalam menjawab tujuan dan rumusan masalah penelitian.

b. Observasi

Observasi merupakan sebuah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati objek penelitian secara langsung. Untuk memperoleh data yang sesuai dengan tujuan penelitian. Melalui observasi, peneliti dapat melihat dan mencatat fenomena, perilaku, kondisi, atau proses yang terjadi di lapangan secara nyata dan sistematis. Dalam penelitian ini, observasi dilakukan untuk memperoleh data awal maupun data pendukung yang berkaitan dengan variabel penelitian. Teknik observasi dipilih karena memungkinkan peneliti mendapatkan gambaran kondisi sebenarnya tanpa dipengaruhi oleh persepsi atau pendapat responden.

2. Data Sekunder

Eksplorasi data sekunder memungkinkan peneliti untuk mengakses informasi yang telah diarsipkan sebelumnya. Sumber-sumber seperti jurnal ilmiah, laporan riset, atau dokumentasi visual dapat memberikan landasan yang kokoh dan pemahaman yang lebih mendalam mengenai insiden kecelakaan kerja yang melibatkan awak kapal di ruang mesin. Dengan demikian, penggunaan data sekunder ini dapat memberikan nilai tambah yang signifikan dalam mendukung analisis dan interpretasi dalam konteks penelitian kuantitatif terhadap implementasi prosedur keselamatan kerja bagi ABK mesin.

a. Studi Literatur

Proses ekstraksi informasi dari berbagai sumber seperti jurnal ilmiah atau dokumen yang berasal dari beragam institusi menjadi poin

penting bagi penulis dalam perjalanan pengumpulan data penelitian. Pendekatan studi literatur menjadi landasan yang tak terpisahkan dalam mengakses dan menganalisis beragam karya ilmiah, jurnal, atau dokumen yang relevan dengan manajemen awak kapal di ruang mesin. Dengan memanfaatkan sumber-sumber yang dapat dipercaya dari studi literatur ini, diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan kontribusi yang substansial terhadap pemahaman dan kemajuan dalam konteks pengelolaan keselamatan kerja.

b. Dokumentasi

Pemanfaatan dokumentasi memiliki peran yang sangat penting dalam mendapatkan informasi visual seperti foto dan video yang relevan dengan aktivitas awak kapal di ruang mesin yang menjadi pusat perhatian peneliti. Proses dokumentasi ini melibatkan pengumpulan berbagai materi visual yang beragam untuk memberikan gambaran yang mendalam tentang topik penelitian yang sedang diselidiki. Dengan memanfaatkan dokumentasi visual ini, diharapkan penelitian dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif dan terperinci tentang berbagai aktivitas yang dapat mengancam keselamatan awak kapal di ruang mesin, memperkuat analisis yang dilakukan, serta meningkatkan pemahaman terhadap konteks keseluruhan dari penelitian ini.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ialah fase krusial dalam sebuah studi, karena hal ini berdampak pada tingkat akurasi dan integritas data yang berhasil

dikumpulkan. Pada penelitian ini, metode pengumpulan informasi disesuaikan dengan tujuan penelitian, yaitu untuk memperoleh data kuantitatif mengenai hubungan antara kedisiplinan dalam penerapan prosedur keselamatan dengan tingkat kecelakaan kerja di kapal. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi kuesioner, observasi, dan dokumentasi.

1. Kuesioner

Kuesioner digunakan sebagai teknik pengumpulan data utama dalam penelitian ini. Kuesioner disebarakan kepada awak kapal sebagai responden penelitian dan berisi pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan kedisiplinan dalam penerapan prosedur keselamatan serta tingkat kecelakaan kerja di kapal. Instrumen kuesioner disusun menggunakan skala Likert dengan lima alternatif jawaban, yaitu:

- (1) Sangat Tidak Setuju,
- (2) Tidak Setuju,
- (3) Netral,
- (4) Setuju, dan
- (5) Sangat Setuju.

Penggunaan skala Likert bertujuan untuk mengukur tingkat sikap, persepsi, dan penilaian responden terhadap pernyataan yang diajukan berdasarkan pengalaman kerja mereka di ruang mesin. Data yang diperoleh dari kuesioner selanjutnya diolah dan dianalisis secara statistik.

2. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung aktivitas kerja awak kapal di ruang mesin, khususnya yang berkaitan dengan

penerapan prosedur keselamatan kerja. Observasi digunakan sebagai data pendukung untuk memberikan gambaran faktual mengenai kondisi lapangan dan untuk memperkuat hasil data kuesioner. Melalui observasi, peneliti dapat melihat secara langsung perilaku kerja, penggunaan alat pelindung diri, serta kondisi area kerja yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja.

3. Dokumentasi

Peneliti akan melakukan dokumentasi untuk mengumpulkan data berupa foto-foto yang berkaitan dengan aktivitas awak kapal di ruang mesin. Dokumentasi akan diprioritaskan pada beberapa aspek-aspek relevan yang meliputi kondisi lingkungan kerja, penerapan prosedur keselamatan, serta area kerja berisiko tinggi. Data dokumentasi yang sudah dikumpulkan akan dijadikan sebagai bukti pendukung yang memberikan gambaran faktual mengenai kondisi keselamatan kerja di kapal.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian disusun berdasarkan dimensi dan indikator masing-masing variabel yang diturunkan dari landasan teori. Variabel kedisiplinan dalam penerapan prosedur keselamatan kerja terdiri atas dua dimensi, yaitu kepatuhan terhadap prosedur keselamatan kerja serta kesadaran dan tanggung jawab terhadap keselamatan kerja yang dikembangkan menjadi empat indikator. Variabel tingkat kecelakaan kerja terdiri atas dua dimensi, yaitu kejadian kecelakaan kerja serta dampak dan penyebab kecelakaan kerja yang dikembangkan menjadi dua indikator.

Berdasarkan indikator tersebut disusun item pernyataan sebanyak 9 butir pada variabel X dan 7 butir pada variabel Y di mana keseluruhan terdiri dari pernyataan *favorable*. Blueprint instrumen penelitian secara lengkap disajikan pada Lampiran 1.15

1. Kedisiplinan dalam Penerapan Prosedur Keselamatan Kerja

Variabel kedisiplinan dalam penerapan prosedur keselamatan disusun berdasarkan konsep kedisiplinan kerja di mana kedisiplinan merupakan kesadaran dan kesediaan seseorang untuk menaati semua peraturan dan norma yang berlaku. Kedisiplinan kerja tercermin melalui kepatuhan terhadap peraturan, tanggung jawab dalam bekerja, kesadaran terhadap tugas, serta kemauan untuk menjalankan prosedur yang telah ditetapkan.

Berdasarkan konsep tersebut, kedisiplinan dalam penelitian ini dijabarkan ke dalam beberapa indikator, yaitu kepatuhan terhadap prosedur keselamatan, pengetahuan tentang prosedur kerja, kesadaran akan pentingnya keselamatan kerja, dan motivasi untuk mengikuti prosedur. Indikator-indikator tersebut kemudian dikembangkan menjadi butir-butir pernyataan dalam kuesioner yang menggambarkan perilaku disiplin awak kapal dalam menerapkan prosedur keselamatan kerja.

Tabel 3. 2 Blueprint Skala Kedisiplinan dalam Penerapan Prosedur Keselamatan

Dimensi	Indikator	Nomor Item		Jumlah Item
		<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
Kepatuhan dan pemahaman prosedur	Kepatuhan terhadap prosedur	1, 5, 6	-	3
	Pengetahuan tentang prosedur	4, 3	-	2
Kesadaran dan tanggung	Kesadaran akan pentingnya keselamatan kerja	2, 7	-	2

Dimensi	Indikator	Nomor Item		Jumlah Item
		<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
jawab keselamatan	Motivasi untuk mengikuti prosedur	8, 9	-	2
Total		9	0	9

2. Tingkat Kecelakaan Kerja

Variabel tingkat kecelakaan kerja disusun berdasarkan konsep kecelakaan kerja menurut teori keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang menyatakan bahwa kecelakaan kerja merupakan kejadian yang tidak diinginkan yang dapat menimbulkan kerugian baik terhadap manusia maupun terhadap proses kerja. Kecelakaan kerja dapat ditinjau dari frekuensi kejadian serta faktor penyebab terjadinya kecelakaan, seperti kelalaian pekerja, ketidakpatuhan terhadap prosedur, dan tidak digunakannya alat pelindung diri.

Berdasarkan konsep tersebut, variabel tingkat kecelakaan kerja dalam penelitian ini dijabarkan ke dalam indikator frekuensi kecelakaan kerja dan penyebab kecelakaan kerja yang selanjutnya dikembangkan menjadi butir-butir pernyataan dalam kuesioner.

Tabel 3. 3 Blueprint Skala Tingkat Kecelakaan Kerja

Dimensi	Indikator	Nomor Item		Jumlah Item
		<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
Kejadian kecelakaan kerja	Frekuensi Kecelakaan Kerja	10, 14, 15	-	3
Penyebab Kecelakaan Kerja	Faktor dan penyebab Kecelakaan Kerja	11, 12, 13, 16	-	4
Total		7	0	7

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan setelah seluruh data penelitian terkumpul secara lengkap melalui instrumen yang telah ditetapkan. Analisis data dimaksudkan guna mengubah data asli menjadi informasi yang memiliki makna, agar dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian serta memverifikasi hipotesis yang telah dibuat. Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan secara bertahap dengan menggunakan bantuan perangkat lunak *IBM SPSS versi 26 for Windows*. Tahapan analisis data dalam penelitian ini meliputi:

1. Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik data responden dan kecenderungan jawaban pada masing-masing variabel penelitian. Analisis ini meliputi perhitungan nilai rata-rata, persentase, dan distribusi frekuensi untuk mengetahui tingkat kedisiplinan dalam penerapan prosedur keselamatan serta tingkat kecelakaan kerja berdasarkan persepsi responden.

Uji Instrumen Penelitian

Uji instrumen dilakukan untuk memastikan bahwa kuesioner yang digunakan layak sebagai alat pengumpulan data. Uji validitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana setiap item pernyataan mampu mengukur variabel yang diteliti, sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk menilai konsistensi jawaban responden. Instrumen dinyatakan layak digunakan apabila memenuhi kriteria valid dan reliabel sesuai dengan ketentuan statistik.

2. Uji Korelasi Pearson

Uji korelasi Pearson digunakan sebagai analisis utama dalam penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara kedisiplinan dalam penerapan prosedur keselamatan dengan tingkat kecelakaan kerja. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui arah hubungan serta tingkat keeratan hubungan antarvariabel berdasarkan nilai koefisien korelasi dan tingkat signifikansinya.

3. Uji Regresi Linier Sederhana

Uji regresi linier sederhana digunakan sebagai analisis pendukung untuk melihat arah hubungan secara statistik antara variabel bebas dan variabel terikat. Dalam penelitian ini, regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui arah hubungan serta kecenderungan perubahan variabel terikat berdasarkan perubahan variabel bebas, yang dinyatakan dalam bentuk persamaan linier:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = variabel dependen

X = variabel independen

a = konstanta

b = koefisien regresi

Meskipun analisis regresi digunakan dalam penelitian ini, hasil analisis tidak diinterpretasikan sebagai hubungan sebab-akibat, melainkan hanya untuk memperkuat temuan hubungan antarvariabel serta menunjukkan kecenderungan perubahan variabel terikat berdasarkan variabel bebas.