

**UPAYA PENERAPAN PERATURAN PENCEGAHAN
TUBRUKAN DI LAUT TENTANG TINDAKAN KAPAL
YANG MENYIMPANG UNTUK MENCEGAH
TUBRUKAN DI MV. TASIK MAS**



Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma IV

ANDY RIZKY SETYA ISKANDAR

NIT. 07.19.028.1.09/N

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI
REKAYASA OPERASI KAPAL**

**PROGRAM DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
TAHUN 2023**

**UPAYA PENERAPAN PERATURAN PENCEGAHAN
TUBRUKAN DI LAUT TENTANG TINDAKAN KAPAL
YANG MENYIMPANG UNTUK MENCEGAH
TUBRUKAN DI MV. TASIK MAS**



Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma IV

ANDY RIZKY SETYA ISKANDAR
NIT. 07.19.028.1.09/N

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI
REKAYASA OPERASI KAPAL

PROGRAM DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
TAHUN 2023

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ANDY RIZKY SETYA ISKANDAR

NIT : 07.19.028.1.09

Program Studi : Diploma IV Teknologi Rekayasa Operasi Kapal

Menyatakan bahwa KIT yang saya tulis dengan judul :

“UPAYA PENERAPAN PERATURAN PENCEGAHAN TUBRUKAN DI LAUT TENTANG TINDAKAN KAPAL YANG MENYIMPANG UNTUK MENCEGAH TUBRUKAN DI MV. TASIK MAS”

Dengan penulisan asli dengan ide pembuatan KIT ini, kecuali tema yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide saya sendiri. Jika pernyataan di atas tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Pelayaran Surabaya.

Surabaya, 2023

ANDY RIZKY SETYA ISKANDAR

NIT. 07.19.028.1.09

**PERSETUJUAN SEMINAR
KARYA ILMIAH TERAPAN**

Judul : **UPAYA PENERAPAN PERATURAN
PENCEGAHAN TUBRUKAN DI LAUT TENTANG
TINDAKAN KAPAL YANG MENYIMPANG
UNTUK MENCEGAH TUBRUKAN DI MV. TASIK
MAS**

Nama Taruna : **ANDY RIZKY SETYA ISKANDAR**

N I T : **07.19.028.1.09 / N**

Program Studi : **DIV Teknologi Rekayasa Operasi Kapal**

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk di seminarkan.

SURABAYA, 2023

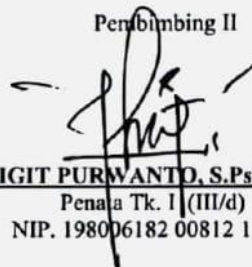
Menyetujui

Pembimbing I



Dr. A.A. NGURAH ADE
D.P.Y.S.,Si.T.,M.Pd.,M.Mar
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19302262 01012 1 003

Pembimbing II



SIGIT PURWANTO, S.Psi., MM
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 198006182 00812 1 001

Mengetahui

Ketua Jurusan Nautika



ANAK AGUNG ISTRI SRI WAHYUNI, S.Si.T., M.Sda., M.Mar
Penata Tk.1 (III/d)
NIP. 19781217 200502 2 001

**UPAYA PENERAPAN PERATURAN PENCEGAHAN TUBRUKAN DI
LAUT TENTANG TINDAKAN KAPAL YANG MENYIMPANG UNTUK
MENCEGAH TUBRUKAN DI MV. TASIK MAS**

Disusun dan Diajukan Oleh :

ANDY RIZKY SETYA ISKANDAR

NIT. 07.19.028.1.09


Ahli Nautika Tingkat III

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian KIT

Pada Tanggal, 4 Agustus 2023


Menyetujui :

Penguji I



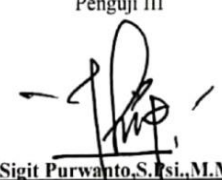
M. Imam Firdaus,
S.S.T.,Pel.,M.M
Penata Tk. I (III/c)
NIP. 199010192014021004

Penguji II



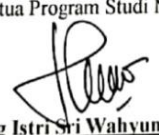
Dr. A.A N Ade Dwi P.Y.,
S.Si.T.,M.Pd.,M.Mar
Penata Tk I (III/d)
NIP. 198302262010121003

Penguji III



Sigit Purwanto,S.Si.,M.M.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 198006182008121001

Mengetahui :
Ketua Program Studi Nautika



Anak Agung Istri Sri Wahyuni,S.Si.T.M.,Sda.
Penata Tk. I (III/d)
NIP.197812172005022001

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkah dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah terapan tersebut yang berjudul “UPAYA PENERAPAN PERATURAN PENCEGAHAN TUBRUKAN DI LAUT TENTANG KAPAL YANG MENYIMPANG DI MV. TASIK MAS” dengan tepat waktu tanpa adanya hal-hal yang tidak diinginkan.

Penulis mengungkapkan rasa terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan arahan, bantuan, bimbingan dan petunjuk berarti dalam semua aspek yang berkontribusi penting dalam menyelesaikan penelitian ini. Antara lain kepada:

1. Direktur Politeknik Pelayaran Surabaya Bapak Heru Widada, M.M.
2. Ketua Jurusan Nautika Ibu A.A Istri Sri Wahyuni, S.Si.T.M.Sda
3. Pembimbing I Bapak Dr. A.A Ngurah Ade D.P.Y, S.Si.T., M.Pd., M.Mar
4. Pembimbing II Bapak Sigit Purwanto, S.Psi., MM
5. Seluruh Nakhoda dan Perwira kapal MV. Tasik Mas, atas dukungannya selama peneliti menjalankan praktek layar,
6. Kedua orang tua, Rudi Iskandar dan Lilik Setyowati, yang telah mendukung dan mendoakan dalam mengerjakan proposal ilmiah.
7. Teman teman Nautika B yang telah membantu dalam mengerjakan proposal ilmiah.

Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terlibat, khususnya bagi pengembangan ilmu taruna Politeknik Pelayaran Surabaya serta bagi dunia kemaritiman pada umumnya.

Penulis menyadari bahwa Karya Ilmiah Terapan ini masih belum mencapai tingkat kesempurnaan dan terdapat kekurangan dalam konten maupun teknik penulisannya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif guna meningkatkan kesempurnaan Karya Ilmiah Terapan ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan mohon maaf atas segala kekurangan.

Surabaya, 2023

Penulis

ANDY RIZKY SETYA ISKANDAR

ABSTRAK

ISKANDAR, ANDY RIZKY SETYA, Upaya Penerapan Pencegahan Tubrukan di Laut Tentang Tindakan Kapal Yang Menyimpang Untuk Mencegah Tubrukan di MV. Tasik Mas. Di bimbing oleh Bapak A.A Ngurah Ade D.P.Y,S,Si.T.,M.Pd.,M.Mar selaku dosen pembimbing I dan Bapak Sigit Purwanto, S.Psi. selaku dosen pembimbing II.

Peraturan Pencegahan Tubrukan di Laut (P2TL), atau yang dikenal juga sebagai *Collision Regulation 1972*, merupakan bagian dari kurikulum pelajaran dinas jaga yang mengandung rangkaian peraturan untuk navigasi yang aman. Kapal yang menyimpangi untuk mencegah bahaya tubrukan. Penelitian dilaksanakan pada saat praktek laut selama 13 bulan di atas kapal. Penulis menggunakan penelitian kualitatif untuk memperoleh data primer dan data sekunder, maka penulis akan menggunakan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Setelah data terkumpul penulis menggunakan teknik analisis data meliputi reduksi data, penyajian data dan menarik kesimpulan Tujuan penelitian untuk mengetahui pelaksanaan dinas jaga guna mencegah tubrukan dan mengetahui penerapan peraturan pencegahan tubrukan di laut tentang tindakan kapal yang menyimpang.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa penerapan aturan P2TL saat dinas jaga laut tentang tindakan kapal yang menyimpang untuk mencegah terjadinya tubrukan di MV. Tasik Mas. Sudah diterapkan sesuai dengan aturan. Upaya dalam penerapan P2TL tentang tindakan kapal menyimpang oleh perwira kapal kurang optimal agar dapat meningkatkan kecakapan navigasi dan dalam mengambil tindakan kapal menyimpang.

Kata kunci: Dinas Jaga, P2TL, dan Bahaya Tubrukan

ABSTARCT

ISKANDAR, ANDY RIZKY SETYA, Application of P2TL (Collision Prevention Regulations at Sea) and Watchkeeping Support Shipping Safety. Guided by Mr. Dr. A.A Ngurah Ade D.P.Y,S,Si.T.,M.Pd.,M.Mar as mentor I and Mr. Sigit Purwanto, S.Psi, as mentor II.

The 1972 Marine Collision Regulation (P2TL) or Collision Regulation 1972 is part of the guard duty that contains rules to navigate safety. In P2TL all activities and how to take appropriate action against all circumstances and conditions have been arranged. Vessel kept out of the way to prevent the danger of collision. The research was carried out during sea practice for 13 months on board. The author uses qualitative research to obtain primary data and secondary data, so the writer uses observation, interview and documentation techniques. After the data has been collected, the authors use data analysis techniques including data reduction, data presentation and drawing conclusions. The purpose of the research is to find out the implementation of the guard service to prevent collisions and to find out the application of collision prevention regulations at sea regarding deviating ship actions.

The results of this study indicate that the implementation of the P2TL rules when the marine guard service is in urgent ship action to prevent a collision on MV. TASIK MAS. Is expected to be good according to existing regulation. However, there is still one ship that has not implemented this rule. Efforts in the application of P2TL regarding ship deviating actions by ship officers can improve navigational skills and in taking ship deviating actions.

Keywords: *Watchkeeping, Colreg 1972, and Risk of Collision*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTARCT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Review Penelitian Sebelumnya	5
B. Landasan Teori	7
C. Kerangka Berpikir	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
A. Jenis Penelitian.....	21
B. Waktu dan Lokasi Penelitian	22
C. Jenis dan Sumber Data	22
D. Teknik Pengumpulan Data	23
E. Teknik Analisis Data.....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	28
A. Gambaran Umum Objek Penelitian	28
B. Hasil Penelitian.....	29
C. Analisis Data.....	37

D. Pembahasan	39
BAB V	43
A. Simpulan.....	43
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
DAFTAR LAMPIRAN.....	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Penelitian	20
Gambar 4.1 Kapal MV. Tasik Mas	28
Gambar 4.2 <i>Crew List</i> kapal MV. Tasik Mas.....	29
Gambar 4.3 Memasuki Alur Sungai Siak	32

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Review Penelitian Sebelumnya.....	6
Tabel 2.2 Dinas Jaga	12
Tabel 2.3 Ship Particular.....	19

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam melaksanakan dinas jaga laut ketika kapal sedang berlayar, diperlukan konsentrasi, kecermatan, dan tingkat tanggung jawab yang tinggi dalam mengemudikan kapal serta kemampuan sebagai pelaut yang terampil dalam pengambilan keputusan. Oleh karena itu mualim jaga, yang menggantikan peran Nakhoda memiliki tanggung jawab penuh selama masa dikapal terhadap keselamatan, dan mematuhi dengan pada Peraturan Pencegahan Tubrukan di Laut (P2TL) 1972 serta *Regulation II/1* dari Konvensi STCW 1978 yang diamandemen pada tahun 2010.

Keamanan pelayaran adalah tanggung jawab bersama ditangani oleh semua pihak terutama mereka yang berkecimpung dalam industri pelayaran. Hal ini memiliki dampak besar terutama terkait keselamatan jiwa di laut, keamanan kapal, dan muatan yang berpengaruh signifikan terhadap kepercayaan pengguna jasa transportasi laut. Masalah ini menjadi perhatian besar bagi operator di industri pelayaran, dan juga *International Maritime Organization* (IMO) sebuah organisasi maritim internasional yang berada dibawah naungan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB). IMO bertanggung jawab dalam mengatur bidang ini melalui berbagai konvensi yang diadakan untuk keselamatan pelayaran, termasuk di dalamnya konvensi tentang STCW pada tahun 1978 dan diamandemen pada tahun 1995 serta SOLAS 1974.

Collision Regulation 1972, *MARPOL* 1974, *International Load Line Convention* 1966, yang bertujuan untuk menciptakan dunia pelayaran yang lebih aman dan laut yang lebih bersih yang dapat ditentukan oleh 3 faktor (*Articles of the International Convention for Safety Of Life At Sea*), antara lain; alam, manusia, teknis dan lain lainnya. Dari ketiga faktor diatas, faktor teknis adalah salah satu yang perlu diperhatikan dan tugas IMO adalah mencari jalan keluar dengan menstandarkan kualifikasi yang harus dimiliki setiap pelaut menurut *STCW* 1978 amandemen 1995, juga membuat peraturan tentang Pencegahan Tubrukan dilaut.

Karena pentingnya masalah di atas, penelitian ini akan mengambil tema dan membahas masalah mengenai sejauh mana penerapan peraturan pencegahan tubrukan di laut tentang tindakan kapal yang menyimpang untuk mencegah tubrukan untuk keberlangsungan suatu pelayaran dan suksesnya operasional kapal demi terwujudnya “*Safer Shipping Cleanner Ocean*” maka penulis meangkat sebuah judul, yaitu:

“UPAYA PENERAPAN PERATURAN PENCEGAHAN TUBRUKAN DI LAUT TENTANG TINDAKAN KAPAL YANG MENYIMPANG UNTUK MENCEGAH TUBRUKAN DI MV. TASIK MAS.”

B. Rumusan Masalah

Permasalahan-permasalahan yang timbul tersebut, maka dapatlah disusun beberapa perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pelaksanaan dinas jaga untuk mencegah terjadinya bahaya tubrukan di MV. Tasik Mas?
2. Bagaimana upaya penerapan peraturan pencegahan tubrukan di laut tentang tindakan kapal yang menyimpang oleh perwira kapal?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini sesuai dengan rumusan masalah diatas untuk mengetahui.

1. Untuk mengetahui pelaksanaan dinas jaga guna mencegah bahaya tubrukan di MV. Tasik Mas.
2. Untuk mengetahui upaya penerapan peraturan pencegahan tubrukan di laut tentang tindakan kapal yang menyimpang oleh perwira kapal

D. Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini akan dipaparkan beberapa manfaat yang ditinjau dari manfaat praktis dan manfaat teoritis, sebagai berikut :

1. Secara Teoritis
 - a. Penelitian ini secara teoritis diharapkan menjadi informasi dalam memperkaya wawasan tentang kapal yang menyimpang untuk mencegah tubrukan.
 - b. Sebagai perbandingan antara teori dengan praktek nyata dilapangan pada waktu praktek laut.

2. Secara Praktis

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan wawasan tambahan kepada para pembaca mengenai pelaksanaan dinas jaga guna menghindari potensi bahaya tubrukan. Hasil penelitian ini juga dapat diterapkan dengan tepat di atas kapal sesuai dengan kondisi yang ada dan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Review Penelitian Sebelumnya

Ulasan mengenai penelitian sebelumnya berisi teori, hasil, dan sumber-sumber penelitian lain yang diperoleh dari referensi sebagai dasar untuk merancang kegiatan penelitian dan menyusun kerangka penelitian guna membentuk kerangka pemikiran yang jelas dalam merumuskan masalah yang akan dikaji. Dari sumber lainnya, dapat diartikan sebagai analisis yang mencakup kritik, baik dalam bentuk pembangunan maupun kritik yang kritis, terhadap penelitian yang sedang dilakukan mengenai topik khusus atau pertanyaan yang berhubungan dengan suatu bidang ilmu pengetahuan. Berdasarkan dari hasil penelitian sebelumnya oleh Dewan Keselamatan Transportasi Nasional Inggris “ *Major Marine Collisions and Effects prevention Recommendation* “ tertanggal 9 September 1981 menjelaskan bahwa penyebab utama tabrakan di laut antara tahun 1970 dan 1979 adalah kesalahan manusia.

Dalam karya ilmiah terapan ini, penulis melakukan perbandingan dengan judul-judul karya ilmiah terdahulu yang membahas pencegahan insiden untuk memastikan kelancaran operasi kapal. Dari karya ilmiah yang terdahulu tersebut, penulis menemukan persamaan dan perbedaan dalam hasil penelitian, temuan perbedaan dan kesamaan ini menjadi referensi yang berharga bagi penulis dalam melengkapi pembahasan literatur penelitiannya. Berikut adalah gambaran dari penelitian sebelumnya :

Tabel 2.1
Review Penelitian Sebelumnya

Peneliti	Judul Peneliti	Metode Analisis	Hasil
Ardhana Ferbrianto Ramadhan (2019)	Optimalisasi Dinas Jaga Untuk Mencegah Terjadinya Bahaya Tubrukan Di MV. Oriental Samudra	Kualitatif	Upaya untuk mencegah terjadinya bahaya kecelakaan dalam keadaan darurat Layanan penjaga dikendalikan oleh sertifikat darurat dan segera memberi tahu kapten tentang hal itu, dan kendali kendali segera dialihkan dari kapten .
Ergan Abrizal Syahbudin (2018)	Upaya Pencegahan Bahaya Tubrukan MV. Marina Star 1	Kualitatif	Menambah informasi awak kapal mengenai

	<p>Dilaut Dengan Melaksanakan Dinas Jaga Anjungan</p>		<p>pentingnya Melakukan operasi penjagaan sesuai SOP dan peraturan yang ada untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan pada akhirnya meningkatkan kinerja seluruh tim .</p>
--	---	--	---

B. Landasan Teori

1. Pengertian Penerapan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), penerapan adalah perbuatan atau aktivitas menerapkan. Aktivitas yang menyesuaikan dengan proses interaksi dengan tujuan dalam mencapai serta memerlukan jaringan pelaksanaan disebut dengan penerapan (Saifudin, 2009). Sementara menurut beberapa ahli, penerapan adalah tindakan mengimplementasikan teori dan metode untuk mencapai tujuan tertentu dan memenuhi kepentingan yang diinginkan oleh suatu kelompok atau golongan.

Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah kegiatan pemecahan masalah telah dirumuskan. Untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Unsur-unsur implementasi meliputi :

- a. Agar terjalannya pelaksanaan baik dari individu atau kelompok.
- b. Ada kelompok sasaran yaitu orang-orang yang menjadi sasaran program dan siapa yang akan diuntungkan dari program tersebut .

2. Peraturan Pencegahan Tubrukan di Laut

Menurut modul P2TL (2015:26) Peraturan Pencegahan Tabrakan di Laut (P2TL) 1972 atau Peraturan Tabrakan 1972 merupakan bagian dari Peraturan Jaga yang memuat peraturan keselamatan navigasi di laut.

Pertama kali diadopsi pada tahun 1960 peraturan mengenai lalu lintas di laut secara internasional, yang dikenal P2TL, Telah mengalami penyempurnaan secara berkelanjutan. Hingga akhirnya, pada tanggal 20 Oktober 1972 P2TL yang baru disetujui oleh seluruh anggota IMO pada saat itu untuk menggantikan Colreg 1960. Peraturan baru ini dikenal sebagai Konvensi Peraturan Internasional untuk Pencegahan Tabrakan di Laut, 1972 - COLREG 1972 .

Nakhoda bertanggung jawab sepenuhnya diatas kapal, namun seorang mualim tetap memiliki tugas dan tanggung jawab saat dinas jaga berlangsung. Nakhoda setiap kapal memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa pengaturan jaga memadai untuk operasi yang aman dan dibawah penagruh Nakhoda, Perwira jaga bertanggung jawab atas navigasi yang aman selama waktu jaga mereka. Ini harus dipertimbangkan guna melindungi keselamatan kapal dan lingkungan

laut sesuai dengan norma-norma internasional dan peraturan yang berlaku di suatu pelabuhan, terdapat 38 aturan pokok dan 3 aturan tambahan yang terbagi menjadi empat bagian, tiga seksi, dan beberapa lampiran-lampiran.. Adapun aturan-aturan pencegahan tubrukan di laut yang menjadi batasan peneliti adalah:

a. Aturan 5 Pengamatan (*Look Out*)

Pelaksanaan pengamatan setiap kru kapal yang bertugas jaga di anjungan dapat melaksanakan pengamatan dengan tepat, baik dengan pengelihatan (*by sight*), pendengaran (*by hearing*), dan sarana navigasi yang ada (*by available means appropriate*). Pelaksanaan pengamatan untuk memenuhi aturan Colreg 1972 mencakup tentang:

- 1) Selalu waspada baik secara visual maupun pendengaran terhadap perubahan situasi yang terjadi.
- 2) Membuat penilaian terhadap situasi yang menjadi resiko tubrukan, kandas dan bahaya-bahaya navigasi lainnya.
- 3) Mendekati adanya kapal-kapal, keadaan marabahaya dan bahaya navigasi lainnya.
- 4) Perwira wajib dapat sepenuhnya melakukan tugasnya tanpa merasa terbebani oleh tugas-tugas lain yang bisa mengganggu pelaksanaan pengamatan.
- 5) Tugas pengamat serta pengemudi tidak boleh dirangkap. Seorang pemegang kemudi tidak dapat dianggap sebagai sudut pandang, kecuali pada kapal kecil yang dilakukan dari kursi

pilot dilihat 360° tanpa menghalangi saat melakukan pengamatan

b. Aturan 6 Laju Aman (*Safe Speed*)

Setiap kapal diwajibkan untuk selalu berlayar dengan laju aman, Untuk memungkinkan Anda mengambil tindakan yang tepat dan efektif untuk menghindari tabrakan dan berhenti pada jarak yang sesuai dengan kondisi dan keadaan. Faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan untuk kecepatan yang aman adalah:

- 1) Oleh semua kapal :
 - a) Tingkat penglihatan (jarak pandang)
 - b) Kepadatan lalu lintas, termasuk konsentrasi kapal penangkap ikan atau kapal lainnya.
 - c) Kemampuan berolah gerak, terutama yang berkaitan dengan jarak henti dan kemampuan berputar dalam kondisi yang ada.
 - d) Pada malam hari, adanya cahaya latar belakang misalnya dari lampu di darat atau dari pantulan cahaya lampunya sendiri.
 - e) Kondisi angin, laut dan arus serta bahaya navigasi di area tersebut.
 - f) Sarat kapal dalam kaitannya dengan kedalaman air yang ada.
- 2) Oleh kapal-kapal dengan radar yang bekerja :
 - a) Karakteristik, kinerja dan keterbatasan pesawat radar
 - b) Batasan apa pun karena skala jangkauan radar yang digunakan.

- c) Pengaruh kedalaman laut, cuaca dan sumber gangguan lain pada deteksi radar .
- d) Kemungkinan bahwa kapal-kapal kecil, es dan benda-benda terapung lainnya tidak dapat oleh radar pada jarak yang cukup.
- e) Jumlah, tempat letak dan gerakan kapal-kapal yang dideteksi oleh radar.
- f) Untuk mendapatkan penilaian penglihatan yang lebih akurat, penggunaan radar dapat digunakan untuk menentukan jarak antara kapal-kapal atau benda-benda lain di sekitarnya.

3. Dinas Jaga

Dinas jaga adalah semua kegiatan jaga yang dilakukan dalam waktu 24 (dua puluh empat) jam dengan tujuan menangani pekerjaan guna terciptanya keselamatan dan keamanan selama bertugas. Pelaksanaan tugas jaga yang dilakukan oleh petugas jaga kapal saat kapal sedang berlayar atau berlabuh jangkar ditentukan oleh Standard for Training Certification and Regulation on Watchkeeping (STCW) 1978, Amandemen 2010.

Setiap kapal yang berlayar di laut, termasuk semua perairan yang terhubung dengan laut dan dapat dilayari wajib selalu mematuhi peraturan internasional dan peraturan yang ditetapkan oleh pemerintah setempat. Mencakup ketentuan terkait peraturan tentang jam tugas, jam kerja dan istirahat untuk semua awak kapal. Hal ini guna untuk

menciptakan lingkungan kerja yang kondusif selama pelaksanaan dinas jaga.

Dinas jaga bertanggung jawab atas kegiatan keamanan di pelabuhan atau dermaga ketika kapal berlabuh atau di tempat-tempat lain. Dengan tujuan mencegah atau mengurangi resiko pencurian. Berikut contoh dapat dilihat table daftar jaga di bawah ini :

Tabel 2.2 Dinas Jaga

Regu	Jam Jaga	Nama Jaga	Petugas Jaga Deck	Petugas Jaga Mesin
1	04.00 – 08.00	Jaga subuh	Mualim I bersama	Masinis I Bersama
	16.00 – 20.00	Jaga sore	juru mudi	juru minyak
2	08.00 – 12.00	Jaga pagi	Mualim III bersama	Masinis III bersama
	20.00 – 24.00	Jaga malam	juru mudi	juru minyak
3	24.00 – 04.00	Jaga dini hari	Mualim II bersama	Masinis II bersama
	12.00 – 16.00	Jaga siang	juru mudi	juru minyak

Sumber : *Colreg 1972*

Maritime Labour Convention (MLC) 2006 mensyaratkan setiap negara anggota untuk menetapkan jumlah jam kerja maksimum atau jumlah jam istirahat minimum untuk semua pelaut untuk periode tertentu. Di dalam sesuai dengan persyaratan ini, pendaftaran kapal *Isle Of Man* telah memilih untuk melanjutkannya persyaratan saat ini dan telah menetapkan standar jam istirahat minimum bersama dengan *Shipowner* harus mematuhi.

“*Hours of rest*” yang mengartikan waktu di luar jam kerja dan tidak termasuk istirahat singkat. Persyaratan minimum untuk jam istirahat yang diberikan, Sebagai berikut :

- a. Harus beristirahat minimum 10 jam dalam 24 jam. 10 jam terbagi jadi dua periode yang untuk jangka waktu tidak kurang dari 6 jam setiap 24 jam untuk jangka waktu tidak lebih dari 2 hari .
- b. Tidak boleh kurang dari 77 jam total waktu istirahat dalam jangka waktu 7 hari.

Waktu istirahat itu penting, optimal atau tidak, seorang kru menggunakan waktu istirahat bisa menjadi faktor utama dalam hal keselamatan , walaupun ada beberapa penyebab utama kecelakaan transportasi laut yaitu : Kesalahan teknis, Pengaruh alam dan Kesalahan manusia. *International Maritime Organisation (IMO)* juga mengatur *fatigue* dan jumlah jam istirahat melalui *Standars of Training, Certification and Watchkeeping (STCW 2010)*, Bagian A-VIII/1, tentang *Fitness for Duty* dan *International Safety Management (ISM) Code, Section 6* tentang *Resources and Personnel*. Terkait *sea fatigue*,

Konvensi STCW hanya mengatur tentang perwira dan awak kapal yang bertugas jaga.

Kata istirahat berarti penyegaran atau keheningan setelah melakukan kegiatan untuk menghilangkan lelah agar bersantai untuk menyegarkan diri. Keadaan di mana seseorang merasa rileks secara mental, tidak takut, dan tenang secara fisik. Bukan berarti tidak melakukan Istirahat penuh waktu (Potter & Perry, 2005). Istilah kelelahan (*fatigue*) memiliki arti yang berbeda dari sudut pandang keselamatan kerja, kedokteran dan psikologi. Secara umum, kelelahan dapat didefinisikan sebagai perasaan subjektif yang menunjukkan berbagai keadaan dengan penurunan efisiensi dan kebutuhan dalam bekerja. Penggunaan waktu istirahat yang diberikan kepada awak kapal selama dinas jaga memiliki dampak yang signifikan terhadap pemulihan kondisi kelelahan akibat beban kerja tambahan di atas kapal. Oleh karena itu penting sekali untuk mengoptimalkan pemanfaatan waktu istirahat bagi setiap awak kapal yang sedang melaksanakan dinas jaga.

Pelaksanaan dinas jaga petugas jaga di atas kapal selama kapal sedang atau di pelabuhan diatur oleh *Safety Managment System* (SMS) manual diatas kapal, dinas jaga meliputi

a. Dinas Harian

Dilaksanakan pada hari hari kerja, terkecuali pada hari libur nasional atau hari libur besar dan hari minggu. Tugas meliputi dengan perawatan/operasional dan admistrasi kapal, Sesuai dengan tanggung jawab dimasing-masing jabatan.

b. Dinas Jaga

Dilakukan pada luar jam-jam kerja harian terdiri dari: jaga laut dan jaga pelabuhan. Dinas jaga dilakukan untuk mengantisipasi atau mencapai situasi kapal yang aman saat tambat maupun saat kapal berlayar dengan terkendali. Ingatlah pentingnya menerapkan prosedur pengawasan yang benar di atas kapal, terkait dengan penggunaan aturan-aturan dan pelaksanaan peraturan tersebut. Setiap kru kapal, terutama mualim, harus memahami sepenuhnya tentang struktur kerja di kapal, termasuk mengenai peraturan jam jaga, jam kerja, dan jam istirahat. Semua aturan ini mengacu pada peraturan internasional yang telah diterapkan dan disepakati..

4. Bahaya Tubrukan

Menurut Bab XIII pasal 244 ayat 1 dari Undang-Undang R.I. Nomor 17 tahun 2008 tentang Pelayaran, "bahaya terhadap kapal atau orang" adalah keadaan yang dapat mengancam keselamatan kapal dan/atau nyawa manusia.

Tubrukan adalah situasi darurat yang terjadi akibat kapal bertabrakan dengan kapal lain, dermaga, atau benda terapung lainnya yang berpotensi membahayakan nyawa manusia, harta benda, dan Penyebab utama keadaan darurat di kapal adalah:

- A. Kesalahan manusia
- B. kesalahan peralatan
- C. Kesalahan Prosedur
- D. Melanggar aturan

E. Tindakan Eksternal

F. Kehendak Tuhan Yang Maha Esa

Langkah-langkah utama untuk mengatasi keadaan darurat yang terjadi diatas kapal :

a. Pendataan

Proses tersebut melibatkan pencatatan kerusakan-kerusakan yang terjadi, kestabilan kapal, kondisi muatan, serta tingkat potensi bahaya bagi kapal lain di sekitar atau dermaga terdekat, serta faktor-faktor lingkungan lainnya. Tujuannya adalah untuk mengevaluasi sejauh mana situasi darurat tersebut dapat membahayakan keselamatan manusia, harta benda, dan lingkungan sekitar

b. Pembagian

Menetapkan atau menyiapkan peralatan yang sesuai untuk menghadapi situasi darurat yang sedang berlangsung, termasuk dengan personil yang terlatih.

5. Penyimpangan

Penyimpangan pelayaran diatur dalam P2TL (Peraturan Pencegahan Tubrukan Di Laut) pada aturan 16 yang berbunyi “ *Setiap kapal yang disyaratkan oleh aturan-aturan ini untuk berpaling dari kapal-kapal lain, jika keadaan mengizinkan, harus mengambil tindakan segera dan efektif untuk membersihkan dengan benar*”.

Terjadinya penyimpangan karena ada tindakan atau kegiatan dalam pola olah gerak atau komunikasi. Dan berikut adalah beberapa

sebab tindakan kapal yang menyimpang :

- a. Bahaya navigasi yang dapat menyimpang dari rute pelayaran, Ini bisa disebabkan oleh tidak update nya peta.
- b. *Miss communication* dapat menyebabkan kesalahpahaman karena Informasi atau pesan yang dikirimkan tidak dapat diterima dengan baik .
- c. Keadaan cuaca dan kondisi laut dapat menyimpang dari alur pelayaran normal jika terjadinya cuaca yang buruk, dalam situasi ini kapal dapat mengubah rute.
- d. *Lookout* dengan jarak pandang terbatas harap selalu waspada dengan tindakan secara visual dan pendengaran terhadap situasi yang terjadi.
- e. *Safe speed* pada setiap kapal harus selalu dijaga agar bisa mengambil tindakan yang paling tepat guna menghindari risiko tubrukan. Selain itu, kapal juga harus dapat berhenti sesuai dengan situasi dan kondisi disana.

6. Pengertian Pelayaran

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia. Lautan yang terbentang di antara pulau-pulau di wilayah Indonesia bukanlah garis pemisah, tetapi merupakan faktor penentu dalam penyelenggaraan Nusantara sebagai kesatuan politik, sosial budaya, ekonomi dan keamanan pertahanan yang diwujudkan melalui operasi angkatan laut. Oleh karena itu, laut dan darat saling terkait , karena keduanya membentuk kesatuan yang utuh.

Pelayaran di Indonesia dikuasai dan dilaksanakan oleh negara, serta diatur dan diawasi oleh pemerintah melalui aspek pengaturan, pengendalian, dan pengawasan. Aspek pengaturan ini merupakan dasar hukum pelaksanaan kegiatan pelayaran.

Hukum yang menjadi landasan untuk mengatur pelayaran di Indonesia terdapat dalam Undang-Undang RI No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran (UUP), serta Kitab Undang-undang Hukum Dagang (KUHD) Buku II. Dalam ketentuan tersebut, Bab V mengatur mengenai perjanjian carter kapal, Buku II Bab V A membahas tentang pengangkutan barang, dan Buku II Bab V B mengatur tentang pengangkutan penumpang.

Dalam Pasal 1 angka 1 UUP dijelaskan mengenai pengertian pelayaran, yakni: *“Pelayaran adalah suatu sistem terpadu yang meliputi angkutan perairan, pelabuhan, keselamatan dan perlindungan lingkungan laut”*.

Definisi pelayaran ini tidak mencakup penyelenggaraan pelayaran yang berada di bawah pengawasan pemerintah dan ABRI. Definisi pelayaran dalam pasal 1 angka 1 di atas mencakup dua kegiatan, yaitu kegiatan angkutan di perairan dan kegiatan di pelabuhan. Selain itu, definisi pelayaran tersebut juga mencakup aspek keamanan dan keselamatan dalam penyelenggaraan pelayaran.

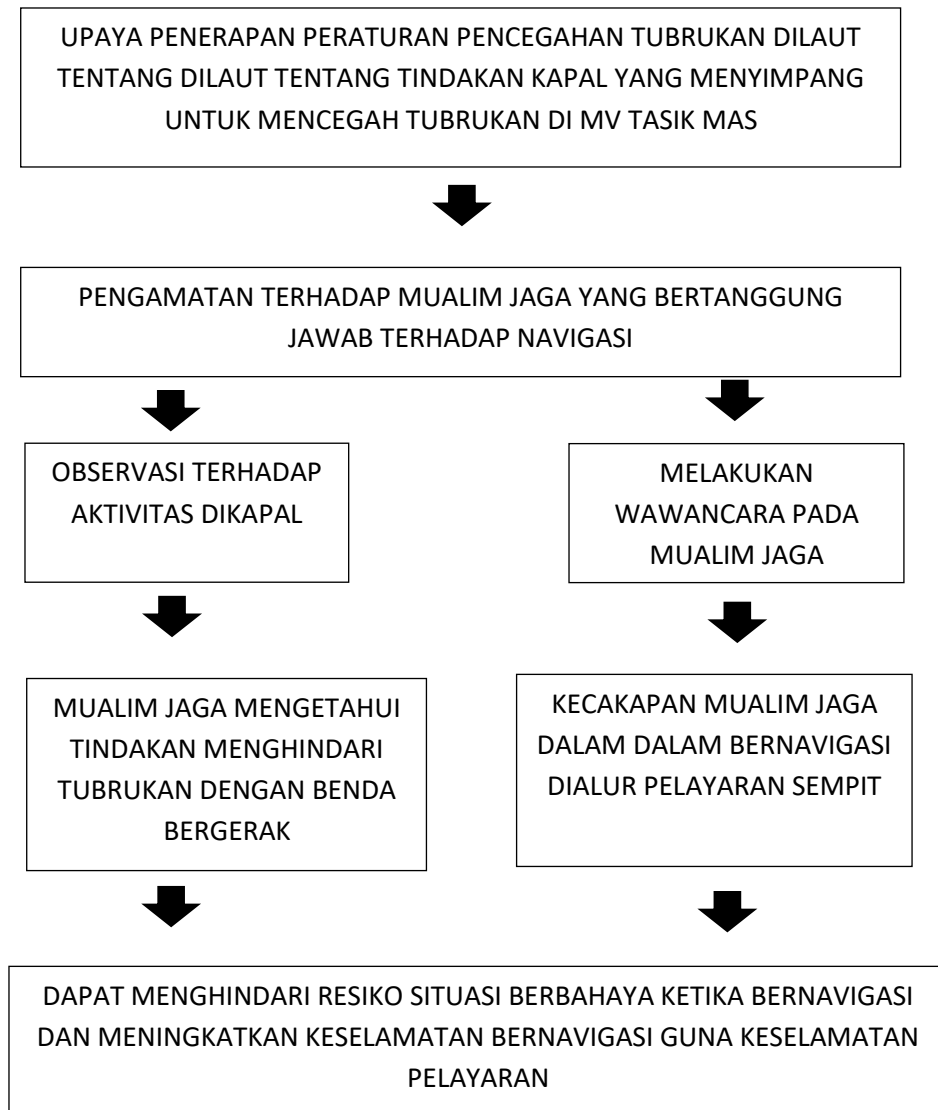
6. MV.Tasik Mas

Tabel 2.3 Ship Particular

Name of Ship	KM. TASIK MAS
Call Sign	POYL
Port of Registry	JAKARTA
No IMO &No MMSI	9670274 & 525019381
Owner Ship	PT. PELAYARAN TEMPURAN EMAS Tbk.
L.O.A	119.9 METER
L.B.P	115.0 METER
D.W.T	8180 TON
G.R.T	6640 TON
N.R.T	3048TON

C. Kerangka Berpikir

Berdasarkan dari uraian diatas maka penulis memberikan penjelasan singkat menggunakan kerangka berpikir. analisis pelaksanaan penelitian terhadap peraturan pencegahan di atas kapal akan mencari kendala yang terjadi serta upaya untuk mengatasi kendala yang dihadapi tersebut dan mencari tahu penyebab kapal menyimpang terjadi tubrukan. Dengan pola pikir ini menjelaskan proses berpikir penulis untuk menggambarkan bagaimana penelitian terhadap peraturan pencegahan tubrukan dilaut tentang penyimpangan dan pelayaran.



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang saya gunakan adalah metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggambarkan serta cenderung menggunakan analisis, dengan memanfaatkan data yang mencakup informasi dari berbicara dan menulis, serta sikap dan perilaku beberapa subjek penelitian. Mengutip dari Bogdan dan Taylor (1999) “Penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang menggunakan data yang menggambarkan sesuatu tentang bahasa dan tulisan, serta sikap dan perilaku orang atau objek yang diteliti”.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif yang berupa angket dengan bentuk data berupa kata-kata, bukan angka. Informasi kualitatif diperoleh dengan menggunakan berbagai teknik pengumpulan data seperti wawancara, analisis dokumen dan diskusi terarah, dan observasi, yang kemudian dicatat dalam catatan lapangan.

Dalam penelitian kualitatif, metode pengumpulan data biasanya dapat dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu teknik interaktif dan non-interaktif. Metode interaktif melibatkan partisipasi langsung dari peneliti, seperti wawancara dan observasi berperan serta. Sementara itu, metode non-interaktif mencakup observasi tidak berperan serta, penggunaan kuisioner, mencatat dokumen, dan partisipasi tanpa interaksi aktif dari peneliti.

Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer, yang berarti pendekatan penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data langsung dari responden oleh peneliti. Data yang digunakan tidak berasal dari hasil pengumpulan sebelumnya. Teknik pengumpulan data dalam penelitian utama ini dapat melalui wawancara, observasi dan pendapat polling.

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

Melaksanakan praktek Penelitian ini dilakukan pada saat semester V dan akan dilanjutkan saat praktek laut (PRALA) pada tanggal 28 Juli 2021 sampai 20 Agustus 2022 selama 13 bulan diatas kapal MV.TASIK MAS.

C. Jenis dan Sumber Data

Pengumpulan data merupakan langkah penting dalam proses penelitian, karena hanya dengan memperoleh data yang tepat, penelitian dapat berlanjut hingga peneliti mendapatkan jawaban atas permasalahan yang telah ditetapkan. Data yang dihimpun harus sesuai dengan tujuan penelitian. Menurut Sarwono (2006:123-132), menjelaskan bahwa data penelitian dibagi menjadi 2 kategori, yaitu :

1. Data Primer

Data primer merupakan pendekatan penelitian yang melibatkan pengumpulan data langsung dari responden oleh peneliti, bukan berdasarkan data yang telah dikumpulkan terlebih dahulu. Teknik pengumpulan data dalam penelitian primer ini dapat dilakukan melalui

kuisisioner, wawancara, observasi, dan pendapat polling.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang sudah ada dan dapat ditemukan serta dikumpulkan dengan mudah. Data ini sudah tersedia sebelumnya dan dapat diakses, misalnya di perpustakaan atau sumber lainnya.

Beberapa pertimbangan saat mempelajari data sekunder :

- a. Data yang digunakan harus cocok dengan tujuan penelitian yang telah ditentukan sebelumnya.
- b. Penggunaan data sekunder tidak hanya berfokus pada jumlah, tetapi lebih menekankan pada kualitas dan relevansinya. Oleh karena itu, penggunaan data sekunder harus dilakukan dengan selektif dan hati-hati
- c. Data sekunder umumnya digunakan sebagai dukungan untuk data primer, sehingga kedua jenis data ini saling melengkapi sebagai sumber informasi dalam menyelesaikan penelitian ini..

D. Teknik Pengumpulan Data

Proses pemilihan informan memiliki hubungan yang erat dengan pengumpulan informasi dan data. Pengumpulan data menjadi langkah penting dalam penelitian Pengumpulan data menjadi langkah penting dalam penelitian Pengumpulan data menjadi langkah penting dalam penelitian Pengumpulan data menjadi langkah penting dalam penelitian , karena data tersebut akan digunakan sebagai dasar untuk menganalisis

dan menguji kesimpulan. Oleh karena itu, pemilihan informan dan metode pengumpulan data yang tepat sangat berpengaruh dalam mencapai hasil penelitian yang akurat dan tepat. Pengumpulan data merupakan tahapan yang sangat krusial dalam proses penelitian karena data yang berhasil dikumpulkan akan digunakan sebagai bahan analisis dan pengujian hipotesis atau kesimpulan yang diajukan. Analisis dan konfirmasi kesimpulan yang dicapai. Informasi tersebut kemudian disusun secara sistematis sesuai dengan masalah yang dibahas yaitu usaha penerapan peraturan pencegahan tubrukan di laut tentang aturan penyimpangan dan pelayaran di atas kapal.

Penggunaan teknik pengumpulan data dan materi yang sesuai dalam suatu penelitian sangat berhubungan erat dengan permasalahan yang akan dipecahkan. Dengan mengaplikasikan teknik pengumpulan data yang tepat, peneliti dapat membantu mencapai hasil atau pemecahan masalah yang akurat.

Adapun penggunaan teknik pengumpulan data yaitu :

1. Metode Observasi

Menurut Abdurrahmant (2005:104) Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan observasi yang meliputi pencatatan keadaan atau perilaku objek sasaran. Sedangkan menurut Sudjana, konsep observasi adalah metode penelitian yang mengukur tindakan dan proses individu dalam suatu peristiwa yang diamati. Metode ini dilakukan dengan cara mengamati langsung objek, dalam hal ini semua pekerjaan dilakukan di atas kapal peraturan

pencegahan tubrukan di laut tentang aturan penyimpangan dan pelayaran Hambatan di kapal dan upaya untuk mengatasi hambatan tersebut.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memahami kondisi objek yang menjadi topik, yaitu upaya penerapan peraturan pencegahan tubrukan di laut mengenai aturan penyimpangan dan pelayaran di atas kapal secara menyeluruh dan langsung. Hal ini bertujuan untuk mencocokkan keterangan-keterangan yang diperoleh dengan kejadian yang sebenarnya terjadi. Metode penelitian ini dilakukan berdasarkan pengalaman selama praktek di kapal.

2. Metode Wawancara

Menurut (Moleong, 2005) halaman 48 mendiskripsikan wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Dalam metode wawancara, data yang diperoleh berasal dari individu yang ahli atau memiliki kompetensi dalam suatu masalah, atau dari pihak-pihak yang terkait dengan materi yang disusun oleh penulis. Metode wawancara juga melibatkan pemilihan informan yang akan memberikan informasi terkait data yang dikumpulkan dalam penelitian. Pada penulisan ini, wawancara dilakukan dengan informan yang berperan sebagai responden.:

- a. Nama Nakhoda (*Captain. Y armin*)
- b. Nama Mualim II (*2nd /O Yosua*)

3. Metode Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2015:329) adalah metode memperoleh pengetahuan dan informasi berupa buku, catatan, dokumen, gambar dan gambar yang ditulis dalam bentuk laporan dan data untuk mendukung penelitian. .

E. Teknik Analisis Data

Salah satu kegiatan yang memerlukan minat khusus peneliti, baik di lapangan maupun di setelah pengumpulan data, adalah analisis data.. Prinsip dasar teknik analisis kualitatif adalah mengolah dan menganalisis data yang terkumpul menjadi data yang sistematis, teratur, terstruktur, dan bermakna. Selanjutnya data yang dianalisis secara detail dengan mengabstraksikan secara detail setiap informasi yang diperoleh selama dilapangan, sehingga dapat diperoleh kesimpulan. Dalam hal ini, teknik analisis data dilakukan setelah semua informasi diperoleh dari hasil penelitian.

Dalam penulisan proposal penelitian ini, penulis menggunakan tiga metode analisis data yang berbeda yaitu Lexy J. Moleong (2006:288) :

1. Penyajian Data

Penyajian data adalah rangkaian informasi yang telah diatur secara terpadu dan mudah dipahami, yang memungkinkan untuk melakukan penarikan kesimpulan dan mengambil tindakan yang sesuai.

2. Reduksi Data

Reduksi data adalah proses memilih, menyelaraskan, mengabstraksi, dan mengubah data sumber dari catatan tertulis di tempat.

3. Menarik Simpulan

Yang dimaksud dengan penalaran adalah kemampuan peneliti untuk menarik kesimpulan dari berbagai data yang diperoleh selama proses penelitian.