

SKRIPSI

**ANALISIS PROSES PERPANJANGAN SERTIFIKAT
KESELAMATAN KAPAL MILIK PT JHONLIN
MARINE TRANS**



RESYA ALFITRAH AMALIA PUTRI

21.43.071

**KETATALAKSANAAN ANGKUTAN LAUT DAN
KEPELABUHANAN**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR
TAHUN 2025**

**ANALISIS PROSES PERPANJANGAN SERTIFIKAT KESELAMATAN
KAPAL MILIK PT JHONLIN MARINE TRANS**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan
Diploma IV Pelayaran

Program Studi
Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan

Disusun dan Diajukan Oleh

RESYA ALFITRAH AMALIA PUTRI
NIT : 21.43.071

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR
TAHUN 2025**

SKRIPSI

ANALISIS PROSES PERPANJANGAN SERTIFIKAT KESELAMATAN KAPAL MILIK PT JHONLIN MARINE TRANS

Disusun dan Diajukan Oleh

RESYA ALFITRAH AMALIA PUTRI

NIT. 21.43.071

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi

Pada Tanggal, 16 Mei 2025

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II


Febrian James, STP.,MM
NIDN. 0906027504


Nurul Hatifah, S.Pd., M.Pd

Mengetahui:

a.n Direktur
Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
Pembantu Direktur I

Ketua Program Studi KALK



Capt. Faisal Saransi, M.T., M.Mar.
NIP. 19750329 199903 1 002


Jumriani, S.E., M.Adm.SDA.
NIP. 19731201 199803 2 008

PRAKATA

Segala Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi. Skripsi ini di buat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Diploma IV (D-IV) program studi ketatalaksanaan Angkutan Laut dan kepelabuhanan pada Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar. Dengan judul skripsi: **“ANALISIS PROSES PERPANJANGAN SERTIFIKAT KESELAMATAN KAPAL MILIK PT JHONLIN MARINE TRANS”**.

Pada Penyusunan Skripsi ini tidak semata-mata hasil kerja penulis sendiri, melainkan juga berkat bimbingan, arahan dan dorongan dari pihak-pihak yang telah membantu, baik secara materi maupun secara nonmateri. Dalam kesempatan ini perkenankan saya setinggi-tingginya kepada orang-orang yang telah membantu Penulis secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi ini:

1. Bapak Capt. Rudy Susanto, M. Pd., selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar;
2. Capt. Faisal Saransi, M.T., M.Mar., selaku Pembantu Direktur I;
3. Ibu Jumriani, S.E.M. Adm. SDA., selaku Ketu Prodi Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan (KALK);
4. Bapak Febrian James, STP.,MM,. selaku Dosen Pembimbing I
5. Ibu Nurul Hatifah,S.Pd.,M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II;
6. Seluruh Dosen pengajar dan pegawai Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar;
7. Seluruh Staf Prodi keterlaksanaan angkatan laut dan kepelabuhan (KALK).
8. Bapak M fardlan Syukri Kepala Crewing PT Jhonlin Marine Trans yang telah mengizinkan dan memberikan kesempatan kepada saya untuk melakasnakan praktek darat sehingga penelitian ini berjalan dengan baik;

9. Pak Muhardani, Mba Fahrenie, Senior M Isra Nur, dan Senior Capt Fitrah yang telah membantu memberikan ilmu dalam penyusunan Skripsi ini;
10. Seluruh Taruna/I PIP Makassar dan Angkatan XLII yang selalu membantu dalam menyelesaikan revisi saat bimbingan;
11. Kedua orang tua tercinta, Bapak Habibi dan Ibu Asjuniati Tang yang telah melahirkan, membesarkan dan mendidik hingga sekarang serta keluarga yang selalu mendukung dalam doa, semangat, motivasi, materi dan kasih sayangnya sepanjang masa;

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan-kekurangan bila dipandang dari segala sisi. Tentunya dalam hal ini tidak lepas dari kemungkinan adanya kalimat- kalimat atau kata-kata yang kurang berkenan dan perlu untuk diperhatikan. Namun demikian dengan segala kerendahan hati penulis memohon saran-saran dari para pembaca yang bersifat membangun demi penyempurnaanskripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan serta dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Makassar, 02 Mei 2025



Resya Alfitra Amalia Putri

NIT.21.43.071

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : RESYA ALFITRAH AMALIA PUTRI
Nomor Induk Taruna : 21.43.027
Program Studi : Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan
Kepelabuhanan

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

**“ANALISIS PROSES PERPANJANGAN SERTIFIKAT KESELAMATAN
KAPAL MILIK PT JHONLIN MARINE TRANS”**

Skripsi ini adalah Merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam skripsi ini yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide yang saya susun sendiri.

Jika pernyataan diatas terbukti sebaliknya, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Makassar, 02 Mei 2025



Resya Alfitra Amalia Putri

NIT.21.43.071

ABSTRAK

RESYA ALFITRAH AMALIA PUTRI 2024, “*Analisis Proses Perpanjangan Sertifikat Keselamatan Kapal Milik Pt Jhonlin Marine Trans*” dibimbing oleh Febrian James dan Nurul Hatifah.

Proses perpanjangan sertifikat keselamatan kapal merupakan salah satu aspek penting yang mempengaruhi efektivitas operasional kapal dalam industri maritim. PT Jhonlin Marine Trans, yang mengoperasikan kapal TB Jhoni II, menghadapi tantangan dalam proses perpanjangan sertifikat keselamatan yang berdampak pada kelancaran operasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses perpanjangan sertifikat keselamatan kapal, hambatan yang dihadapi, serta upaya demi efektivitas operasional kapal milik PT Jhonlin Marine Trans.

Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Informan yang terlibat dalam penelitian ini antara lain pihak manajemen, kru kapal, serta instansi terkait yang terlibat dalam proses sertifikasi. Penelitian dilakukan di PT Jhonlin Marine Trans, khususnya pada kapal TB Jhoni II, pada periode Agustus 2023 hingga Agustus 2024. Analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik analisis deskriptif untuk memahami fenomena yang terjadi dalam proses sertifikasi serta pengaruhnya terhadap operasional kapal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses perpanjangan sertifikat keselamatan kapal melibatkan tahapan mulai dari persiapan dokumen, pemeriksaan fisik kapal oleh *Marine Inspector*, hingga penerbitan sertifikat baru. Hambatan utama yang dihadapi meliputi keterlambatan dalam persiapan dokumen yang disebabkan oleh birokrasi internal, peralatan keselamatan yang tidak dirawat dengan baik, kurangnya koordinasi antara pemilik kapal dan otoritas pelabuhan, serta kurangnya kompetensi SDM. Solusi mencakup perencanaan pengawasan, perawatan berkala, dan peningkatan komunikasi. Untuk kelancaran, pemilik kapal harus mempersiapkan dokumen lebih awal, meningkatkan kesadaran pentingnya perawatan kapal, mendorong otoritas pelabuhan mempercepat prosedur administrasi, serta memberikan pelatihan kepada SDM yang bertanggung jawab. Perpanjangan sertifikat tersebut memiliki dampak positif terhadap efektivitas operasional kapal, terutama dalam meningkatkan keamanan dan kinerja operasional.

Kata Kunci: Efektifitas, Perpanjangan, Sertifikat Keselamatan Kapal.

ABSTRACT

Resya Alfitrah Amalia Putri 2024, "Analysis of the Ship Safety Certificate Renewal Process of PT Jhonlin Marine Trans", supervised by Febrian James and Nurul Hatifah.

The ship safety certificate renewal process is a critical aspect influencing the operational effectiveness of ships in the maritime industry. PT Jhonlin Marine Trans, operating the TB Jhoni II vessel, faces challenges in renewing safety certificates that impact smooth operations. This study aims to analyze the renewal process, identify the challenges, and explore solutions to enhance the operational effectiveness of PT Jhonlin Marine Trans's vessels.

The research employs a descriptive qualitative approach, with data collected through interviews, observations, and documentation. Informants include management personnel, crew members, and relevant certification authorities. The study was conducted at PT Jhonlin Marine Trans, specifically focusing on the TB Jhoni II vessel, from August 2023 to August 2024. Data analysis uses descriptive techniques to understand the phenomena in the certification process and its impact on ship operations.

The research findings indicate that the process of extending the ship safety certificate involves several stages, starting from document preparation, physical inspection of the ship by the Marine Inspector, to the issuance of a new certificate. The main obstacles encountered include delays in document preparation due to internal bureaucracy, poorly maintained safety equipment, and lack of coordination between the shipowner and port authorities. Solutions include better monitoring planning, regular maintenance, and improved communication. For smooth operations, the shipowner should prepare documents in advance, raise awareness of the importance of ship maintenance, and encourage port authorities to expedite administrative procedures. The certificate extension has a positive impact on the ship's operational effectiveness, particularly in enhancing safety and operational performance.

Keywords: Effectiveness, Extension, Ship Safety Certificate.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PRAKATA	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Landasan Teori	4
B. Kerangka Pikir	33
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Jenis Penelitian	34
B. Definisi Konsep	35
C. Unit Analisis	35
D. Teknik Pengumpulan Data	35
E. Teknik Analisis Data	37
F. Definisi Operasional	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. Gambaran Umum PT. Jhonlin Marine Trans	41
B. Struktur Organisasi PT. Jhonlin Marine Trans	42
C. Proses Perpanjangan Sertifikat Keselamatan Kapal	44

D. Kesesuaian Proses Penerbitan Sertifikat Kapal dengan Regulasi	49
E. Hambatan dalam Proses Perpanjangan Sertifikat	51
F. Upaya Mengatasi Hambatan	59
G. Pengaruh Perpanjangan Sertifikat Keselamatan Kapal terhadap Efektivitas Operasional	68
H. Novelty, Gap, dan Kontribusi Penelitian	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	78
RIWAYAT HIDUP	81

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
4. 1 Faktor Penyebab Keterlambatan	59
4. 2 Hasil Wawancara	65

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
4. 1 Lokasi PT. Jhonlin Marine Trans	42
4. 2 Struktur Organisasi PT. Jhonlin Marine Trans	42
4. 3 Prosedur Perpanjangan Sertifikat Keselamatan Konstruksi dan Perlengkapan	45
4. 4 Pemeriksaan Alat Keselamatan di Kapal	54

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. 1 Sertifikat keselamatan kapal (depan)	79
1. 2 Sertifikat keselamatan kapal (belakang)	80
1. 3 Pertanyaan Wawancara	81

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kapal TB Jhoni II milik PT Jhonlin Marine Trans merupakan salah satu kapal yang memiliki peran penting dalam mendukung operasional perusahaan, khususnya dalam sektor pelayaran tugboat. Namun, dalam pengoperasiannya, kapal ini menghadapi hambatan terkait proses perpanjangan sertifikat keselamatan kapal khususnya sertifikat keselamatan konstruksi kapal barang. Beberapa permasalahan yang muncul, seperti keterlambatan inspeksi, ketidaksesuaian dokumen, dan hambatan teknis, telah menyebabkan terganggunya kelancaran proses tersebut. Hal ini tidak hanya mempengaruhi jadwal operasional kapal tetapi juga mengancam kepatuhan perusahaan terhadap regulasi keselamatan pelayaran.

Sertifikat keselamatan kapal merupakan dokumen wajib yang harus dimiliki oleh setiap kapal yang berlayar, sesuai dengan peraturan nasional maupun internasional. Sertifikat ini menjamin bahwa kapal telah memenuhi standar keselamatan, baik dari segi teknis, operasional, maupun administratif. Tanpa sertifikat yang sah, kapal tidak diizinkan untuk beroperasi, sehingga berpotensi menimbulkan kerugian besar bagi perusahaan.

Permasalahan dalam pengurusan sertifikat keselamatan kapal tidak hanya dialami oleh PT Jhonlin Marine Trans, tetapi juga oleh banyak perusahaan pelayaran lainnya. Faktor-faktor seperti prosedur administrasi yang rumit, keterbatasan waktu, dan ketidaksesuaian dengan standar keselamatan sering kali menjadi hambatan yang harus dihadapi. Kondisi ini mengindikasikan perlunya perhatian yang lebih serius terhadap efisiensi proses pengurusan sertifikat keselamatan kapal.

Keselamatan pelayaran merupakan hal yang krusial dalam industri maritim. Regulasi yang ditetapkan oleh *International Maritime Organization (IMO)* dan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut bertujuan untuk melindungi awak kapal, muatan, dan lingkungan maritim dari risiko kecelakaan atau kerusakan. Oleh karena itu, pemenuhan persyaratan sertifikat keselamatan kapal menjadi salah satu langkah utama untuk memastikan operasi pelayaran yang aman dan bertanggung jawab.

Melihat pentingnya keselamatan pelayaran, pengurusan sertifikat keselamatan kapal harus dilakukan dengan cermat dan tepat waktu. Hambatan yang muncul dalam proses ini harus segera diidentifikasi dan diatasi agar tidak mengganggu operasional kapal. Selain itu, langkah-langkah preventif seperti perawatan kapal yang terencana dan pelatihan awak kapal perlu dilakukan untuk mengurangi risiko terjadinya permasalahan teknis yang dapat menghambat proses sertifikasi.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik Menyusun sebuah penelitian yang berjudul **“Analisis Proses Perpanjangan Sertifikat Keselamatan Kapal Milik PT Jhonlin Marine Trans”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan fokus penelitian yang telah ditetapkan, rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses perpanjangan sertifikat keselamatan kapal TB Jhoni II milik PT Jhonlin Marine Trans?
2. Apa hambatan yang dihadapi dalam proses perpanjangan sertifikat keselamatan kapal tersebut?
3. Apa upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi hambatan tersebut?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan Penelitian sebagai berikut :

1. Menganalisis proses perpanjangan sertifikat keselamatan kapal TB Jhoni II milik PT Jhonlin Marine Trans atas hambatan yang ditemukan.
2. Mengidentifikasi hambatan yang dihadapi selama proses perpanjangan sertifikat keselamatan kapal.
3. Memberikan rekomendasi atau upaya untuk mengatasi hambatan tersebut agar proses perpanjangan sertifikat keselamatan dapat berjalan lebih efektif.

D. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat menambah literatur dan wawasan mengenai proses pengurusan sertifikat keselamatan kapal, khususnya dalam konteks ketatalaksanaan angkutan laut dan kepelabuhanan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi PT Jhonlin Marine Trans

Penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam memahami dan mengatasi hambatan yang dihadapi selama proses perpanjangan sertifikat keselamatan kapal, sehingga dapat meningkatkan efisiensi operasional.

b. Bagi Regulator

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan bagi regulator untuk memperbaiki proses sertifikasi keselamatan kapal agar lebih efektif dan efisien.

c. Bagi Industri Maritim

Memberikan panduan praktis dan langkah-langkah strategis dalam pengurusan sertifikat keselamatan kapal untuk mengurangi risiko hambatan operasional.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Analisis Data

Analisis data merupakan proses mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis informasi untuk memperoleh wawasan, pola, atau kesimpulan yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan Setiawan, B., & Wiryanto, B. (2019). Proses ini melibatkan beberapa tahapan penting, termasuk pengumpulan data, pembersihan data, eksplorasi data, pemodelan, dan interpretasi hasil.

a. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah langkah awal dalam analisis data yang mencakup pengumpulan informasi dari berbagai sumber, seperti survei, eksperimen, basis data, atau media sosial. Data yang dikumpulkan dapat berupa data kuantitatif (angka) atau kualitatif (narasi atau observasi).

b. Pembersihan Data

Setelah data terkumpul, data sering kali memerlukan pembersihan untuk menghilangkan kesalahan, duplikasi, atau inkonsistensi. Pembersihan data penting untuk memastikan bahwa hasil analisis akurat dan dapat diandalkan.

c. Eksplorasi Data

Pada tahap ini, analisis data eksploratif dilakukan untuk memahami karakteristik dasar data. Ini melibatkan penggunaan metode statistik deskriptif seperti mean, median, modus, serta visualisasi data seperti grafik, histogram, atau scatter plot untuk menemukan pola atau anomali.

d. Pemodelan Data

Setelah eksplorasi, model statistik atau algoritma pembelajaran mesin (machine learning) digunakan untuk menganalisis data secara lebih mendalam. Pemodelan ini bertujuan untuk membuat prediksi atau klasifikasi, serta memahami hubungan antar variabel dalam data.

e. Interpretasi Hasil

Tahap terakhir adalah interpretasi hasil analisis. Analis harus memahami dan mengkomunikasikan hasil analisis kepada pemangku kepentingan, biasanya dalam bentuk laporan atau presentasi. Wawasan yang diperoleh dari analisis data dapat digunakan untuk pengambilan keputusan bisnis, kebijakan, atau penelitian lebih lanjut.

Dengan semakin berkembangnya teknologi dan ketersediaan data yang melimpah, analisis data telah menjadi bagian penting dalam berbagai bidang seperti bisnis, kesehatan, pendidikan, dan ilmu sosial.

2. Keselamatan Kapal dan Pelayaran

a. Konvensi SOLAS 1974 (*Safety of Life at Sea*)

Konvensi SOLAS 1974 adalah perjanjian internasional yang disusun oleh *International Maritime Organization (IMO)* untuk memastikan keselamatan kapal, awak, dan penumpang selama pelayaran. Adopsi pertama kali terjadi pada tahun 1914 setelah tragedi RMS Titanic, namun SOLAS 1974 merupakan revisi terbaru yang terus diperbarui seiring perkembangan teknologi dan perubahan kebutuhan di sektor maritim. SOLAS mengatur berbagai aspek keselamatan kapal mulai dari konstruksi kapal, perlengkapan penyelamatan, hingga pengoperasian kapal secara aman, dengan tujuan untuk meminimalkan kecelakaan dan risiko yang dapat terjadi selama pelayaran.

b. Struktur dan Artikel-Artikel dalam SOLAS 1974

1) Bab I: Ketentuan Umum (*General Provisions*)

Bab I SOLAS menetapkan ketentuan umum yang mengatur penerapan konvensi ini, termasuk kapal-kapal yang diwajibkan untuk mematuhi peraturan, seperti kapal niaga internasional. Kapal harus memiliki sertifikat keselamatan yang sah, yang diterbitkan setelah kapal lulus pemeriksaan sesuai ketentuan SOLAS. Bab ini juga menetapkan kewajiban kapal untuk menjalani inspeksi berkala dan memastikan kesiapan kapal dalam menghadapi keadaan darurat.

2) Bab II-1: Konstruksi Kapal – Stabilitas dan Instalasi Mesin (*Construction – Subdivision and Stability, Machinery, and Electrical Installations*)

Bab II-1 mengatur standar teknis terkait konstruksi kapal, dengan fokus pada pembagian kedap air untuk menghindari tenggelam setelah kerusakan, serta memastikan kapal memiliki sistem mesin dan kelistrikan yang berfungsi secara optimal dalam kondisi normal dan darurat. Konstruksi kapal juga harus memperhatikan stabilitas kapal saat berlayar, agar kapal tetap aman meskipun terjadi kerusakan atau kecelakaan.

3) Bab II-2: Perlindungan dan Pemadaman Kebakaran (*Fire Protection, Detection, and Extinction*)

Bab II-2 mengatur sistem perlindungan kebakaran di kapal, termasuk penggunaan bahan tahan api dalam konstruksi kapal dan penyediaan sistem pemadaman kebakaran yang efektif. Bab ini juga mencakup sistem deteksi kebakaran otomatis yang dapat memberikan peringatan dini kepada awak kapal. Latihan pencegahan kebakaran juga diwajibkan dilakukan secara rutin untuk memastikan awak kapal siap menghadapi kebakaran apabila terjadi.

4) Bab III: Peralatan Penyelamatan (*Life-Saving Appliances and Arrangements*)

Bab III menekankan pentingnya peralatan penyelamatan

yang harus tersedia di kapal, seperti sekoci, rakit penyelamat, dan jaket keselamatan. Kapal diwajibkan menyediakan cukup peralatan penyelamatan untuk seluruh awak dan penumpang, serta memastikan bahwa semua peralatan tersebut mudah diakses dan siap digunakan dalam keadaan darurat. Latihan penyelamatan juga diwajibkan dilakukan secara rutin oleh awak kapal.

5) Bab IV: Komunikasi Radio (*Radio Communications*)

Bab IV mengatur penggunaan sistem komunikasi radio di kapal, dengan penekanan pada pengoperasian peralatan komunikasi yang memungkinkan kapal berkomunikasi dengan otoritas darat dan kapal lain, terutama dalam keadaan darurat. Sistem *Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS)* diwajibkan pada kapal-kapal niaga, sehingga kapal dapat memberikan sinyal darurat jika terjadi kecelakaan atau ancaman.

6) Bab V: Keselamatan Navigasi (*Safety of Navigation*)

Bab V mengatur kewajiban kapal untuk dilengkapi dengan peralatan navigasi yang memadai, seperti radar, GPS, dan peta elektronik, untuk menjamin keselamatan selama pelayaran. Prosedur operasi yang tepat dalam navigasi, termasuk pengaturan jalur pelayaran dan pemantauan kondisi cuaca, juga diatur dalam bab ini untuk menghindari risiko tabrakan dan kecelakaan lainnya.

7) Bab VI: Pengangkutan Muatan (*Carriage of Cargoes*)

Bab VI mengatur prosedur keselamatan dalam pengangkutan muatan, termasuk barang berbahaya. Kapal diwajibkan untuk memiliki dokumentasi yang lengkap dan mematuhi prosedur pemuatan yang benar agar stabilitas kapal tidak terganggu. Pengangkutan barang berbahaya juga harus memenuhi standar internasional terkait pengemasan dan pelabelan untuk meminimalkan risiko kecelakaan.

8) Bab IX: Manajemen Operasi Kapal (*Management for the Safe Operation of Ships*)

Bab IX memperkenalkan *International Safety Management (ISM) Code*, yang mewajibkan perusahaan pelayaran untuk memiliki sistem manajemen keselamatan (SMS). Sistem ini mencakup prosedur dan kebijakan operasional yang bertujuan untuk memastikan keselamatan kapal secara keseluruhan, mulai dari pengelolaan awak kapal hingga pengoperasian kapal itu sendiri. Inspeksi dan audit terhadap implementasi SMS juga wajib dilakukan untuk memastikan kepatuhan.

c. Pentingnya Penerapan SOLAS 1974

Penerapan Konvensi SOLAS sangat penting dalam menjaga keselamatan kapal dan pelayaran di seluruh dunia. Dengan mengikuti standar yang ditetapkan dalam SOLAS, negara-negara anggota dapat meminimalkan risiko kecelakaan laut, seperti kebakaran, tenggelam, atau kecelakaan lainnya. Selain itu, SOLAS juga memberikan perlindungan terhadap lingkungan maritim dan meningkatkan kredibilitas industri pelayaran dengan memastikan bahwa kapal yang beroperasi memenuhi standar internasional.

3. Peraturan Pemerintah dan Kementerian yang Mengatur Sertifikat Keselamatan Kapal

Sebagai bagian dari upaya untuk memastikan keselamatan pelayaran dan mematuhi standar internasional, pemerintah Indonesia melalui berbagai peraturan dan kementerian telah menetapkan sejumlah regulasi terkait dengan sertifikat keselamatan kapal. Regulasi ini tidak hanya mencakup kewajiban pemilik kapal untuk memperoleh sertifikat keselamatan, tetapi juga mengatur prosedur teknis untuk memastikan kapal yang beroperasi di perairan Indonesia memenuhi standar keselamatan yang tinggi.

a. Undang-Undang No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran

Undang-Undang No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran

menjadi dasar hukum utama dalam pengaturan pelayaran di Indonesia. Undang-undang ini mengatur berbagai aspek terkait pelayaran, termasuk keselamatan pelayaran, perlindungan lingkungan, dan pemberdayaan sumber daya manusia di sektor pelayaran. Salah satu aspek penting dari UU ini adalah kewajiban bagi kapal yang beroperasi di perairan Indonesia untuk memenuhi persyaratan keselamatan yang ditetapkan oleh pemerintah. Pasal-pasal dalam undang-undang ini menekankan bahwa kapal harus memiliki sertifikat keselamatan yang diterbitkan setelah melewati serangkaian inspeksi dan evaluasi.

Dalam konteks ini, UU No. 17 Tahun 2008 memberikan dasar hukum bagi Direktorat Jenderal Perhubungan Laut (DJPL) untuk mengeluarkan berbagai peraturan teknis yang mengatur mengenai sertifikasi keselamatan kapal, serta kewajiban pengawasan dan perawatan kapal. Kapal-kapal yang beroperasi di Indonesia, baik kapal domestik maupun internasional, harus mematuhi regulasi ini untuk memastikan bahwa operasi pelayaran dilakukan dengan aman, serta mengurangi potensi kecelakaan di laut.

b. Peraturan Pemerintah No. 51 Tahun 2002 tentang Keselamatan Pelayaran

Peraturan Pemerintah No. 51 Tahun 2002 adalah peraturan yang lebih spesifik mengatur tentang keselamatan pelayaran di Indonesia. PP ini mengatur dengan lebih rinci mengenai pengawasan dan pengelolaan keselamatan kapal serta ketentuan yang harus dipenuhi oleh setiap kapal yang beroperasi di Indonesia. Salah satu ketentuannya adalah setiap kapal yang melaksanakan pelayaran internasional maupun domestik harus memiliki sertifikat keselamatan yang valid dan sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh peraturan nasional maupun internasional.

Peraturan ini juga mengatur mengenai hak dan kewajiban dari otoritas pelayaran Indonesia untuk melakukan inspeksi terhadap

kapal, baik pada saat kapal pertama kali mendapatkan sertifikat keselamatan maupun pada saat perpanjangan sertifikat tersebut. Pemeriksaan meliputi semua aspek teknis kapal, mulai dari stabilitas kapal, sistem mesin, peralatan penyelamatan, hingga pengaturan manajemen keselamatan kapal itu sendiri. Kapal yang tidak memenuhi standar keselamatan yang ditetapkan tidak akan diberikan sertifikat dan tidak diperbolehkan beroperasi.

c. Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 33 Tahun 2017 tentang Pengawasan Keselamatan Kapal

Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 33 Tahun 2017 secara khusus mengatur tentang pengawasan keselamatan kapal. Salah satu tujuan dari peraturan ini adalah untuk memberikan pedoman teknis mengenai bagaimana cara mengawasi keselamatan kapal yang beroperasi di Indonesia, termasuk prosedur sertifikasi dan inspeksi kapal. Dalam peraturan ini, dijelaskan mengenai berbagai jenis sertifikat keselamatan yang wajib dimiliki oleh kapal, serta prosedur inspeksi yang harus dilakukan oleh petugas yang berwenang.

Peraturan ini juga mengatur ketentuan tentang frekuensi inspeksi dan proses verifikasi kapal yang melibatkan pengukuran dan pemeriksaan yang mendalam terhadap kondisi kapal. Pemeriksaan mencakup semua aspek kapal, mulai dari struktur kapal, mesin, sistem kelistrikan, hingga peralatan penyelamatan dan perlindungan lingkungan. Setiap kapal yang ingin memperoleh sertifikat keselamatan atau memperpanjangnya harus memenuhi standar keselamatan yang ditetapkan dalam peraturan ini.

d. Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 64 Tahun 2018 tentang Sertifikasi Kapal

Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 64 Tahun 2018 adalah peraturan yang mengatur secara rinci tentang prosedur dan persyaratan sertifikasi kapal. Peraturan ini mengatur langkah-

langkah teknis yang perlu dilalui oleh kapal untuk mendapatkan sertifikat keselamatan, termasuk persyaratan administratif dan teknis yang harus dipenuhi oleh pemilik kapal. Dalam peraturan ini dijelaskan secara rinci mengenai tata cara pendaftaran kapal, inspeksi teknis kapal, serta mekanisme penerbitan sertifikat keselamatan kapal.

Salah satu hal penting dalam PM 64 Tahun 2018 adalah penekanan pada pentingnya melakukan inspeksi dan verifikasi kapal secara berkala untuk memastikan bahwa kapal selalu dalam kondisi layak dan memenuhi standar keselamatan yang telah ditetapkan. Sertifikat keselamatan kapal yang diterbitkan berdasarkan peraturan ini berlaku untuk jangka waktu tertentu dan harus diperbarui secara berkala sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Jika kapal tidak memenuhi persyaratan yang diperlukan, sertifikat keselamatan kapal tidak dapat diterbitkan atau diperpanjang.

e. Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Laut No. HK.202/3/3/DJPL-18 tentang Pedoman Sertifikasi Keselamatan Kapal Niaga

Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Laut No. HK.202/3/3/DJPL-18 memberikan pedoman sertifikasi keselamatan kapal niaga di Indonesia. Peraturan ini mengatur lebih lanjut tentang bagaimana prosedur sertifikasi dilakukan di lapangan, termasuk penugasan petugas inspeksi yang berwenang untuk melakukan pemeriksaan terhadap kapal. Peraturan ini juga memuat ketentuan mengenai jenis-jenis sertifikat keselamatan yang harus dimiliki kapal niaga, seperti sertifikat keselamatan kapal, sertifikat perlindungan lingkungan, serta sertifikat pengoperasian mesin dan alat-alat penting lainnya.

Melalui peraturan ini, setiap kapal yang terdaftar di Indonesia harus memiliki sertifikat yang sesuai dengan peraturan internasional yang mengacu pada SOLAS 1974. Peraturan ini juga menyarankan

agar inspeksi dan pemeliharaan kapal dilakukan sesuai dengan standar prosedur yang telah ditetapkan, untuk mencegah terjadinya kecelakaan atau kerusakan yang dapat membahayakan keselamatan kapal dan pelayaran.

4. SOP (Standard Operating Procedure) Proses Penerbitan dan Perpanjangan Sertifikat Kapal

Penerbitan dan perpanjangan sertifikat keselamatan kapal adalah proses yang sangat penting untuk menjamin keselamatan kapal dan awaknya, serta untuk memastikan bahwa kapal memenuhi standar internasional yang telah disepakati, seperti yang diatur dalam Konvensi SOLAS 1974. Proses ini diatur oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Laut (DJPL) Indonesia, yang bertanggung jawab untuk mengeluarkan sertifikat keselamatan kapal setelah dilakukan inspeksi oleh petugas yang berwenang. Proses ini melibatkan sejumlah tahapan yang harus dipenuhi oleh pemilik kapal dan berbagai pihak terkait. Berikut adalah detail tahapan dalam penerbitan dan perpanjangan sertifikat keselamatan kapal:

a. Pendaftaran Kapal dan Pemeriksaan Awal

Proses pertama yang harus dilakukan sebelum penerbitan sertifikat keselamatan adalah pendaftaran kapal di Direktorat Jenderal Perhubungan Laut (DJPL). Pendaftaran ini melibatkan pengumpulan dan verifikasi berbagai dokumen yang menunjukkan bahwa kapal memenuhi standar yang diperlukan untuk operasional. Beberapa dokumen penting yang harus diserahkan oleh pemilik kapal termasuk dokumen teknis kapal, desain struktur kapal, dokumen pengoperasian mesin, serta dokumen kelayakan dan keselamatan.

1) Setelah kapal terdaftar, inspeksi awal dilakukan oleh petugas inspektur keselamatan kapal yang ditunjuk oleh DJPL. Inspeksi awal ini meliputi pemeriksaan menyeluruh terhadap kondisi fisik kapal, termasuk:

- 2) Struktur kapal, memastikan bahwa badan kapal tidak mengalami kerusakan atau keausan yang dapat mempengaruhi stabilitas dan kelayakan operasionalnya.
- 3) Peralatan keselamatan, seperti pelampung, rakit penyelamat, alat pemadam kebakaran, dan alat navigasi yang sesuai dengan standar internasional.
- 4) Sistem mesin dan kelistrikan, memeriksa kondisi mesin utama dan peralatan listrik kapal untuk memastikan bahwa semuanya berfungsi dengan baik dan tidak menimbulkan risiko kecelakaan.

Inspeksi ini juga mencakup pengecekan sistem pelatihan awak kapal, yang harus memenuhi kualifikasi tertentu yang ditetapkan oleh peraturan nasional dan internasional. Jika kapal memenuhi semua persyaratan tersebut, sertifikat keselamatan kapal dapat diterbitkan oleh DJPL setelah evaluasi dan verifikasi.

b. Inspeksi Berkala dan Pemeriksaan Perpanjangan

Setelah kapal mendapatkan sertifikat keselamatan untuk pertama kalinya, kapal harus menjalani inspeksi berkala yang biasanya dilakukan setiap satu tahun atau sesuai dengan jangka waktu yang ditetapkan dalam peraturan. Tujuan dari inspeksi berkala ini adalah untuk memastikan bahwa kapal tetap memenuhi standar keselamatan yang ditetapkan. Selama periode operasionalnya, kapal harus dipelihara dan diperiksa secara rutin untuk mencegah terjadinya kerusakan atau kegagalan pada sistem keselamatan.

- 1) Proses inspeksi perpanjangan sertifikat keselamatan kapal biasanya meliputi beberapa tahap, seperti:
- 2) Pemeriksaan visual terhadap keseluruhan kondisi kapal.
- 3) Pemeriksaan teknis yang lebih mendalam, terutama pada sistem mesin, peralatan keselamatan, dan struktur kapal.
- 4) Uji coba operasional untuk memastikan bahwa semua sistem di kapal berjalan dengan baik, termasuk sistem alarm, peralatan pemadam kebakaran, dan peralatan pelampung.

Jika kapal lolos dari pemeriksaan berkala ini dan tidak ada kerusakan atau masalah teknis yang signifikan, sertifikat keselamatan dapat diperpanjang sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Dalam hal ini, kapal akan memperoleh sertifikat baru yang berlaku untuk periode tertentu (biasanya 1 tahun), dan kapal akan kembali menjalani proses inspeksi berkala pada akhir periode tersebut.

c. Pemeriksaan Mendalam dan Tindakan Perbaikan

Namun, jika inspeksi menemukan adanya kerusakan atau kondisi yang tidak memenuhi standar keselamatan, kapal harus melakukan perbaikan terlebih dahulu. Sebagai contoh, jika ditemukan adanya kerusakan pada sistem mesin yang dapat mengganggu keselamatan operasional kapal, pemilik kapal harus mengganti atau memperbaiki sistem tersebut. Selain itu, kapal juga mungkin perlu melakukan penggantian atau pembaruan terhadap peralatan keselamatan yang sudah tidak berfungsi dengan baik atau tidak memenuhi persyaratan terbaru yang ditetapkan oleh DJPL atau peraturan internasional.

Setelah perbaikan dilakukan, kapal akan menjalani inspeksi ulang untuk memastikan bahwa semua masalah telah diatasi dan kapal dapat kembali memenuhi standar keselamatan yang ditetapkan. Hanya setelah inspeksi ulang ini, sertifikat keselamatan kapal yang baru atau diperpanjang akan dikeluarkan.

d. Penerbitan Sertifikat Keselamatan yang Baru

Setelah kapal dinyatakan lolos inspeksi dan melakukan perbaikan yang diperlukan, sertifikat keselamatan kapal yang baru akan diterbitkan oleh DJPL. Sertifikat ini menjadi bukti sah bahwa kapal memenuhi standar keselamatan yang ditetapkan oleh regulasi nasional maupun internasional, seperti yang tercantum dalam Konvensi SOLAS 1974.

Sertifikat keselamatan kapal berlaku untuk jangka waktu

tertentu, yang biasanya berkisar antara 1 hingga 5 tahun, tergantung pada jenis kapal dan hasil inspeksi. Setelah jangka waktu tersebut berakhir, kapal harus menjalani inspeksi ulang untuk memperpanjang sertifikatnya. Jika kapal tidak memenuhi standar pada saat inspeksi ulang, sertifikat tidak akan diterbitkan atau diperpanjang, dan kapal tidak dapat beroperasi hingga masalah tersebut diperbaiki.

e. Penegakan Peraturan dan Pengawasan

Setelah sertifikat keselamatan diterbitkan, pengawasan rutin tetap diperlukan untuk memastikan kapal terus memenuhi standar keselamatan selama beroperasi. DJPL dan otoritas pelayaran lainnya memiliki kewajiban untuk melakukan pengawasan terhadap kapal yang beroperasi di Indonesia. Pengawasan ini mencakup pemeriksaan acak yang dilakukan oleh petugas yang berwenang untuk memastikan bahwa kapal tetap dalam kondisi layak.

Jika ada pelanggaran terhadap persyaratan keselamatan, kapal bisa dikenakan sanksi administratif yang berkisar dari denda hingga larangan berlayar hingga kapal memenuhi syarat keselamatan yang ditetapkan. Oleh karena itu, penting bagi pemilik kapal untuk selalu mematuhi peraturan yang berlaku dan memastikan bahwa kapal mereka selalu dalam kondisi yang aman dan memenuhi semua persyaratan keselamatan.

f. Pemeliharaan Sertifikat Keselamatan Kapal

Proses pemeliharaan sertifikat keselamatan kapal mencakup berbagai langkah yang melibatkan inspeksi berkala dan perbaikan yang diperlukan. Pemilik kapal harus memastikan bahwa kapal selalu dalam kondisi siap untuk inspeksi kapan saja. Hal ini melibatkan perawatan rutin terhadap mesin, struktur kapal, dan sistem keselamatan.

Selain itu, pemilik kapal harus memastikan bahwa seluruh awak kapal dilatih dengan baik dan siap dalam menghadapi situasi

darurat. Pelatihan keselamatan yang mencakup penggunaan peralatan penyelamat, penanganan kebakaran, dan evakuasi harus dilaksanakan secara rutin untuk menjaga standar keselamatan kapal

Proses penerbitan dan perpanjangan sertifikat keselamatan kapal adalah langkah yang sangat penting untuk memastikan bahwa kapal yang beroperasi di perairan Indonesia memenuhi standar keselamatan yang tinggi. Proses ini melibatkan berbagai tahapan yang harus diikuti oleh pemilik kapal dan pengawas terkait, mulai dari pendaftaran kapal hingga pemeriksaan berkala dan perbaikan jika diperlukan. Pengawasan yang ketat dan penerbitan sertifikat keselamatan yang sah membantu meminimalkan risiko kecelakaan di laut dan menjaga keselamatan awak kapal serta penumpang.

Proses yang transparan dan sesuai dengan regulasi nasional dan internasional memberikan jaminan bahwa keselamatan kapal akan terus terjaga sepanjang operasionalnya. Pemeliharaan sertifikat keselamatan kapal yang tepat sangat penting dalam menjaga standar keselamatan pelayaran di Indonesia.

5. Sertifikat Kapal

Menurut Bagindamenta, N. (2022) Sertifikat kapal (*Ship's Certificate*) merupakan dokumen penting yang menunjukkan bahwa sebuah kapal telah memenuhi semua persyaratan perundang-undangan dan peraturan yang berlaku. Tujuan utama dari sistem manajemen keselamatan kapal adalah untuk memastikan kapal dapat beroperasi dengan aman dan memenuhi standar kelayakan, sehingga kapal yang akan berlayar atau terlibat dalam proyek memiliki legalitas dan keselamatan yang terjamin. Di Indonesia, kapal dengan bendera Indonesia yang memenuhi persyaratan keselamatan akan diberikan sertifikat keselamatan sesuai dengan peraturan yang ada, seperti yang tercantum dalam Peraturan Menteri Perhubungan No.17 Tahun 2008. Peraturan ini mengharuskan sertifikat keselamatan diberikan pada semua jenis kapal dengan ukuran GT 7 atau lebih, kecuali kapal perang

dan kapal negara.

Menurut Aulia, Z. N. (2024) Sertifikat kapal adalah dokumen resmi yang dikeluarkan oleh otoritas maritim atau lembaga yang berwenang untuk membuktikan bahwa kapal tersebut memenuhi standar keselamatan, kesehatan, lingkungan, dan operasional yang berlaku. Sertifikat ini memastikan bahwa kapal tersebut layak berlayar dan dapat beroperasi dengan aman. Biasanya, sertifikat kapal memuat informasi penting seperti nama kapal, nomor registrasi, dan bukti bahwa kapal memenuhi persyaratan keselamatan serta operasional yang ditetapkan oleh regulasi internasional.

Tujuan utama dari sertifikat kapal adalah untuk menghindari terjadinya kecelakaan, baik terhadap kapal itu sendiri, awak kapal, muatan, maupun lingkungan sekitar. Peraturan keselamatan kapal dan perlindungan lingkungan laut, seperti yang tercantum dalam *International Safety Management (ISM Code)* dan juga SOLAS (*Safety of Life at Sea*), bertujuan untuk menjamin kapal tidak hanya aman, tetapi juga ramah lingkungan. Dengan adanya peraturan ini, kapal diwajibkan mematuhi standar yang telah ditetapkan untuk melindungi ekosistem laut dari pencemaran yang dapat disebabkan oleh operasional kapal.

Dalam rangka memperoleh sertifikat kapal, kapal harus melalui serangkaian pengujian dan pemeriksaan yang memastikan kapal memenuhi standar keselamatan. Beberapa peraturan yang harus dipatuhi dalam proses ini mencakup: Peraturan Pemerintah No.51 Tahun 2002 tentang Perkapalan, Perjanjian Garis Mua Internasional 1966, Perjanjian Pencemaran Laut Internasional 1973, dan Perjanjian Keselamatan di Laut Internasional (SOLAS 1974). Semua peraturan ini berlaku untuk kapal laut dan kapal sungai yang berlayar ke laut, dengan beberapa pengecualian seperti kapal perang, kapal negara, kapal dalam pelayaran percobaan, dan kapal layar dengan kapasitas kurang dari 500 meter kubik.

Peraturan-peraturan ini bertujuan untuk meningkatkan keselamatan kapal dan muatannya, serta mempermudah pengawasan dari pihak pemerintah untuk memastikan kapal beroperasi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Beberapa ketentuan umum yang harus dipatuhi kapal meliputi: peralatan penyelamatan, perlengkapan kapal, susunan awak kapal, sistem komunikasi radio, pengelolaan muatan, dan berbagai tindakan keselamatan lainnya. Semua ini bertujuan untuk meminimalkan risiko dan memastikan bahwa kapal dapat beroperasi dengan aman dan efisien.

Untuk memperoleh sertifikat kapal, kapal harus memenuhi beberapa persyaratan minimum yang tercantum dalam peraturan-peraturan yang berlaku. Beberapa peraturan penting yang harus dipatuhi dalam proses pengajuan sertifikat kapal adalah:

a. Peraturan Pemerintah No. 51 Tahun 2002 tentang Perkapalan

Peraturan ini mengatur semua aspek terkait operasi kapal, termasuk keselamatan, kelayakan, dan pengelolaan kapal yang berlayar di perairan Indonesia.

Berdasarkan Undang-Undang No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, sertifikat kapal mencakup berbagai dokumen yang menegaskan bahwa kapal tersebut memenuhi standar yang diperlukan, mulai dari keselamatan operasional hingga pengelolaan risiko lingkungan. Sertifikat kapal tidak hanya memastikan kelayakan kapal untuk berlayar, tetapi juga menjadi bukti bahwa kapal tersebut mematuhi berbagai peraturan yang ada. Berikut adalah beberapa jenis sertifikat kapal yang diatur dalam peraturan perundang-undangan maritim Indonesia, khususnya dalam PP No. 51 Tahun 2002 tentang Perkapalan. Berikut Beberapa jenis-jenis sertifikat kapal:

1) *Derating Exemption Certificate (DEC)*

Sertifikat ini dikeluarkan ketika kapal tidak memenuhi standar untuk kapasitas atau kecepatan tertentu, namun kapal tetap dianggap aman untuk beroperasi. DEC memberikan pengecualian terhadap kapal yang mengalami kerusakan atau modifikasi yang mempengaruhi performa, tetapi masih memenuhi standar keselamatan yang ditetapkan. Contohnya adalah kapal yang telah beroperasi melebihi umur pakainya, namun masih aman untuk berlayar.

2) Sertifikat P3K

Sertifikat ini menegaskan bahwa kapal dilengkapi dengan peralatan pertolongan pertama yang memadai sesuai dengan standar internasional yang ditetapkan oleh organisasi maritim seperti *IMO (International Maritime Organization)*. Peralatan pertolongan pertama harus selalu tersedia dan dalam kondisi baik untuk digunakan dalam situasi darurat medis.

3) *International Load Line Certificate (ILCC)*

ILCC menunjukkan bahwa kapal telah memenuhi standar internasional mengenai garis beban (*load line*). Garis beban adalah garis yang digambar di lambung kapal untuk menunjukkan batas muatan yang aman berdasarkan kondisi cuaca, stabilitas kapal, dan keamanan operasional lainnya. Penetapan garis beban bertujuan untuk memastikan kapal tidak melebihi kapasitas aman, yang dapat menambah risiko kecelakaan di laut.

4) *Certificate of Class Machinery*

Sertifikat ini diberikan oleh lembaga klasifikasi kapal untuk memastikan bahwa sistem mesin kapal memenuhi standar keselamatan dan teknis yang berlaku. Lembaga klasifikasi melakukan inspeksi dan pengujian terhadap mesin kapal untuk memastikan bahwa mesin tersebut dapat beroperasi dengan aman dan efisien.

5) Rencana Pola Trayek (RPK)

RPK adalah dokumen yang menetapkan rute atau trayek yang dapat ditempuh oleh kapal selama beroperasi. Sertifikat ini mencantumkan pelabuhan yang akan dikunjungi, jalur pelayaran yang diizinkan, serta batasan dan persyaratan khusus yang harus dipatuhi oleh kapal. RPK diperlukan untuk memastikan bahwa kapal beroperasi di jalur yang aman dan telah mendapatkan izin dari otoritas yang berwenang.

6) Sertifikat Keselamatan Konstruksi Kapal Barang

Sertifikat ini menyatakan bahwa kapal barang telah dibangun sesuai dengan standar keselamatan konstruksi yang ditetapkan oleh peraturan maritim yang berlaku. Kapal barang harus dirancang dengan memperhatikan faktor keselamatan baik bagi kapal itu sendiri, awak kapal, maupun kargo yang diangkut.

7) Sertifikat Keselamatan Perlengkapan Kapal Barang

Sertifikat ini menjamin bahwa kapal barang telah dilengkapi dengan perlengkapan keselamatan yang memenuhi standar internasional. Perlengkapan keselamatan yang tercantum dalam sertifikat ini antara lain pelampung, perahu penyelamat, peralatan pemadam kebakaran, serta perangkat navigasi dan komunikasi yang berfungsi dengan baik.

8) Sertifikat Keselamatan Radio Kapal Barang

Sertifikat ini memastikan bahwa kapal barang dilengkapi dengan peralatan radio yang sesuai dengan standar internasional untuk komunikasi maritim. Peralatan yang tercakup dalam sertifikat ini termasuk radio VHF dan HF, serta perangkat penanda posisi darurat seperti *EPIRB (Emergency Position Indicating Radio Beacon)*.

9) Sertifikat Klasifikasi Lambung Kapal

Sertifikat ini diberikan setelah lembaga klasifikasi melakukan inspeksi terhadap struktur lambung kapal, memastikan bahwa kapal memenuhi standar kekuatan struktural, kontrol korosi, dan pemeliharaan yang baik. Sertifikat ini menjamin bahwa kapal tersebut aman untuk digunakan, dengan mempertimbangkan risiko dari kondisi laut yang keras.

10) Sertifikat Nasional Anti-Terrorisme

Sertifikat ini menunjukkan bahwa kapal telah memenuhi protokol keamanan anti-terorisme yang ditetapkan oleh otoritas nasional. Sertifikat ini diperlukan untuk mencegah ancaman terorisme di sektor maritim, dan mencakup prosedur keamanan terkait pemeriksaan di pelabuhan, identifikasi awak kapal dan penumpang, serta penggunaan perangkat deteksi bahan peledak.

11) Spesifikasi Kapal

Sertifikat spesifikasi kapal adalah dokumen yang mencantumkan rincian teknis kapal, termasuk ukuran, kapasitas, material konstruksi, sistem keselamatan, dan peralatan navigasi. Sertifikat ini diperlukan untuk keperluan asuransi kapal dan memperoleh izin operasi kapal.

12) Surat Laut

Surat Laut adalah sertifikat yang menyatakan bahwa kapal telah memenuhi syarat dan berwenang untuk berlayar di laut. Sertifikat ini mencakup informasi mengenai identifikasi kapal, kepatuhan terhadap standar keselamatan, serta kondisi kapal yang layak berlayar.

13) Sertifikat Pencegahan Pencemaran Oleh Minyak

Sertifikat ini diperlukan untuk memastikan kapal memenuhi standar yang ditetapkan oleh Konvensi MARPOL untuk mencegah pencemaran minyak. Sertifikat ini mencakup persyaratan sistem pemisahan minyak dan prosedur untuk

penanganan minyak bekas.

14) *Minimum Safe Manning Document dan Crew List*

Dokumen ini menentukan jumlah minimum awak kapal yang diperlukan untuk menjamin keselamatan kapal. Crew list mencantumkan nama awak kapal beserta posisinya, untuk memastikan bahwa semua tanggung jawab di kapal dapat dipenuhi dengan baik.

15) *Liferaft Certificate dan Fire Extinguisher Certificate*

Sertifikat ini memastikan bahwa peralatan penyelamatan, seperti liferaft (perahu penyelamat) dan alat pemadam kebakaran, telah diuji dan memenuhi standar keselamatan. Peralatan ini sangat penting untuk melindungi awak kapal dan penumpang dalam situasi darurat.

16) *Wreck Removal Certificate (WRC)*

Sertifikat ini diberikan setelah bangkai kapal dihapus dari perairan tertentu, menandakan bahwa proses penghapusan dilakukan sesuai dengan standar yang ditetapkan.

17) *Civil Liability Certificate (CLC)*

Sertifikat ini diperlukan untuk kapal yang mengangkut minyak dalam jumlah tertentu. CLC menjamin bahwa kapal memiliki asuransi atau jaminan finansial untuk menanggung biaya pencemaran minyak yang disebabkan oleh kapal.

Sertifikat-sertifikat ini merupakan bukti bahwa kapal memenuhi semua standar keselamatan yang diperlukan untuk beroperasi dengan aman, serta menjamin bahwa kapal tersebut tidak memberikan risiko terhadap keselamatan lingkungan, awak kapal, maupun penumpang. Setiap jenis sertifikat memiliki tujuan dan fungsi yang spesifik, dan ketidakpatuhan terhadap peraturan ini dapat mengakibatkan sanksi administratif atau larangan berlayar.

b. Perjanjian Garis Muatan Internasional 1966 (*International Load Line Convention 1966*)

Perjanjian Garis Muatan Internasional (ILLC) 1966 adalah sebuah perjanjian internasional yang menetapkan aturan tentang garis beban (*load lines*) pada kapal. Garis beban adalah tanda yang dicat di lambung kapal untuk menunjukkan kedalaman muatan yang aman, tergantung pada kondisi laut dan kapal. Tujuan utama dari perjanjian ini adalah untuk mencegah kapal mengangkut lebih banyak muatan dari kapasitas aman, yang bisa menyebabkan kapal terbalik atau tenggelam. Garis beban juga membantu memastikan bahwa kapal dapat beroperasi dengan stabil dalam berbagai kondisi cuaca dan perairan.

Sertifikat yang dikeluarkan berdasarkan perjanjian ini adalah *International Load Line Certificate* yang menunjukkan bahwa kapal telah dinilai dan memenuhi standar beban maksimum yang diizinkan berdasarkan desain dan ukuran kapal, serta ketentuan teknis terkait. Perjanjian ini penting untuk memastikan keselamatan kapal dan awak kapal saat berlayar.

c. Perjanjian Pencemaran Laut Internasional 1973 (MARPOL)

MARPOL adalah singkatan dari "*Marine Pollution*", yang merupakan konvensi internasional yang bertujuan untuk mencegah dan mengurangi pencemaran laut akibat kegiatan kapal. MARPOL mengatur pencemaran oleh minyak, limbah cair dan padat, bahan kimia berbahaya, serta limbah dari kamar mesin kapal dan kegiatan pelabuhan.

Konvensi MARPOL terdiri dari beberapa lampiran yang membahas berbagai aspek pencemaran:

- 1) Lampiran I: Pencegahan pencemaran oleh minyak
- 2) Lampiran II: Pencegahan pencemaran oleh zat berbahaya cair
- 3) Lampiran III: Pencegahan pencemaran oleh bahan berbahaya dan beracun lainnya

- 4) Lampiran IV: Pengaturan pencemaran oleh limbah kapal
- 5) Lampiran V: Pengaturan pembuangan limbah padat dari kapal
- 6) Lampiran VI: Pengendalian emisi gas buang kapal

Sertifikat yang diberikan untuk kapal berdasarkan MARPOL termasuk *Certificate of Compliance with MARPOL* yang menunjukkan bahwa kapal memenuhi peraturan pengendalian pencemaran tersebut, serta memastikan kapal dilengkapi dengan sistem dan perlengkapan yang diperlukan untuk menghindari atau mengurangi pencemaran lingkungan laut.

d. Perjanjian Keselamatan di Laut Internasional (SOLAS 1974)

SOLAS (*Safety of Life at Sea*) adalah perjanjian internasional yang mengatur keselamatan kapal, baik untuk kapal penumpang, kapal barang, maupun kapal lain yang beroperasi di laut. SOLAS pertama kali disahkan pada tahun 1914 setelah tragedi tenggelamnya kapal Titanic, dan kemudian diperbaharui secara signifikan pada tahun 1974. Perjanjian ini mencakup berbagai aspek yang sangat penting dalam keselamatan kapal dan awaknya, termasuk struktur kapal, sistem peralatan keselamatan, prosedur pelayaran, serta tanggung jawab awak kapal.

SOLAS mencakup banyak regulasi teknis dan prosedural terkait:

- a. Persyaratan desain kapal yang aman
- b. Sistem komunikasi dan navigasi yang efektif
- c. Peralatan penyelamatan seperti sekoci, pelampung, dan alat pemadam kebakaran
- d. Prosedur darurat dan pelatihan awak kapal
- e. Pengendalian keamanan terhadap kebakaran dan pencemaran

Sertifikat yang diberikan berdasarkan SOLAS adalah SOLAS *Certificate* yang menunjukkan bahwa kapal telah diperiksa dan memenuhi persyaratan keselamatan yang ditetapkan dalam perjanjian ini. Sertifikat ini merupakan syarat penting bagi kapal untuk

beroperasi di perairan internasional, karena menjamin bahwa kapal dilengkapi dengan peralatan keselamatan dan prosedur yang memadai untuk melindungi awak kapal dan penumpang.

Ketiga perjanjian internasional ini—ILLC, MARPOL, dan SOLAS—merupakan landasan utama untuk menjamin keselamatan operasional kapal dan perlindungan terhadap lingkungan laut. Masing-masing perjanjian memiliki fokus yang berbeda tetapi saling melengkapi dalam rangka memastikan bahwa kapal dapat beroperasi dengan aman, mengurangi dampak buruk terhadap lingkungan, serta memberikan perlindungan maksimal terhadap keselamatan awak dan penumpang kapal. Sertifikat yang dikeluarkan berdasarkan perjanjian-perjanjian ini memberikan bukti bahwa kapal telah memenuhi standar internasional yang ditetapkan untuk masing-masing kategori keselamatan dan perlindungan.

Ketentuan dan persyaratan dari peraturan ini berlaku untuk semua jenis kapal laut dan kapal sungai yang berlayar ke laut, kecuali:

- a. Kapal perang
- b. Kapal negara
- c. Kapal yang sedang dalam pelayaran percobaan
- d. Kapal layar dengan kapasitas kurang dari 500 meter kubik

Tujuan dari peraturan-peraturan ini adalah:

- a. Untuk meningkatkan keselamatan kapal, penumpang, dan muatannya selama pelayaran.
- b. Mempermudah pengawasan oleh pihak pemerintah untuk memastikan bahwa semua ketentuan telah dipatuhi dengan baik.

Beberapa ketentuan umum yang diatur dalam peraturan ini mencakup:

- a. Alat Penolong: Peralatan keselamatan yang harus tersedia di kapal, seperti pelampung, sekoci, dan pelampung darurat.
- b. Perlengkapan dan Kelengkapan Kapal: Peralatan yang harus ada pada kapal untuk mendukung operasional yang aman.

- c. Awak Kapal: Kualifikasi dan pelatihan yang diperlukan oleh awak kapal untuk menjamin keselamatan selama berlayar.
- d. Susunan Telekomunikasi Radio: Sistem komunikasi yang harus berfungsi dengan baik untuk memastikan kapal dapat berhubungan dengan otoritas atau kapal lainnya dalam situasi darurat.
- e. Muatan: Pengaturan dan pengelolaan muatan agar kapal tidak mengalami ketidakseimbangan atau beban berlebih.
- f. Tindakan Keselamatan: Prosedur yang harus diikuti oleh kapal dan awak kapal dalam menghadapi kondisi darurat.

Dengan mematuhi peraturan-peraturan ini, kapal dapat dioperasikan dengan lebih aman dan mengurangi risiko terhadap keselamatan manusia dan lingkungan.

6. Masa Berlaku Sertifikat Keselamatan Kapal

Masa berlaku sertifikat keselamatan kapal adalah aspek penting dalam memastikan bahwa kapal yang beroperasi di laut memenuhi standar keselamatan yang ditetapkan oleh peraturan internasional dan nasional. Sertifikat ini berfungsi sebagai bukti bahwa kapal telah memenuhi persyaratan teknis yang diperlukan untuk menjaga keselamatan penumpang, awak kapal, serta mencegah kerusakan pada kapal itu sendiri dan dampak negatif terhadap lingkungan.

a. Masa Berlaku Sertifikat Umum

Sertifikat keselamatan kapal pada umumnya berlaku selama lima tahun, yang dihitung sejak tanggal selesainya audit pertama. Ketentuan ini berlaku untuk semua jenis kapal yang membutuhkan sertifikasi keselamatan sebagai persyaratan hukum untuk berlayar. Periode lima tahun ini memberikan waktu bagi kapal untuk beroperasi dengan aman, dengan syarat bahwa kapal harus tetap memenuhi standar keselamatan yang telah ditetapkan sepanjang periode tersebut. Selama lima tahun, kapal harus menjalani beberapa pemeriksaan dan audit berkala untuk memastikan bahwa semua sistem dan perlengkapan kapal tetap berfungsi dengan baik.

b. Masa Berlaku Sertifikat Pembaharuan

Sertifikat keselamatan kapal yang telah melewati masa berlakunya dapat diperpanjang melalui audit pembaharuan. Proses ini memiliki aturan waktu tertentu untuk menentukan masa berlaku sertifikat yang baru. Jika audit pembaharuan dilakukan tiga bulan atau lebih sebelum berakhirnya masa berlaku sertifikat yang lama, maka sertifikat keselamatan kapal akan berlaku selama lima tahun sejak tanggal berakhirnya sertifikat yang lama. Namun, jika audit dilakukan kurang dari tiga bulan sebelum masa berakhirnya sertifikat, masa berlaku sertifikat yang baru tetap dihitung berdasarkan tanggal audit selesai. Jika audit dilakukan setelah masa berlaku sertifikat yang lama berakhir, maka masa berlaku sertifikat yang baru akan dihitung dari tanggal berakhirnya sertifikat sebelumnya. Hal ini bertujuan untuk memastikan kontinuitas standar keselamatan kapal meskipun ada penundaan dalam audit.

c. Ketentuan Pembatalan Sertifikat

Sertifikat keselamatan kapal dapat dibatalkan apabila beberapa kondisi tertentu terpenuhi, yang mencakup:

- 1) Perusahaan tidak melakukan audit berkala: Jika kapal tidak menjalani audit yang diwajibkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, maka sertifikat keselamatannya dapat dicabut.
- 2) Tidak melaksanakan perbaikan ketidaksesuaian: Jika selama audit ditemukan ketidaksesuaian dan perusahaan gagal untuk memperbaiki masalah tersebut sesuai dengan jangka waktu yang ditentukan, maka sertifikat akan dicabut.
- 3) Kapal tidak dapat menunjukkan bukti pelaksanaan sertifikat: Untuk setiap kapal yang dioperasikan, perusahaan harus dapat menunjukkan bukti bahwa kapal tersebut mematuhi standar keselamatan yang telah ditetapkan. Kegagalan untuk menunjukkan bukti ini dapat menyebabkan pembatalan sertifikat.

d. Kategori Kawasan Pelayaran dan Pengaruhnya pada Sertifikat

Sertifikat keselamatan kapal juga dibedakan berdasarkan kawasan pelayarannya, yang menentukan sejauh mana kapal boleh berlayar.

- 1) Kawasan Terbatas: Kapal yang beroperasi dalam kawasan terbatas hanya boleh berlayar dalam radius 100 mil laut dari pelabuhan yang ditunjuk. Kawasan ini biasanya mencakup perairan yang lebih dekat dengan pantai, di mana kemungkinan untuk menghadapi situasi darurat dapat dikelola dengan lebih mudah.
- 2) Kawasan Lokal: Kapal yang beroperasi dalam kawasan lokal diperbolehkan untuk berlayar hingga 500 mil dari pelabuhan yang ditunjuk. Pelayaran dalam kawasan ini mencakup perairan yang lebih jauh dari pantai, sehingga kapal harus dilengkapi dengan perlengkapan dan sistem yang lebih canggih.
- 3) Kawasan Tak Terbatas: Untuk kawasan ini, kapal bebas untuk berlayar ke wilayah mana saja tanpa batasan tertentu, asalkan sesuai dengan ketentuan keselamatan yang lebih ketat, mengingat kapal akan beroperasi di perairan internasional yang jauh dari bantuan darurat.

e. Pencabutan Sertifikat Keselamatan Kapal

Sertifikat keselamatan kapal dapat dicabut apabila kapal mengalami kondisi yang mengancam keselamatan atau apabila kapal tersebut tidak lagi memenuhi syarat. Beberapa alasan pencabutan sertifikat antara lain:

- 1) Kapal tidak memenuhi syarat keselamatan: Jika kapal tidak lagi memenuhi standar keselamatan yang ditetapkan, sertifikat keselamatan kapal dapat dibatalkan. Ini termasuk kerusakan serius pada struktur kapal atau sistem keselamatan yang tidak berfungsi dengan baik.

2) Kapal mengalami kerusakan atau kandas: Kerusakan besar pada kapal atau jika kapal kandas dan tidak dapat diperbaiki dalam waktu yang ditentukan dapat mengakibatkan pencabutan sertifikat keselamatan kapal.

3) Tidak memberikan keterangan yang diperlukan oleh pengawasan keselamatan: Jika kapal tidak memberikan keterangan yang diperlukan oleh badan pengawas keselamatan kapal, sertifikat dapat dicabut untuk menjaga keselamatan.

Setiap ketentuan ini bertujuan untuk menjaga standar keselamatan kapal yang tinggi, mengurangi risiko kecelakaan, dan memastikan bahwa kapal yang beroperasi di laut selalu dalam kondisi yang aman untuk awak kapal, penumpang, dan lingkungan.

7. Survei dan Pemeriksaan Kapal

Survei dan pemeriksaan kapal adalah proses penting yang bertujuan untuk memastikan bahwa kapal memenuhi standar keselamatan dan kelayakan operasional sesuai dengan peraturan yang berlaku. Pemeriksaan ini dilakukan oleh pihak yang berwenang, seperti pemerintah, badan klasifikasi, atau otoritas survei yang diakui oleh pemerintah. Hasil dari survei dan pemeriksaan kapal ini digunakan sebagai dasar untuk penerbitan sertifikat keselamatan kapal, yang menjadi tanda bahwa kapal tersebut memenuhi persyaratan keselamatan yang ditetapkan.

Berikut adalah tahapan pemeriksaan kapal yang perlu dilakukan:

a. Pemeriksaan Pertama

Dilakukan sebelum kapal mulai dioperasikan, mencakup pemeriksaan menyeluruh terhadap konstruksi kapal, mesin utama dan bantu, serta perlengkapan kapal. Pemeriksaan ini juga meliputi sistem radio dan elektronik kapal, perangkat penyelamatan diri, perlengkapan pemadam kebakaran, serta peralatan navigasi. Tujuan utama dari pemeriksaan ini adalah untuk memastikan bahwa kapal memenuhi persyaratan keselamatan, dengan perhatian

husus pada kekuatan struktur dan perlengkapan kapal, serta kelayakan fungsional dari sistem-sistem kritikal kapal.

b. Pemeriksaan Tahunan

Dilaksanakan setiap dua belas bulan sekali, dan fokus pada pemeriksaan berkelanjutan terhadap bangunan kapal, mesin, serta perlengkapan keselamatan, navigasi, dan peralatan lainnya. Tujuan dari pemeriksaan tahunan ini adalah untuk memastikan bahwa kapal tetap dalam kondisi baik dan berfungsi sebagaimana mestinya selama beroperasi.

c. Pemeriksaan Pembaharuan

Dilakukan pada setiap periode tertentu, dengan jangka waktu tidak lebih dari (5) lima tahun. Pemeriksaan ini bertujuan untuk memeriksa aspek-aspek penting kapal seperti kekuatan bangunan, sistem baling-baling dan poros baling-baling, serta peralatan mesin kemudi dan mesin bantu. Pembaharuan pemeriksaan ini memastikan bahwa kapal tetap memenuhi persyaratan keselamatan dan kelayakan untuk beroperasi.

d. Pemeriksaan Antara Pemeriksaan Berkala

Dilakukan di antara periode pemeriksaan berkala kedua dan ketiga. Fokus pemeriksaan ini adalah pada kelayakan struktur bangunan, mesin, perlengkapan keselamatan, serta sistem perlindungan kebakaran, termasuk perlengkapan pemadam kebakaran khusus untuk kapal.

Pemeriksaan yang dilakukan secara berkala dan menyeluruh ini sangat penting untuk memastikan kapal tetap aman dan dapat beroperasi dengan baik, serta mengurangi potensi kecelakaan yang dapat terjadi selama pelayaran (Kementerian Perhubungan RI, 2008).

8. Definisi Kapal

Menurut Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, kapal didefinisikan sebagai kendaraan air dalam berbagai bentuk dan jenis yang digerakkan oleh tenaga mekanik, tenaga angin,

atau ditarik (ditunda). Definisi ini juga mencakup kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah.

Radiks Purba dalam bukunya *Angkutan Muatan Laut* (1997) menyatakan bahwa kapal adalah segala benda yang secara permanen digunakan bersama kapal, tetapi bukan bagian integral dari kapal itu sendiri. Hal ini mencakup benda-benda seperti kemudi, tiang, dan alat untuk muat bongkar. Perlengkapan kapal lainnya yang diperuntukkan untuk digunakan di kapal meskipun tidak menjadi satu dengan tubuh kapal adalah benda seperti layar, jangkar, rantai, dan tali.

Wartini Soegeng dalam bukunya *Pendaftaran Kapal Indonesia* mengemukakan berbagai jenis kapal berdasarkan tenaga penggerakannya dan fungsinya.

a. Jenis-Jenis Kapal Berdasarkan Fungsi dan Kegunaannya

1) Kapal Layar

Kapal layar menggunakan tenaga angin yang ditangkap oleh layar-layar yang dipasang pada kapal. Jenis kapal ini telah dikenal sejak ribuan tahun lalu dan masih digunakan di beberapa bagian dunia.

2) Kapal Tenaga

Kapal jenis ini digerakkan oleh mesin, yang bisa berupa mesin uap, turbin, mesin diesel, atau bahkan tenaga nuklir. Mesin diesel lebih umum digunakan dalam perdagangan dunia modern, sementara mesin uap dan turbin uap sudah banyak ditinggalkan.

b. Jenis-Jenis Kapal Berdasarkan Fungsi dan Kegunaannya

1) Kapal Perang

Kapal ini digunakan untuk keperluan militer, seperti patroli perairan, logistik, dan pengangkutan. Kapal perang sering kali tidak dilengkapi dengan peralatan pengangkutan barang atau

persenjataan.

2) Kapal Niaga

Kapal niaga digunakan untuk mengangkut barang-barang antar pulau atau antar negara. Kapal ini dilengkapi dengan ruang muat (palka) dan peralatan untuk bongkar muat barang seperti *crane*.

3) Kapal Tunda (*Tug Boat*)

Kapal tunda digunakan untuk membantu pergerakan kapal besar, seperti memandu kapal untuk penyandaran di pelabuhan. Kapal ini tidak memiliki ruang muat karena hanya menggunakan tenaganya untuk menarik atau mendorong kapal lain.

4) Kapal *Supply*

Kapal ini digunakan dalam kegiatan pengeboran minyak lepas pantai dan angkutan logistik ke anjungan minyak. Kapal *supply* biasanya tidak dilengkapi dengan ruang muat, karena digunakan untuk transportasi bahan-bahan atau perlengkapan.

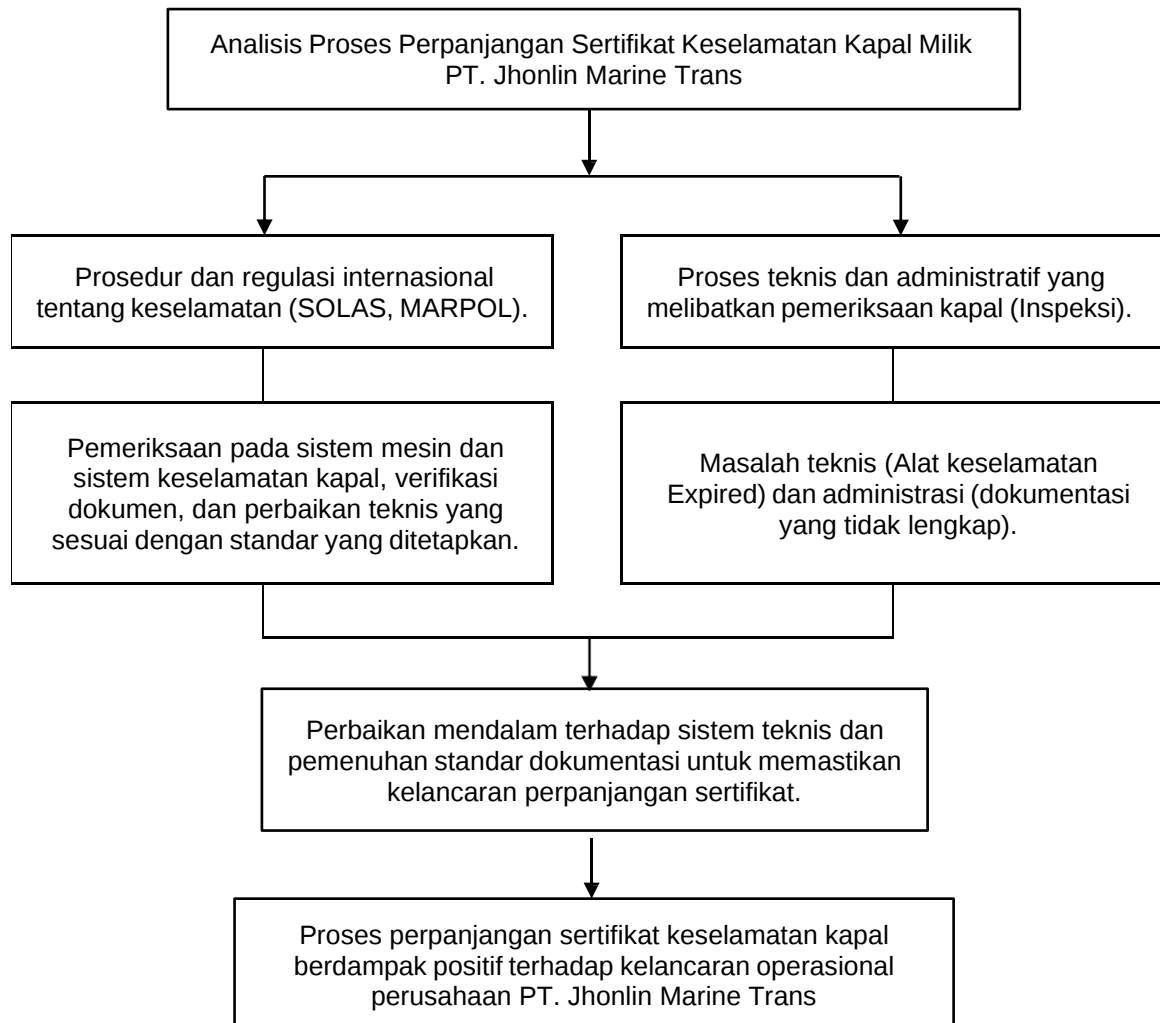
5) Kapal *Survey*

Digunakan untuk keperluan survei laut, seperti pencarian minyak bumi, pemasangan pipa bawah laut, atau pemetaan. Kapal ini juga tidak dilengkapi dengan ruang muat, namun dilengkapi dengan peralatan survei.

6) Tongkang (*Barge*)

Tongkang adalah kapal yang dirancang untuk transportasi sungai atau mengangkut muatan besar seperti batu bara, kayu, atau minyak. Beberapa tongkang tidak memiliki mesin dan harus ditarik oleh kapal tunda.

B. Kerangka Pikir



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis fenomena yang terjadi dalam konteks yang lebih mendalam. Penelitian deskriptif berfokus pada pemahaman terhadap karakteristik suatu objek atau fenomena tanpa mengubah kondisi tersebut. Pendekatan kualitatif di sini digunakan karena penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk menggambarkan situasi secara faktual, tetapi juga untuk menggali pengalaman, pandangan, dan pemahaman dari subjek yang terlibat. Hal ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh wawasan yang lebih kaya dan lebih holistik tentang bagaimana prosedur keselamatan kapal diterapkan dan bagaimana pemeliharaan kapal yang sesuai dengan sertifikasi dapat meningkatkan efisiensi dan keselamatan operasional.

Jenis penelitian deskriptif kualitatif ini juga berfokus pada pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana penerapan standar internasional terkait sertifikasi kapal dan prosedur keselamatan kapal dilakukan dalam praktik. Penelitian ini akan menggali pengalaman dan persepsi berbagai pihak yang terlibat, seperti awak kapal, manajer operasional, dan pihak yang berwenang dalam pengawasan sertifikasi dan keselamatan kapal. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai implementasi prosedur keselamatan dan standar teknis yang berlaku dalam industri pelayaran.

B. Definisi Konsep

Untuk memperjelas pemahaman dan menghindari kesalahpahaman dalam penelitian ini, konsep kunci perlu didefinisikan yaitu definisi konsep sertifikat kapal. Sertifikat kapal adalah dokumen resmi yang diterbitkan oleh otoritas yang berwenang untuk menyatakan bahwa sebuah kapal telah memenuhi persyaratan keselamatan, kelaiklautan, dan standar operasional yang ditetapkan oleh peraturan nasional dan internasional. Sertifikat ini mencakup aspek-aspek penting seperti keselamatan peralatan, stabilitas kapal, serta kelengkapan sistem komunikasi dan navigasi. Sertifikat kapal harus diperbarui secara berkala untuk memastikan kapal tetap memenuhi standar yang berlaku selama masa operasionalnya.

C. Unit Analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah PT. Jhonlin Marine Trans, sebagai perusahaan pemilik kapal TB Jhoni II yang menjadi subjek penelitian terkait proses perpanjangan sertifikat keselamatan kapal. Penelitian ini berlangsung dari 11 Agustus 2023 hingga 11 Agustus 2024 di Kantor Syahbandar dan Otoritas Pelabuhan (KSOP) Kelas II Kotabaru-Batulicin selaku unit pelaksana teknis untuk penerbitan sertifikat. Fokus penelitian adalah bagaimana PT. Jhonlin Marine Trans dapat mengelola dan menghadapi hambatan dalam proses perpanjangan sertifikat kapal, mencakup aspek administrasi, teknis, serta regulasi yang diterapkan oleh otoritas pelayaran.

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang mendalam dan komprehensif, penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yang melibatkan berbagai sumber informasi yang relevan dengan topik penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pihak-pihak yang terkait dalam operasional kapal, seperti nakhoda, teknisi kapal, operator, serta pihak yang berwenang di perusahaan pelayaran dan lembaga sertifikasi kapal. Wawancara bertujuan untuk menggali informasi lebih dalam mengenai implementasi prosedur keselamatan kapal, tantangan yang dihadapi, dan pengalaman praktis mereka dalam menjaga kelayakan operasional kapal. Pertanyaan dalam wawancara ini akan difokuskan pada isu-isu terkait sertifikasi kapal, pemeliharaan kapal, dan keselamatan operasional kapal.

2. Observasi

Peneliti akan melakukan observasi langsung di atas kapal untuk mempelajari bagaimana prosedur keselamatan diterapkan secara nyata dalam operasi sehari-hari. Observasi ini meliputi pengamatan terhadap tindakan preventif yang dilakukan oleh awak kapal, seperti pemeriksaan alat keselamatan, prosedur evakuasi, serta pemeliharaan teknis kapal. Peneliti juga akan mencatat perilaku awak kapal dalam merespons situasi darurat atau potensi bahaya yang mungkin terjadi.

3. Dokumentasi

Pengumpulan data melalui dokumentasi dilakukan dengan meninjau berbagai dokumen yang terkait dengan kapal, seperti sertifikat kapal, laporan pemeliharaan kapal, laporan inspeksi keselamatan, serta prosedur operasional standar yang diterapkan oleh perusahaan pelayaran. Dokumentasi ini sangat penting untuk memberikan bukti yang mendukung hasil wawancara dan observasi, serta untuk memastikan validitas data yang diperoleh.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah langkah sistematis dalam mengolah informasi yang diperoleh dari hasil observasi di lapangan. Tujuan utama dari analisis ini adalah untuk mengidentifikasi pola, hubungan, serta memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang data yang telah dikumpulkan. Dalam penelitian ini, teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif, yang bertujuan untuk menggambarkan berbagai fakta atau karakteristik yang muncul dari data yang diperoleh sesuai dengan kenyataan yang ada di lapangan.

Menurut Sugiyono (2022), analisis data deskriptif adalah proses merangkum data yang kompleks menjadi bentuk yang lebih sederhana sehingga memudahkan interpretasi tanpa melakukan pengujian hipotesis. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk fokus pada penggambaran fenomena dan pola yang muncul dari data. Pendapat ini juga didukung oleh Moleong (2019), yang menyatakan bahwa analisis data deskriptif memberikan pemahaman kontekstual terhadap fenomena yang sedang diteliti.

Berikut adalah poin-poin teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian:

1. Pengolahan Data Sistematis

Pengolahan data dilakukan secara terstruktur dan sistematis agar informasi yang diperoleh dari observasi lapangan dapat dikelompokkan dan dianalisis dengan baik. Proses ini mencakup pemilahan dan penyusunan data untuk mengidentifikasi pola yang relevan.

2. Pengolahan Data Sistematis

Pengolahan data dilakukan secara terstruktur dan sistematis agar informasi yang diperoleh dari observasi lapangan dapat dikelompokkan dan dianalisis dengan baik. Proses ini mencakup pemilahan dan penyusunan data untuk mengidentifikasi pola yang relevan. Menurut Creswell dan Poth (2021), pengolahan data secara

sistematis sangat penting untuk memastikan data yang diperoleh dapat digunakan untuk menghasilkan temuan yang valid dan dapat diandalkan.

3. Analisis Deskriptif

Teknik analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan dan memaparkan karakteristik data yang ditemukan sesuai dengan kenyataan di lapangan. Tujuannya adalah untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai fenomena yang sedang diteliti tanpa melakukan interpretasi atau pengujian hipotesis lebih lanjut. Menurut Yin (2020), analisis deskriptif memberikan nilai tambah dalam penelitian eksploratif dengan menyoroti detail-detail penting dalam data.

4. Triangulasi Sumber Data

Triangulasi adalah teknik yang digunakan untuk memastikan validitas data dengan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber yang berbeda. Dalam hal ini, triangulasi dilakukan melalui wawancara dengan berbagai pihak, observasi langsung, dan pemeriksaan dokumen atau arsip yang relevan. Patton (2018) menyatakan bahwa triangulasi merupakan langkah penting dalam memperkuat validitas dan reliabilitas hasil penelitian kualitatif.

5. Pengelompokan Data

Setelah data dikumpulkan, langkah selanjutnya adalah mengelompokkan data berdasarkan kategori atau tema tertentu. Hal ini memudahkan peneliti untuk memahami hubungan antar data dan menyusun pola atau temuan yang dapat dianalisis lebih lanjut. Menurut Miles, Huberman, dan Saldaña (2019), pengelompokan data adalah langkah awal dalam memahami makna dari data kualitatif yang kompleks.

6. Penyusunan Pola dan Kategorisasi

Dalam tahap ini, data yang telah dikelompokkan akan disusun dalam pola yang mudah dipahami. Kategorisasi ini memungkinkan

peneliti untuk mengidentifikasi pola-pola penting yang dapat memberi wawasan lebih dalam tentang topik penelitian. Maxwell (2021) menekankan pentingnya proses ini untuk menghubungkan data dengan teori yang relevan.

7. Penyusunan Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang dilakukan, langkah terakhir adalah menarik kesimpulan yang relevan. Kesimpulan ini akan digunakan untuk memberikan rekomendasi atau pemahaman lebih lanjut mengenai topik yang diteliti. Menurut Braun dan Clarke (2021), kesimpulan yang baik adalah hasil dari analisis yang mendalam dan berakar pada data yang telah dikumpulkan.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penjelasan spesifik mengenai bagaimana suatu variabel diukur atau diamati dalam penelitian, sehingga konsep yang abstrak menjadi terukur dan dapat dianalisis secara empiris. Menurut Sugiyono (2019), definisi operasional merupakan unsur penelitian yang menjelaskan cara mengukur suatu variabel atau, dengan kata lain, semacam petunjuk operasional tentang bagaimana suatu variabel diukur.

Pentingnya definisi operasional terletak pada kemampuannya untuk menetapkan aturan dan prosedur bagi peneliti dalam menjalankan penelitian, sehingga pengumpulan data dan analisis menjadi lebih terarah, fokus, efisien, dan konsisten. Hal ini sejalan dengan pendapat yang menyatakan bahwa definisi operasional mampu menetapkan aturan dan prosedur bagi penulis dalam menjalankan penelitian agar pengumpulan data dan analisis lebih terarah, fokus, efisien, serta konsisten.

Berikut adalah definisi operasional dengan penjelasan yang lebih rinci:

1. Proses Perpanjangan Sertifikat Keselamatan Kapal

Proses administratif, teknis, dan operasional yang dilakukan oleh perusahaan pelayaran untuk memperbarui masa berlaku sertifikat keselamatan kapal. Proses ini mencakup pengajuan dokumen, pelaksanaan inspeksi teknis oleh otoritas berwenang, dan verifikasi kepatuhan kapal terhadap peraturan keselamatan pelayaran yang berlaku. Tujuannya adalah memastikan kapal tetap memenuhi standar keselamatan yang ditetapkan, sehingga dapat diizinkan untuk beroperasi secara legal dan aman.

2. Sertifikat Keselamatan Konstruksi Kapal Barang

Dokumen resmi yang diterbitkan oleh otoritas maritim sebagai bukti bahwa konstruksi kapal barang telah memenuhi standar keselamatan yang diatur dalam regulasi nasional dan internasional. Sertifikat ini mencakup persyaratan teknis seperti kekuatan struktur kapal, stabilitas, dan perlengkapan keselamatan yang sesuai dengan fungsinya. Perpanjangan sertifikat ini memerlukan inspeksi menyeluruh untuk memastikan bahwa kapal tetap dalam kondisi layak laut dan aman untuk beroperasi.