

KARYA ILMIAH TERAPAN
OPTIMALISASI PERAWATAN SEKOCI PENOLONG JENIS *TOTALLY*
***ENCLOSED* GUNA MENUNJANG KESELAMATAN JIWA**
DI ATAS KAPAL MV. FORUM



Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Menyelesaikan Progam Studi Diploma III Pelayaran
(Diklat Pelaut Tingkat III Pembentukan)

SATRIA PERDANA PUTRA

113303191092

AHLI NAUTIKA TINGKAT III

PROGAM STUDI DIPLOMA III PELAYARAN
(DIKLAT PELAUT TINGKAT III PEMBENTUKAN)
POLITEKNIK PELAYARAN SUMATERA BARAT
TAHUN 2023

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada ALLAH S.W.T karena dengan rahmad serta hidayah-Nya penulisan mampu menyelesaikan KIT (Karya Ilmiah Terapan) yang berjudul “Optimalisasi Perawatan Sekoci Penolong Jenis *Totally Enclosed* Guna Menunjang Keselamatan Jiwa di Atas Kapal MV. FORUM” dengan karya ilmiah terapan ini di susun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan akhir di Politeknik Pelayaran Sumatra Barat.

Dalam menyusun KIT ini, penulis juga banyak mendapat bimbingan dan arahan-arahan dari berbagai pihak yang sangat membantu dan bermanfaat, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Yth. Bpk. Dr. H. Irwan, S.H.,M.Mar.E. selaku Direktur Politeknik Pelayaran Sumatra Barat.
2. Yth. Bpk Wibisana Pranata S.S.T.Pel selaku dosen pembimbing materi Karya Tulis Ilmiah.
3. Yth. Ibu Rizka Maulia Adnansyah, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan penulisan untuk Karya Tulis Ilmiah.
4. Yth. PT. ASIA MULIA TRANSPASIFIC dan Crew MV. FORUM yang telah memberikan kesempatan untuk menimbun pada saat melaksanakan Praktek Laut
5. Kepada kedua orang tua saya atas segala dukungan dan doanya serta bimbingan maupun material selama penulisan Karya Ilmiah Terapan.
6. Semoga kelak penelitian ini dapat berguna bagi semua pihak yang membacanya, khususnya bagi pengembangan pengetahuan taruna/i Politeknik Pelayaran Sumatra Barat, serta bermanfaat bagi pelaut-pelaut indonesia pada umumnya.

7. Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Ilmiah Terapan masih jauh dari sempurna dan masih terdapat kekurangan dari segi isi maupun teknik penulisan, maka tulisn mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan penulisin ini. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih dan mohon maaf atas segala kekurangan.

Padang Pariaman,.....

Satria Perdana Putra

ABSTRAK

Satria Perdana Putra, 2023, “Optimalisasi Perawatan Sekoci Penolong Jenis *Totally Enclosed* Guna Menunjang Keselamatan Jiwa di Atas Kapal MV. FORUM”. Dibimbing oleh Wibisana Pranata S.S.T.Pel dan Rizka Maulia Adnansyah, M.Pd.

Indonesia terdiri dari pulau-pulau yang dipisahkan dari oleh laut, maka dari itu di perlukannya sarana penghubung (transportasi) melalui darat, udara dan laut. Transportasi laut merupakan urat nadi bagi perekonomian Indonesia dan ketika transportasi laut terganggu, maka perekonomian nasional juga ikut terganggu. Dengan berkembang teknologi di dunia maritim, maka berkembang pula peralatan keselamatan, salah satunya adalah sekoci penolong. Namun, demikian bukan tidak memerlukan perawatan sama sekali, sekoci penolong juga harus mematuhi aturan pelayaran yang berlaku saat ini, karena teringat pada saat keadaan darurat di laut. Rumusan masalah penelitian ini tentang prosedur perawatan sekoci penolong dan keterampilan ABK. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Optimalisasi Perawatan Sekoci Penolong Jenis *Totally Enclosed* Guna Menunjang Keselamatan Jiwa di Atas Kapal MV. FORUM.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif. Teknik pengumpulan data primer dilakukan dengan cara wawancara dan observasi secara langsung, sedangkan data sekunder diperoleh dari studi dokumen. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini penyederhanaan dari pengumpulan data.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perawatan sekoci penolong masih belum optimal. Hal ini dibuktikan perawatan sekoci belum tergolong optimal karena terdapat beberapa *spare part* yang sudah berkarat dan belum dilakukan penggantian akibat tidak tersedianya *spare part* di atas kapal.

Kata kunci : optimalisasi perawatan sekoci, keselamatan jiwa

ABSTRACT

Satria Perdana Putra, 2023, "Optimization of Lifeboat Maintenance for Life Safety at Sea on MV. FORUM". Supervised by Wibissana Pranata S.S.T.Pel and Rizka Maulia Adnansyah, M.Pd.

Indonesia consists of islands separated from the sea, therefore the need for connecting facilities (transportation) by land, air and sea. Sea transportation is the lifeblood of the Indonesian economy and when sea transportation is disrupted, the national economy is also disrupted. With the development of technology in the maritime world, the development of safety equipment, one of which is a lifeboat. However, this does not require no maintenance at all, lifeboats must also comply with the current shipping rules, because they are remembered at the time of an emergency at sea. The formulation of this research problem is about lifeboat maintenance procedures and crew skills. The purpose of this study was to determine the optimization of lifeboat maintenance for life safety at sea on MV. FORUM.

The research method used is a qualitative method. Primary data collection techniques were carried out by means of interviews and direct observation, while secondary data were obtained from document studies. The data analysis technique used in this research is a simplification of data collection.

The results of this study indicate that lifeboat maintenance is still not optimal. This is evidenced by the fact that lifeboat maintenance is not classified as optimal because there are several spare parts that have rusted and have not been replaced due to the unavailability of spare parts on board.

Keywords: *optimization of lifeboat maintenance, life safety*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
KATA PENGANTAR	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xi
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah.....	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Review Penelitian Sebelumnya	6
2.2 Landasan Teori	7
2.3 Kerangka Konsep Penelitian.	16
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	17
3.2 Lokasi Penelitian	17
3.3 Jenis Data	18
3.4 Pemilihan Informan.....	19
3.5 Teknik Pengumpulan Data	20
3.6 Instrumen Penelitian.....	21
3.7 Teknik Analisis Data	23

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum dan Lokasi Penelitian.	25
4.2 Hasil Penelitian.	29
4.3 Pembahasan.....	38

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran.....	41

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Table 4.1 <i>Ships Particular</i> kapal MV.FORUM	26
Table 4.2 <i>Crew List</i> Kapal MV.FORUM	28

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Konsep Penelitian	16
Gambar 4.1 Kapal MV.FORUM.....	25
Gambar 4.2 Sekoci Tertutup (<i>Fully Enclosed Life Boat</i>).....	26
Gambar 4.3 Perawatan Sekoci Penolong	32
Gambar 4.4 Pergantian <i>Spart Part</i> Sekoci Penolong	33
Gambar 4.5 Pelaksanaan <i>Drill</i> Di Atas Kapal	35
Gambar 4.6 Pertemuan ABK Kapal Dan Pihak Perusahaan	36

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. <i>Crew List</i> Kapal MV.FORUM	44
Lampiran 2. <i>Ships Particular</i> Kapal MV.FORUM.....	45
Lampiran 3. Lembar Observasi.....	46
Lampiran 4. Penampilan Sekoci	48
Lampiran 5. Perawatan Sekoci.....	49
Lampiran 6. Bagian Dewi-Dewi Dan Sekoci.....	50
Lampiran 7. Laporan Hasil Wawancara.....	58

DAFTAR SINGKATAN

ABK	: Anak Buah Kapal
BST	: <i>Basic Safety Training</i>
DEPDIBUD	: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
KBBI	: Kamus Besar Bahasa Indonesia
KM	: Kapal Motor
KMP	: Kapal Motor Penumpang
KNKT	: Komisi Nasional Keselamatan Transportasi
LOA	: <i>Length Over All</i>
LSA	: <i>Life Saving Appliances</i>
MT	: <i>Motor Tanker</i>
MV	: <i>Motor Vessel</i>
PMS	: <i>Planning Maintenance System</i>
PRALA	: Praktek Laut
PSC	: <i>Port State Control</i>
RI	: Republik Indonesia
SOLAS	: <i>Safety Of Life At Sea</i>
STCW	: <i>Standards of Training Certification and Watchkeeping</i>
UU	: Undang-Undang
WITA	: Waktu Indonesia Tengah

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia adalah negara kepulauan yang terdiri dari pulau-pulau yang dipisahkan oleh laut. Oleh karena itu diperlukan sarana penghubung (transportasi) guna mengangkut barang atau orang ke pulau-pulau tersebut. Pengangkutan pada pokoknya pemindahan orang maupun barang dari satu tempat ke tempat lain. Perpindahan itu dapat berwujud alat transportasi melalui darat, laut, udara. Perpindahan itu bertujuan untuk mencapai dan meningkatkan manfaat serta efisiensi. Transportasi laut memiliki peran yang sangat penting bagi negara kepulauan (Presiden RI, 2008).

Dalam pasal 1 ayat 34 UU pelayaran menyatakan bahwa “keselamatan kapal adalah yang memenuhi persyaratan materi, konstruksi, bangunan, permesinan, kelistrikan, stabilitas, tata susunan serta perlengkapan, termasuk perlengkapan alat penolong dan radio, elektronik kapal, yang dibuktikan dengan sertifikat setelah dilakukan pemeriksaan dan pengujian”. Adapun peralatan keselamatan yang ada di kapal yaitu life boat, life jacket, life raft, life buoy dan masih banyak lagi peralatan keselamatan lainnya.

Alat keselamatan sangat penting bagi crew di kapal, diwajibkan bagi crew untuk bisa mengoperasikan dan merawat alat keselamatan di kapal, sehingga jika terjadi suatu keadaan darurat atau kecelakaan di laut dapat menolong diri sendiri dan orang lain dengan cepat dan tepat, maka dari itu para pelaut dituntut untuk memiliki sertifikat BST (Basic Safety Training). Dengan sesuai STCW 78 amandement 2010, maka crew kapal tidak mengalami kesulitan dalam perawatan maupun pengoperasian alat-alat keselamatan yang berada di kapal seiring kemajuan teknologi di dunia maritim, banyak mengalami perkembangan pada peralatan keselamatan, salah satunya sekoci penolong. (Haris. A, 2016).

Sekoci adalah bagian perlengkapan pelayaran yang wajib dipenuhi pada syarat-syarat pembuatan kapal termasuk konstruksi, mekanis perlengkapannya untuk menurunkan dan mengangkat sekoci. Seiring dengan kemajuan teknologi khususnya pada dunia perkapalan mengakibatkan perubahan yang cukup banyak pada perlengkapan atau peralatan kapal salah satunya sekoci.

Sekoci tidak lagi terbuat dari kayu atau logam yang cukup berat memerlukan peralatan khusus, tetapi zaman sekarang ini terbuat dari bahan-bahan sintetis yang cukup kuat, ringan terhadap cuaca. Namun demikian bukan tidak memerlukan perawatan sama sekali, karena masih banyak bagian-bagian yang memerlukan perawatan yang cukup. Suatu kenyataan di atas kapal dimana kegagalan dalam menanggulangi suatu kecelakaan di atas kapal disebabkan karena kurangnya pengetahuan dalam penggunaan alat keselamatan di atas kapal dan kondisi dari alat keselamatan itu sendiri yang kurang terawat sehingga tidak dapat digunakan pada saat dibutuhkan. (Kuncowati, 2016).

Adapun sekoci penolong dengan tidak didukungnya Spare part yang tidak tersedia di kapal yang disebabkan seringnya kerusakan yang terjadi pada sekoci penolong dan dawai-dawai sekoci, bagian dawai hom yang tidak bekerja secara optimal pada saat sekoci akan dioperasikan ketika drill ataupun pada saat adanya inspeksi yang dilakukan oleh Port State Control (PSC) dan kurangnya spare part untuk bagian-bagian dari sekoci penolong dan dawai-dawai sekoci yang ada di atas kapal. Seperti kejadian di tempat saya praktek laut di MV. FORUM ketika kapal berpindah tempat keberlabuhan jangkar setelah bongkar muat, TANJUNG MERPATI, 24 September 2022 dilakukan latihan pengoperasian sekoci. Namun demikian bahwa saat menurunkan sekoci penolong kelautan, tiba-tiba ada kendala pada dawai-dawai sekoci yang mengalami tegang pada suspension block bagian dawai-dawai sekoci kanan. Oleh karena itu pengoperasian sekoci tidak sampai kelaut karena kru kapal akan kesusahan menaiki sekoci penolong apabila suspension block tidak berjalan dengan lancar.

Tanggal 18 Februari 2023 kapal MV. Lumuso Jaya sedang melakukan latihan meninggalkan di wilayah labuh jangkar di area Bobong, Maluku Utara. Dengan cuaca cerah dengan keadaan laut *smooth* (tenang), kegiatan latihan *drill* dilakukan pukul 08.00 WITA. Kegiatan latihan meninggalkan kapal atau disebut dengan *abandon ship* ini berjalan dengan lancar sampai Nahkoda memerintahkan untuk kegiatan selesai. Pada saat merapat ke kapal ada kendala pada mesin sekoci penolong pada akhirnya mesin sekoci mengalami mati mesin. Sekoci sempat tidak terkendali dan terseret arus yang mengakibatkan sekoci hampir menabrak MV. Lumuso Jaya, Juru mudi mencoba untuk menyeimbangi olah gerak sekoci, selain itu Masinis III di bantu Bosun yang berada di dalam sekoci mencoba memperbaiki bagian dari motor dan kemudi sekoci penolong, beberapa menit setelah dilakukannya pengecekan dan perbaikan akhirnya mesin sekoci dapat hidup kembali.

Maka dari itu untuk para Mualim I, Mualim III dan Masinis IV wajib untuk mengecek komponen sekoci secara berkala kurang lebih 3 bulan atau 6 bulan menurut penggunaannya, dan memperhatikan *Spare part* yang mudah rusak akibat gesekan antar komponen kapal, kekurangan pelumas, kebersihan *Spare part* juga mempengaruhi kerusakan, dan komponen saat menurunkan sekoci sendiri harus berhati-hati apa bila terjadi komponen yang menyangkut pada dewi-dewi atau lambung kapal.

Dengan adanya latar belakang ini maka penulis mengambil judul “Optimalisasi Perawatan Sekoci Penolong Jenis *Totally Enclosed* Guna Menunjang Keselamatan Jiwa di Atas Kapal MV. FORUM” mengingat agar tidak melebarnya pembahasan dari penelitian ini penulis membatasi masalah penelitian ini dengan “optimalisasi perawatan sekoci penolong guna keselamatan jiwa di kapal MV. FORUM”.

1.2 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus pembahasannya, maka dibuat batasan masalah. Batasan masalah dalam penelitian ini hanya membahas mengenai Optimalisasi Perawatan Sekoci Penolong Jenis *Totally Enclosed* Guna Menunjang Keselamatan Jiwa di Atas Kapal MV. FORUM.

1.3 Rumusan Masalah

- 1.3.1 Bagaimana penerapan prosedur perawatan sekoci penolong dengan baik dan benar di kapal MV. FORUM?
- 1.3.2 Bagaimana meningkatkan keterampilan ABK dalam proses menurunkan sekoci penolong di kapal MV. FORUM?

1.4 Tujuan Penelitian

- 1.4.1 Untuk mengetahui prosedur perawatan sekoci penolong dengan baik dan benar di kapal MV.FORUM.
- 1.4.2 Untuk mengetahui upaya keterampilan ABK dalam proses menurunkan sekoci penolong di kapal MV. FORUM .

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Institusi

- a. Memberikan pemikiran bagi Taruna atau masyarakat pelaut dalam perawatan sekoci, khususnya jurusan nautik.
- b. Menambah kelengkapan dan perbendaharaan perpustakaan.
- c. Menambah wawasan dalam kajian tata cara perawatan dan mengoptimalkan kinerja mesin sekoci.

1.5.2 Manfaat Bagi Pembaca

- a. Mengetahui Kerusakan-kerusakan yang sering terjadi pada perawatan sekoci penolong.
- b. Sebagai pengetahuan ketika menjadi seorang perwira, terutama Mualim III (dalam perawatan dan fungsi alat keselamatan).

- c. Menambah wawasan dan pengetahuan, pembaca, pelaut pemula guna mengetahui caraperawatan sekoci dan juga peran sekoci penolong dikapal.

1.5.3 Manfaat Bagi Penulis

- a. Dapat menambah pengetahuan, wawasan, pengalaman dalam perawatan sekoci penolong.
- b. Dapat memaparkan data yang di peroleh selama melaksanakan praktek laut sehingga dapat menghasilkan suatu kajian.
- c. Dapat mengetahui bagaimana perawatan sekoci dengan baik dan benar.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Review Penelitian Sebelumnya

Bagian selanjutnya menjelaskan beberapa penelitian sebelumnya tentang topik ini Optimalisasi Perawatan Sekoci Penolong Jenis *Totally Enclosed* Guna Menunjang Keselamatan Jiwa di Atas Kapal MV. FORUM. Maka perlu diketahui dan di jelaskan beberapa pendukung teori dan penulisan di ambil dari beberapa sumber sastra bergabung dalam diskusi karya ilmiah ini, sehingga lebih banyak yang bisa keluar darinya untuk menyempurnakan penulisan publikasi ilmiah.

Penelitian yang dilakukan oleh Rudiana pada tahun 2020 Tentang Optimalisasi Perawatan Dan Pengoperasian Alat Keselamatan Di MV. KARTINI BAUNA, awak kapal sebagai model. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif kualitatif, menggunakan teknik pengumpulan data yaitu observasi atau observasi langsung dari penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang alasan buruk kinerja sekoci adalah kurangnya *spare part*, penerapan PMS yang tidak sesuai dan kurangnya pengetahuann ABK tetang pengoperasian sekoci secara benar dan tepat.

Studi lain oleh Muhammad Ridwan fm pada tahun 2021 tentang pengaruh perawatan sekoci dan *drill* terhadap penanganan keadaan darurat *abandon ships* di kapal *tanker*, dengan sampel *crew* kapal MT. KIRANA NAWA. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Teknnologi pengumpulan data berupa penyebaran kuesioner mesin penyebab hasilnya menunjukkan bahwa sekoci penolong mempunyai pengaruh positif dan signitif terhadap keadaan darurat salah satunya adalah keadaan darurat *abandon ship* di kapal-kapal *tanker*.

Pada penelitian Fernando pada tahun 2022 tentang optimalisasi fungsi alat keselamatan di kapal MT. PATRA *TANKER* 2, dengan sampel perwira dan ABK. Metode yang digunakan dalam penelitian ini deskriptif kualitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui penelitian lapangan *field research* dengan menggabungkan metode observasi, dokumentasi, dan wawancara mendalam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa agar dapat berfungsi dengan baik alat keselamatan selalu dirawat dengan rutin. Agar dapat digunakan dengan baik.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ada beberapa penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan perawatan sekoci penolong guna menunjang keselamatan jiwa dilaut, oleh karena itu penulis tertarik dalam pengembangan penelitian Optimalisasi Perawatan Sekoci Penolong Jenis *Totally Enclosed* Guna Menunjang Keselamatan Jiwa di Atas Kapal MV. FORUM. Serta meningkatkan kesadaran *crew* kapal tentang perawatan dan penggunaan alat keselamatan jiwa dilaut pada saat keadaan darurat.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Optimalisasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Depdikbud 2016:628) optimalisasi berasal dari kata optimal yang berarti terbaik, tertinggi. Optimalisasi banyak juga diartikan sebagai ukuran dimana semua kebutuhandapat dipenuhi dari kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan.

Menurut Winardi (2013:363) optimalisasi adalah ukuran yang menyebabkan tercapainya tujuan. Secara umum optimalisasi adalah pencarian nilai terbaik dari yang tersedia dari beberapa fungsi yang diberikan pada suatu konteks. Tujuan akhir dari semua keputusan seperti itu adalah meminimalkan upaya yang diperlukan atau untuk memaksimalkan upaya yang diperlukan atau untuk memaksimalkan manfaat yang diinginkan. Mengacu pada pendapat Singiresu S Rao, John Wiley dan Sons (2014) optimalisasi juga dapat didefinisikan

sebagai proses untuk mendapat keadaan yang memberikan nilai maksimum atau minimum dari suatu fungsi. Dari beberapa referensi di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa optimalisasi adalah hasil yang dicapai sesuai dengan keinginan, jadi optimalisasi merupakan pencapaian hasil sesuai harapan secara efektif dan efisien.

2.2.2 Perawatan Pemeliharaan

Menurut Harsanto (2013) perawatan Pemeliharaan merupakan suatu aktivitas untuk menjaga fasilitas dan peralatan agar senantiasa dalam keadaan siap pakai untuk melaksanakan proses produksi secara efektif dan efisien sesuai jadwal yang telah ditetapkan dan berdasarkan standar (fungsional dan kualitas). Istilah pemeliharaan berasal dari kata Yunani yaitu *terein* yang artinya merawat, menjaga, dan memelihara.

Pemeliharaan atau perawatan merupakan konsep atau aktivitas yang diperlukan untuk menjaga kualitas mesin agar dapat berfungsi dengan baik seperti kondisi normalnya. Pemeliharaan merupakan bentuk kegiatan yang dilakukan untuk mengembalikan atau mempertahankan kondisi mesin agar selalu dapat berfungsi. Pemeliharaan juga merupakan kegiatan pendukung yang menjamin kelangsungan mesin dan peralatan sehingga pada saat dibutuhkan dapat digunakan sesuai harapan. Pranowo (2019:2-3). Berdasarkan uraian di atas penulis dapat mengambil kesimpulan bahwasanya perawatan pemeliharaan merupakan upaya untuk menjaga fasilitas dan peralatan yang ada agar senantiasa dalam keadaan baik seperti kondisi normal.

2.2.3 Keselamatan Jiwa di Laut

Keselamatan Jiwa di Laut tidak hanya bergantung dari kapalnya, awak kapal maupun peralatan, tetapi terutama kesiapan dari peralatan-peralatan tersebut untuk dapat digunakan setiap saat, baik sebelum berangkat maupun di dalam perjalanan. Kesiapan peralatan penolong diatur di dalam NO.4 SOLAS 74 yang berbunyi :

- a. Asas umum yang mengatur tentang sekoci-sekoci penolong, rakit penolong dan alat-alat apung di kapal yang termasuk dalam bab ini ialah bahwa semuanya harus dalam keadaan siap untuk digunakan dalam keadaan darurat.
- b. Untuk dapat dikatakan siap, sekoci penolong, rakit penolong dan alat apung lainnya harus memenuhi persyaratan sebagai berikut: harus dapat di turunkan ke air dengan selamat dan cepat dalam keadaan *trim* yang tidak menguntungkan dan kemiringan 15°. Embarkasi ke dalam sekoci maupun rakit penolong harus berjalanlancar dan tertib. Tata susunan dari masing-masing sekoci. Rakit penolong dan perlengkapan dari alat apung lainnya, harus sedemikian rupa sehingga tidak mengganggu operasi dari alat-alat tersebut.
- c. Semua alat penolong harus dijaga supaya berada dalam keadaan baik dan siap digunakan pelabuhan dan setiap saat selama pelayaran.

2.2.4 Sekoci Penolong (*life boat*)

Menurut Kuncowati (2016) sekoci merupakan perahu keselamatan yang digunakan untuk meninggalkan kapal apabila kapal dalam keadaan darurat. Sekoci merupakan kapal yang lebih kecil, diletakkan di atas kapal dilengkapi dengan *davits* (alat penurunnya) sehingga dapat diluncurkan dari sisi kapal dengan waktu minimal dan bantuan mekanik mungkin untuk menyelamatkan *crew* kapal. Penempatan sekoci penolong telah diatur oleh *Safety Of Life At Sea* (SOLAS) dan *Life Saving Appliance* (LSA) yang diterbitkan oleh *International Maritime Organization* (IMO).

Sekoci adalah sebagian dari perlengkapan pelayaran yang harus dipenuhi pada syarat-syarat pembuatan kapal, termaksud konstruksi, mekanis perlengkapan untuk menurunkan dan mengangkat sekoci. Sekoci atau perahu penyelamat adalah perahu (*rigid*) atau mengambang (*inflatable*) yang di rancang untuk menyelamatkan jiwa manusia jika terjadi masalah di laut sekoci umumnya merujuk pada kendaraan yang dibawa oleh kapal yang lebih besar untuk digunakan oleh penumpang

dan awak kapal dalam keadaan darurat.

Menurut SOLAS Chapter III beberapa macam jenis sekoci dan alat-alat yang ada di dalam sekoci antara lain :

a. Jenis sekoci penolong

1. Sekoci penutup (*Fully enclosed lifeboat*)

Digunakan pada kebanyakan kapal tanker dan kontainer, sekoci tertutup adalah sekoci paling populer yang digunakan pada kapal, karena mereka tertutup yang menyimpan *crew* dari air laut, angin kencang dan cuaca buruk, selain itu pada jenis sekoci ini juga bisa tegak sendiri jika tergulung oleh gelombang. Sekoci tertutup adalah lebih di klasifikasikan sebagai bagian tertutup dan penuh tertutup sekoci.

2. Semi terbuka (*Semi enclosed life boat*)

Sekoci terbuka memiliki tanpa atap dan biasanya didorong oleh tenaga manual dengan menggunakan tangan bijih didorong, kompresi motor bakar juga diberikan untuk tujuan propulsi. Namun, sekoci terbuka tidak banyak membantu dalam hujan atau cuaca buruk dan kemungkinan masuknya air dalam tertinggi.

3. *Free fall lifeboat*

Sekoci jatuh bebas adalah sebuah sekoci tertutup namun proses peluncuran sama sekali berbeda. Mereka *aerodinamis* di alam dan dengan demikian perahu bisa menembus air tanpa merusak badan sekoci saat di luncurkan dari kapal, sekoci ini terletak dibagian belakang kapal dan menyediakan area yang jelas maksimum untuk jatuh bebas. Jenis ini biasanya hanya disediakan satu di kapal.

b. Alat-alat bantu yang berada di sekoci

Adapun perlengkapan sekoci sesuai dengan SOLAS (*Safety Of Life At Sea*) tahun 1974:

1. Satu pasang dayung pada setiap bangku, dua buah dayung sebagai cadangan, satu set kleti terikat pada sekoci dengan tali atau rantai dan satu ganco sekoci.
2. Dua buah *prop* untuk setiap *prop* terikat dengan tali atau rantai pada sekoci (kecuali menggunakan *auto prop*).
3. Kemudi yang terpasang pada sekoci dengan engsel dan pennya
4. Dua buah kapak.
5. Lentera berikut minyak mampu menyala 12 jam.
6. Tiang dan layar berwarna jingga beserta tali kawat yang di galvanisasi.
7. Kompas dengan penerangan yang mudah dibaca.
8. Tali pengaman dengan pengapung yang mengelilingi sekoci
9. Kala-kala (*sea anchor* yang memenuhi syarat).
10. Satu galon (4,5 liter) minyak peredam ombak.
11. Dua tali tangkap (*painters*) dengan panjang yang cukup satu terletak di depan dan di belakang
12. Sejumlah makanan yang memenuhi syarat sesuai kapasitas banyaknya orang di sekoci.
13. Empat buah cerawat payung yang mudah dapat memberikan cahaya merah yang mencapai ketinggian.
14. Dua buah *buoyant smoke signal* (asap jingga) dapat dipakai siang hari.
15. Peralatan membantu orang masuk sekoci.
16. Peralatan p3k dalam kotak kedap air.
17. Senter kedap air yang mampu mengirimkan semboyan morse beserta batu baterai dan lampu tersimpan dalam kotak kedap air.
18. Cermin untuk semboyan siang hari.
19. Pisau lipat yang di lengkapi dengan alat bantu pembuka kaleng terikat pada sekoci.
20. Dua pasang tali buangan ringan dan terapung.

21. Pompa yang digunakan dengan tangan.
22. Lemari-lemari yang dapat untuk menyimpan peralatan kecil.
23. Satu suling atau peralatan lainnya.
24. Satu set alat mancing.
25. Satu penutup sekoci berwarna mencolok.
26. Satu *copy* tentang isyarat bahaya.

c. Persyaratan Sekoci

Adapun persyaratan *lifeboat* menurut amandemen SOLAS 2010 antara lain yaitu :

1. Panjang rata-rata sekoci tidak boleh kurang dari 24 kaki atau 7,3 meter.
2. Harus mempunyai stabiliti yang baik dilaut bebas dengan muatan penuh.
3. Mempunyai tenaga apung yang terpasang tetap, tanki-tanki tidak karat atau minyak.
4. Jika dipasang motor maka harus dipasang pelindung dari masuknya air dari depan.
5. Berat maksimum dengan segala isinya tidak boleh lebih dari 20 logton atau 20,320 kg.
6. Sekoci yang biasanya lebih dari 60 orang tapi kurang dari 100 orang harus memakai penggerak baling-baling yang digerakkan dengan tenaga mesin.
7. Bangku melintang dan pinggir harus dipasang serendah mungkin.
8. *Block coefficient* harus lebih dari 0,64 (bahan bukan dari kayu).

d. Jumlah Minimum Sekoci di Atas Kapal

1. Kapal menampung seluruh orang berada diatas kapal.
2. Kapal penumpang jumlah kapasitas yang berada diatas lambung harus mampu menampung setengah jumlah yang berada diatas kapal, jika jumlah kapasitas yang 50% lagi hanya mampu menampung 37,5% maka 12,5 diganti dengan rakit kapsul.

3. Kapal *tanker* : diperbolehkan membawa 2 sekoci dengan syarat satu sekoci di masing-masing lambung, panjang sekoci tidak boleh lebih dari 28 kaki / 8,5 meter ujung panjang sekoci paling sedikit 1,5 x panjang sekoci dimuka baling-baling, diletakkan sedekat mungkin dengan air.

4. Perawatan Sekoci Penolong

e. Perawatan preventif Sekoci

Menurut Penelitian Kuncowati (2016) terhadap sekoci yang dilakukan dikapal dimaksudkan untuk menjaga keadaan peralatan sebelum peralatan itu menjadi rusak. Dalam prakteknya perawatan preventif yang dilakukan suatu perusahaan dapat di bedakan lagi sebagai berikut:

1. Perawatan rutin, yaitu aktivitas pemeliharaann dan perawatan yang dilakukan secara rutin (setiap hari). Dalam hal ini misalnya pembersihan peralatan sekoci, alat menurunkan sekoci, mencoba tenaga penggerak sekoci, pelumas oli, pengecekan perlengkapan sekoci, dan lain sebagainya.
2. Perawatan periodik, yaitu aktivitas pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan secara periodik atau dalam jangka waktu tertentu, misalnya ketika kapal melakukan *dock* yang sudah dijadwalkan.

Dalam perawatan rutin yang perlu dirawat diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Tenaga penggerak
 - a. Dengan dayung / layar
 - b. Secara mekanis yang digerakkan dengan baling-baling
 - c. Dengan motor
2. Kontruksi sekoci

Sekoci dapat dibangun dari bahan–bahan sebagai berikut :

 - a. Metal, logam, kuningan, alumunium
 - b. Kayu

c. Sintetis *fiber glass*

Pada dasarnya terdapat dua prinsip utama dalam sistem perawatan yaitu :

1. Menekan (memperpendek) periode kerusakan (*breakdown period*) sampai batasan minimum dengan mempertimbangkan aspek ekonomis.
2. Menghindari kerusakan (*break down*) tidak terencana, kerusakan secara tiba-tiba.

Ditetapkan dalam SOLAS chapter 1997, *regulation III* bahwa semua kapal harus mengikuti ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

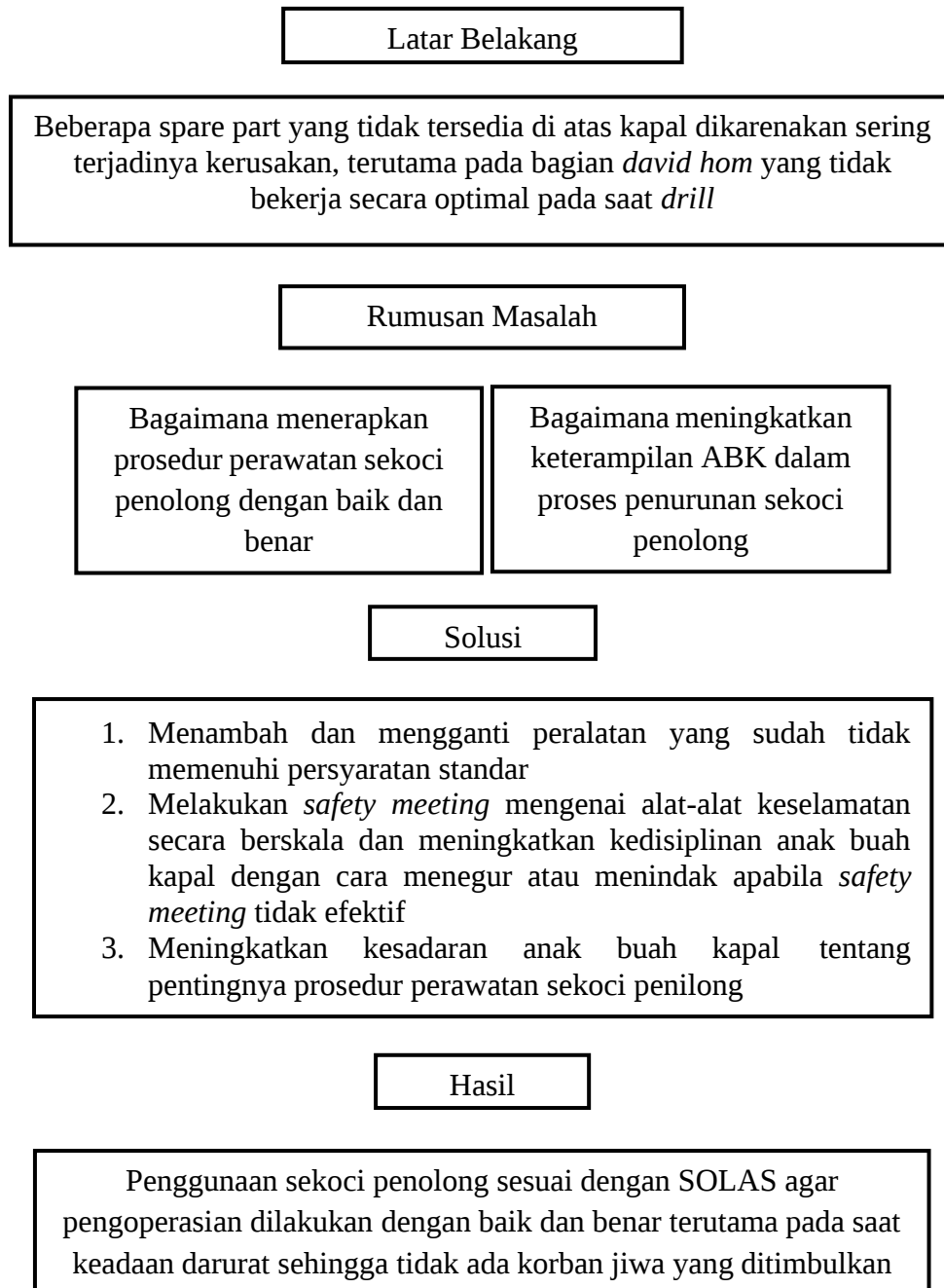
1. Di atas kapal–kapal barang latihan–latihan sekoci dan kebakaran harus dilaksanakan dalam waktu 1 kali sebulan atau 24 jam setelah kapal meninggalkan suatu pelabuhan bila terjadi pergantian ABK (Anak Buah Kapal) lebih dari 25%.
2. Di atas kapal–kapal penumpang, ketika latihan sekoci dan latihan kebakaran harus dilaksanakan setiap 1 (satu) kali dalam seminggu jika keadaan memungkinkan, latihan-latihan tersebut harus juga dilaksanakan segera setelah kapal meninggalkan pelabuhan terakhir untuk memenuhi pelayaran internasional jarak jauh paling lambat 24 jam setelah kapal berangkat. Hasil Pelaksanaan latihan–latihan harus dicatat dalam *log book*, bila latihan tersebut tidak dapat dilaksanakan, maka alasannya harus juga dicatat dalam *log book* kapal.
3. Sekoci–sekoci penolong harus digunakan secara bergiliran pada saat dilaksanakan latihan darurat, bila mungkin setiap 4bulan sekali, sekoci harus diturunkan ke air.

4. Semboyan bahaya untuk mengumpulkan para *crew* di stasiun kumpul (*muster station*) harus tersedia dari 7 (tujuh) atau lebih tiupan pendek disusul dengan satu tiupan panjang secara terus menerus yang dibunyikandengan suling kapal.

2.3 Kerangka Konsep Penelitian

Sekoci penolong memiliki beberapa komponen-komponen, akan tetapi komponen-komponen tersebut juga harus di cek semua terutama pada barang perlengkapan sekoci penolong, kecuali gancu sekoci yang harus siap untuk maksud-maksud penangkalan, harus terikat dengan layak di dalam sekoci penolong, ikatan harus dilakukan sedemikian sehingga dapat menjamin keamanan perlengkapan dan tidak mengganggu kait-kait pengangkat atau merintangki kesiapan pembarkasi. Semua barang perlengkapan di dalam sekoci penolong harus kecil dan seringan mungkin dan harus dikemas dalam bentuk yang layak dan ringkas agar sekoci tidak terlalu berat saat digunakan buat *drill* ataupun keadaan darurat.

Drill merupakan kegiatan yang di lakukan terus menerus dan berulang, merupakan metode praktis dalam meningkatkan keterampilan dalam SOLAS Regulation 19, telah memberikan rekomendasi mengenai porsi latihan bagi para pelaut dalam teknik penggunaan sekoci penolong dilaut. Resolusi tersebut mengharuskan semua pelaut untuk memahami bahwa sebelum ditempatkan diatas kapal harus di berlatihan yang sungguh, mengenai manfaat dari latihan-latihan dan kesiapan-kesiapan untuk menghadapi keadaan darurat apapun, dengan cara selalu mengingat mengenai tugas-tugasnya dalam sijil, pos tugas, isyarat pemanggilan, tempat sekoci penolong, rompi penolong (*Life Jacket*) dan bagaimana cara memakainya alat-alat tersebut.



Gambar 2.1
Kerangka Konsep Penelitian