

OPTIMALISASI PENANGANAN ALAT KESELAMATAN PADA KM. SINABUNG

Feby Febriani^{1*}, Muhammad Syafril Sunusi², Barnabas Fandy Tallu³

^{1,2,3}Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar

Corresponding author : 1febmus05@gmail.com

ABSTRACT

The readiness of lifesaving appliances is a critical factor in ensuring maritime safety. Lifeboats serve as the primary evacuation equipment during emergency situations, requiring proper maintenance and operational readiness. This study aims to analyze the factors causing suboptimal lifeboat maintenance and identify improvement strategies aboard KM. Sinabung. A qualitative approach was employed through observation, interviews, and documentation conducted during sea practice activities. The findings indicate that several factors contribute to maintenance constraints, including limited crew awareness, inadequate inspection discipline, insufficient training, spare-part availability issues, workload pressure, and ineffective supervision. The study also revealed a malfunction in the lifeboat engine during an abandon ship drill at Murhum Baubau Port, which prevented the heave-up process from being completed. This condition demonstrates that safety equipment inspections should not only focus on visual checks but also include functional testing and operational readiness assessments. The study recommends strengthening planned maintenance systems, improving crew competence through regular drills, enhancing supervision, and ensuring spare-part availability. These measures are expected to improve lifeboat readiness and contribute to maritime safety performance.

Keywords: *Lifeboat maintenance; maritime safety; planned maintenance system; safety equipment; SOLAS.*

ABSTRAK

Kesiapan alat keselamatan merupakan faktor penting dalam menjamin keselamatan pelayaran. Sekoci penolong berfungsi sebagai sarana evakuasi utama pada kondisi darurat sehingga memerlukan perawatan dan kesiapan operasional yang optimal. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor penyebab belum optimalnya perawatan sekoci penolong serta mengidentifikasi upaya peningkatan perawatan di KM. Sinabung. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi selama pelaksanaan praktik laut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kendala perawatan dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan awak kapal, rendahnya disiplin inspeksi, minimnya pelatihan, keterbatasan suku cadang, tingginya beban kerja, serta pengawasan yang belum optimal. Selain itu, ditemukan gangguan pada mesin sekoci penolong saat pelaksanaan abandon ship drill di Pelabuhan Murhum Baubau yang menyebabkan proses heave up tidak dapat dilakukan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pemeriksaan alat keselamatan harus mencakup aspek visual, fungsional, dan kesiapan operasional. Upaya optimalisasi dapat dilakukan melalui penerapan planned maintenance system, peningkatan kompetensi awak kapal, penguatan

pengawasan, dan penyediaan suku cadang yang memadai. Implementasi strategi tersebut diharapkan dapat meningkatkan kesiapan sekoci penolong dan mendukung keselamatan pelayaran.

Kata kunci: Keselamatan pelayaran; perawatan sekoci; planned maintenance system; SOLAS; sekoci penolong

A. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia yang memiliki wilayah perairan yang luas dan menjadi jalur utama transportasi bagi mobilitas masyarakat serta distribusi barang antarpulau. Kondisi geografis tersebut menjadikan transportasi laut sebagai sarana yang sangat penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dan konektivitas nasional. Seiring dengan meningkatnya aktivitas pelayaran, kebutuhan terhadap sistem keselamatan pelayaran yang efektif dan andal juga semakin meningkat. Keselamatan pelayaran merupakan faktor utama yang harus diperhatikan guna menjamin keamanan awak kapal, penumpang, muatan, serta lingkungan laut dari berbagai risiko kecelakaan yang dapat terjadi selama pelayaran.

Keselamatan pelayaran tidak hanya ditentukan oleh kondisi kapal yang laik laut, tetapi juga dipengaruhi oleh kesiapan awak kapal dalam mengoperasikan serta merawat

berbagai perlengkapan keselamatan yang tersedia di atas kapal. Menurut International Maritime Organization (IMO), keselamatan pelayaran merupakan suatu kondisi terpenuhinya persyaratan keselamatan yang menyangkut sarana, prasarana, sumber daya manusia, serta prosedur operasional yang bertujuan untuk mencegah terjadinya kecelakaan di laut. Oleh karena itu, seluruh alat keselamatan harus selalu berada dalam kondisi siap pakai melalui pemeriksaan dan perawatan yang dilakukan secara berkala.

Salah satu peralatan keselamatan yang memiliki peranan sangat penting di atas kapal adalah sekoci penolong (lifeboat). Berdasarkan ketentuan International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) 1974 Chapter III tentang Life Saving Appliances and Arrangements, setiap kapal penumpang diwajibkan menyediakan sekoci penolong yang mampu menampung seluruh awak kapal dan

penumpang sebagai sarana evakuasi dalam keadaan darurat. Keberadaan sekoci penolong menjadi komponen utama dalam sistem penyelamatan jiwa di laut karena berfungsi sebagai alat evakuasi apabila kapal mengalami kondisi darurat seperti kebakaran, kebocoran, kandas, tabrakan, maupun tenggelam.

Sekoci penolong dirancang untuk memberikan perlindungan kepada awak kapal dan penumpang dari berbagai ancaman lingkungan laut selama proses penyelamatan berlangsung. Selain dilengkapi dengan mesin penggerak, sekoci juga dilengkapi dengan berbagai perlengkapan darurat seperti alat komunikasi, perbekalan makanan dan air minum, perlengkapan navigasi, serta peralatan pertolongan pertama. Oleh karena itu, kondisi sekoci penolong harus selalu terjaga melalui pelaksanaan perawatan yang terencana dan berkesinambungan agar dapat berfungsi secara optimal ketika digunakan dalam keadaan darurat.

Perkembangan teknologi maritim telah mendorong perubahan desain dan material sekoci penolong dari bahan kayu dan logam menjadi material fiberglass yang lebih ringan,

tahan korosi, dan memiliki daya tahan yang lebih baik terhadap lingkungan laut. Meskipun demikian, penggunaan material yang lebih modern tidak menghilangkan kebutuhan akan pemeriksaan dan perawatan secara rutin. Kerusakan pada mesin, sistem peluncuran, maupun komponen pendukung lainnya dapat menyebabkan sekoci tidak dapat digunakan secara optimal dan berpotensi menghambat proses evakuasi saat keadaan darurat terjadi.

Berdasarkan hasil pengamatan selama melaksanakan praktik laut di KM. Sinabung milik PT Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI), ditemukan adanya permasalahan terkait kesiapan alat keselamatan, khususnya sekoci penolong. Pada saat pelaksanaan latihan meninggalkan kapal (abandon ship drill) di Pelabuhan Murhum Baubau, sekoci penolong berhasil diturunkan sesuai prosedur yang berlaku. Namun, ketika proses pengangkatan kembali (heave up) dilakukan, sekoci tidak dapat dinaikkan ke posisi semula akibat gangguan pada mesin sekoci penolong. Kejadian tersebut menunjukkan bahwa proses perawatan dan pemeriksaan terhadap

sekoci penolong belum terlaksana secara optimal.

Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan risiko yang serius terhadap keselamatan awak kapal dan penumpang apabila terjadi keadaan darurat yang sebenarnya. Kurangnya pemahaman awak kapal terhadap prosedur perawatan, keterbatasan waktu pelaksanaan pemeliharaan, tidak dilaksanakannya pengujian mesin secara rutin, serta keterbatasan ketersediaan suku cadang menjadi beberapa faktor yang dapat memengaruhi kesiapan operasional sekoci penolong. Oleh karena itu, diperlukan upaya optimalisasi penanganan dan perawatan alat keselamatan guna memastikan seluruh peralatan keselamatan, khususnya sekoci penolong, selalu berada dalam kondisi siap pakai.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan belum optimalnya penanganan alat keselamatan di KM. Sinabung serta mengidentifikasi upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efektivitas perawatan sekoci penolong. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan

kontribusi dalam meningkatkan keselamatan pelayaran melalui pengelolaan alat keselamatan yang lebih baik dan sesuai dengan ketentuan internasional yang berlaku.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Pendekatan ini digunakan untuk memperoleh gambaran secara mendalam mengenai penanganan alat keselamatan sekoci penolong di atas KM. Sinabung serta faktor-faktor yang memengaruhi pelaksanaan perawatannya. Menurut Sugiyono (2021), penelitian kualitatif bertujuan memahami fenomena yang dialami subjek penelitian secara holistik melalui pengumpulan data pada kondisi alamiah.

Penelitian dilaksanakan di KM. Sinabung milik PT Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI) selama masa praktik laut (Prala) yang berlangsung dari Agustus 2024 sampai Agustus 2025. Fokus penelitian diarahkan pada pelaksanaan perawatan sekoci penolong sebagai salah satu alat keselamatan utama di atas kapal.

Sumber data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder.

Data primer diperoleh melalui observasi langsung terhadap kondisi sekoci penolong dan wawancara dengan awak kapal yang bertanggung jawab terhadap perawatan alat keselamatan, yaitu Mualim I, Mualim III, Juru Mudi, serta Masinis IV. Data sekunder diperoleh dari dokumen kapal, checklist perawatan, logbook, Planned Maintenance System (PMS), dokumentasi kegiatan, serta berbagai referensi yang berkaitan dengan keselamatan pelayaran dan perawatan sekoci penolong.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati secara langsung kondisi fisik sekoci penolong dan pelaksanaan perawatannya. Wawancara dilakukan secara semi terstruktur untuk memperoleh informasi mengenai prosedur perawatan, kendala yang dihadapi, serta upaya yang dilakukan dalam menjaga kesiapan sekoci penolong. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi data penelitian berupa foto, catatan perawatan, dan dokumen pendukung lainnya.

Analisis data dilakukan menggunakan model Miles dan

Huberman yang meliputi tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih dan memfokuskan data yang relevan dengan penelitian. Selanjutnya data disajikan dalam bentuk uraian deskriptif sehingga mudah dipahami. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan. Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi metode dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi yang diperoleh selama penelitian.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi yang dilakukan selama praktik laut di KM. Sinabung, ditemukan bahwa pelaksanaan perawatan sekoci penolong belum berjalan secara optimal. Permasalahan tersebut diketahui pada saat pelaksanaan *abandon ship drill* di Pelabuhan Murhum Baubau tanggal 6 Maret 2025. Pada saat latihan berlangsung, sekoci penolong berhasil diturunkan hingga mencapai *deck embarkasi*

sesuai prosedur. Namun, ketika dilakukan proses pengangkatan kembali (*heave up*), sekoci tidak dapat dinaikkan ke posisi semula akibat gangguan pada mesin sekoci penolong.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kesiapan alat keselamatan belum sepenuhnya memenuhi standar yang diharapkan. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat tiga faktor utama yang menyebabkan belum optimalnya perawatan sekoci penolong di KM. Sinabung, yaitu terbatasnya waktu pelaksanaan perawatan, tidak dilaksanakannya pengujian mesin sekoci secara rutin, serta kurangnya pengawasan terhadap penumpang yang memasuki area sekoci.

Faktor pertama adalah terbatasnya waktu pelaksanaan perawatan. Jadwal pelayaran yang padat menyebabkan awak kapal memiliki keterbatasan waktu untuk melaksanakan pemeliharaan mingguan maupun bulanan sesuai jadwal yang telah ditetapkan. Akibatnya, beberapa komponen sekoci tidak mendapatkan perawatan yang optimal, seperti wire sekoci yang kurang mendapatkan pelumasan dan lashing yang tidak dibersihkan secara

berkala sehingga berpotensi menimbulkan korosi.

Faktor kedua adalah tidak dilaksanakannya pengujian mesin sekoci secara rutin. Pengujian mesin hanya dilakukan menjelang pelaksanaan latihan sehingga beberapa gangguan teknis tidak dapat dideteksi lebih awal. Kondisi ini menyebabkan mesin sekoci mengalami gangguan pada saat digunakan dalam latihan keselamatan.

Faktor ketiga adalah adanya aktivitas penumpang yang memasuki area sekoci tanpa izin. Kondisi tersebut menyebabkan kerusakan pada beberapa bagian sekoci, seperti terpal penutup yang robek, tersumbatnya saluran pembuangan air (*scupper*), serta kerusakan pada beberapa perlengkapan sekoci. Selain itu, ditemukan sampah dan genangan air di dalam sekoci yang dapat mengurangi kesiapan alat keselamatan tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan pelaksanaan perawatan sekoci penolong sangat dipengaruhi oleh kedisiplinan awak kapal dalam melaksanakan prosedur pemeliharaan sesuai ketentuan yang berlaku. Sekoci penolong merupakan

salah satu alat keselamatan utama yang berfungsi untuk menyelamatkan awak kapal dan penumpang dalam keadaan darurat. Oleh karena itu, seluruh komponen sekoci harus selalu berada dalam kondisi siap digunakan.

Permasalahan yang ditemukan pada saat pelaksanaan *abandon ship drill* menunjukkan bahwa pelaksanaan perawatan preventif belum berjalan secara maksimal. Kondisi tersebut sejalan dengan penelitian Rudiana (2020) yang menyatakan bahwa kurangnya pelaksanaan perawatan secara berkala dapat menyebabkan gangguan pada sistem operasi sekoci sehingga menghambat proses penurunan maupun penarikan sekoci pada saat keadaan darurat.

Selain faktor teknis, tingkat pengetahuan awak kapal juga mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan perawatan alat keselamatan. Berdasarkan ketentuan STCW 1995 Regulation I/14, setiap awak kapal harus memperoleh familiarisasi mengenai penggunaan dan perawatan alat keselamatan sebelum melaksanakan tugas di atas kapal. Melalui kegiatan *safety meeting*, familiarisasi, dan latihan keselamatan yang dilaksanakan secara rutin, awak kapal dapat

meningkatkan pemahaman terhadap prosedur perawatan sekoci sehingga kesiapan alat keselamatan dapat terjaga dengan baik.

Untuk meningkatkan kesiapan sekoci penolong, diperlukan pelaksanaan perawatan yang terjadwal dan berkesinambungan. Beberapa tindakan yang perlu dilakukan antara lain pelumasan wire secara berkala, pemeriksaan kondisi davit dan lashing, pengujian mesin sekoci secara rutin, pemeriksaan perlengkapan keselamatan, serta penggantian peralatan yang telah rusak atau melewati masa berlaku. Pelaksanaan perawatan yang konsisten akan membantu mencegah terjadinya kerusakan mendadak dan meningkatkan keandalan sekoci penolong pada saat digunakan.

Selain itu, pengawasan terhadap area sekoci perlu ditingkatkan untuk mencegah penumpang memasuki area tersebut tanpa izin. Peran Nakhoda dan perwira kapal sangat penting dalam memastikan seluruh awak kapal melaksanakan tugas perawatan sesuai prosedur serta menjaga kondisi alat keselamatan agar tetap siap digunakan setiap saat.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa optimalisasi

perawatan sekoci penolong di KM. Sinabung dapat dilakukan melalui peningkatan pengetahuan awak kapal, pelaksanaan perawatan dan pengujian secara rutin, serta peningkatan pengawasan terhadap alat keselamatan. Dengan terlaksananya langkah-langkah tersebut, kesiapan sekoci penolong dapat terjaga sehingga mampu mendukung keselamatan pelayaran dan keberhasilan penyelamatan jiwa di laut.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di KM. Sinabung, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan perawatan sekoci penolong belum berjalan secara optimal. Hal tersebut ditunjukkan dengan terjadinya gangguan pada mesin sekoci saat pelaksanaan *abandon ship drill* di Pelabuhan Murhum Baubau yang menyebabkan proses *heave up* tidak dapat dilakukan sesuai prosedur. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemeriksaan dan perawatan alat keselamatan masih perlu ditingkatkan, khususnya pada aspek pengujian fungsi dan kesiapan operasional sekoci penolong.

Faktor-faktor yang mempengaruhi belum optimalnya perawatan sekoci penolong meliputi terbatasnya waktu pelaksanaan perawatan akibat padatnya jadwal operasional kapal, tidak dilaksanakannya pengujian mesin sekoci secara rutin, serta kurangnya pengawasan terhadap penumpang yang memasuki area sekoci. Oleh karena itu, diperlukan pelaksanaan perawatan yang lebih terencana, pengujian berkala terhadap seluruh komponen sekoci, serta peningkatan kesadaran awak kapal terhadap pentingnya pemeliharaan alat keselamatan guna mendukung keselamatan pelayaran.

DAFTAR PUSTAKA

- International Maritime Organization. (2020). *SOLAS Consolidated Edition 2020*. London: IMO Publishing.
- International Maritime Organization. (2024). *International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) 1974 as Amended 2024*. London: IMO Publishing.
- Afdal, F. (2024). *Perawatan Sekoci Penolong sebagai Upaya Meningkatkan Keselamatan Pelayaran*. Jakarta: Penerbit Maritim Indonesia.
- Iskandar, Y. (2023). *Manajemen Perawatan Alat Keselamatan*

- Kapal. Surabaya: Pustaka Pelayaran.
- Kusuma, A. (2023). "Pentingnya Alat Keselamatan Kapal dalam Menunjang Keselamatan Pelayaran." *Jurnal Transportasi Maritim*, 12(2), 90–98.
- Santoso, B. (2020). "Peran Sekoci Penolong dalam Meningkatkan Keselamatan Maritim." *Jurnal Keselamatan Pelayaran Indonesia*, 8(1), 45–53.
- Sugiyono. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Republik Indonesia. (2008). *Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran*. Jakarta: Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Creswell, J. W. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Koentjaraningrat. (2015). *Metode-Metode Penelitian Masyarakat*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Moleong, L. J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- International Maritime Organization. (2020). *SOLAS Consolidated Edition 2020*. London: IMO Publishing.
- International Maritime Organization. (2020). *SOLAS Consolidated Edition 2020*. London: IMO Publishing.
- International Maritime Organization. (2017). *International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW) 1978 as Amended*. London: IMO Publishing.
- International Maritime Organization. (2017). *International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW) 1978 as Amended*. London: IMO Publishing.
- Jaya, A., Rahman, M., & Pratama, D. (2023). Analisis Perawatan Sekoci Penolong dalam Mendukung Keselamatan Pelayaran. *Jurnal Maritim Indonesia*, 11(2), 85–96.
- Jaya, A., Rahman, M., & Pratama, D. (2023). Analisis Perawatan Sekoci Penolong dalam Mendukung Keselamatan Pelayaran. *Jurnal Maritim Indonesia*, 11(2), 85–96.
- Moleong, L. J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rudiana, S. (2020). Optimalisasi Perawatan Sekoci Penolong untuk Menunjang Keselamatan Kapal. *Jurnal Nautika Indonesia*, 7(1), 45–53.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- International Maritime Organization. (2020). *SOLAS Consolidated Edition 2020*. London: IMO Publishing.
- International Maritime Organization. (2017). *International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW) 1978 as Amended*. London: IMO Publishing.
- Rudiana, S. (2020). Optimalisasi Perawatan Sekoci Penolong untuk Menunjang Keselamatan Kapal. *Jurnal Nautika Indonesia*, 7(1), 45–53.
- Jaya, A., Rahman, M., & Pratama, D. (2023). Analisis Perawatan Sekoci Penolong dalam Mendukung Keselamatan Pelayaran. *Jurnal Maritim Indonesia*, 11(2), 85–96.

Keselamatan Pelayaran. *Jurnal Maritim Indonesia*, 11(2), 85–96.
Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.