



Optimalisasi Perawatan *Hatch Cover* untuk Keselamatan Muatan MV. Ciremai

Gibbar Imanuel Maturbongs^{1✉}, Jose Beno³, Wibisana Pranata³, Slamet Riyadi⁴

^{1,3,4} Studi Nautika, Politeknik Pelayaran Sumatera Barat, Indonesia

² Politeknik Pelayaran Surabaya, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Jun 22th, 2023

Revised Aug 10th, 2023

Accepted Dec 31th, 2023

Keyword:

Hatch cover

Muatan

Perawatan

ABSTRAK

Hatch Cover disebut juga penutup palka atau ruang muat agar muatan didalamnya terlindungi. Fungsi-fungsi dari hatch cover untuk melindungi muatan dari air, panas, cuaca buruk, memperkokoh dari konstruksi kapal serta menambah ruang muat karena di atasnya bisa dimuati oleh muatan. Agar fungsi pada hatch cover dapat berfungsi dengan optimal maka harus dilakukan perawatan atau maintenance secara berkala. Adapun juga masalah tidak optimalnya perawatan hatch cover dikapal karena banyak crew yang belum mengetahui bagaimana cara melakukan perawatan terhadap hatch cover itu sendiri. Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengoptimalkan perawatan pada hatch cover untuk keselamatan muatan yang mana dikapal masih banyak crew yang kurang paham akan fungsi dari hatch cover bisa optimal. Penelitian ini menggunakan metode dekriptif kualitatif yaitu metode yang memanfaatkan data kualitatif dan dijabarkan secara deskriptif, teknik pengumpulan data karya ilmiah ini dengan melakukan wawancara, observasi dan dokumentasi pada saat peneliti melaksanakan praktek laut (PRALA) di kapal MV. Ciremai.

ABSTRACT

A Hatch Cover is also called a hatch cover or loading space to protect the cargo inside. The functions of the hatch cover are to protect cargo from water, heat, and bad weather, strengthen the ship's construction and increase cargo space because cargo can be loaded on top. Maintenance must be carried out regularly for the hatch cover to function optimally. There is also the problem of not optimally maintaining the hatch cover on the ship because many crew members don't know how to keep the hatch cover itself. This research was carried out to optimize hatch cover maintenance for cargo safety, where on ships, there are still many crew members who do not understand how optimal the function of hatch covers can be. This research uses a qualitative descriptive method, which utilizes qualitative data and is explained descriptively. The data collection technique for this scientific work involves conducting interviews, observations and documentation when researchers carry out sea practices (PRALA) on MV ships. Ciremai.



© 2023 The Authors. Published by Politeknik Pelayaran Sumatera Barat. This is an open-access article under the CC BY-NC-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>)

Corresponding Author:

Gibbar Imanuel Maturbongs

Politeknik Pelayaran Sumatera Barat, Indonesia

Email: gibbarmanuel5@gmail.com

Introduction

Dewasa ini kita mengetahui bahwa fungsi kapal yaitu sebagai alat transportasi dilaut. Seiring dengan berjalannya usaha niaga tersebut maka kinerja kapal laut harus tetap dipertahankan agar dapat digunakan kapan saja demi kelancaran proses pengiriman barang ataupun lainnya (Purwanto, Iskandar, Imron, & Wiryawan, 2016). Kondisi layak pakai ini mencakup faktor teknis dan manajemen secara komprehensif (Nugraha, Rasdam, & Rajab, 2021). Indonesia adalah negara maritim yang memiliki daerah perairan lebih luas dari daerah daratan dan juga memiliki beragam pulau kapal semakin memegang peranan penting dalam sarana transportasi laut (Nursyamsu et al., 2022 ; Firdaus Sitepu, 2018). Selain itu kapal dipilih sebagai alat transportasi laut dikarenakan memiliki daya tampung a muat yang lebih dibandingkan alat transportasi lainnya baik digunakan antar pulau, negara maupun benua (Handoko, et. Al., 2021 ; Vega et. Al., 2018).

Penutup palka komposit dapat dirancang untuk menahan lebih banyak beban dibandingkan penutup baja menyediakan lebih banyak keselamatan kapal dan muatannya kapal memuat muatannya yang ditempatkan pada ruang muat yang disebut dengan palka (Tawfik, Leheta, Elhewy, & Elsayed, 2017). Dengan begitu perlunya monitoring agar mengembangkan kemampuan sumber daya manusia (Martoredjo, n.d., 2021 ; Martoredjo, 2021). Agar muatan tidak terkena air laut dan benda bahaya apapun, agar muat tersebut tidak rusak dan juga tidak mengalami pembusukan. Maka, diberi penutup yang di sebut tutup palka atau "hatch cover". Penutup palka yang menutupi tangki kargo B/C merupakan bagian yang sangat penting (Um & Roh, 2015), adanya perawatan secara baik (Wardono & Vega Fonsula Andromeda, 2018).

Para pembuat dan perancang kapal menciptakan hatch cover atau tutup palka yang lebih kuat serta tahan lama karena dibuat dari pelat baja (Sihombing, Kismantoro, Sisworo, & Simanjuntak, 2023). Agar hatch cover memiliki kedapannya yang baik dan melindungi muatan dari hempasan air baik air laut maupun air hujan dari langit (Firnanda, A.D.I & Ndori, A., 2021) (Bongkar, Mv, & Kirana, 2023). Agar hatch cover memiliki kedapannya yang baik terhadap air maka kita sebagai awak kapal atau orang yang bekerja diatas kapal harus bisa merawat tutup palka atau hatch cover tersebut agar tidak mengalami kebocoran akibat korosi maupun apapun itu makanya hatch cover tersebut harus tetap dilakukan perawatan yang optimal sehingga terhindar dari kerusakan dan pembusukan muatan akibat terkena air laut maupun air hujan (Purwanto et al., 2016). Namun sering terjadi keterlambatan proses bongkar muat yang disebabkan oleh beberapa hal misalnya, yaitu seringkali terhambat karena rusaknya system hidrolis terutama pada pipa hidrolis yang berfungsi untuk menyalurkan minyak hidrolis yang digunakan untuk membuka penutup palka (hatchcove) (Purnomo, Fauzan Segara, Sahabuddin Sunusi, 2021).

Tujuan pengangkutan muatan yang sebenarnya adalah untuk mencapai efisiensi maksimum pengangkutan barang dari lokasi pengiriman atau lokasi muat sampai tiba di lokasi penerimaan atau lokasi bongkar (Martoredjo, 2021). Hal ini sering terjadi karena kurangnya perawatan hatch cover atau tutup palka yang mana kita sendiri sudah mengetahui bahwa fungsi utama hatch cover adalah untuk melindungi muatan (Nugraha et al., 2021). Pada kapal MV. Ciremai tanggal 8 agustus 2023 terjadi sebuah kejadian yaitu hatch cover yang hendak akan dibuka mengenai salah satu muatan kontainer sehingga kontainer tersebut mengalami kerusakan, efek dari kejadian tersebut adalah pemilik dari kontainer atau muatan tersebut meminta ganti rugi kepada pihak perusahaan dan juga hampir membahayakan nyawa buruh tenaga kerja bongkar muat yang ada pada saat proses bongkar muat (Budianto, Hartaya, & Susanto, 2022). Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis mencoba mengangkat permasalahan tersebut dalam karya tulis yang berjudul : "Optimalisasi Perawatan Hatch Cover Untuk Keselamatan Muatan MV. Ciremai".

Materials and Methods

Berdasarkan pada permasalahan yang diteliti, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu fenomena, individu, keadaan, gejala atau kelompok tertentu (Sugiono, 2018). Penelitian kualitatif sebagai penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis, lisan dari orang, atau perilaku yang dapat diamati. Metode kualitatif merupakan metode mengumpulkan data sendiri dengan menggunakan dokumen-dokumen, mengamati perilaku, dan mewawancarai para partisipan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: a. Wawancara merupakan salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa Wawancara (interview) adalah suatu kejadian atau proses interaksi antara pewawancara (interviewers) dan sumber informasi atau orang yang di wawancarai melalui komunikasi langsung. b. Observasi Menurut (Riduan, 2019), Observasi adalah teknik pengumpulan data, dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Dalam teknik ini penulis melakukan pencarian dari berbagai sumber yang ada secara langsung dan akan mengumpulkan data-data dan informasi yang sesuai dengan keadaan yang terjadi sebenarnya di kapal, sehingga penulis dapat menilai apa saja penyebab intercooler bekerja tidak optimal dan upaya apa saja yang dilakukan dalam perawatan intercooler diesel engine pada Kapal SPOB Tirta Samudera XIX. c. Dokumentasi (Sugiono, 2018) menjelaskan dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi merupakan pelengkap dari penggunaan teknik observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif. Teknik dokumentasi adalah salah satu metode bentuk pengumpulan data kualitatif dengan melihat atau menganalisis dokumen-dokumen yang dibuat dengan pengambilan gambar atau foto mengenai perawatan intercooler pada kapal, dokumen tersebut dapat berbentuk tulisan maupun elektronik bahkan foto atau gambar yang berhubungan dengan objek.

Result and Discussion

MV.Ciremai adalah salah satu kapal yang termasuk dalam golongan kapal dengan kegunaan mengangkut muatan penumpang, kendaraan, dan container. Kapal ini berbendera Indonesia dan ber register Jakarta yang dibangun pada tahun 1982 yang memiliki panjang 146,50 meter, lebar 23,40 meter dan grosstonnage 14,610 ton. Penelitian yang dilakukan di kapal MV. Ciremai adalah optimalisasi perawatan hatch cover untuk keselamatan muatan.

Penulis melakukan penelitian selama 12 bulan 2 hari dikapal MV. Ciremai. Berikut ini adalah hasil penelitian yang penulis dapatkan ketika penulis melaksanakan praktek laut (PRALA) di kapal MV. Ciremai khususnya mengenai judul penelitian yang diambil penulis yaitu “ Optimalisasi Perawatan Hatch Cover Untuk Keselamatan Muatan MV. Ciremai”. Dalam hasil penelitian ini penulis menggunakan analisis data sesuai dengan teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian yang dilaksanakan dikapal MV. Ciremai.

Dalam pembahasan ini penulis menjelaskan bagaimana mengoptimalkan perawatan hatch cover di kapal MV. Ciremai dan faktor-faktor yang menyebabkan kurang optimalnya perawatan hatch cover.

Apa faktor yang menyebabkan kurang optimalnya perawatan hatch cover?

Terdapat berbagai faktor dalam mengoptimalkan perawatan hatch cover dalam menunjang keselamatan muatan yaitu: a) Melakukan chipping pada hatch cover agar tidak terjadi korosi pada hatch cover setelah melakukan chipping hatch cover dilapisi dengan cat meni agar mengurangi terjadinya korosi, pelapisan cat meni pada hatch cover dilakukan secara berulang hingga 2 atau 3 kali pengecatan kemudian ditutup dengan cat warna dasar hatch cover itu sendiri, b) Melakukan pengecekan berkala pada seluruh bagian dari hatch cover apabila sudah mulai terjadi korosi maka harus segera dilakukan chipping dan pelapisan cat agar hatch cover dan bagian dari hatch cover tetap terawat dan bekerja dengan baik sesuai fungsinya, c) Melakukan penggosokan gemuk/pelapisan gemuk (grease) pada wire yang digunakan untuk mengangkat hatch cover untuk keselamatan kerja pada saat melakukan proses bongkar ataupun proses muat, dan d) Tidak adanya suku cadang diatas kapal sehingga dapat menghambat proses atau kegiatan perawatan hatch cover diatas kapal itu sendiri.

Bagaimana upaya mengoptimalkan kerja hatch cover untuk keselamatan muatan?

Terdapat beberapa upaya untuk bisa mengoptimalkan kerja hatch cover untuk menunjang keselamatan muatan yaitu: a) Melakukan sosialisasi agar crew kapal dapat mengerti cara kerja dari hatch cover itu sendiri dimana selain menunjang keselamatan muatan adapun hal ini juga dilakukan untuk menunjang keselamatan para crew dan juga para buruh yang biasanya membantu proses bongkar dan muat pada kapal, dan b) Melakukan maintenance dan pengecekan pada bagian-

bagian hatch cover yang rutin agar hatch cover maupun bagian-bagian pada hatch cover tetap terawat dan terjaga untuk melindungi muatan.

Pada hal ini perawatan hatch cover bukanlah hanya tugas dari para crew kapal tetapi juga menjadi salah satu hal yang harus diperhatikan oleh para buruh tenaga kerja bongkar muat, mengapa begitu karena pada saat proses bongkar muat dilakukan yang paling banyak mengambil tindakan yaitu para buruh tenaga kerja bongkar muat dan para crew kapal hanya mengamati dan memperhatikan para buruh tenaga kerja bongkar muat melakukan tugasnya dengan baik dan juga dapat mencegah terjadi hal-hal yang tidak diinginkan.

Untuk keselamatan muatan itu adalah satu hal yang paling penting dimana jika muatan itu tidak sampai dengan selamat sampai ke tujuan maka kita sebagai crew kapal yang dianggap tidak benar dalam melakukan pekerjaan. Makanya hal ini yang harus diperhatikan dimana keselamatan muatan adalah hal yang paling penting karena jika muatan itu rusak maka yang disalahkan adalah pihak kapal maupun juga pihak perusahaan, hal ini dapat merugikan pihak kapal maupun perusahaan.

Adapun beberapa perawatan yang tidak dilaksanakan diatas kapal sebagai berikut: a) Tidak dilaksanakannya perawatan keausan dan korosi (treatment of wear and corrosion) Ketika penutup palka dan alat kelengkapan terkait dipasang dengan benar dan digunakan semestinya, tetap akan terjadi proses bertahap korosi dan keausan. Garam dan debu yang melekat setiap hari akan mempercepat proses ini. Gasket akan mengeras secara permanen. Kompresi bar menjadi sia-sia, dan korosi akan menyebabkan bar penahan dari gasket membengkak dan menjadi terdistorsi. Muatim 1 perlu memerlukan pemeriksaan mencakup keseluruhan palka secara teratur untuk pembaharuan bertahap. Perlu diperhatikan, kondisi hatch cover yang terdeterorasi dapat terjadi karena sedikit kesalahan dalam membuka atau menutup hatch cover. Tidak ada yang dapat diabaikan, perlengkapan yang sudah usang dan perlengkapan yang sudah kendur harus diperbaharui, diperbaiki, atau disesuaikan. Perawatan korosi pada MV. Ciremai meliputi chipping, kemudian brassing/sanding (pengamplasan), dan painting. Chipping pada hatch cover dilakukan dengan menggunakan chipping hammer agar segala sisi dapat terjangkau dan alasan lain karena penggunaan scalling akan berbahaya apabila pengerjaannya dilakukan diatas hatch cover. Setelah chipping, sisa karat dibersihkan menggunakan amplas (sand paper) atau brass tool. Ini bertujuan untuk mempermudah proses pengecatan dan hasil dari pengecatan akan bertahan lebih lama. Tetapi bertahan lama atau tidak juga bergantung pada kualitas dari cat yang digunakan serta cara pengecatannya, b) Pelumasan yang tidak sesuai dengan Instruction Manual Book Kondisi hatch cover akan menurun drastis apabila tidak dilakukan pelumasan (greasing) secara rutin. Bagian yang tidak terlumasi dan terkikis dan akhirnya tidak bekerja dengan baik. Perbaikan untuk memperbaiki bagian yang hilang tidaklah murah. Pelumasan hatch cover baiknya dilakukan setiap satu bulan sekali atau setelah satu voyage, atau setelah interval waktu yang telah ditentukan dalam pelayaran suatu daerah. Pelumas (grease) yang digunakan haruslah pelumas yang telah mendapat rekomendasi, menggunakan sembarang pelumas memungkinkan pengurangan efektivitas pelumasan tersebut. Pada prakteknya di MV. Ciremai, penulis mengamati kerja crew dalam melakukan pelumasan bagian dari hatch cover yaitu wire yang digunakan untuk mengangkat hatch cover. Tetapi dalam pengerjaannya, crew kapal terkesan asal-asalan dan seadanya. Banyak grease yang terbuang percuma dan deck menjadi licin karena tumpahan grease. Belum lagi penulis pernah menemukan adanya tumpahan grease pada muatan Ketika hendak membongkar muatan di pelabuhan bongkar.

Menurut (Sihombing et al., 2023) dalam penelitiannya mengatakan bahwa sering terlambatnya dan tidak diberikannya *Spare Part* dalam merawat dan memperbaiki kerusakan *Hatch Cover* menjadikan proses perawatan dan perbaikan itu menjadi terhambat sehingga hal tersebut menyebabkan rusaknya muatan dan terhambatnya proses bongkar muat yang tentu saja mengakibatkan pihak-pihak terkait mendapat kerugian yang besar baik dari segi materi dan tenaga.

Conclusion

Berdasarkan penelitian yang penulis lakukan selama 12 bulan praktek laut (PRALA) di kapal MV. Ciremai dan ditemukannya permasalahan-permasalahan yang ada maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut : Pemahaman crew kapal tentang perawatan hatch cover belum baik.

Pelatihan dan familiarisation sangat penting sebelum mulainya pekerjaan, tak terkecuali pada pengoperasian dan perawatan hatch cover. Kurangnya pengawasan dan koordinasi dalam melakukan perawatan. Kurangnya pengawasan terhadap pemeliharaan dan perawatan hatch cover diatas kapal MV. Ciremai oleh mualim satu. Tidak adanya suku cadang dan terlambatnya pengiriman suku cadang ke kapal. Meningkatkan perawatan hatch cover secara terencana dan rutin. Oleh karena itu, seluruh crew kapal harus melakukan maintenance terhadap peralatan yang digunakan untuk melakukan perawatan hatch cover secara teratur. Peningkatan pengawasan dan koordinasi dalam melakukan perawatan dan perbaikan hatch cover guna menunjang proses bongkar muat dan juga keselamatan muatan dipengaruhi oleh manusia itu sendiri. Melakukan perawatan sesuai dengan prosedur dan ketentuan yang berlaku dikapal. Perawatan pada hatch cover dilakukan sesuai dengan prosedur yang ada di kapal. Meningkatkan peran awak kapal dalam pelaksanaan perawatan alat-alat bongkar muat diatas kapal. Pelaksanaan perawatan hatch cover yang optimal juga tergantung dari peran awak kapal dan lingkungan yang terjadi sekitar.

References

- Bongkar, M., Mv, P., & Kirana, C. (2023). Meteor stip marunda, 16(01).
- Budianto, N. Y., Hartaya, H., & Susanto, J. D. (2022). Menurunnya Performa Turbocharger Dalam Menerima Beban Untuk Operasional Pada Kapal MT. SC ALIA XVII. *Meteor STIP Marunda*, 15(1), 165–173. <https://doi.org/10.36101/msm.v15i1.228>
- Firnanda, A.D.I, & Ndori, A. (2021). Terhambatnya Proses Hibob Jangkar Pada Mt. Eternal li. *Majalah Ilmiah Gema Maritim*, 23(2), 111–116. <https://doi.org/10.37612/gema-maritim.v23i2.163>
- Handoko, R., & Suhalis, A. (2021). Kesiapan Kapal Menghadapi Kondisi Darurat. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTRANSLOG)*, 7(3), 270. <https://doi.org/10.54324/j.mtl.v7i3.416>
- Martoredjo, N. T. (n.d.). PERAN DIMENSI MENTORING SUMBER DAYA MANUSIA, 6(4), 444–452.
- Martoredjo, N. T. (2021). Peran Dimensi Mentoring dalam Upaya Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia SUMBER DAYA MANUSIA, (October). <https://doi.org/10.21512/humaniora.v6i4.3373>
- Nugraha, I. M. A., Rasdam, R., & Rajab, R. A. (2021). Peningkatan Kegiatan Dinas Jaga Mesin pada Pengoperasian Mesin Penggerak Utama pada KM. Hasil Melimpah 18. *Jurnal Sumberdaya Akuatik Indopasifik*, 5(4), 439. <https://doi.org/10.46252/jsai-fpik-unipa.2021.vol.5.no.4.179>
- Nursyamsu, Kustina, A., & Darajat, A. (2022). Pengaruh Olah Gerak MV. Sarana Lintas Utama saat memasuki Alur Pelayaran Dangkal dan Sempit. *E-Journal Marine Inside*, 4(July), 20–32. <https://doi.org/10.56943/ejmi.v4i1.36>
- Purnomo, Fauzan Segara, Sahabuddin Sunusi, J. (2021). Analisis Perawatan Tutup Palka Jenis Hidrolik di MV. SEA STAR 5. *Andromeda*, 05, 111–120.
- Purwanto, Y., Iskandar, B. H., Imron, M., & Wiryawan, B. (2016). ASPEK KESELAMATAN DITINJAU DARI STABILITAS KAPAL DAN REGULASI PADA KAPAL POLE AND LINE DI BITUNG, SULAWESI UTARA (Safety Aspects Pole and liner From Ship Stability and Regulation Point of View in Bitung, North Sulawesi). *Marine Fisheries: Journal of Marine Fisheries Technology and Management*, 5(2), 181–191. <https://doi.org/10.29244/jmf.5.2.181-191>
- Riduan, A. &. (2019). *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistika*. Bandung: alfabeta.
- Sihombing, D. W., Kismantoro, T., Sisworo, D. T., & Simanjuntak, R. (2023). Optimalisasi Penerapan Perawatan Hatch Cover Untuk Menghindari Keterlambatan Proses Muat Bongkar Pada Mv. Chandra Kirana. *Meteor STIP Marunda*, 16(1), 49–56. <https://doi.org/10.36101/msm.v16i1.279>
- Sugiono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif dan kualitatif*. Bandung: alfabeta.
- Sugiono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R& D* (Cetakan Ke). Bandung: CV. Alfabeta.
- Tawfik, B. E., Leheta, H., Elhewy, A., & Elsayed, T. (2017). ScienceDirect Weight reduction and strengthening of marine hatch covers by using composite materials. *International Journal of Naval Architecture and Ocean Engineering*, 9(2), 185–198.

<https://doi.org/10.1016/j.ijnaoe.2016.09.005>

Um, T., & Roh, M. (2015). Optimal dimension design of a hatch cover for lightening a bulk carrier. *International Journal of Naval Architecture and Ocean Engineering*, 7(2), 270–287.

<https://doi.org/10.1515/ijnaoe-2015-0019>

Wardono, & Vega Fonsula Andromeda. (2018). Keadaan Darurat Pada Saat Olah Gerak Memasuki Alur Pelayaran Sempit Sungai Kapuas Di Mt. Anggraini Excellent. *Dinamika Bahari*, 9(1), 2243–2258. <https://doi.org/10.46484/db.v9i1.91>