



Optimalisasi Manajemen Jam Istirahat Guna Meningkatkan Kinerja Crew MV. Warih Mas

Agus Widodo^{1*}, Siwi Woro Herningsih², Ahmad Munawir³

¹⁻³Program Studi Nautika, Politeknik Pelayaran Banten, Indonesia

*Penulis korespondensi: agusw020473@gmail.com

Abstract. *Seafarer fatigue due to lack of rest time is a critical safety issue in maritime operations, especially on short-route container ships with high docking frequencies. This research was conducted at MV. Warih Mas, a container ship owned by PT. Temas Shipping, which experienced a work accident in 2025 related to overtime exceeding the provisions of the 2006 Maritime Labour Convention (MLC). The purpose of the study was to describe the implementation of rest time management in accordance with MLC 2006 Regulation 2.3, identify internal and external factors that affect the implementation, analyze the impact of non-optimal rest management on crew performance, and evaluate optimization efforts carried out. The study used a descriptive qualitative approach with in-depth interview techniques with the Captain, Mualim I, and the Head of the Engine Room, complemented by observation and documentation studies. The validity of the data was guaranteed through triangulation of sources, techniques, and time. The results showed that the management of rest hours had been carried out through guard schedules, recording of Hours of Work and Rest, and supervision of senior officers, but in the period of 11-14 February 2025 there was overtime due to engine damage, equipment repairs, low crew awareness, and high frequency of docking. The impacts that arise include decreased concentration, productivity, physical and mental health, and an increased risk of human error. Optimization efforts through safety meetings, supervision, and work recording have shown positive results, but consistency in the implementation of the Planned Maintenance System (PMS) and strengthening the fatigue management culture remain top priorities.*

Keywords: *Crew Performance; Fatigue Management; Maritime Safety; MLC 2006; Rest Hour Management.*

Abstrak. Kelelahan pelaut akibat kurangnya waktu istirahat merupakan isu keselamatan kritis dalam operasional maritim, khususnya pada kapal kontainer rute pendek dengan frekuensi sandar tinggi. Penelitian ini dilakukan di MV. Warih Mas, kapal kontainer milik PT. Temas Shipping, yang mengalami kecelakaan kerja pada tahun 2025 terkait *overtime* melebihi ketentuan *Maritime Labour Convention* (MLC) 2006. Tujuan penelitian adalah mendeskripsikan penerapan manajemen jam istirahat sesuai MLC 2006 Regulasi 2.3, mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang memengaruhi penerapan, menganalisis dampak manajemen istirahat yang tidak optimal terhadap kinerja *crew*, serta mengevaluasi upaya optimalisasi yang dilakukan. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik wawancara mendalam terhadap Nakhoda, Mualim I, dan Kepala Kamar Mesin, dilengkapi observasi dan studi dokumentasi. Keabsahan data dijamin melalui triangulasi sumber, teknik, dan waktu. Hasil menunjukkan bahwa manajemen jam istirahat telah dilaksanakan melalui jadwal jaga, pencatatan *Hours of Work and Rest*, serta pengawasan perwira senior, namun pada periode 11–14 Februari 2025 terjadi *overtime* akibat kerusakan mesin, perbaikan peralatan, rendahnya kesadaran *crew*, serta tingginya frekuensi sandar. Dampak yang muncul meliputi penurunan konsentrasi, produktivitas, kesehatan fisik dan mental, serta meningkatnya risiko *human error*. Upaya optimalisasi melalui *safety meeting*, pengawasan, dan pencatatan kerja menunjukkan hasil positif, namun konsistensi penerapan *Planned Maintenance System* (PMS) dan penguatan budaya manajemen *fatigue* tetap menjadi prioritas utama.

Kata kunci: Keselamatan Maritim; Kinerja Crew Kapal; Manajemen Jam Istirahat; Manajemen Kelelahan; MLC 2006.

1. LATAR BELAKANG

Keselamatan pelayaran merupakan aspek fundamental dalam industri maritim yang tidak dapat dipisahkan dari kondisi fisik dan mental awak kapal. Dalam konteks operasional kapal, *crew* kapal mengemban tanggung jawab ganda, yakni sebagai operator alat transportasi niaga sekaligus sebagai sumber daya manusia yang menopang keberhasilan operasional bisnis pelayaran. Oleh karena itu, kualitas istirahat yang memadai bagi pelaut bukan sekadar hak,

melainkan kebutuhan mendasar yang berdampak langsung pada keselamatan kerja di atas kapal. Regulasi internasional yang mengatur hal ini secara komprehensif adalah Maritime Labour Convention (MLC) 2006, yang menetapkan bahwa setiap pelaut berhak atas waktu istirahat minimum 10 jam dalam periode 24 jam dan 77 jam dalam periode 7 hari, sebagai jaminan perlindungan terhadap kelelahan dan risiko kecelakaan kerja.

Manajemen jam istirahat, sebagaimana dikemukakan oleh Iskandar (2023), merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pengelolaan sumber daya manusia di atas kapal, karena waktu istirahat yang cukup dan berkualitas berkorelasi langsung dengan tingkat kebugaran, konsentrasi, dan produktivitas kerja pelaut. Dari perspektif ergonomi, Tarwaka (2004) menegaskan bahwa keseimbangan antara beban kerja dan kapasitas fisik serta mental manusia merupakan prasyarat terciptanya sistem kerja yang sehat dan efektif. Sistem kerja di atas kapal yang melibatkan manusia, mesin, dan lingkungan sebagai tiga komponen utama—dikenal dengan istilah *worksysteem* (Bridger, 2003)—mensyaratkan kondisi optimal dari setiap komponen tersebut agar tidak terjadi kegagalan sistem yang berujung pada kecelakaan. Kinerja crew kapal dengan demikian sangat ditentukan oleh kualitas manajemen jam istirahat yang diterapkan secara konsisten dan terstruktur.

Realitas penerapan manajemen jam istirahat di lapangan tidak selalu selaras dengan ketentuan regulasi yang berlaku. MV. Warih Mas, sebuah kapal container yang beroperasi pada rute pelayaran jarak pendek dengan frekuensi sandar yang tinggi, menjadi salah satu konteks di mana dinamika tersebut dapat ditelaah secara mendalam. Berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan oleh peneliti selama kegiatan pengumpulan data di atas kapal tersebut, ditemukan indikasi bahwa sebagian crew lebih memilih menggunakan waktu sandar di pelabuhan untuk kegiatan pesiar daripada memanfaatkannya sebagai waktu istirahat. Selain itu, pada saat tidak berdinis jaga, sejumlah crew juga menggunakan waktu luangnya untuk hiburan di crew entertainment room, sehingga kualitas istirahat yang diperoleh tidak optimal. Kondisi ini diperparah oleh padatnya jadwal sandar kapal yang mengakibatkan jam kerja awak kapal melampaui batas maksimum yang ditetapkan dalam MLC 2006, dan pada akhirnya berkontribusi terhadap terjadinya kecelakaan kerja di atas MV. Warih Mas pada tahun 2025.

Pentingnya waktu istirahat dalam hal ini pemulihan fisik dan mental untuk mencegah penurunan konsentrasi yang berujung pada menurunnya kinerja dan meningkatnya risiko kesalahan. Kurang istirahat memicu kondisi *fatigue* (kelelahan ekstrem) yang secara langsung melipatgandakan risiko *human error*. Hal ini mengakibatkan hilangnya fokus, penurunan konsentrasi, dan lambatnya respons saat bekerja di atas kapal.

Salah satu kasus yang sering muncul dalam literatur dan media diantaranya, menurut laporan Kompas TV, pada 27 November 2021, Sebuah investigasi terhadap kecelakaan kapal tanker yang menabrak anjungan minyak pada Oktober 2020 menyimpulkan bahwa kecelakaan terjadi karena nakhoda kelelahan, belum tidur 50 jam, Dimana Investigasi yang dilakukan oleh Dewan Keselamatan Transportasi Nasional (NTSB) AS ini menyebut, perusahaan pengelola kapal yang berbasis di Turki tidak memberi waktu istirahat cukup kepada nakhoda. Bahkan, sang nakhoda mengaku belum tidur selama 50 jam sebelum kecelakaan terjadi. Kecelakaan tanker minyak bernama Atina itu terjadi pada subuh 17 Oktober 2020. Kapal itu menabrak anjungan minyak SP-578 dan menimbulkan kerugian 72,9 miliar dolar AS.

Fenomena di atas menunjukkan adanya kesenjangan antara regulasi normatif dan praktik nyata di lapangan yang belum sepenuhnya terpetakan dan dipahami secara mendalam. Untuk memahami dinamika tersebut secara holistik—mencakup persepsi, pengalaman, dan perilaku crew dalam kaitannya dengan manajemen jam istirahat—diperlukan pendekatan penelitian yang mampu menggali makna dan konteks di balik fenomena tersebut. Penelitian kualitatif dengan desain deskriptif dipandang sebagai pendekatan yang paling tepat, karena memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman yang kaya dan kontekstual melalui observasi, wawancara mendalam, dan analisis dokumen yang dilakukan secara langsung di atas kapal. Pendekatan ini sejalan dengan tujuan penelitian, yaitu mengidentifikasi penerapan manajemen jam istirahat, faktor-faktor yang memengaruhinya, serta upaya yang telah dan perlu dilakukan untuk mengoptimalkan kinerja crew MV. Warih Mas.

2. KAJIAN TEORITIS

Optimalisasi

Optimalisasi merupakan suatu proses pencapaian hasil yang diinginkan secara efektif dan efisien. Menurut Poerwardarminta (2014), optimalisasi diartikan sebagai pencarian nilai terbaik dari berbagai alternatif yang tersedia dalam suatu konteks tertentu. Secara konseptual, optimalisasi merujuk pada upaya terencana dan sistematis dalam melaksanakan program yang telah dirancang guna mencapai tujuan atau target yang ditetapkan, sehingga kinerja yang dihasilkan dapat mencapai tingkat yang optimal.

Dalam konteks penelitian ini, optimalisasi manajemen jam istirahat dimaknai sebagai serangkaian upaya terstruktur yang dilakukan oleh manajemen kapal untuk memastikan bahwa pengelolaan waktu istirahat awak kapal berjalan secara efektif dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, sehingga kinerja crew kapal dapat ditingkatkan secara berkelanjutan.

Manajemen

Manajemen merupakan proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan terhadap sumber daya yang dimiliki oleh suatu organisasi guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara efektif dan efisien. Menurut James A.F. Stoner dkk. (2020), manajemen adalah proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan terhadap usaha-usaha para anggota organisasi serta penggunaan sumber daya organisasi lainnya agar tujuan organisasi yang telah ditetapkan dapat tercapai.

Sementara Stephen P. Robbins dan Mary Coulter dalam Management, pada Twelfth Edition berpendapat bahwa *“Management involves coordinating and overseeing the work activities of others so their activities are completed efficiently and effectively. Instead, management involves ensuring that work activities are completed efficiently and effectively by the people responsible for doing them, or, at least that’s what managers should be doing.”* Manajemen melakukan koordinasi dan pengawasan terhadap kegiatan kerja orang lain agar aktivitas mereka selesai dengan efisien dan efektif.

Dalam kaitannya dengan manajemen jam istirahat, fungsi manajemen diimplementasikan melalui kegiatan pengorganisasian dan pengawasan terhadap jumlah waktu kerja setiap crew kapal. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa waktu kerja awak kapal sesuai dengan ketentuan Maritime Labour Convention (MLC) 2006 dan tidak melebihi batas overtime yang diizinkan, sehingga efisiensi dan efektivitas kinerja crew kapal dapat terwujud secara optimal.

Jam Istirahat

Jam istirahat merupakan jumlah minimum waktu istirahat yang wajib dipenuhi oleh setiap pelaut dalam melaksanakan aktivitas pekerjaan di atas kapal, sesuai dengan jangka waktu yang telah ditetapkan dalam peraturan yang berlaku. Menurut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, jam istirahat didefinisikan sebagai waktu yang diperuntukkan bagi pemulihan kondisi fisik dan mental tenaga kerja setelah menjalankan pekerjaan dalam kurun waktu tertentu. Pemenuhan hak atas jam istirahat merupakan kewajiban yang harus dipenuhi oleh perusahaan kepada setiap pekerjanya.

Ketentuan mengenai pemberian jam istirahat bagi pelaut secara lebih spesifik tercantum dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, yang mengatur hak-hak pelaut sebagai berikut.

- a. Gaji;
- b. Jam kerja (hours of work) dan jam istirahat (hours of rest);
- c. Jaminan pemberangkatan ke tempat tujuan serta pengembalian ke tempat asal;
- d. Kompensasi apabila kapal tidak dapat beroperasi akibat kecelakaan;
- e. Kesempatan untuk mengembangkan karier;

- f. Pemberian akomodasi, fasilitas rekreasi, makanan, dan minuman;
- g. Pemeliharaan dan perawatan kesehatan serta pemberian asuransi kecelakaan kerja.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif. Pendekatan kualitatif deskriptif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami, mendeskripsikan, dan menganalisis fenomena penerapan manajemen jam istirahat secara mendalam dalam konteks operasional kapal MV. Warih Mas. Penelitian ini dilaksanakan di atas kapal MV. Warih Mas (IMO No. 9672351), sebuah kapal kontainer milik PT. Temas Shipping yang beroperasi pada rute pelayaran jarak pendek dengan frekuensi sandar yang tinggi di sejumlah pelabuhan di Indonesia. Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan pada pertimbangan bahwa MV. Warih Mas merepresentasikan karakteristik operasional kapal kontainer rute pendek yang secara langsung berkaitan dengan permasalahan pengelolaan jam istirahat. subjek penelitian adalah seluruh crew kapal MV. Warih Mas yang bertugas selama periode penelitian berlangsung, yang secara kolektif menjadi sumber informasi mengenai penerapan manajemen jam istirahat dan dampaknya terhadap kinerja operasional kapal.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi, dokumentasi, dan wawancara, diketahui bahwa MV. Warih Mas telah menerapkan sistem manajemen jam istirahat sesuai dengan ketentuan Maritime Labour Convention (MLC) 2006. Ketentuan tersebut mengatur bahwa setiap awak kapal harus memperoleh waktu istirahat sekurang-kurangnya 10 jam dalam periode 24 jam dan 77 jam dalam periode tujuh hari. Manajemen kapal tidak hanya berfokus pada pemenuhan administrasi, tetapi juga berupaya memastikan bahwa awak kapal memperoleh hak istirahat yang cukup.

Hasil observasi menunjukkan bahwa jadwal kerja dan istirahat telah dipasang pada area kerja awak kapal. Selain itu, tersedia dokumen Hours of Work and Rest yang digunakan sebagai alat pengendalian dan evaluasi kepatuhan terhadap ketentuan MLC 2006.

Namun demikian, penelitian menemukan bahwa pada periode tertentu, khususnya ketika kapal mengalami frekuensi sandar yang tinggi, kegiatan bongkar muat yang padat, atau pekerjaan perbaikan mesin yang mendesak, sebagian awak kapal harus bekerja melebihi jam kerja normal sehingga waktu istirahat berkurang.

Hasil wawancara dengan Nakhoda, Chief Officer, dan Chief Engineer menunjukkan kesesuaian informasi bahwa sistem manajemen jam istirahat telah diterapkan secara formal sesuai ketentuan MLC 2006. Temuan tersebut diperkuat oleh hasil observasi dan studi

dokumentasi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan manajemen jam istirahat telah berjalan dengan baik, namun efektivitasnya belum sepenuhnya optimal akibat tuntutan operasional kapal.

Faktor-Faktor yang Memengaruhi Penerapan Manajemen Jam Istirahat

Berdasarkan hasil penelitian, faktor-faktor yang memengaruhi penerapan manajemen jam istirahat dapat dikelompokkan menjadi faktor internal dan faktor eksternal.

Faktor Internal

Faktor internal berkaitan dengan perilaku dan kesadaran awak kapal dalam memanfaatkan waktu istirahat. Pada kapal Mv. Warih Mas memiliki pelayaran yang pendek dan sering sandar di pelabuhan maka dari waktu istirahat yang seharusnya didapatkan oleh crew beberapa ada yang tetap ingin pesiar. Beberapa crew ada yang memanfaatkan waktu istirahatnya untuk enjoy sehingga mereka memiliki waktu tidur yang relatif sedikit dan menyebabkan kesehatan menurun. Temuan tersebut menunjukkan bahwa tidak seluruh awak kapal memanfaatkan waktu istirahat sesuai fungsi pemulihan kondisi fisik dan mental.

Faktor Eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang paling dominan memengaruhi pemenuhan jam istirahat. Beberapa faktor yang ditemukan meliputi:

- a. Frekuensi sandar kapal yang tinggi.
- b. Intensitas kegiatan bongkar muat.
- c. Pekerjaan perawatan dan perbaikan kapal yang bersifat mendadak.
- d. Keterbatasan jumlah awak kapal dibandingkan dengan beban kerja.
- e. Kebutuhan peningkatan kewaspadaan pada kondisi pelayaran tertentu.

Data observasi, dokumentasi, dan wawancara menunjukkan bahwa faktor eksternal memiliki pengaruh yang lebih besar dibandingkan faktor internal dalam memengaruhi pelaksanaan manajemen jam istirahat di atas kapal.

Dampak Penerapan Manajemen Jam Istirahat terhadap Kinerja Crew MV. Warih Mas

Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen jam istirahat memiliki hubungan yang sangat erat dengan kinerja awak kapal. Penerapan manajemen jam istirahat sesuai dengan MLC dan seluruh crew mendapatkan hak istirahatnya harapannya itu seluruh crew MV. Warih Mas dapat selalu menjaga kesehatannya dan jam istirahat dapat dimaksimalkan sehingga kerja dari crew MV. Warih Mas masih berada di kondisi yang terbaik.

Sebaliknya, ketika awak kapal mengalami kekurangan waktu istirahat, berbagai dampak negatif mulai muncul. Kinerja crew kapal menurun biasanya dikarenakan oleh badan yang tidak sehat atau dikarenakan oleh kurangnya istirahat. Menurunnya suatu pekerjaan biasanya

disebabkan karena kurangnya waktu istirahat, stres, kurang gizi, dan yang pasti tidak sehat atau sedang dalam keadaan tidak fit.

Berdasarkan hasil penelitian, dampak kurangnya waktu istirahat meliputi:

- a. Menurunnya konsentrasi kerja.
- b. Menurunnya produktivitas kerja.
- c. Meningkatnya kelelahan fisik dan mental.
- d. Meningkatnya risiko human error.
- e. Meningkatnya risiko kecelakaan kerja.
- f. Menurunnya kondisi kesehatan awak kapal.

Ketiga informan secara konsisten menyatakan bahwa kurangnya waktu istirahat merupakan faktor dominan yang memengaruhi kesehatan, kebugaran, konsentrasi, dan produktivitas kerja awak kapal. Dengan demikian, kualitas istirahat merupakan salah satu determinan utama kinerja awak kapal.

Pembahasan

Penerapan Manajemen Jam Istirahat Ditinjau dari Teori Manajemen dan MLC 2006

Temuan penelitian menunjukkan bahwa penerapan manajemen jam istirahat di MV. Warih Mas telah mencerminkan fungsi-fungsi manajemen yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan. Perencanaan diwujudkan melalui penyusunan jadwal kerja dan istirahat. Pengorganisasian dilakukan melalui pembagian tugas sesuai jabatan. Pelaksanaan diwujudkan melalui penerapan jadwal kerja yang telah ditetapkan, sedangkan pengawasan dilakukan melalui pemeriksaan dokumen Hours of Work and Rest serta pemantauan langsung oleh perwira kapal. Penerapan tersebut menunjukkan kesesuaian dengan ketentuan Maritime Labour Convention (MLC) 2006 yang bertujuan melindungi hak pelaut terhadap waktu istirahat yang memadai guna mencegah kelelahan kerja dan meningkatkan keselamatan pelayaran.

Faktor-Faktor yang Memengaruhi Manajemen Jam Istirahat Ditinjau dari Teori Ergonomi Kerja

Penelitian menunjukkan bahwa faktor eksternal berupa beban kerja, jadwal operasional kapal, frekuensi sandar, dan pekerjaan tambahan memiliki pengaruh yang lebih besar dibandingkan faktor internal. Temuan ini sejalan dengan teori ergonomi kerja yang menyatakan bahwa kondisi lingkungan kerja dan organisasi kerja berpengaruh signifikan terhadap tingkat kelelahan dan performa pekerja.

Dampak Manajemen Jam Istirahat terhadap Kinerja Crew Ditinjau dari Teori Fatigue

Menurut teori fatigue, kelelahan merupakan kondisi menurunnya kapasitas kerja akibat aktivitas fisik dan mental yang berkepanjangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kurangnya waktu istirahat menyebabkan menurunnya konsentrasi, meningkatnya risiko kesalahan kerja, serta menurunnya produktivitas awak kapal. Temuan ini menguatkan bahwa pemenuhan jam istirahat merupakan faktor penting dalam menjaga kinerja, kesehatan, dan keselamatan awak kapal.

Optimalisasi Manajemen Jam Istirahat sebagai Strategi Peningkatan Kinerja

Optimalisasi manajemen jam istirahat tidak hanya bertujuan memenuhi ketentuan regulasi internasional, tetapi juga menjadi strategi peningkatan kinerja awak kapal. Pengawasan yang efektif, edukasi berkelanjutan, pengelolaan beban kerja yang proporsional, dan budaya keselamatan kerja yang kuat merupakan faktor-faktor yang dapat mendukung peningkatan kinerja secara berkelanjutan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya mengenai optimalisasi manajemen jam istirahat guna meningkatkan kinerja crew MV. Warih Mas, maka pada bab ini peneliti menyajikan kesimpulan yang merupakan jawaban atas rumusan masalah yang telah ditetapkan dalam Bab I, serta saran yang bersifat konstruktif sebagai rekomendasi berbasis temuan empiris bagi seluruh pemangku kepentingan terkait.

Penerapan manajemen jam istirahat di MV. Warih Mas telah dilaksanakan melalui penyusunan jadwal jaga dan kerja, pencatatan harian pada tabel Hours of Work and Rest, serta pengawasan oleh perwira senior, yang secara keseluruhan mencerminkan fungsi-fungsi manajemen berupa perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian. Secara umum, penerapan tersebut telah sesuai dengan ketentuan Maritime Labour Convention (MLC) 2006 Regulasi 2.3. Namun demikian, pada periode 11–14 Februari 2025 terjadi overtime yang menyebabkan jam istirahat crew belum sepenuhnya memenuhi ambang batas minimum yang ditetapkan MLC 2006, sehingga diperlukan penguatan mekanisme pengawasan dan pengendalian secara berkelanjutan agar pemenuhan hak istirahat crew dapat terlaksana secara optimal.

Penerapan manajemen jam istirahat di atas MV. Warih Mas dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal mencakup kerusakan main engine dan auxiliary engine, pelaksanaan perbaikan lock spreader hatch cover yang retak, serta rendahnya kesadaran sebagian crew tentang pentingnya manajemen jam istirahat, yang diindikasikan dari kebiasaan

menggunakan waktu sandar untuk kegiatan pesiar dan hiburan di crew entertainment room. Faktor eksternal mencakup karakteristik rute pelayaran jarak pendek dengan frekuensi sandar yang tinggi serta kondisi alur perairan sempit di Sungai Mahakam yang menuntut kesiapsiagaan penuh dari seluruh crew.

Penerapan manajemen jam istirahat yang tidak optimal berdampak langsung pada kinerja crew MV. Warih Mas. Kekurangan waktu istirahat terbukti menyebabkan menurunnya konsentrasi dan produktivitas kerja, meningkatnya risiko human error dan kecelakaan kerja, serta menurunnya kondisi kesehatan fisik dan mental awak kapal. Temuan ini sejalan dengan teori fatigue yang menegaskan bahwa kelelahan akibat defisit istirahat merupakan faktor risiko dominan dalam menurunnya kapasitas kerja secara fisik dan mental. Dengan demikian, pemenuhan jam istirahat yang optimal merupakan prasyarat fundamental bagi terjaganya keselamatan kerja dan kualitas operasional kapal secara keseluruhan.

Upaya optimalisasi manajemen jam istirahat di MV. Warih Mas telah dilakukan melalui pelaksanaan safety meeting secara rutin, pengarahan oleh Nakhoda dan perwira senior tentang pentingnya manajemen jam istirahat, pengawasan langsung dan tidak langsung terhadap pelaksanaan jam kerja dan istirahat crew, pembuatan jurnal kerja harian dan work done record, serta penerapan prosedur keselamatan kerja. Meskipun upaya-upaya tersebut telah menunjukkan dampak positif, efektivitasnya masih perlu ditingkatkan, terutama dalam hal konsistensi penerapan Planned Maintenance System (PMS) guna meminimalkan pekerjaan perbaikan darurat yang menjadi penyebab utama overtime yang tidak terencana, serta penguatan kesadaran seluruh crew tentang manajemen fatigue sebagai bagian dari budaya keselamatan kerja yang berkelanjutan.

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan di atas, peneliti menyampaikan saran-saran berikut sebagai rekomendasi yang berbasis temuan empiris kepada seluruh pemangku kepentingan yang terkait dengan pengelolaan manajemen jam istirahat crew MV. Warih Mas.

Bagi manajemen PT. Temas Shipping dan pihak crew MV. Warih Mas, disarankan agar meningkatkan penerapan manajemen jam istirahat secara terencana dan terkontrol sesuai ketentuan Maritime Labour Convention (MLC) 2006. Hal ini dapat diwujudkan melalui: (a) pelaksanaan safety meeting secara rutin sebagai wahana edukasi tentang pentingnya pemenuhan jam istirahat minimum 10 jam dalam 24 jam dan 77 jam dalam 7 hari sesuai MLC 2006, serta bahaya kelelahan kerja (fatigue); (b) penguatan sistem pengawasan kepatuhan jam kerja dan jam istirahat secara berkala, termasuk verifikasi silang antara catatan Hours of Work and Rest dengan kondisi riil di lapangan; serta (c) mendorong peran aktif seluruh crew dalam

mematuhi ketentuan jam istirahat dan melaporkan secara jujur setiap ketidaksesuaian yang terjadi, sehingga tercipta lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif di atas kapal.

Bagi crew MV. Warih Mas, disarankan agar meningkatkan pengelolaan jam kerja dan jam istirahat melalui dua pendekatan. Pertama, dari sisi faktor internal, penerapan Planned Maintenance System (PMS) perlu dilaksanakan secara lebih konsisten pada main engine, auxiliary engine, dan peralatan dek termasuk lock spreader hatch cover, guna meminimalkan pekerjaan perbaikan mendadak yang menjadi penyebab utama overtime yang tidak terencana. Di samping itu, seluruh crew perlu meningkatkan kesadaran tentang pentingnya memanfaatkan waktu luang dan waktu sandar untuk beristirahat secara optimal, bukan untuk kegiatan yang justru mengurangi kualitas istirahat. Kedua, dalam menghadapi faktor eksternal berupa rute pelayaran jarak pendek dengan frekuensi sandar tinggi dan kondisi alur perairan sempit, perlu dilakukan penyesuaian jadwal kerja, sistem jaga, dan pengaturan standby yang lebih efektif dan efisien agar pemenuhan jam istirahat crew tetap sesuai ketentuan Maritime Labour Convention (MLC) 2006, sehingga kelelahan kerja dapat diminimalkan, keselamatan operasional kapal terjaga, dan kinerja crew dapat meningkat secara berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

- Adam Farhandika, G., & Modjo, R. (2025). Kelelahan Kerja di Kalangan Awak Kapal: Systematic Literature Review. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 4(3), 95–100. <https://doi.org/10.55606/klinik.v4i3.4336>
- Alimin, A., & Levianto, J. (2026). Pengaruh Rotasi Kru Terhadap Kinerja Kru Yang Dimediasi Oleh Stres Kerja Pada Industri Pelayaran. *J-CEKI : Jurnal Cendekia Ilmiah*, 5(2), 2610–2618. <https://doi.org/10.56799/jceki.v5i2.15052>
- Bator, R. J., Bryan, A. D., & Schultz, P. W. (2011). Who Gives a Hoot?: Intercept Surveys of Litterers and Disposers. *Environment and Behavior*, 43(3), 295–315. <https://doi.org/10.1177/0013916509356884>.
- Berliana, D., Maemunah, S., Ricardianto, P., Agusinta, L., & Saribanon, E. (2025). Efektivitas dan Waktu Tunggu Kapal: sebagai Bukti Empiris Kinerja dan Produktivitas Bongkar Muat pada Pelabuhan Saketa-Halmahera. *Ranah Research : Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 8(1), 100-112. <https://doi.org/10.38035/rrij.v8i1.1872>
- Bridger, R. S. (2008). *Introduction to ergonomics* (3rd ed.). CRC Press.
- Christensen, Larry B. Johnson, R. Burke. And Turner, Lisa A, (2011) *Research Methods, Design, and Analysis*, Pearson, Boston.
- Febriano. A., Lestar. E. D., Sianturi. I., & Prasetyo. A. N., “Optimalisasi Penerapan Rest Hour Management Berdasarkan Maritime Labour Convention (MLC) 2006 Untuk Meningkatkan Kinerja Crew Diatas Kapal: (Studi Kasus: MV. Kamadiya)”, *JTMIT*, vol. 5, no. 2, pp. 934–941, May 2026, doi: 10.55826/jtmit.v5i2.1790.
- Hasan, I. (2002). *Pokok-pokok metodologi penelitian dan aplikasinya*. Ghalia Indonesia.

- Indonesia. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.
- Indonesia. (2007). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2007 tentang Perkapalan.
- Indonesia. (2008). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran.
- International Labour Organization. (2006). Maritime Labour Convention, 2006 (MLC, 2006). International Labour Organization.
- Iskandar, R. A., & Murdani. (2023). Pengaruh manajemen jam istirahat dan kompensasi terhadap kinerja crew kapal. *Jurnal Penelitian Samudra*, 1(1), 15–23.
- Iswanto, R., Kuncowati, & Supangat. (2026). Peningkatan Efektivitas Program Pelatihan Maritim terhadap Kinerja Awak Kapal di MT Pearl Kaja. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 4(2), 371–382. <https://doi.org/10.57248/jishum.v4i2.776>
- Gustian, H., Junadi, J., & Qamaruddin, Q. (2025). Manajemen Kelelahan sebagai Strategi Peningkatan Kinerja dan Keselamatan Pelaut di Industri Maritim Indonesia. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(8.D), 317-327. Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/12809>
- Manjas Saprullah, & Fadiyah Hani Sabila. (2023). Optimalisasi Pelaksanaan Pergantian Crew Kapal dan Kontrak Perjanjian Kerja Laut (PKL) PT. Multi Jaya Samudra Belawan. *Jurnal Manajemen Kreatif Dan Inovasi*, 1(3), 289–301. <https://doi.org/10.59581/jmki-widyakarya.v1i3.4248>
- Risdwiyanto, A. & Kurniyati, Y. (2015). Strategi Pemasaran Perguruan Tinggi Swasta di Kabupaten Sleman Yogyakarta Berbasis Rangsangan Pemasaran. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, dan Entrepreneurship*, 5(1), 1-23. <http://dx.doi.org/10.30588/SOSHUMDIK.v5i1.142>.
- Siregar, C. S. H., Rusba, K. ., & Swandito, A. . (2026). Optimalisasi Strategi Penjadwalan Kerja Untuk Mendukung Kesehatan Mental Pekerja Pada Industri Berbasis Crewchange Di Lokasi PT. Apexindo Pratama Duta, Tbk (Rig Rasis) . *EUNOIA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 408–413. <https://doi.org/10.36277/eunoia.v5i1.1065>
- Wolfgang Alexander Defara, M. Imam Firdaus, Trisnowati Rahayu, & Sutoyo Sutoyo. (2025). Analisis Dampak Overtime Kerja terhadap Kelelahan Fisik dan Mental Crew Kapal Mv. Manalagi Tisya. *JURAL Riset Rumpun Ilmu Teknik*, 4(1), 543–556. <https://doi.org/10.55606/jurritek.v4i1.5195>