

Penanggulangan Terjadinya Kecelakaan Kerja Awak Kapal Bagian Mesin di MT. Serang Jaya

Frida Arjuna El Firdaus* ◦ Darul Prayogo ◦ Irma Shinta Dewi

Abstrak: Keselamatan kerja adalah melindungi keselamatan dan kesehatan para pekerja dalam melaksanakan tugasnya dengan melakukan upaya pengendalian terhadap segala bentuk potensi bahaya yang ada di lingkungan tempat kerjanya. Penulis mengamati keadaan di mana kecelakaan sering terjadi akibat adanya awak kapal bagian mesin yang teledor atau kesalahan pekerjaan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja, untuk mendapatkan pemahaman mengenai dampak yang terjadi akibat kecelakaan, serta mengetahui upaya-upaya yang dilaksanakan dalam mencegah terjadinya kecelakaan kerja di kamar mesin. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kualitatif. Sumber data penelitian diperoleh dari data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, kepustakaan, dan dokumentasi, teknik keabsahan data menggunakan teknik triangulasi. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah SWOT yaitu teknik perencanaan strategis yang mengevaluasi kekuatan (strengths), kelemahan (weaknesses), peluang (opportunities), dan ancaman (threats) pada suatu obyek penelitian. Hasil penelitian dari pembahasan masalah mengenai faktor-faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja di kamar mesin yaitu faktor manusia, faktor alat, serta kurangnya pengawasan. Dampak jika terjadi kecelakaan kerja di kamar mesin yaitu kerugian diri sendiri, kerugian bagi pihak perusahaan. Dan upaya untuk menegah terjadinya kecelakaan kerja di kamar mesin yaitu memberikan pengenalan dan pencegahan risiko bahaya pada saat kerja, menambah pengetahuan tentang keselamatan kerja, meningkatkan koordinasi antar kru, memberikan motivasi dan sanksi.

Abstract: The safety of the job is to protect the safety and health of the workers in carrying out their duties by taking control of any potential danger in their work environment. The authors observed conditions where accidents often occur due to crew members of a careless machine or work error. This research aims to know the factors that can cause work accidents and to understand the impact caused by an accident. And it is knowing that all the work was done to prevent an accident in the engine room. The method of research used in this study is qualitative. Research data sources obtained from primary data and secondary data. Data collecting techniques through observation, interview, literature, documentation, and data validity techniques use triangulation techniques. The data analysis technique used in this study is a swot, which is a strategic planning technique that strengths, weaknesses, opportunities, and a threat to a research object. The reset of the research is that caused the engine room's work accident was a human factor, a tool factor, and a lack of supervision. The impact if there's a work accident in the engine room, it's self-destruction, the company's loss. To prevent a working accident in the engine room, provide identification and risk prevention at work, increase knowledge of job safety, incremental coordination between crews, and give motivation and sanctions

Keywords: *countermeasureas, engine department, engine room, work accidents.*

*Frida Arjuna El Firdaus
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Indonesia
Email: fridaarjunniam@gmail.com

Darul Prayogo
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Indonesia
Email: darul@pip-semarang.ac.id

Irma Shinta Dewi
Politeknik ilmu Pelayaran Semarang, Indonesia
Email: irmashinta@pip-semarang.ac.id

PENDAHULUAN

Transportasi memiliki peran sangat penting dalam mendukung pengiriman barang, terutama transportasi laut yang menjadi pilihan utama pengiriman barang antar pulau, negara, dan benua. Saat melakukan perawatan dan perbaikan, bagi anak buah kapal bagian mesin harus memberi prioritas pada keselamatan dan mencegah terjadinya risiko kecelakaan kerja supaya proses perawatan dan perbaikan mesin berjalan sesuai prosedur dan aman tanpa adanya insiden yang tidak diinginkan. Keselamatan kerja menunjuk pada perlindungan kesejahteraan fisik dengan tujuan mencegah terjadinya kecelakaan atau cedera terkait dengan pekerjaan (Malthis dan Jackson, 2002). Pendapat lain menjelaskan bahwasanya keselamatan kerja berarti proses merencanakan dan mengendalikan situasi yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja melalui persiapan prosedur operasi standar yang menjadi acuan dalam bekerja (Hadiguna, 2009).

Kecelakaan adalah insiden yang tidak diharapkan dan tidak terduga terjadi. Tidak terduga, sebab kejadian yang tidak ada unsur kesengajaan, niat, atau bahkan perencanaan. Berdasarkan Undang-undang kecelakaan kerja tahun 1947 dan dinyatakan berlaku sejak 1951, dapat disimpulkan bahwa kecelakaan selalu akan mengakibatkan kerugian baik dari segi finansial maupun waktu. Kerugian tersebut dapat mencakup pekerja itu sendiri, keluarga korban (pekerja), maupun perusahaan, sebab besarnya kerugian yang harus ditanggung, oleh karena itu kecelakaan harus dicegah. Penanggulangan kecelakaan harus didasarkan pada pengetahuan tentang penyebab kecelakaan dapat diketahui melalui analisis tentang kecelakaan. Dalam hal ini, kebijakan perusahaan memiliki tanggung jawab penting dalam penanganannya sehingga agar kejadian yang tidak diinginkan dapat dicegah. Selain itu, peran pekerja juga sangat diperlukan untuk mencegah kecelakaan yang disebabkan oleh pekerjaan tersebut.

Dalam pengoperasian kapal, terdapat berbagai macam pekerjaan yang ditemukan dengan tingkat risiko kecelakaan yang sangat tinggi, baik dalam bentuk pekerjaan berat maupun ringan. Terjadinya kecelakaan sendiri disebabkan oleh berbagai faktor, namun kecelakaan dapat dihindari dengan meniadakan faktor-faktor pemicunya. Dari pengalaman penulis saat menjalani praktik di kapal MT. Serang Jaya, yaitu ketika kapal sedang STS (*ship to ship*) di Kotabaru, Kalimantan Selatan salah satu ABK (anak buah kapal) yang sedang mengelap membersihkan auxiliary engine bagian penutup roda gila dengan lap kain, tidak disadari lap kain tersebut masuk terlilit tersangkut di roda gila dan tangan ABK ikut tertarik dan mengenai gigi roda gila.

Berdasarkan pengalaman penulis dalam kecelakaan yang disebabkan oleh keteledoran dalam bekerja dan kurang efektif tentang keselamatan kerja di atas kapal. Maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: Faktor apa yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja di kamar mesin? Dampak apa saja jika terjadi kecelakaan kerja di kamar mesin? Upaya apa saja yang dilakukan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja di kamar mesin?

Kajian ilmiah untuk mengevaluasi penelitian sebelumnya guna perbandingan dan dokumentasi hasil dari studi-studi sebelumnya. Pendekatan ini dilakukan untuk mengeksplorasi data dan mencari inspirasi baru yang mungkin muncul dari penelitian sebelumnya. Andhika Geofaldo Ferdinandus, (2022) "Peran *Safety Officer* Untuk Mencegah Terjadinya Risiko Kecelakaan Kerja Pada Saat *Tank Cleaning* Di MT. Petroleum 115". Hasil penelitian untuk menganalisis peran *safety officer* dalam memberikan pengawasan dan pengetahuan *crew* kapal dalam bekerja di atas kapal. Tujuan dari penelitian ini sesuai dengan rumusan masalah yang telah disebutkan adalah: Untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja, awak buah kapal saat menjalankan tugas pekerjaan di kamar mesin, dengan tujuan menjaga keselamatan dan mencegah terjadinya kecelakaan. Untuk mengetahui mengenai dampak yang terjadi akibat kecelakaan di kamar mesin, sehingga dapat memberikan pengetahuan yang berharga dalam mencegah kejadian yang serupa kedepannya. Untuk mengetahui

upaya-upaya yang dilaksanakan dalam mencegah terjadinya kecelakaan kerja di kamar mesin.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Menurut Moleong (2017), penelitian kualitatif yaitu adalah penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena tentang apa yang telah dialami secara komprehensif dari apa yang telah dialami dari fenomena tersebut melalui deskripsi verbal dan linguistik dalam suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan menggunakan metode alamiah. Metode penelitian deskriptif kualitatif suatu penelitian yang akan menghasilkan data berupa data deskripsi dengan menggunakan kata-kata atau ungkapan. Informasi yang dihasilkan bersifat deskriptif dalam bentuk lisan atau tertulis. Tempat penelitian tersebut dilakukan oleh penulis di atas kapal MT. Serang Jaya selama kurang lebih 12 bulan terhitung dari 21 Januari 2022 sampai dengan 22 Januari 2023.

Penulis mengumpulkan data baik dari sumber primer maupun sekunder. Data primer diperoleh langsung oleh peneliti melalui observasi atau pengamatan di lokasi penelitian, sementara data sekunder bersumber dari berbagai dokumen seperti buku, laporan penelitian, dan jurnal. Kedua jenis data ini memberikan landasan yang kuat untuk analisis dan argumentasi dalam menjawab permasalahan penelitian dengan lebih mendalam dan terperinci.

Penulis menggunakan berbagai teknik pengumpulan data yang komprehensif dalam penelitiannya. Mereka memanfaatkan teknik observasi untuk mendapatkan gambaran langsung tentang konteks sosial yang diteliti, serta teknik wawancara untuk mendapatkan informasi yang mendalam dari berbagai pihak terkait. Selain itu, teknik studi kepustakaan digunakan untuk memperoleh landasan teoritis yang kuat, sementara teknik dokumentasi membantu dalam memperoleh data tambahan dan referensi yang relevan. Dengan memadukan teknik-teknik ini, penulis dapat mengumpulkan data yang akurat dan berkualitas untuk mendukung analisis dan kesimpulan dalam penelitian.

Instrumen penelitian yang dijelaskan dalam buku *Metode Penelitian Sumber Daya Manusia* oleh Sugiyono (2022: 555) menggambarkan penelitian kualitatif sebagai human instrument yang berperan dalam menetapkan fokus penelitian, memilih informan, mengumpulkan data, menilai kualitas data, menganalisis, menafsirkan, memberi makna, dan membuat kesimpulan atas temuan. Dalam konteks penelitian ini, instrumen utama adalah penelitian itu sendiri yang berfokus pada penanggulangan kecelakaan kerja di kapal bagian mesin. Tujuan utamanya adalah menyediakan informasi kepada awak kapal bagian mesin mengenai faktor penyebab kecelakaan, dampaknya, serta upaya pencegahannya, dengan penekanan pada identifikasi faktor-faktor penyebab, dampak, dan strategi pencegahan kecelakaan.

Dalam analisis data kualitatif, peneliti menggunakan metode SWOT untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman terkait penanggulangan kecelakaan kerja di kamar mesin kapal. Kekuatan dan kelemahan berkaitan dengan faktor internal, sementara peluang dan ancaman terkait dengan faktor eksternal. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana kekuatan dapat dimanfaatkan untuk memanfaatkan peluang yang ada, serta bagaimana kelemahan dapat diatasi untuk mengurangi ancaman yang mungkin terjadi. Hasil analisis ini digambarkan dalam matriks SWOT, di mana strategi-strategi SO, WO, ST, dan WT dirancang untuk memanfaatkan kekuatan dan mengatasi kelemahan guna merespons peluang dan ancaman yang dihadapi. Ini adalah pendekatan strategis yang komprehensif dalam menangani permasalahan kecelakaan kerja di lingkungan kapal.

Faktor Internal / Faktor Eksternal	<i>Strengths</i> (Kekuatan)	<i>Weakness</i> (Kelemahan)	
	<i>Opportunities</i> (Peluang)	<i>SO Strategies</i>	<i>WO Strategies</i>
	<i>Threats</i> (Ancaman)	<i>ST Strategies</i>	<i>WT Strategies</i>

Gambar 1. Matriks SWOT
Sumber: Data Penelitian, 2022

HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan

Berdasarkan penelitian ini, penulis berhasil mengumpulkan data terkait topik yang dibahas dalam penelitian selama melaksanakan praktek laut. Penulis menggunakan metode pengumpulan data observasi, wawancara, dan dokumentasi. Dengan itu, data yang didapatkan dianalisis secara cermat untuk membentuk deskripsi temuan.

1. Terdapat awak kapal yang tidak mengenakan alat pelindung diri sesuai dengan peraturan keselamatan yang berlaku.



Gambar 2 Awak Kapal Tidak Menggunakan Alat Keamanan
Sumber: Data Penelitian, 2022.

Ternyata banyak awak kapal yang tidak mengenakan alat keselamatan saat bekerja di kamar mesin. Padahal, kamar mesin merupakan tempat yang memiliki risiko kecelakaan yang tinggi karena terdapat pipa-pipa, oli, dan serta benda keras lainnya, yang bisa mengakibatkan kecelakaan yang serius jika terjadi benturan pada kapal.

2. Terjadinya kecelakaan kerja di kamar mesin.

Seorang awak kapal yang menjabat sebagai Oiler mengalami kecelakaan kerja dan mengakibatkan luka-luka di jari telunjuk dan manis karena terkena flywheel auxiliary engine saat sedang melakukan mengelap membersihkan penutup flywheel auxiliary engine dengan majun, tidak disadari majun tersebut masuk kelilit tersangkut di flywheel dan tangan Oiler ikut tertarik mengenai gigi flywheel.

3. Analisis strategi menggunakan pendekatan SWOT.
 - a. Kekuatan dan Kelemahan

Faktor kekuatan (*strengths*) dalam konteks keselamatan kerja di kamar mesin kapal meliputi pemahaman yang memadai dari awak kapal terhadap prosedur keselamatan, ketersediaan peralatan pelindung diri (PPE) yang memadai, pelaksanaan rutin pertemuan sebelum bekerja (*Tool Box Meeting*), penggunaan PPE yang konsisten selama bekerja, serta ketersediaan sumber referensi seperti buku tentang manajemen keselamatan. Di sisi lain, terdapat pula faktor kelemahan (*weaknesses*) yang menjadi tantangan, seperti kurangnya ketersediaan PPE yang memadai di kamar mesin, rendahnya kesadaran individu terhadap bahaya pekerjaan, kekurangan dalam penerapan prosedur keselamatan dan keamanan, kurangnya komunikasi antar-awak kapal, serta keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam melaksanakan tugas. Perbaikan dan pembenahan terhadap faktor-faktor kelemahan tersebut menjadi esensial dalam

upaya meningkatkan tingkat keselamatan dan efisiensi kerja di lingkungan kamar mesin kapal.

b. Peluang dan Ancaman

Faktor peluang (opportunities) yang dapat mempengaruhi kinerja di kamar mesin kapal meliputi penerapan prosedur keselamatan dan keamanan kerja yang lebih ketat, penyediaan alat PPE yang sesuai standar, meningkatnya kesadaran terhadap lingkungan kerja, penegakan standar minimum bagi awak kapal, serta adanya program penyuluhan dan familiarisasi bagi awak kapal baru. Di sisi lain, terdapat faktor ancaman (threats) yang perlu diwaspadai, seperti kualitas PPE yang tidak memenuhi standar, risiko cedera permanen yang mengakibatkan ketidakmampuan untuk kembali bekerja, sanksi dari pihak perusahaan akibat pelanggaran disiplin kerja, potensi kerugian baik secara materiil maupun fisik, dan meningkatnya persaingan dalam industri pelayaran, Prayogo, (2022). Perencanaan dan tindakan yang tepat diperlukan untuk memanfaatkan peluang yang ada dan mengatasi ancaman yang mungkin timbul demi meningkatkan keselamatan dan kesejahteraan awak kapal di kamar mesin.

c. SO Strategi

Strategi SO (Strengths-Opportunities) yang dapat diterapkan dalam meningkatkan keselamatan kerja di kamar mesin kapal mencakup pemahaman pentingnya penerapan prosedur keselamatan yang efektif untuk meminimalisir kecelakaan, pembaruan peralatan sesuai standar dan peningkatan stok untuk memastikan ketersediaan pengganti di atas kapal saat terjadi kerusakan, peningkatan kepedulian terhadap rekan kerja untuk mencegah risiko kecelakaan, kedisiplinan tinggi dalam menggunakan peralatan keselamatan untuk memenuhi syarat perusahaan, dan diadakannya pertemuan keselamatan dan familiarisasi setiap ada pergantian awak kapal baru. Melalui strategi ini, diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan kesiapan dalam menghadapi potensi risiko di lingkungan kerja kamar mesin kapal, serta memastikan bahwa prosedur keselamatan yang telah ditetapkan dapat diimplementasikan secara efektif oleh seluruh awak kapal, Simatupang et al., (2017).

d. WO Strategi

Strategi WO (Weaknesses-Opportunities) yang dapat diterapkan dalam meningkatkan keselamatan kerja di kamar mesin kapal meliputi penerapan prosedur keselamatan yang efektif untuk mencegah kecelakaan, memastikan alat keselamatan sesuai standar dan ketersediaan alat pengganti guna meningkatkan kesadaran akan bahaya pekerjaan, penyelenggaraan pertemuan keselamatan untuk membangun kesadaran akan pentingnya kepedulian antar awak kapal, memastikan bahwa awak kapal memenuhi standar yang ditetapkan untuk menunjukkan tingkat kepedulian yang lebih besar terhadap keselamatan kerja, serta melakukan familiarisasi dan pertemuan keselamatan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pekerjaan pada awak kapal baru, Prayogo, et al., (2022). Dengan penerapan strategi ini, diharapkan dapat mengatasi kelemahan dalam kesadaran akan keselamatan kerja serta memanfaatkan peluang untuk meningkatkan tingkat kepedulian dan kesiapan dalam menghadapi risiko di lingkungan kerja kamar mesin kapal.

e. ST Strategi

Strategi ST (Strengths-Threats) yang dapat diterapkan dalam meningkatkan keselamatan kerja di kamar mesin kapal mencakup melakukan pemeriksaan rutin untuk memastikan bahwa peralatan keselamatan dan PPE sesuai standar, penggunaan PPE yang memadai dan sesuai prosedur untuk mengurangi risiko kecelakaan, penyelenggaraan tool box meeting sebelum memulai pekerjaan untuk meningkatkan disiplin dan pemahaman akan risiko kecelakaan, penegakan prosedur penggunaan alat keselamatan oleh awak kapal

guna menghindari kerugian yang mungkin timbul, serta memastikan bahwa awak kapal mengikuti prosedur manajemen keselamatan kerja untuk menjaga konduite yang baik saat bekerja. Dengan menerapkan strategi ini, diharapkan dapat mengoptimalkan kekuatan dalam pemenuhan standar keselamatan kerja dan memitigasi ancaman yang dapat mengganggu keselamatan dan kesejahteraan awak kapal di kamar mesin kapal.

f. WT Strategi

Strategi WT (Weaknesses-Threats) yang dapat diterapkan untuk mengatasi risiko kecelakaan kerja di kamar mesin kapal termasuk memperbaiki komunikasi antara pihak kapal dan perusahaan untuk memastikan bahwa alat keselamatan kerja memenuhi standar, membangun budaya keselamatan yang kuat untuk mengurangi resiko cedera akibat kurangnya kesadaran akan bahaya, meningkatkan kepatuhan dan menetapkan konsekuensi yang jelas terhadap awak kapal terkait keselamatan dan keamanan kerja, mendorong kesadaran akan risiko besar yang dapat ditimbulkan oleh kurangnya kepedulian, serta meningkatkan pengetahuan dan keterampilan melalui sekolah dan pelatihan. Dengan mengimplementasikan strategi ini, diharapkan dapat mengurangi kerentanan terhadap ancaman dan memperkuat kapabilitas dalam mengatasi kelemahan yang dapat mempengaruhi keselamatan kerja di kamar mesin kapal.

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, penulis menyimpulkan bahwa belum efektif dalam pelaksanaan prosedur keselamatan kerja menjadi penyebab terjadinya kecelakaan kerja di kamar mesin. Dalam pembahasan masalah ini, penulis memberikan solusi terhadap masalah yang terjadi di kamar mesin MT. Serang Jaya terkait dengan pelaksanaan dan penerapan keselamatan kerja sebagai berikut:

1. Faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja di kamar mesin

Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja di kamar mesin kapal MT. Serang Jaya dapat dikategorikan menjadi beberapa aspek yang melibatkan manusia, alat, dan kurangnya pengawasan. Secara manusiawi, kebiasaan awak kapal yang tidak mematuhi peraturan keselamatan kerja terkait penggunaan alat pelindung diri, kurangnya kesadaran akan pentingnya alat keselamatan, dan kekurangan pengetahuan serta pengalaman terkait pekerjaan di kamar mesin menjadi faktor utama. Selain itu, ketidaktahuan dalam menggunakan alat dengan benar, kurangnya jaminan penggantian alat perlindungan diri, dan keterlambatan pengiriman alat perlindungan diri juga menjadi faktor yang signifikan.

Selain faktor manusia dan alat, kurangnya pengawasan dari perwira kapal, terutama KKM dan masinis 2 sebagai kepala kerja di kamar mesin, menjadi masalah yang memperburuk situasi. Jika perwira tidak memegang teguh tanggung jawabnya dalam memberikan pengawasan, pemahaman, dan instruksi kepada anak buahnya, maka pelaksanaan pekerjaan dapat menjadi sembrono dan berdasarkan pengalaman individu, yang bisa berpotensi membahayakan keselamatan kapal dan awaknya. Pengawasan yang efektif diperlukan untuk memastikan bahwa pekerjaan dilaksanakan sesuai rencana, prosedur, dan standar keselamatan yang telah ditetapkan.

Untuk mengatasi risiko terjadinya kecelakaan kerja, penting untuk mengadakan safety meeting secara rutin sebelum memulai pekerjaan di kamar mesin. Selain itu, perlu peningkatan pemahaman dan keterampilan awak kapal dalam menggunakan alat keselamatan, serta memastikan adanya jaminan penggantian alat perlindungan diri yang rusak atau hilang. Pengawasan yang ketat dari perwira kapal, khususnya KKM dan masinis 2, juga sangat diperlukan untuk memastikan bahwa semua pekerjaan dilaksanakan dengan mematuhi prosedur keselamatan yang berlaku. Dengan demikian, upaya ini diharapkan dapat mengurangi insiden kecelakaan kerja

di kamar mesin kapal MT. Serang Jaya dan meningkatkan keselamatan dan kesejahteraan seluruh awak kapalnya.

2. Dampak jika terjadi kecelakaan kerja di kamar mesin

Dampak dari terjadinya kecelakaan kerja di kamar mesin kapal MT. Serang Jaya tidak hanya dirasakan oleh individu yang terlibat dalam kecelakaan, tetapi juga oleh perusahaan secara keseluruhan. Secara individu, kecelakaan kerja dapat memiliki dampak yang sangat serius, mulai dari kematian, kecacatan permanen, hingga cedera fisik yang mengganggu aktivitas sehari-hari. Selain dampak fisik yang jelas, kecelakaan juga dapat berdampak pada kesehatan mental individu yang terlibat, seperti stres pasca-trauma, kecemasan, dan depresi. Terlebih lagi, kehilangan pekerjaan bisa menjadi konsekuensi yang nyata jika kecelakaan mengakibatkan gangguan fungsi organ tubuh atau cacat permanen. Dengan demikian, kecelakaan kerja tidak hanya memberikan dampak yang langsung terlihat pada fisik individu, tetapi juga berpotensi mengganggu kesejahteraan mental dan masa depan pekerja.

Di sisi perusahaan, terjadinya kecelakaan kerja juga dapat mengakibatkan kerugian yang signifikan. Perusahaan akan terbebani dengan biaya perawatan dan rehabilitasi bagi awak kapal yang mengalami kecelakaan, yang dapat meningkatkan pengeluaran perusahaan secara keseluruhan. Selain itu, perusahaan mungkin harus mengganti alat perlindungan diri atau permesinan yang mengalami kerusakan akibat kecelakaan. Dampak lainnya termasuk terlambatnya pengiriman barang karena penundaan dalam pekerjaan yang disebabkan oleh kecelakaan kerja. Selain itu, perusahaan juga berisiko mendapatkan sanksi denda atau tuntutan hukum, terutama jika terdapat pelanggaran terhadap peraturan keselamatan dan kesehatan kerja yang berlaku. Oleh karena itu, kecelakaan kerja bukan hanya menjadi masalah individu, tetapi juga menjadi masalah serius bagi keseluruhan operasional dan reputasi perusahaan.

3. Upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja di kamar mesin

Untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja di kamar mesin kapal MT. Serang Jaya, perusahaan pelayaran harus mengambil langkah-langkah pencegahan yang efektif. Salah satunya adalah dengan melakukan pengenalan dan pencegahan terhadap risiko bahaya yang mungkin terjadi selama bekerja di kamar mesin. Ini dapat dilakukan dengan memberikan pelatihan kepada awak kapal tentang keselamatan kerja, termasuk prosedur yang harus diikuti dalam situasi darurat. Pelatihan ini juga harus mencakup penggunaan peralatan pelindung diri yang tepat dan pemahaman tentang risiko potensial di lingkungan kerja. Terutama, bagi awak kapal baru, pelatihan intensif dan familiarisasi dengan lingkungan kerja dan prosedur keselamatan kerja harus dilakukan secara langsung.



Gambar 3 Fire Drill

Sumber: Data Penelitian, 2022.

Selanjutnya, peningkatan koordinasi antara kru kapal juga menjadi kunci dalam mencegah kecelakaan. Hal ini dapat dicapai melalui kegiatan seperti *safety meeting* dan *toolbox meeting*. *Safety meeting* diadakan secara berkala untuk membahas risiko keselamatan kerja dan bagaimana mencegah terjadinya kecelakaan. Di sisi lain,

toolbox meeting digunakan untuk membahas pekerjaan yang akan dilakukan sebelum memulai pekerjaan, termasuk evaluasi risiko dan perizinan yang diperlukan. Dengan adanya pertemuan ini, para awak kapal dapat memahami pentingnya keselamatan kerja dan berkolaborasi untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat, Prayogo dan Gelesah, 2018; Prayogo, 2021).

Memberikan motivasi kepada awak kapal juga merupakan strategi penting dalam mencegah kecelakaan kerja. Motivasi dapat datang dalam bentuk pengingat bahwa tugas mereka tidak hanya memengaruhi diri mereka sendiri, tetapi juga keselamatan dan kesejahteraan keluarga mereka. Selain itu, penerapan teguran atau sanksi tegas kepada pelanggar prosedur keselamatan kerja juga perlu dilakukan. Teguran dapat diberikan secara lisan atau tertulis, tergantung pada tingkat pelanggaran. Namun, dalam kasus pelanggaran berat atau berulang, tindakan disiplin seperti penurunan pangkat atau penundaan tugas mungkin perlu diterapkan untuk menegaskan pentingnya keselamatan kerja.



Gambar 4 *Safety Meeting*
Sumber: Data Penelitian, 2022

Seluruh upaya ini harus didukung oleh komitmen manajemen perusahaan untuk menciptakan budaya keselamatan yang kuat di lingkungan kerja. Ini melibatkan pengawasan yang ketat terhadap implementasi prosedur keselamatan, pengadaan peralatan dan sumber daya yang memadai, serta memberikan insentif bagi kru yang berkinerja baik dalam mematuhi aturan keselamatan kerja. Dengan pendekatan yang komprehensif dan kolaboratif ini, diharapkan kecelakaan kerja di kamar mesin dapat diminimalisir, dan lingkungan kerja yang aman dan produktif dapat tercipta bagi semua awak kapal.

SIMPULAN

Simpulan temuan yang didapat dari pembahasan dan hasil penelitian yaitu faktor penghambat pelaksanaan prosedur keselamatan kerja yang menjadi penyebab terjadinya kecelakaan kerja di kamar mesin meliputi faktor manusia, faktor alat, dan kurangnya pengawasan. Dampak dari kecelakaan kerja yang dapat mengakibatkan kerugian bagi beberapa pihak antara lain kerugian pada diri sendiri, dan kerugian bagi pihak perusahaan. Meningkatkan kesadaran dalam risiko pekerjaan di kamar mesin, maka upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja di kamar mesin sebagai berikut, pengenalan dan pencegahan risiko berbahaya pada saat kerja di kamar mesin, menambah pengetahuan tentang keselamatan kerja, seperti memberikan pelatihan, familiarisasi, dan melakukan drill, meningkatkan koordinasi antar kru, yaitu mengadakan *safety meeting*, *toolbox meeting*, dan memberikan motivasi dan sanksi.

Saran yang dapat memberikan manfaat bagi seluruh pihak yang berkepentingan terkait dengan penanggulangan terjadinya kecelakaan kerja awak kapal bagian mesin yaitu, sebaiknya mengoptimalkan pelaksanaan *safety meeting*, *toolbox meeting*, dan prosedur-prosedur keselamatan kerja seperti *work of permit*, *risk assessment* sebelum melakukan pekerjaan harian guna mengetahui pekerjaan yang berpotensi kecelakaan. Sebaiknya selalu memberikan pengawasan dan selalu mengingatkan keselamatan kerja

baik saat bekerja maupun sebelum memulai pekerjaan. Sehingga dapat mencegah risiko kecelakaan yang tidak diinginkan. Disarankan kepada perusahaan yang bertanggung jawab terhadap kru, lebih tanggap untuk melengkapi peralatan keselamatan kerja yang dibutuhkan di atas kapal untuk menghindari kerugian bagi awak kapal maupun bagi perusahaan. Untuk penelitian selanjutnya bisa membahas tentang masalah prosedur keselamatan dalam bekerja yang berisiko kecelakaan, seperti *work of permit*, *risk assessment*, dan cara-cara mengatasi keadaan berbahaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. Depnaker. (1970). *Undang-Undang RI Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja*. Departemen Tenaga Kerja RI. Jakarta.
- Fernandus, A. G. (2022, April 28) *Peran Safety Officer Untuk Mencegah Terjadinya Resiko Kecelakaan Kerja Pada Saat Tank Cleaning Di MT. Petroleum 115. Repository PIP Semarang*. <http://repository.pip-semarang.ac.id/id/eprint/3849>
- HadiAnoguna, R. A., (2009). *Manajemen Pabrik: Pendekatan Sistem untuk Efisiensi dan Efektivitas*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Mathis, dan Jackson, (2002). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi pertama, Cetakan Pertama, Salemba Empat, Yogyakarta. *Methods Approaches (4 ed.)*. SAGE Publications Ltd.
- Moleong, Lexy, J. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitaitaif*. Cetakan ke-36. PT Remaja Rosdokarya Offset. Bandung.
- Prayogo, D., & Gelesah, K. (2018). *Mengoptimalkan Perawatan Komponen-Komponen Pada Sistem Kelistrikan Guna Mencegah Terjadinya Low Insulation di Kapal SS. Surya Satsuma*. *Dinamika Bahari*, 8(2). <https://doi.org/10.46484/db.v8i2.71>
- Prayogo, D., Seno, A., & Prabowo, L. A. (2021). *Pengaruh Operasional Kapal dan Pengoperasian Generator Terhadap Beban Daya Listrik*. *Dinamika : Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 12(2). <https://doi.org/10.33772/djtm.v12i2.18275>
- Prayogo, D. (2022). *Persepsi Sekolah Pelayaran Menggunakan Gap Analisis*. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 11 (1), 52–59.
- Prayogo, D., Hermanto, A. W., Widiatmaka, F. P., Prasetyo, D., & Sugiyarto, S. (2022). *The Effect of Practical Experience, Knowledge of Job Opportunities, Teacher Professionalism and Work Motivation on Work Readiness*. *Jurnal Iqra' : Kajian Ilmu Pendidikan*, 7 (1), 204–218.
- Simatupang, D., Prayogo, D., & Gupron, A. K. (2017). *The Influence of Commitment, Job Competency and Career Development towards Job Satisfaction and Its Implications on the Performance of the Maritime Colleges' Permanent Lecturers in Jakarta*. *IOSR Journal Of Humanities And Social Science (IOSRJHSS)*, 22(9), 13-25.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Sumber Daya Manusia*. Bandung. Alfabeta.