

Analisis Penerapan HIRADC (*Hazard Identification Risk Assessment and Determining Control*) di PT. Dian Ciptamas Agung Cabang Berau

Abdul Munir¹⁾ Rosliawati A. Kosman²⁾ Jumriani³⁾

Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
Program Studi Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan
Jln. Tentara Pelajar No. 173 Makassar, Kode Pos. 90172
Email : abdulmunir2712@gmail.com, roskosman76@gmail.com,
Tamajumriani@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian mengetahui bagaimana penerapan HIRADC (*Hazard Identification Risk Assesment and Determining Control*) pada PT. Dian Ciptamas Agung Cabang Berau. Penelitian ini dilaksanakan di PT. Dian Ciptamas Agung Cabang Berau selama 11 bulan dari bulan Agustus 2019 hingga Juli 2020. Adapun analisis yang penulis gunakan adalah analisis deskriptif yaitu menganalisis temuan-temuan yang terdapat di lapangan sehingga ditemukan penyebab timbulnya masalah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan HIRADC (*Hazard Identification Risk Assessment and Determining Control*) masih belum optimal disebabkan kurangnya sosialisasi dalam penerapan prosedur HIRADC kepada tenaga kerja agar dapat memahamai dan melakukan pengendalian sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan sehari-hari di tempat kerja.

Kata Kunci : Analisis, Penerapan dan HIRADC

1. PENDAHULUAN

Penerapan HIRADC (Hazard identification risk assessment and determining control) didalam sebuah perusahaan merupakan suatu hal yang penting, umumnya pimpinan perusahaan mengharapkan kinerja penerapan HIRADC yang baik di perusahaan pelayaran tersebut. Oleh karena itu inovasi sangatlah dibutuhkan untuk mewujudkan penerapan HIRADC yang optimal dan senantiasa selalu dilakukan serta dikembangkan dan diarahkan agar tercapainya tujuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Menurut Undang–Undang Republik Indonesia No. 1 tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja yang ruang lingkupnya meliputi segala lingkungan kerja baik di darat, di dalam tanah, permukaan air, di dalam air maupun udara yang berada di dalam wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia. Walaupun demikian pada pelaksanaannya masih banyak kekurangan dan kelemahannya karena terbatasnya personil pengawasan, sumber daya manusia K3 serta sarana yang ada.

Peraturan tersebut tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia No.13 Tahun 2003 yang mengatur tentang segala hal yang berhubungan dengan ketenagakerjaan mulai dari upah kerja, jam kerja, hak material, sampai kesehatan dan keselamatan kerja.

Masalah kesehatan dan keselamatan kerja khususnya di wilayah tambang dan pengapalanya memerlukan perhatian yang lebih intensif atau sungguh-sungguh dan terus menerus dalam penanganannya guna mengurangi terjadinya kecelakaan kerja yang melibatkan awak kapal. Hal tersebut diabaikan maka kecelakaan di lingkungan kerja yang dialami oleh awak kapal berakibat pada turunnya kualitas awak kapal dan perusahaan tambang itu sendiri.

Kecelakaan yang terjadi di lingkungan kerja mengakibatkan kerugian bagi perusahaan atau badan usaha, baik dari segi produktifitas, kerugian material yang harus ditanggung, serta kerugian lain yang mungkin tidak terlihat jelas namun bila diperhitungkan akan cukup signifikan. Di pihak lain, adanya kecelakaan kerja dapat mengakibatkan kerugian secara langsung terhadap tenaga kerja, antara lain cidera ringan, cacat total permanen, cacat lokal sebagian, bahkan kematian. Apabila dipahami tenaga kerja merupakan salah satu asset terbesar bagi suatu perusahaan.

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah untuk mengetahui Bagaimana Penerapan HIRADC (*Hazard Identification Risk Assesment And Determining Control*) di PT. Dian Ciptamas Agung Cabang Berau.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Menurut PP No 50 tahun 2012 sistem manajemen k3 adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses, dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapaian, pengkajian, dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman efisien dan produktif. Tujuan utama penerapan sistem manajemen k3 adalah untuk mengurangi atau mencegah kecelakaan yang mengakibatkan cedera atau kerugian material. Keselamatan dan kesehatan kerja dalam suatu tempat kerja

mencakup berbagai aspek yang berkaitan dengan kondisi dan keselamatan sarana produksi, manusia dan metode kerja.

A. Kecelakaan Kerja

Menurut Jurnal Ratih D. Egy Ramandhani, 2018. Kecelakaan kerja didefinisikan sebagai suatu yang tidak dikehendaki, tidak terduga dan sifatnya dapat mengacaukan proses yang telah diatur dari suatu aktivitas kerja. Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang jelas tidak dikehendaki dan sering tidak terduga semula yang dapat menimbulkan kerugian baik waktu, harta benda atau property maupun korban jiwa yang terjadi di dalam suatu proses kerja di perusahaannya. Secara umum, kecelakaan selalu diartikan sebagai kejadian yang tak terduga.

B. *Hazard Identificaton Risk Assessment and Determining Ccontrol (HIRADC)*

Hazard identification risk assesment and determining control (HIRADC) yang biasa dikenal dengan identifikasi faktor bahaya, penilaian dan pengendalian resiko pada proses produksi harus dipertimbangkan pada saat merumuskan rencana untuk memenuhi kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja. Untuk itu, harus ditetapkan dan dipelihara prosedurnya.

1) Identifiksasi Bahaya

Bahaya adalah suatu keadaan yang berpotensi untuk menimbulkan cedera pada manusia, kerusakan pada peralatan, kerugian material, menurunkan kemampuan fungsi tertentu. Identifikasi bahaya untuk upaya sistematis dan mengetahui potensi bahaya yang ada di lingkungan kerja. Dengan mengetahui sifat dan karakteristik bahaya, maka dapat lebih berhati-hati dan waspada dalam melakukan langkah-langkah pengamanan agar tidak terjadi kecelakaan, namun tidak semua bahaya dapat dikenali dengan mudah.

2) Penilaian Resiko

Menurut Soehatman Ramli resiko adalah manifestasi atau perwujudan potensi bahaya (*hazard event*) yang mengakibatkan kemungkinan kerugian menjadi lebih besar, tergantung dari cara pengelolaannya, tingkat risiko mungkin berbeda dari yang paling ringan atau rendah sampai ke tahap yang paling berat atau tinggi. Sedangkan penilaian risiko adalah proses evaluasi risiko-risiko yang diakibatkan adanya

bahaya-bahaya, dengan memperhatikan kecukupan pengendalian yang dimiliki dan menentukan apakah risiko dapat diterima atau tidak.

3) Pengendalian Risiko

Pengendalian risiko yaitu proses dimana para manajer memantau sebuah organisasi dan segenap anggotanya menjalankan kegiatan yang diperlukan untuk mencapai tujuan organisasi secara efisien dan efektif. Pengendalian risiko merupakan langkah menentukan dalam keseluruhan manajemen risiko. Berdasarkan hasil analisis dan evaluasi risiko dapat ditentukan apakah suatu risiko dapat diterima atau tidak. Jika risiko dapat diterima, maka tidak diperlukan langkah pengendalian lebih lanjut.

3. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis desain penelitian ini merupakan penelitian lapangan secara studi kasus yang menggunakan suatu sistem yang berkaitan dengan pelaksanaan proses berjalannya penerapan HIRADC sebagai penunjang kegiatan safety sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja di PCBS (*port coal barging and shipment*).

B. Definisi Operasional Variabel/Deskripsi Fokus

Berikut definisi operasional dari tugas akhir saya sebagai berikut :

- 1) Penerapan adalah suatu perbuatan melaksanakan atau menerapkan yang merupakan suatu perhatian mempraktekkan suatu teori, metode dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan yang diinginkan oleh suatu kelompok atau golongan yang telah terencana dan tersusun sebelumnya.
- 2) *Hazard identification, risk assesment and determining control* adalah suatu yang berpotensi menyebabkan terjadinya kerugian, kerusakan, cedera, sakit, kecelakaan atau bahkan dapat mengakibatkan kematian yang berhubungan dengan proses dan sistem kerja. Sumber bahaya yang ada di area kerja harus dapat dikenali baik oleh pekerja maupun oleh perusahaan. Ketika tidak terdapat identifikasi bahaya pada area kerja, maka pemahaman dalam mengenali risiko yang ada pada

sumber bahaya tersebut tidak dapat dikenali, para pekerja dan perusahaan akan sulit melakukan pengendalian terhadap sumber bahaya tersebut.

- 3) Upaya pencegahan adalah pengukuran dan koreksi kinerja dan memastikan bagaimana mereka melakukan setiap pekerjaan dengan sehat, selamat, tidak ada kerugian dan kerusakan lingkungan. Dalam melakukan pencegahan harus di tinjau dari berbagai macam parameter, mulai dari pengendalian yang memakan biaya besar ataupun pengendalian yang bisa dilakukan sesederhana mungkin.
- 4) Kecelakaan kerja yaitu suatu yang bisa menjadi suatu ancaman. Kecelakaan kerja pada suatu aktivitas pekerjaan dapat merugikan diri sendiri (seperti kecelakaan kerja yang mengakibatkan *injury*, disposisi bagian tubuh, *fracture*, cacat sementara, cacat permanen hingga kematian) bagi perusahaan (seperti kerusakan kapal, kerusakan jetty, peralatan, ataupun hilangnya biaya charter karena di *off hire*) dan juga bagi lingkungan (seperti pencemaran pada sekitar jetty).

C. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja PT. Dian Ciptamas Agung yang terlibat dalam pelaksanaan proses penerapan *hazard identification risk assesment and determining control* jangkauan penelitian ini bertujuan untuk memberikan batasan yang jelas dan tepat mengenai pembahasan yang akan dibahas oleh penulis dalam laporan yaitu membahas tentang penerapan HIRADC (*hazard identification risk assesment and determining control*) dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja di PCBS (*port coal barging and shipment*) Berau.

D. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di perusahaan PT. Dian Ciptamas Agung Cabang Berau selama 11 bulan dari bulan Agustus 2019 sampai dengan bulan Juli 2020

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif deskriptif, kuantitatif adalah pengolahan data kuantitatif yang telah diperoleh melalui gambaran fakta-fakta atau karakteristik yang sebenarnya.

4. PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Analisa merupakan langkah awal untuk mencari penyelesaian dari suatu masalah. Dalam analisa masalah inilah akan dibahas pokok-pokok masalah yang nantinya akan dijelaskan dalam pembahasan masalah. Di dalamnya berisikan penyebab timbulnya masalah sekaligus upaya dan tindakan untuk mencari bagaimana penanggulangan dari masalah tersebut serta dapat kita jadikan pelajaran agar tidak terjadi hal serupa yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja awak kapal. Dengan metode kualitatif ini, dapat diketahui kegagalan-kegagalan yang menjadi penyebab terjadinya kecelakaan kerja yang dapat menimpa awak kapal dalam aktivitas bongkar muat batu bara. Pada penelitian ini, permasalahan yang akan diteliti adalah mengenai upaya yang dilakukan oleh PT. Dian Ciptamas Agung dalam penerapan *hazard indentificaion risk asesment and determinning control*.

Selama melaksanakan penelitian di PT. Dian Ciptamas Agung penulis memperoleh hasil penelitian dan mendapatkan data-data dari observasi, keterangan hasil wawancara dengan Manajer HSE, Staf serta admin di devisi HSE, awak kapal bongkar muat batubara, dan studi pustaka dari dokumen-dokumen yang ada di kantor. Devisi HSE (*Health Safety Environment*) sangat berperan dalam penerapan HIRADC (*hazard Indentification risk asesment and determining control*), tugas HSE menjalankan kesehatan keselamatan kerja sesuai prosedur yang berlaku di perusahaan, mulai dari alat-alat keselamatan sampai dengan prosedur pelaksanaan pekerjaan. Adapun data yang diambil dari sumber-sumber yang terkait berdasarkan observasi yang dilakukan secara langsung yaitu sebagai berikut :

1) Identifikasi bahaya

Merupakan salah satu metode identifikasi kecelakaan kerja sebagai salah satu poin penting untuk mengimplementasikan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, terkait dengan pekerjaan atau kegiatan dalam aktivitas perusahaan PT. Dian Ciptamas Agung.

2) Penilaian resiko

Setelah melakukan identifikasi bahaya dilanjutkan dengan penilaian risiko yang bertujuan untuk mengevaluasi besarnya risiko serta skenario dampak yang akan ditimbulkannya. Penilaian risiko digunakan sebagai langkah saringan untuk menentukan tingkat risiko ditinjau dari kemungkinan (*likelihood*).

B. Pembahasan

Dalam penerapan HIRADC (*hazard identification risk assesment and determining control*) dilakukan langkah dengan tahapan sebagai berikut:

1) *Hazard identification* (identifikasi bahaya)

Hazard Identification atau lebih dikenal dengan identifikasi bahaya, dapat dilakukan dengan mempertimbangkan dua faktor yaitu UNSAFETY ACT dan ANSAFETY CONDITION. Tiga langkah kerja implementasi identifikasi bahaya sebagai berikut :

- a) Membuat peta visual dari aktivitas dan buat identifikasi bahaya yang mungkin akan terjadi.
- b) Memahami bahwa Identifikasi Bahaya merupakan proses untuk mengenali suatu kondisi bahaya dan melakukan pengendaliannya.
- c) Mengidentifikasi bahaya dan kemungkinan risiko yang timbul dalam setiap proses.

Dalam melakukan identifikasi bahaya perlu dilakukan pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut :

- a) Berkeliling tempat kerja dan perhatikan hal-hal yang bisa menjadi sumber kecelakaan.
- b) Jangan mengabaikan hal sepele dan konsentrasi pada bahaya yang bisa menyebabkan cedera serius.

- c) Cermati instruksi kerja, lembaran data-data yang berkaitan terkait peralatan, dan lainnya, hal ini bisa membantu mengidentifikasi bahaya.
- d) Cermati catatan inspeksi dan hasil pengamatan sebelumnya.

2) *Risk assesment* (penilaian risiko)

Perhitungan yang sering digunakan yaitu konsekuensi akibat dari suatu kejadian yang biasanya dinyatakan sebagai kerugian dari suatu risiko. Oleh karena itu perhitungan risiko dilakukan dengan mengalihkan nilai kemungkinan dengan konsekuensi. Tingkat atau level dari suatu risiko didefinisikan sebagai hubungan antara konsekuensi dan kemungkinan. Untuk memudahkan penentuan level risiko ini dibuatkan suatu tabel *risk* matrik seperti yang terlihat pada tabel 4.6 matriks risiko bertujuan untuk mengetahui posisi risiko tersebut berada pada nilai mana, dari matriks risiko dapat dilihat risiko pada tingkat rendah hingga tingkat tinggi. Menentukan tingkat keseringan dan melakukan perbandingan konsekuensi yang akan diterima dan menjadi tolak ukur tingkat risiko yang akan didapatkan. Dari pemetaan risiko berdasarkan tabel nilai. Kemungkinan X Konsekuensi (1x1)= 1 (sangat ringan), tingkat risiko bisa dibuat dari skala 1 (ringan) s/d 5(kritis risiko)

3) *Determininng Control*

Dalam melakukan pengendalian risiko harus sesuai dengan hirarki pengendalian risiko sebagai berikut :

a) Eliminasi

Teknik pengendalian dengan menghilangkan sumber bahaya. Contohnya bahaya jatuh, bahaya ruang terbatas, bahaya bising, bahaya kimia.

b) Substitusi

Teknik pengendalian bahaya dengan mengganti alat-alat, bahan, sistem atau prosedur yang berbahaya dengan yang lebih aman atau lebih rendah bahayanya. Contohnya mengganti alat-alat, sistem atau prosedur.

c) Pengendalian teknis (Engineering Control)

Sumber bahaya biasanya berasal dari peralatan atau sarana teknis yang ada di lingkungan kerja. karena itu, mencegah area kerja dari

kontaminasi udara, panas, kelembaban dan pemasangan peralatan keamanan. Contoh : machine guarding, interlock system, seperti ruang mesin conveyor harus di lindungi atau penutup.

d) Pengendalian administrasi

Pengendalian secara administrasi merupakan langkah pengendalian dalam sistem kerja (SOP, Instruksi Kerja, dan Job Safety Analysis) sehingga dapat mengurangi risiko terpapar potensi bahaya dan faktor bahaya yang terdapat di lingkungan kerja. Contohnya pengawasan, pelatihan.

e) Penggunaan alat pelindung diri (personal protective equipment)

Pilihan terakhir untuk mengendalikan bahaya yaitu dengan memakai alat pelindung diri. Dalam konsep K3 pemakaian APD merupakan last options (pilihan terakhir) dalam pencegahan kecelakaan. Hal tersebut disebabkan karena alat pelindung diri bukan untuk mencegah kecelakaan namun hanya sekedar mengurangi efek kecelakaan kerja.

5. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di PT. Dian Ciptamas Agung mengenai penerapan *hazard identification risk assesment and determining control* dapat disimpulkan bahwa penerapan *hazard identification risk assesment and determining control* dapat menurunkan bahaya resiko terhadap setiap pekerjaan dan berkurangnya angka kecelakaan kerja.

B. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan penelitian yang telah dilaksanakan diberikan saran guna sebagai bahan pertimbangan dan masukkan bagi PT. Dian Ciptamas Agung agar penerapan HIRADC (*Hazard identification risk assesment and determining control*) terus dilakukan dan mensosialisasikan prosedurnya kepada tenaga kerja agar dapat memahami dan melakukan pengendalian sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan sehari-hari di tempat

kerja. Untuk itu, dibutuhkan komitmen selalu menjalankan prosedurnya secara konsisten.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. ILO 2009 *World Day For Safety and Health at Work*
- [2]. ISO 14001. 2015. *Sistem manajemen lingkungan*.
- [3]. ISO 14001. 2018. *Identifikasi bahaya*.
- [4]. Makka, W., Makahaube, M., & Djabier, A. (2020). Analisis Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Oleh Designated Person Ashore (DPA) di PT. Surf Marine Indonesia. *Jurnal Karya Ilmiah Taruna Andromeda*, 4(2), 46-56.
- [5]. Menurut Jurnal Eka Swaputri. (2009). Unnes. Analisis Penyebab Kecelakaan Kerja
- [6]. Menurut Jurnal Ratih D. Egy Ramandhani, 2018. Universitas Airlangga. Gambaran Kecelakaan Kerja di Industry Baja X Gresik Indonesia.
- [7]. Peraturan Menteri Tenaga kerja. (1996). *Sistem Manajemen Keselamatan dan kesehatan kerja, Nomor 05 Tahun 1996*.
- [8]. Soehatman Ramli, (2010). *Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001*. Jakarta : PT. Dian Rakyat.
- [9]. Tarwaka, PGDip.Sc. M.Erg. (2008). Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja.
- [10]. Undang-Undang Republik Indonesia (1970). *Keselamatan Kerja, Nomor 1 Tahun 1970*.
- [11]. Undang-Undang Republik Indonesia (2013). *Ketenagakerjaan, Nomor 13 Tahun 2013*.
- [12]. Web site : www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/worldday/index.htm
- [13]. Web site: www.safetysign.co.id/new/365/6-langkah-langkah-identifikasi-bahaya-dan-penilaian-risiko-sesuai-standar-OHSAS
- [14]. Zaroni. (2019). *Circle Of Logistic*. Jakarta: Prasetia Mulya Publishing.