
IDENTIFIKASI RISIKO KEGIATAN BONGKAR MUAT PETI KEMAS DI PT KALTIM KARIANGAU TERMINAL

Mochammad Rezky Syahputra¹; Komeyni Rusba²; Impol Siboro³

Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Program Diploma IV, Universitas Balikpapan, Jl. Pupuk Raya,
Gn. Bahagia Balikpapan 76114 Telp. (0542) 764205
Email: morezky2610@gmail.com¹, komeyni@uniba-bpn.ac.id²,
impolsiboro@uniba-bpn.ac.id³

ABSTRAK

Manajemen risiko adalah sejumlah prosedur dan metode untuk mengidentifikasi, mengukur, memantau, dan mengendalikan risiko yang disebabkan oleh kegiatan bisnis atau bisnis. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui segala jenis bahaya kegiatan bongkar muat peti kemas dan pengendalian risiko dengan menggunakan metode *Hazard Identification Risk Assessment And Determination Of Control* (HIRADC) yang dapat dilakukan tepatnya di PT Kaltim Kariangau Terminal. Jenis penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Metode penelitian yang berdasarkan pada pengolahan data yang sifatnya deskriptif. Data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara.

Kata Kunci: Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Pengendalian Risiko.

ABSTRACT

Risk management is a set of procedures and methods for identifying, measuring, monitoring, and controlling risks caused by business activities. This study aims to identify all types of hazards in container loading and unloading activities and to control these risks using the Hazard Identification, Risk Assessment, and Determination of Control (HIRADC) method, which can be implemented specifically at PT Kaltim Kariangau Terminal. This research uses qualitative methods. This research method is based on descriptive data processing. Data were obtained through observation and interviews.

Keywords: Hazard Identification, Risk Assessment, Risk Control.

PENDAHULUAN

Hazard Identification, Risk Assessment, Risk Control Manajemen risiko adalah sejumlah prosedur dan metode untuk

mengidentifikasi, mengukur, memantau, dan mengendalikan risiko yang disebabkan oleh kegiatan bisnis atau bisnis. Salah satu tujuan manajemen risiko yaitu untuk meningkatkan

kinerja perusahaan dalam pelayanan, dimulai dengan persepsi manajemen bahwa risiko harus ada di perusahaan. Penggunaan manajemen risiko yang baik harus memastikan bahwa organisasi memberikan perlakuan yang tepat atas risiko yang mempengaruhi. (Muhammad Asir et al., 2023) Salah satu kegiatan yang sering dilakukan di Pelabuhan ialah kegiatan bongkar muat peti kemas dari kapal ke daratan. Kegiatan bongkar peti kemas ini memiliki risiko yang cukup tinggi untuk keselamatan para pekerja. Menurut Peraturan Tenaga Kerja dan Transportasi RI No.Per.05/MEN/1985 tentang alat angkat dan angkut adalah alat yang dikonstruksi atau dirancang khusus untuk mengangkat naik dan menurunkan muatan. Alat bantu yang digunakan seperti ship crane, container crane, rubber tyred gantry crane (RTG), dan lainnya.

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak diinginkan atau peristiwa yang tidak di harapkan, tidak di duga, tidak disengaja dan terjadi di dalam hubungan kerja yang berdampak pada kerugian berupa cedera pada pekerja atau menyebabkan Penyakit Akibat Kerja (PAK) serta kerusakan pada material dan juga barang barang hasil produksi. (Charisma et al., 2022)

Berdasarkan data dari BPJS Ketenagakerjaan, jumlah kasus kecelakaan kerja di Indonesia masih tinggi terhitung sampai Bulan Agustus 2024 jumlah kecelakaan kerja terjadi sebanyak 278.564 kasus kecelakaan kerja, sedangkan di tahun 2022 kasus kecelakaan kerja menyentuh angka 234.270 kasus kecelakaan kerja. Dapat dilihat bahwa angka kasus kecelakaan kerja meningkat hampir 50.000 kasus kecelakaan kerja.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Metode penelitian yang berdasarkan pada pengelolaan data yang sifatnya deskriptif. Penelitian kualitatif mengungkapkan situasi sosial tertentu dengan mendeskripsikan kenyataan secara benar, dibentuk oleh kata-kata berdasarkan teknik

pengumpulan dan analisis data yang relevan yang diperoleh dari situasi yang alami.

HASIL DAN PEMBAHASAN

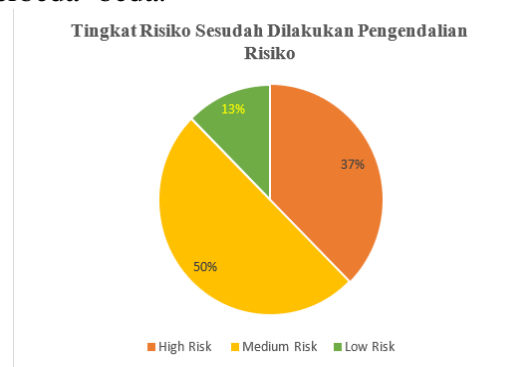
Setelah dilakukan analisis risiko dari hasil tabel di dapatkan pada aktivitas bongkar muat peti kemas di PT Kaltim Kariangau Terminal, maka didapatkan hasil tingkat risiko dapat dilihat pada table.

Tabel 4. 2 Kategori Bahaya dan Tingkat Risiko

| No Aktivitas Kerja | Low | Medium | High | Extrem |
|---|----------|----------|----------|----------|
| 1 Pre start check unit | - | 3 | 1 | - |
| 2 Bongkar muat menggunakan crane | - | - | 3 | - |
| 3 Stacking | - | - | 3 | - |
| 4 Bekerja di ketinggian Dan pengoperasian crane | 2 | 3 | 1 | - |
| Jumlah | 2 | 6 | 8 | - |

Berdasarkan tabel diketahui bahwa pekerjaan bongkar muat petikemas terdapat aktifitas pekerjaan dengan tingkat risiko berbeda yaitu pada pekerjaan (1) *Pre start check* unit terdapat 3 risiko dengan tingkat *medium* dan 1 risiko dengan tingkatan *High*, (2) Bongkar muat menggunakan *crane* terdapat 3 risiko dengan tingkatan *high*, (3) Stacking terdapat 3 risiko dengan tingkatan *high*, (4) Bekerja di ketinggian dan pengoprasian *crane* terdapat 2 risiko *low*, 3 risiko tingkatan *medium* dan 1 risiko tingkatan *high*.

Terdapat 16 potensi bahaya yang teridentifikasi pada aktifitas bongkar muat petikemas di PT Kaltim Kariangau Terminal. Terdapat tingkat likelihood yang berbeda-beda dan juga tingkat *consequnces* yang berbeda- beda.



Gambar 4. 7 Tingkat Risiko Sesudah Dilakukan Pengendalian Risiko

Sumber : Data Penelitian, 2025

Tabel 4. 3 Tingkat Risiko Sesudah Dilakukan Pengendalian Risiko

| Jumlah Risiko Sesudah Dilakukan Pengendalian | |
|--|--------|
| <i>Extreme Risk</i> | - |
| <i>High risk</i> | 6 risk |
| <i>Medium risk</i> | 8 risk |
| <i>Low Risk</i> | 2 risk |

Pada saat pengendalian risiko sudah dilakukan aktivitas pengambilan batu bara, masih terdapat nilai risiko yang risikonya masuk kategori yang tidak dapat diterima oleh perusahaan yaitu *high risk* 6 (37%) dan *medium risk* 11 (30%).



Gambar 4. 8 Tingkat Risiko Sesudah dilakukan Pengendalian Lanjutan

Sumber : Data Peneliti, 2025

Tabel 4. 4 Tingkat Risiko Sesudah Dilakukan Pengendalian Risiko Lanjutan

| Jumlah Risiko Sesudah Dilakukan Pengendalian | |
|--|---------|
| <i>Extreme Risk</i> | - |
| <i>High risk</i> | - |
| <i>Medium risk</i> | - |
| <i>Low Risk</i> | 16 Risk |

Sumber : Data Peneliti, 2025

Setelah dilakukan pengendalian, risiko yang ada pada aktivitas bongkar muat petikemas (*stevedoring*) menjadi 100% *low risk* dan risiko tersebut masuk kedalam kategori risiko yang dapat diterima oleh pihak Perusahaan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat di ambil kesimpulan berdasarkan aktivitas bongkar muat peti kemas pada kegiatan *stevedoring* sebagai berikut:

1. Dari aktivitas bongkar muat petikemas di PT Kaltim Kariangau Terminal terdapat bahaya yang teridentifikasi sebanyak 16 potensi bahaya.
2. Penilaian risiko memiliki tingkat *high* 37 %, tingkat risiko *medium* 50%, dan

tingkat risiko *low* 13%. Penilaian risiko setelah dilakukannya pengendalian risiko lanjutan dari setiap aktivitas pada kegiatan bongkar muat peti kemas bahaya dapat di turunkan menjadi: 0% tingkat risiko *high*, 0% tingkat risiko *medium*, 100% tingkat risiko *low*.

SARAN

1. Dilakukan pengawasan lebih ketat khususnya pada divisi operasional agar seluruh aktivitas dapat berjalan aman dan lancar.
2. Sebaiknya hasil HIRADC dikomunikasikan kepada semua pihak berupa edaran, petunjuk praktis, panduan kerja atau buku pedoman.
3. Mensosialisasikan setiap bahaya dan risiko pada aktivitas bongkar muat peti kemas kepada pekerja terkhusus divisi operasional.
4. Sebaiknya dilakukan pemeliharaan rutin ataupun perbaikan jalur terus menerus di area *Container Yard*.
5. Sebaiknya pengecatan marka dilakukan setiap triwulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Allison, C., & Prastawa, H. 2019. Analisis Penerapan SMK3 Pada PT Indonesia Power Mrica Banjarnegara.
- Ananta, E., Triana, A. A., & Manaseh, M. (2025). Analisis Risiko Pekerjaan Pengelasan Pada Workshop PT. Weir Minerals Indonesia Di Balikpapan. *IDENTIFIKASI*, 11(3), 797-803.
- Arjuna, A., Siboro, I., & Pongky, P. (2025). Analisis Risiko Pekerjaan Pengoperasian Forklift Di PT. United Tractors Balikpapan. *IDENTIFIKASI*, 11(3), 448-451.
- AS/NZS, 4360. 2004. Australian/New Zealand Standard: Risk Management
- Charisma, R., Mandagi, P., Sondakh, R. C., Maddusa, S., Kesehatan, F., Universitas, M., Ratulangi, S., & Abstrak, M. 2022. Hubungan Kelelahan Kerja dengan Kejadian Kecelakaan

- Kerja di PT. Putra Karangteng Desa Popontolen Kabupaten Minahasa Selatan. *In Jurnal Kesmas* (Vol. 11, Issue 4).
- Cholil Azhar Achmad, Santoso Sugeng, Syahrial Riza T, Sinulingga C Erwin, & Nasution H Risa. 2020. Penerapan Metode HIRADC Sebagai Upaya Pencegahan Risiko Kecelakaan Kerja Pada Divisi Operasi Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap. 20, 1-24.
- Dapertemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi, ed. 1970. Undang-Undang Republik Indonesia No.1 Tentang Keselamatan Kerja.
- Haerul, Yuliana Lina, & Noeryanto. 2024. Identifikasi Bahaya Dan Risiko Pada Kegiatan Bongkar Muat Di PT Pelindo IV Cabang Balikpapan. <https://jurnal.d4k3.uniba-bpn.ac.id/index.php/identifikasi201>
- Hendri, H. 2024. Perlindungan Hukum Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Berdasarkan Undang- Undang No 1 Tahun 1970. 1-9.
- Hasibuan Abdurrozzaq et al. 2020. 02. *Buku Teknik Keselamatan ok*. Yayasan Kita Menulis.
- Internasional Labour Organization (ILO). 2021. Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Keselamatan Dan Kesehatan Sarana Untuk Produktivitas.
- ISO, 45001. 2018. Occupational Health and Safety Management System: Requirements with Guidance for Use.
- Liku, J. E. A., Novita, C., & Rusba, K. (2025). Analisis Safety Climate Pt Quantum Energi Khatulistiwa Pada Proyek Rdmp. *IDENTIFIKASI*, 11(2), 217-224.
- Muhammad Asir, Yuniawati, R. A., Mere, K., Sukardi, K., & Anwar, Muh. Abduh. (2023). Peran manajemen risiko dalam meningkatkan kinerja perusahaan: studi manajemen sumber daya manusia. *Entrepreneurship Bisnis Manajemen Akuntansi (E- BISMA)*, 32–42. <https://doi.org/10.37631/ebisma.v4i1.844>
- Muhammad, I. A., Rusba, K., & Liku, J. E. A. (2024). Analisis Risiko Dan Pengendalian Keselamatan Kerja Dalam Pembersihan Ac Model Cassette: Studi Kasus Di Hotel Pentacity Balikpapan. *IDENTIFIKASI*, 10(1), 22-28.
- Soehatman, Ramli. 2010. “*Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja OHSAS 18001*.” In. Jakarta: PT. Dian Rakyat.
- Sudirwo, Judijanto, Loso, and Nur Aini Fatimah. 2025. *K3 (Keselamatan Dan Kesehatan)*. Yogyakarta: PT. Green Pustaka Indonesia.
- Triyono, M. B., Mutohhar, F., Kholifah, N., Nurtanto, M., Subakti, H., & Prasetya, K. H. (2023). Examining The Mediating-Moderating Role Of Entrepreneurial Orientation And Digital Competence On Entrepreneurial Intention In Vocational Education. *Journal of Technical Education and Training*, 15(1), 116-127.