

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Hasil penelitian mengenai risiko Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) yang dilakukan pada Proyek Pembangunan Infrastruktur Jalan Tol Ruas Sigli-Banda Aceh adalah sebagai berikut :

1. Terdapat beberapa jenis risiko kecelakaan kerja, yaitu :
 - a. Tidak memiliki sertifikat sebagai tenaga ahli
 - b. Tidak merealisasikan kegiatan TBM
 - c. Tidak melakukan inspeksi dan pengecekan pada alat
 - d. Tidak adanya penutup bak *truck*
 - e. Tidak adanya kontrol material
 - f. Tidak ada pemandu lapangan (*helper*)
 - g. Tidak memahami SOP
 - h. Tidak adanya rambu/pembatas
 - i. Tidak menggunakan APD
 - j. Tidak adanya *maintanance* secara berkala
 - k. Tidak ada pengatur lalu lintas (*flagman*)
 - l. Terpapar material/bahan lain
 - m. Kerusakan alat/mesin kerja
 - n. Kadar air tidak sesuai standar
 - o. Kegagalan dalam menentukan dan memisahkan jalur eksternal/rute
 - p. Cedera/terluka
 - q. Pekerja tidak kompeten

Hasil dari tabel analisis penilaian risiko menunjukkan bahwa ada 22 jenis risiko dengan klasifikasi sebagai berikut :

- a. Jenis risiko dengan tingkat risiko rendah adalah 2 poin dengan persentase 9,1 %
- b. Jenis risiko dengan tingkat risiko sedang adalah 11 poin dengan persentase 50%

- c. Jenis risiko dengan tingkat risiko tinggi adalah 9 poin dengan persentase 40,9 %
2. Upaya pengendalian risiko Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) pada Proyek Pembangunan Infrastruktur Jalan Tol Ruas Sigli Banda Aceh ini menerapkan pengendalian risiko yang terdiri:
 - a. Pengendalian secara eliminasi
 - b. Pengendalian secara substitusi
 - c. Pengendalian secara rekayasa teknik
 - d. Pengendalian secara administrasi
 - e. Pengendalian secara APD

Setelah penerapan prosedur manajemen risiko, didapatkan penilaian risiko telah menurun. Tidak ada pekerjaan yang memiliki tingkat risiko tertinggi (risiko ekstrim). Diberikan pula beberapa upaya pengendalian umum, seperti pembuatan SOP dan tata tertib yang tegas mengenai penggunaan APD, penambahan papan peringatan dan lokasi jarak aman, pemeriksaan fisik rutin di jalan sekitar lokasi kerja, tata tertib untuk melaksanakan kewajiban keselamatan serta penyiraman di lokasi kerja dengan potensi debu tinggi.

5.2. Saran

Setelah pemaparan hasil penelitian, banyak saran dibuat untuk mendukung penelitian yang berlangsung, antara lain sebagai berikut :

1. Divisi K3 atau HSE (*Health, Safety and Environment*) dalam upaya menciptakan proyek *zero accident* agar Mempertahankan program pengawasan keselamatan kerja yang ketat dan teratur untuk mengurangi kemungkinan potensi bahaya selama pelaksanaan proyek.
2. Perlu adanya peningkatan pemahaman dan penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) baik dalam hal perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Selain itu, tenaga kerja harus dilatih tentang pentingnya ilmu K3 saat bekerja untuk menentukan langkah-langkah yang tepat dalam penanggulangan risiko,

meminimalkan kecelakaan kerja dan menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat.

3. Bagi pekerja harus selalu mengikuti aturan sesuai SOP untuk melakukan pekerjaan dengan baik, benar, teliti, hati-hati dan mengupayakan tidak menggunakan handphone saat berada di area bahaya atau kemungkinan risiko. Fokus dan selalu mengutamakan K3 saat bekerja.
4. Untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja pada proyek konstruksi, pekerja konstruksi harus lebih berhati-hati dan mengikuti aturan keselamatan kerja dan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dengan kondisi pekerjaan.
5. Untuk penelitian selanjutnya dengan jenis penelitian yang sama agar dapat lebih detail untuk mengidentifikasi secara rinci setiap pekerjaan yang dilakukan serta hasil kontrol yang dilakukan bisa lebih beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Adzim, H. I. (2021, Juli 1). Standar OHSAS 18001 : 2007 (PDF Online Download). Retrieved April 20, 2022, from Standar dan Aturan: <https://sistemmanajemenkeselamatankerja.blogspot.com/2013/10/OHSAS18001-Pdf-Download.ht>
- Amanda, D. U. (2016). *Analisa Kecelakaan Kerja Proyek Konstruksi Di Kota Medan*. Retrieved from repositori.um.ac.id: https://repositori.uma.ac.id/bitstream/123456789/260/5/138110069_file5.pdf
- Analkhis, A. B. (2021). Tinjauan Manajemen Risiko Pra Konstruksi, Pelaksanaan Konstruksi dan Pasca Konstruksi Pada Proyek Pembangunan Gedung Student Center Politeknik Negeri Indramayu. Retrieved from eprints.itenas.ac.id: <http://eprints.itenas.ac.id/1733/>
- Baharuddin. (2021). Evaluasi Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Rehabilitasi Jalan Cot Murong-Reuleut Timur Kecamatan Dewaantara Kabupaten Aceh Utara. Diambil kembali dari scribd.com: <https://www.scribd.com/document/643380758/BAB-I-PENDAHULUAN-docx>
- Darmawi, H. (2022). Manajemen risiko. Bumi Aksara.
- Dipohusodo, I. (1996). Manajemen Proyek & Konstruksi, Jilid 1. Kanisius.
- Ervianto, W. I. (2005). Manajemen proyek konstruksi edisi revisi. Yogyakarta: Andi.
- Jannah, M. R. (2017, August 4). Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Melalui Pendekatan HIRADC dan Metode *Job Safety Analysis* Pada Studi Kasus Proyek Pembangunan Menara X di Jakarta. Diambil kembali dari sipil.studentjournal.ub.ac.id: <https://sipil.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jmts/article/view/565>

- Jia, H., Wu, C., & Yuan, J. (2017). Risk assessment of construction project safety based on the HIRADC method. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(12), 1537.
- Khan, F., & Abba (Wini, 2016)si, S. A. (2000). Risk analysis and assessment in process industries using HAZOP and HAZAN techniques. *Chemical Engineering Research and Design*, 78(6), 965-971.
- Kurniawati, E. (2018). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Konstruksi Di Kota Bandung*. Retrieved from e-journal.uajy.ac.id: <http://e-journal.uajy.ac.id/16319/>
- Lensun, T. G. (2022, december). *analisis risiko keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L) dengan metode HIRADC pada proyek pembangunan jembatan dan oprot boulevard II*. Diambil kembali dari Ejournal.unsrat.ac.id: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/tekno/article/view/44351/40449>
- Pamungkas, G. P. (2021). *Manajemen Risiko Bahaya Berbasis HIRADC (Hazard Identification, Risk Assessment and Determining Controls) Pada Pekerjaan Bore Pile (Studi Kasus : Proyek gedung Sembilan Lantai Universitas Alma Ata Yogyakarta)*. Diambil kembali dari dspace.uii.ac.id: <https://dspace.uii.ac.id/bitstream/handle/123456789/36817/16511181%20Gilang%20Prakoso%20Putra.pdf>
- Tixier, J., & Aubry, A. (2007). A methodology to identify hazards and to assess risks in construction industry. *Safety Science*, 45(9), 960-979.
- Wini, A. R. (2016). Perilaku Pengguna Sepeda Motor Dalam Mengutamakan Keselamatan Berlalu Lintas (Studi Kasus : Wilayah Kota Waingapu, Sumba Timur, NTT). Retrieved from e-journal.uajy.ac.id: <http://e-journal.uajy.ac.id/9334/> (Amanda, 2016)
- Zhang, S., & Wu, C. (2019). Risk assessment model for construction project safety based on HIRADC method. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(17), 3210