## **BAB V**

## **PENUTUP**

# V.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Bengkel Bus Trans Jatim dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Potensi risiko keselamatan dan kesehatan kerja yang ditemukan di Bengkel Trans Jatim mencakup berbagai aktivitas kerja seperti pengecekan mesin, penggantian ban, pengecekan sistem kemudi, pengecekan dan penggantian body, perawatan body, perawatan dan perbaikan AC dan kegiatan pengelasan. Sedangkan pada area lingkungan kerja seperti area maintenance, ruang oli, ruang ban, area parkir, tool room, area kolong bus, kamar mandi, ruang istirahat, gudang sparepart, dan area kantor. Melalui metode HIRARC, ditemukan total 44 risiko dengan tingkat risiko bervariasi, terdiri atas 28 risiko dari aktivitas kerja dan 16 risiko dari lingkungan kerja. Risiko-risiko ini timbul akibat kurangnya penggunaan alat pelindung diri (APD), kondisi kerja yang tidak aman dan kurang ergonomis, serta infrastruktur bengkel yang tidak tertata dengan baik, serta belum optimalnya pengawasan dan penerapan sistem manajemen K3 di lingkungan bengkel.
- 2. Tingkat risiko yang diidentifikasi berdasarkan hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar potensi bahaya berada pada kategori risiko sedang hingga tinggi. Hasil dari analisis penilaian risiko terdapat tingkat risiko tertinggi yaitu pada item pengelasan dengan potensi bahaya terkena radiasi sinar las/percikan api yang berisiko menyebabkan iritasi mata, luka bakar, hingga kebutaan, mendapatkan nilai 12 termasuk kategori risiko tinggi, kemudian peringkat selanjutnya yaitu pada item kegiatan pengecekan sistem kemudi dengan potensi bahaya ketegangan otot dan postur tidak ergonomis yang berisiko menyebabkan cedera pada otot, cedera punggung dan kelelahan otot mendapatkan nilai 10 termasuk kategori risiko tinggi, dan peringkat selanjutnya pada item penggunaan mesin gerinda dengan potensi bahaya terkena putaran benda tajam yang

- berisiko menyebabkan cedera dan iritasi mata mendapatkan nilai 9 termasuk kategori risiko sedang. Faktor utama penyebab tingginya tingkat risiko ini adalah rendahnya kepatuhan pekerja dalam menggunakan alat pelindung diri (APD), penggunaan fasilitas kerja yang tidak sesuai fungsinya, serta belum optimalnya pengawasan terkait K3.
- 3. Strategi untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dibengkel Trans Jatim yaitu perlu meningkatkan kesadaran dan disiplin pekerja dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di bengkel, memberikan pendidikan dan pelatihan yang intensif kepada pekerja mengenai pentingnya penggunaan APD, cara penggunaan yang benar dan konsekuensi ketidakpatuhan terhadap kebijakan keselamatan kerja. Menjamin ketersediaan APD yang berkualitas dan sesuai dengan standar keamanan. Kemudian perlu melakukan inventarisasi dan evaluasi rutin terhadap kondisi serta kelayakan alat dan fasilitas kerja, memberikan pelatihan kepada pekerja mengenai penggunaan fasilitas alat yang benar sesuai standar operasional prosedur (SOP), serta menetapkan sistem pengawasan dan tanggung jawab pengguna untuk mencegah penyalahgunaan atau kerusakan fasilitas. Kemudian untuk meningkatkan peran pengawas internal melalui pembentukan PIC K3 dan pembentukan susunan organisasi K3 yang kompeten dan bersertifikat, melaksanakan pelatihan rutin bagi pekerja dan pengawas, menerapkan sistem audit dan inspeksi berkala untuk memastikan kepatuhan terhadap standar keselamatan kerja, serta memperkuat peran manajemen dalam memastikan pelaksanaan K3 berjalan sesuai standar. Kemudian perusahaan memiliki kewajiban untuk melaksanakan pelaporan dan pencatatan kecelakaan kerja secara sistematis dan terstruktur, baik terhadap pekerja yang telah maupun yang belum terdaftar dalam program jaminan sosial tenaga kerja.

## V.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut:

- 1. Sebaiknya pihak manajemen perusahaan Trans Jatim dapat melakukan sosialisasi kepada pekerja terkait pentingnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja.
- 2. Perusahaaan perlu memberikan pelatihan kepada pekerja mengenai penggunaan fasilitas alat yang benar sesuai standar operasional prosedur (SOP)
- 3. Pihak manajemen dapat segera membentuk pengawas internal melalui pembentukan PIC K3 dan pembentukan susunan organisasi K3 yang kompeten dan bersertifikat, menerapkan sistem audit dan inspeksi berkala untuk memastikan kepatuhan terhadap standar keselamatan kerja, serta memperkuat peran manajemen dalam memastikan pelaksanaan K3 berjalan sesuai standar.
- 4. Pihak perusahaan wajib mencatat dan melaporkan terkait kecelakaan kerja yang terjadi secara sistematis dan terstruktur.
- 5. Perusahaan wajib menerapkan hierarki pengendalian risiko sesuai ISO 45001:2018, mulai dari eliminasi bahaya hingga penggunaan APD sebagai langkah terakhir. Dengan pelaksanaan sistematis dan komitmen dari seluruh pihak, diharapkan tercipta lingkungan kerja yang lebih aman, sehat, dan produktif bagi seluruh pekerja.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Alfons Willyam Sepang Tjakra, B.J., Ch Langi, J.E. dan O Walangitan, D.R. (2013). Manajemen Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Ruko Orlens Fashion Manado. *Jurnal Sipil Statik*. 1(4), hal. 282–288.
- AS/NZS 4360:2004. (2004). *Australian/New Zealand Standard Risk Management*. Sydne. doi:10.1016/B978-0-12-824315-2.00036-1.
- Azhari, F.M. dan Mustofa, I. (2023). Strategi Meningkatkan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Proyek Konstruksi di Tulungagung. *Engineering and Technology International Journal*. 5(02), hal. 198–205. doi:10.55642/eatij.v5i02.404.
- BPJS Ketenagakerjaan. (2024). *Kecelakaan Kerja Makin Marak dalam Lima Tahun Terakhir*. Tersedia pada:

  https://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/berita/28681/Kecelakaan-Kerja-Makin-Marak-dalam-Lima-Tahun-Terakhir (Diakses: 20 Oktober 2024).
- Budiharjo, A., Iqbal, M. dan Maulyda, M.A. (2021). Analisis Bahaya Dan Resiko Pada Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor. *Jurnal Kesehatan*. 12(1), hal. 011. doi:10.35730/jk.v12i1.661.
- Damayanti, A.F. dan Mahbubah, N.A. (2021). Implementasi Metode Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control Guna Peningkatan Keselamatan dan Kesehatan Karyawan di PT. ABC. *Jurnal Serambi Engineering*. 6(2), hal. 1694–1701. doi:10.32672/jse.v6i2.2865.
- Djunaidi Ghony, F.M.A. (2014). *Metodologi penelitian kualitatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Gibson, D. (2014). *Managing Risk in Information Systems*. USA: Jones & Bartlett Learning.
- Hasibuan, A. (2022). *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Herdiansyah, H. (2013). *Wawancara, Observasi, dan Focus Groups*. Jakarta: Rajawali Pers.
- International Labour Organization (ILO). (2013). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sarana untuk Produktivitas*. Bahasa Ind. Jakarta: International

- Labour Office.
- Ismara, K.I. (2014). Buku Ajar Keselamatan dan Kesehatan (K3). Yogyakarta.
- ISO 45001. (2018). Occupational Health and Safety Management Systems Requirements with Guidance For Use. London: BSI Standards Limited.
- Kuswana, W.S. (2016). *Mencegah Kecelakaan Kerja*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Lestari, M., Firdaus, F. dan Heriansyah, A.F. (2023). Studi Potensi Bahaya Dan Pengendalian Risiko Pada Area Penambangan Bijih Nikel Menggunakan Metode Hirarc di PT Vale Indonesian Tbk. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*. 1(2), hal. 50–60. doi:10.31004/ijmst.v1i2.118.
- Meleong, L.J. (2010). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- OHSAS 18001. (2019). Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja.
- OHSAS 18002. (2008). Penilaian Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Sistem Manajemen K3 (Pedoman Penerapan OHSAS 18001:2007).
- Peraturan Menteri Perindustrian dan Pergadangan No. 551. (1999). *Bengkel Umum Kendaraan Bermotor*. Jakarta: Kementerian Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia.
- Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012. (2012). *Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Peraturan Pemerintah.
- Permenaker No. 3 Tahun 1998. (1998). *Tata Cara Pelaporan Dan Pemeriksaan Kecelakaan*. Jakarta: Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia.
- Permenaker No. 4 Tahun 1987. (1987). *P2K3 Serta Tata Cara Penunjukan Ahli K3*. Jakarta: Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia.
- Permenaker No. 5 Tahun 2018. (2018). *Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja*. Jakarta: Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia.
- Permenaker No. 8 Tahun 2010. (2010). *Alat Pelindung Diri*. Jakarta: Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia.
- Purwanto, A., Iryaning Handayani, D. dan Hardiyo, J. (2015). Mitigasi Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3). *Dinamika Teknik*. 9(1), hal. 38–47.
- Qurbani, Derita Selviyana, U. dan Surya. (2018). Pengaruh Keselamatan &

- Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Trakindo Utama Cabang BSD. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 1(3). hal. 110–129.
- Rahmi, R.M. dan Miftahuddin. (2022). Analisis Risiko Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2018-2020. *Seminar Nasional Statistika Aktuaria I*. 1, hal. 230–243.
- Ramli, S. (2010). *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001*. Cetakan 2. Jakarta: Dian Rakyat.
- Ramli, S. (2011). *Manajemen Resiko Dalam Perspektif K3 OHS Risk Management*. Edisi 1. Jakarta: Dian Rakyat.
- Ririh, K.R. (2021). Analisis Risiko Kecelakaan Kerja Menggunakan Metode HIRARC dan Diagram Fishbone pada Lantai Produksi PT DRA Component Persada,. *Go-Integratif: Jurnal Teknik Sistem dan Industri*. 2(2), hal. 135–152. doi:10.35261/gijtsi.v2i2.5658.
- Santoso, D.O., Kurniawan, M.D. dan Hidayat, H. (2022). Analisa Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja Menggunakan Metode HIRARC di PT. Inhutani 1 Umi Gresik. *Jurnal Media Teknik dan Sistem Industri*. 6(1), hal. 12. doi:10.35194/jmtsi.v6i1.1580.
- Saputra, B.R. dan Widodo, I.D. (2023). Analisis Pengendalian Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Metode Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) pada PT. ABC. *JMPM (Jurnal Material dan Proses Manufaktur)*. 7(2), hal. 128–139. doi:10.18196/jmpm.v7i2.19405.
- Silaban, G. (2012). Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Medan: Prima Jaya.
- SNI ISO 45001:2018. (2019). Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Tangerang: Badan Standardisasi Nasional.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supriyadi, Ahmad Nalhadi dan Abu Rizaal. (2015). Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko K3 Pada Tindakan Perawatan dan Perbaikan Menggunakan Metode HIRARC pada PT. X. Seminar Nasional Riset Terapan. hal. 281–286.
- Triswandana dan Armaeni. (2020). Penilaian Risiko K3 Kontruksi Dengan Metode Hirarc. Jurnal Universitas Kadiri. *Jurnal Universitas Kadiri Riset Teknik Sipil*, 4(1), hal. 12.
- Undang-undang Republik Indonesia. (1970). Keselamatan Kerja, Presiden

- Republik Indonesia. Jakarta.
- Widnyana, I.M., Piarsa, I.N. dan W, A.A.K.A.C. (2015). Aplikasi Sistem Informasi Geografis Bengkel di Kota Denpasar Berbasis Android. *Jurnal Merpati*.3(1), hal. 23–30.
- Yuli, A. *et al.* (2022). *Profil Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional Indonesia Tahun 2022*. Jakarta: Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia.
- Yunita, Y., Ekayuliana, A. dan Wijayanti, F. (2024). Identifikasi Potensi Bahaya Menggunakan Metode Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control (HIRARC), Studi Kasus: PT. X. *Journal of Mechanical, Electrical and Industrial Engineering*, hal. 301–312.
- Yusendra, M.A.E. dan Kurniawansyah. (2016). Faktor-faktor yang mempengaruhi Stagnasi Service Di Bengkel PT. Sumber Trada Motor Bandar Lampung. *Manajemen Magister*, 02(02), hal. 142–158.
- Yusuf, A.M. (2019). *Metodologi Penelititan: Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.