

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan magang II yang telah dilaksanakan di bengkel PO Tami Jaya serta analisis identifikasi bahaya dan penilaian risiko menggunakan metode Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA), dapat disimpulkan bahwa:

1. Aktivitas pengecekan dan perawatan armada bus di bengkel PO Tami Jaya memiliki berbagai potensi bahaya, yang meliputi bahaya mekanis, bahaya listrik, bahaya kimia, serta bahaya ergonomi. Potensi bahaya tersebut muncul pada kegiatan seperti penggantian kampas rem, pergantian ban, pemeriksaan sistem kelistrikan, penambahan air aki, serta pemeriksaan dan penggantian oli.
2. Hasil penilaian risiko menggunakan metode HIRA menunjukkan bahwa tingkat risiko pada aktivitas bengkel bervariasi, mulai dari risiko rendah hingga risiko tinggi. Risiko dengan kategori tinggi umumnya berasal dari aktivitas yang melibatkan komponen berat, peralatan kerja manual maupun mekanis, serta kontak langsung dengan bahan kimia dan sistem kelistrikan.
3. Penerapan metode HIRA terbukti efektif dalam mengidentifikasi bahaya dan menentukan prioritas risiko sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam penyusunan rekomendasi pengendalian risiko yang sesuai dengan hierarki pengendalian, yaitu eliminasi, rekayasa teknik, pengendalian administratif, dan penggunaan alat pelindung diri (APD).
4. Rekomendasi pengendalian yang disusun, seperti peningkatan kepatuhan penggunaan APD, perbaikan prosedur kerja aman, penataan area kerja bengkel, serta peningkatan kesadaran dan disiplin K3, diharapkan dapat menurunkan tingkat risiko kecelakaan kerja dan meningkatkan keselamatan serta kesehatan kerja mekanik di bengkel PO Tami Jaya.

V.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diperoleh, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Perusahaan (PO Tami Jaya)
 - a. Perusahaan disarankan untuk menerapkan hasil identifikasi dan penilaian risiko HIRA secara berkelanjutan sebagai bagian dari sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di bengkel.
 - b. Meningkatkan pengawasan dan kedisiplinan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada setiap aktivitas pengecekan dan perawatan armada.
 - c. Melakukan pembaruan dan sosialisasi standar operasional prosedur (SOP) kerja aman secara rutin kepada seluruh mekanik.
 - d. Menyediakan pelatihan K3 secara berkala guna meningkatkan pemahaman dan kesadaran pekerja terhadap potensi bahaya dan risiko di lingkungan bengkel.
2. Bagi Mekanik Bengkel
 - a. Diharapkan lebih disiplin dalam menerapkan prosedur kerja aman dan menggunakan APD sesuai dengan jenis pekerjaan yang dilakukan.
 - b. Meningkatkan kewaspadaan terhadap potensi bahaya yang ada di lingkungan kerja untuk meminimalkan risiko kecelakaan kerja.
3. Bagi Penelitian Selanjutnya
 - a. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas objek penelitian tidak hanya pada mekanik, tetapi juga pada aktivitas lain yang berkaitan dengan operasional transportasi.
 - b. Dapat dikembangkan dengan metode analisis risiko lain atau dikombinasikan dengan analisis biaya K3 dan evaluasi efektivitas pengendalian risiko secara kuantitatif untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Albar, M. E., Parinduri, L., & Sibuea, S. R. (2022). *ANALISIS POTENSI KECELAKAAN MENGGUNAKAN METODE HAZARD IDENTIFICATION AND RISK ASSESSMENT (HIRA). 1*(3).
- Alege, Meidianto, M. R., Pasaribu, N. M., & Ismail, Z. A. Z. (2025). Implementasi Standar K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) Dalam Rangka Perlindungan Pekerja Di Industri Konstruksi Alega. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 2(1), 92–102.
- Apriliani, F., Zulkhulaifah, J. A., Aisara, D. L., Habibie, F. R., Iqbal, M., & Sonjaya, S. A. (2023). *Analisis Potensi Bahaya dan Penilaian Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Bengkel Motor di Kota Bogor*.
- Arrijal, M. A. (2025). *Analisis Risiko dan Mitigasi Bahaya dalam Proses Pengelasan Pendekatan K3 di Lingkungan Kerja. 1*(2), 71–78.
- BPJS Ketenagakerjaan. (2024). *BPJS*.
<https://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/berita/28681/Kecelakaan-Kerja-makin-Marak-dalam-Lima-Tahun-Terakhir>
- Dilaksa, A. F., Mufidah, I. U. M., & Rojak, O. Bin. (2025). Analisis Implementasi Pelaksanaan Program Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin (5R) di PT X Proyek pada Proyek X. *An-Najat*, 3(3), 309–318. <https://doi.org/10.59841/an-najat.v3i3.3301>
- Firdaus, I. Ri., Siboro, I., Noeryanto, & Fuadi, Y. (2023). *PENGENDALIAN BAHAYA DAN PENILAIAN RISIKO PADA AREA. 9*(2), 811–820.
- Halifasa, A. I., & Apsari, A. E. (2023). *Analisis Potensi Bahaya Dengan Menggunakan Metode Identification And Risk Assessment (HIRA) Dan Job Safety Analysis (JSA) Pada PT . XYZ. 2*(3).
- Harum, H., Jumadi, H., Pratiwi, S. W., & Vonny, P. (2025). *Factors related to work accidents in welding workshops in Paleteang District , Pinrang Regency in 2025 Corresponding Author: 1*(3), 500–508.
- Hasibuan, A., Purba, B., Marzuki, I., Sianturi, M. E., Armus, R., Gusty, S., Sitorus, M. C. E., Khairi, Bachtiar, E., Susilawaty, A., & Jamaludin. (2020). Teknik

- Keselamatan dan Kesehatan Kerja. In J. Simarmata (Ed.), *Https://Medium.Com/. Yayasan Kita Menulis*. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Hidayanti, H. (2023). Kajian Penerapan K3 dan APD Pada Bengkel Diesel Bosch Pump Skala Rumah Tangga. *Cakrawala*, 17(1), 63–75. <https://doi.org/10.32781/cakrawala.v17i1.498>
- Jayati, T., Oryza, F., & Aulia, A. (2020). *FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA PEKERJA BENGKEL MOTOR DI PT. CAPELLA HONDA*. 4(may), 375–386.
- Juhadi, A., Haleie, M. D. S., Ode, L., Al, M., Santoso, R., & Prasetya, K. H. (2025). *Sosialisasi Pencegahan Kecelakaan Muhammadiyah 1 Balikpapan Kerja Di*. 4, 54–57.
- K. IMA ISMARA. (2019). K3 Kebakaran. In *Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Kementerian Ketenagakerjaan. (2024). *Data Kecelakaan Kerja*. Kemnaker. <https://satudata.kemnaker.go.id/data/kumpulan-data/2447> (Accessed 1.10.25)
- Maulana, M. N., Zulvatricia, R., & Silviana, N. A. (2025). Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Metode HIRA di CV. X. *Journal of Industrial and Manufacture Engineering*, 9(1), 9–14.
- Nurfaizah, S., Risal, M., & Musfirah, M. (2022). *Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pendahuluan Metode*. 11, 392–402.
- Rahmadini, D., & Hidayat, N. (2024). Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Bengkel Program Studi Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik UNY. *Jurnal Elektronik Pendidikan Teknik Sipil*, 12(1), 69–81.
- Risk Management AS/NZS 4360. (2004). RISK MANAGEMENT AS/NZS 4360:2004. *Nursing Management*, 10(5), 31–31. <https://doi.org/10.7748/nm.10.5.31.s21>
- Romadin, A., Irfan, A. M., Pramono, A., & Fuadah, N. (2025). Identifikasi Risiko Kecelakaan Kerja di Bengkel Konstruksi Dengan Metode HIRA. *RIGGS*, 4(3), 4377–4383. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/riggs.v4i3.2643>

- Silaban, G. (2010). *KINERJA PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA, HUBUNGANNYA DENGAN ANGKA KEKERAPAN KECELAKAAN KERJA DAN JAMINAN KECELAKAAN KERJA*. 13(04), 189–197.
- Syahrul, M., & Nugroho, A. J. (2024). *MENGGUNAKAN METODE HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT (HIRA)*. 1(4), 863–869.