

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang dilakukan pada jalur *Body Harness* di Rumah Tera, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil penilaian risiko menunjukkan bahwa beberapa tahapan kerja berada pada kategori risiko tinggi, khususnya pada aktivitas pembukaan manhole, pelepasan dan pemasangan segel, pengisian air ke kompartemen tangki, serta pengukuran volume menggunakan deep stick. Risiko tinggi tersebut didominasi oleh potensi jatuh dari ketinggian dan terpeleset, dengan dampak cedera berat hingga fatal.
2. Sebagian besar tahapan kerja lainnya berada pada kategori risiko sedang, seperti pada proses penempatan mobil tangki, penguncian roda, pemeriksaan volume awal, pengurusan air, serta kegiatan housekeeping. Meskipun berada pada kategori sedang, aktivitas tersebut tetap memerlukan pengendalian yang konsisten agar tidak berkembang menjadi risiko tinggi akibat kondisi lingkungan kerja atau kelalaian pekerja.
3. Kondisi layout awal Rumah Tera masih memiliki beberapa kendala, seperti penempatan peralatan yang kurang teratur, jalur pergerakan petugas yang belum efisien, dan minimnya penandaan keselamatan, serta kurangnya jalur *Body Harness*. Kondisi ini berpengaruh terhadap kelancaran proses pengujian dan dapat meningkatkan potensi risiko kecelakaan kerja bagi pekerja.
4. Perancangan ulang layout menggunakan metode JSA dan pemodelan visual menghasilkan penataan area kerja yang lebih rapi, terarah, dan sesuai dengan kebutuhan operasional. Perubahan meliputi penempatan ulang alat uji, penyederhanaan jalur pergerakan, penyediaan zona aman, dan penambahan jalur *Body Harness* untuk mengurangi potensi bahaya selama proses pengujian berlangsung.

5. Layout baru memberikan peningkatan terhadap kelancaran proses pengujian, meningkatnya kedisiplinan alur kerja, berkurangnya hambatan yang sebelumnya muncul pada layout lama. Dengan adanya penambahan jalur *Body Harness* ini, dapat mengurangi risiko terjadinya kecelakaan kerja dan meningkatkan faktor keselamatan pekerja selama melakukan uji tera.

V.2 Saran

Adapun saran yang diperlukan agar dapat menyempurnakan dari kekurangan yang terdapat dalam laporan ini:

1. Layout yang telah dirancang diharapkan dapat diterapkan secara berkelanjutan di Rumah Tera, sekaligus menjadi acuan bagi fasilitas serupa yang ingin meningkatkan efisiensi dan keselamatan kerja melalui perbaikan tata letak area pengujian.
2. Penelitian selanjutnya disarankan menambahkan analisis waktu dan biaya, sehingga perubahan layout tidak hanya dinilai dari aspek keselamatan dan alur kerja, tetapi juga memberikan gambaran yang lebih akurat terkait dampak ekonomi terhadap operasional Rumah Tera.
3. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan analisis kekuatan pada jalur *Body Harness* agar lebih safety.

DAFTAR PUSTAKA

- Adham Putra, H. M., dan HS, C. O. 2023. *Implementasi Penataan Lay Out Ruang dan Kawasan Pada Redesain Bangunan Pemerintah. Jurnal Kreatif: Desain Produk Industri dan Arsitektur*, 11(1), 7.
<https://doi.org/10.46964/jkdpia.v11i1.286>
- Aini, A., dan Suwandi, W. 2023. *Hubungan Antara Pengetahuan Dengan Kepatuhan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD). Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM>
- Ashari, A. C., dan Maulana, A. 2024. *Identifikasi Potensi Bahaya dan Resiko Kecelakaan Kerja pada Gudang Kabel dengan Menggunakan Metode Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control (HIRARC) Berdasarkan ISO 45001. Journal of Engineering Education and Pedagogy*, 2(1), 24–30.
<https://doi.org/10.56855/jEEP.v2i1.689>
- Bima Putra Pranoto, dan Ferida yuamita. 2025. *Analisis Pengendalian Risiko Kecelakaan Kerja Menggunakan Metode Job Safety Analysis (JSA). Jurnal Rekayasa Proses dan Industri Terapan*, 3(2), 01–11.
<https://doi.org/10.59061/repit.v3i2.1042>
- Fanani, M. N., dan Budiono, N. D. P. 2025. Pengaruh Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Karyawan. Dalam *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia* (Vol. 20, Nomor 1).
<https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jkmi>,
- Jhoy Paliling, P. 2025. *Analisis Keselamatan Kerja Pada Produksi Beton Menggunakan Metode Job Safety Analysis (JSA). Journal of Industrial Engineering and Technology*, 1(2), 86–92.
- Latifani, O. 2025. *Perancangan Tata Letak Fasilitas dan Peningkatan Ergonomi Stasiun Produksi Untuk Mengurangi Risiko MSDS Pada Pabrik Susu. Jurnal Rekayasa Sistem dan Manajemen*.
- Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018. 2018.

- Pradana, D. A., Prasetyo, G., Putra, M. A., Gunawan, I., Prastyo, Y., dan Pelita Bangsa, U. 2025. *Identifikasi Risiko Kecelakaan Kerja Pada Area Mesin Produksi PT. XYZ Dengan Metode Job Safety Analysis (JSA) dan Metode Fine. Journal of Management and Innovation Entrepreneursip (JMIE*, 2, 4.
- Rifa'i, A. 2025. *Rancang Bangun Redesain Layout Bengkel Bagian Perawatan dan Perbaikan Pada Depo Cawang PT Transportasi Jakarta.*
- Syahrani, G. N. 2025. *Analisis Bahaya dan Risiko Pre Trip Inspection di PT Syncrum Logistics.*