# BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

## V.1 Kesimpulan

Penelitian ini telah memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang pentingnya mengelola risiko keselamatan kerja, khususnya dalam mobilisasi alat berat di proyek pembangunan Jalan Tol Semarang–Demak Seksi 1B. Beberapa hal penting yang dapat disimpulkan adalah:

# 1. Identifikasi Potensi Bahaya:

Mobilisasi alat berat dan kendaraan proyek di lokasi pembangunan jalan tol Semarang – Demak seksi 1B memiliki berbagai potensi bahaya yang berasal dari penggunaan alat berat seperti Excavator, Crane, Buldozer, Dump Truck, dan Hiab Crane. Bahaya ini termasuk kebakaran saat beroperasinya alat berat, terjatuhnya muatan, serta masalah mekanis atau lingkungan seperti kegagalan sistem rem, longsor, serta paparan debu dan bahan kimia

### 2. Penilaian Tingkat Risiko:

Risiko yang dihadapi pada tingkat High Risk (H) ditemukan pada kejadian seperti tabrakan dengan kendaraan lain, kebakaran saat beroperasi, terjatuhnya muatan saat mobilisasi, terbaliknya alat berat, dan terlindas di area blind spot.

## 3. Pengendalian Risiko:

Pengendalian risiko pada proyek ini harus lebih difokuskan pada potensi bahaya dengan kategori High Risk (H) seperti tabrakan dengan kendaraan lain, kebakaran, dan kecelakaan di area blind spot, yang memerlukan perhatian ekstra dalam hal prosedur keselamatan dan pelatihan operator.

#### V.2 Saran

## 1. Persiapan Tanggap Darurat:

Meningkatkan kesiapan dalam penangan tanggap darurat untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya kecelakaan serius, seperti kebakaran atau kecelakaan lalu lintas, dengan melakukan simulasi dan pelatihan penggunaan apar

## 2. Peningkatan Sistem Keamanan:

Untuk mengurangi risiko tabrakan dan terlindas di area blind spot, perlu dipasang sistem kamera pengawas dan sensor keamanan pada alat berat dan kendaraan proyek yang dapat mendeteksi keberadaan pekerja atau kendaraan lain di sekitar alat berat.

### 3. Peningkatan pengawasan Prosedur dan Standar Operasional:

Pengecekan surat surat seperti SIA, SIO dan Uji KIR yang lebih ketat terkait dengan penggunaan alat berat dan kendaraan proyek, terutama untuk mencegah penggunaan alat berat tanpa izin dan prosedur yang benar.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adiasa, I., Sari, N., Wau, H., & Hudaningsih, N. (2023). JITSA Jurnal Industri&Teknologi Samawa Volume 4 (2) Agustus 2023 NINDYA KARYA (PERSERO) MENGGUNAKAN METODE HAZARD IDENTIFICATION AND RISKASSESSMENT (HIRA). 4(2), 87–97.
- Badri, M. Z. (2023). Laporan Magang Peminatan Keselamatan dan KesehatanKerja "Inspeksi Sebagai Evaluasi Kondisi Alat Berat di Proyek Layanan Pekerjaan Konstruksi Pembangunan Jalan Tol Yogyakarta – Bawen Paket 1(Seksi 1)." 5(Seksi 1), 1–14.
- Ade. (2021). Analisis Smk3 Terhadap Risiko Kecelakaan Kerja. 43-44.
- Nur Asih, T., Aini Mahbubah, N., & Zainuddin Fathoni, M. (2018). Identifikasi Bahaya Dan Penilaian Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proses Fabrikasi Dengan Menggunakan Metode Hirarc (Studi Kasus: Pt. Ravana Jaya). JUSTI (Jurnal Sistem Dan Teknik Industri), 1–32.
- Ramadhan, F. (2017). Analisis Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) menggunakan metode Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC). Seminar Nasional Riset Terapan, November, 164–169.
- Ruru Virgillus, & Susanti Elva. (2020). Identifikasi Bahaya Dan Penilaian Resiko Terhadap Pencegahan Kecelakaan Dan Kesehatan Kerja Pada PT Indotirta Suaka. SNISTEK: Prosiding Seminar Nasional Ilmu Sosial Dan Teknologi, 3(1), 1–10.
- Salsabilla, F. R. (2023). ANALISIS RISIKO KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) MENGGUNAKAN METODE HIRARC (Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control) PADA PROYEK KONSTRUKSI PEMBANGUNAN JALAN TEMAJUK ARUK. Universitas Islam Indonesia, 1–17.
- Sholihah, Q. (2018). Implementasi Sistem Manajemen K3 Pada Konstruksi Jalan Sebagai Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja. Buletin Profesi Insinyur, 1(1),25–31.
- Yayasan, P., & Menulis, K. (n.d.). 02. buku\_Teknik\_Keselamatan\_ok.
- Ridley J. 2004. Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Penerbit Erlangga, Jakarta.