

## **BAB V** **Kesimpulan dan Saran**

### **V.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil inspeksi yang dilakukan pada Selasa, 15 Oktober 2024, terhadap *crawler crane* 80 Ton buatan tahun 2011 dari Jepang, ditemukan beberapa kondisi yang perlu diperhatikan. Temuan inspeksi diklasifikasikan ke dalam empat tingkatan yaitu kritis, tinggi, sedang, dan rendah. Berikut hasil kerusakan pada alat berat *crawler crane* :

1. Kerusakan kritis
  - a. Kebocoran pada pompa, selang, dan seal hidraulik.
  - b. Belum terpasangnya tombol *emergency shutdown*
  - c. Rembesan di silinder boom, selang hidraulik mulai retak.
2. Kerusakan Tinggi
  - a. Rembesan oli di mesin.
  - b. Kebocoran/rembes di katup pengontrol
  - c. Seal dan penutup bocor, selang radiator bocor di sistem pendinginan.
3. Kerusakan Rendah
  - a. Belum terpasangnya spion di kabin operator
  - b. Belum terpasangnya wiper pada kabin

Secara umum, *crawler crane* masih dalam kondisi baik, karena dari hasil uji beban, LMI, alarm, dan alat pengaman bekerja dengan baik tanpa ada penurunan kinerja.

### **V.2 Saran**

1. Penggantian komponen yang terjadi kebocoran atau rembes terutama pada mesin dan pompa hidraulik.
2. Pemasangan spion pada kabin.
3. Lakukan pengecekan secara berkala.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badri, M. Z. (2023). *Laporan Magang Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja "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.*  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558907/>
- Bob Anthony, M. (2021). Analisis Penyebab Kerusakan Unit Pompa Pendingin AC dan Kompresor menggunakan Metode FMEA. *Jurnal Teknologi, 11(1), 5–13.*  
<https://doi.org/10.35134/jitekin.v11i1.24>
- Dwi Poetra, R. (2019). BAB II Tinjauan Pustaka BAB II TINJAUAN PUSTAKA 2.1. 1–64. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local, 1(69), 5–24.*
- Ernawati, O. D. (2017). Inspeksi K3 Terhadap Potensi Bahaya Indofood Sukses Makmur Tbk Divisi Noodle Cabang Semarang. *Sebelas Maret, 8(1), 71.*
- Marpaung, S. B., Ritonga, D. A. A., & Irwan, A. (2021). Analisa Risk Priority Number (Rpn) Terhadap Keandalan Komponen Mesin Thresher Dengan Menggunakan Metode Fmea Di Pt.Xyz. *JITEKH, 9(2), 74–81.*  
<https://doi.org/10.35447/jitek.v9i2.427>
- Muhammad Ade Ilham. (2021). *Analisis Smk3 Terhadap Risiko Kecelakaan Kerja.* 43–44.
- PT. Steel Pipe Industry of Indonesia. (2018). Occupational Health and Safety Management System (OHSMS) ISO 45001-2018. *Www.Spindo.Com, 85.*  
<https://drive.google.com/file/d/1ym3gi7ur-HhifF6gouMKeJJufhAqCx2H/view>
- 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.*
- Rizky, R. I. (2019). Konstruksi Gkm Tower Jakarta Selatan Menggunakan Metode Fault Tree Analysis ( Fta ) Dan Manajemen. *Konstruksi, 1–7.*
- 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.*  
<http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0Ahttp://fiskal.kemenkeu.go.id/ejournal%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001%0Ahttp://dx>

doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.ijfatigu  
e.2019.02.006%0Ahttps://doi.org/10.1

Sudrajat, A., Setiawan, A., & Nora Amelia Novitrie. (2017). Analisis Potensi Bahaya Dengan Metode Checklist dan What-If Analysis Pada Saat Commissioning Plant N83 Di PT. Gas Industri. *Conference on Safety Engineering and Its Application, 2581, 252–258.*

Yang, G., & Symposium, Q. (2021). *Carl S. Carlson, CRE Carlson Reliability Consulting.*

Yayasan, P., & Menulis, K. (n.d.). *02. buku\_Teknik\_Keselamatan\_ok.*