

ANALISIS RESIKO KERJA PADA PT ANEKA ADHILOGAM KARYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) DAN HIRARC

Wahid Nur Akbar Putra Harahap¹, Ayudyah Eka Apsari²

Program Studi Teknik Industri, Universitas Teknologi Yogyakarta,
Jl. Glagahsari No63, Warungboto, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55164
E-mail: 1muslimsianturi25@gmail.com, 2ayudyah.eka.apsari@uty.ac.id

ABSTRAK

PT Aneka Adhilogam Karya merupakan perusahaan industri logam di Jl. Kop. Batur Jaya, Batur, Tegalrejo, Kec. Ceper, Kab. Klaten, Jawa Tengah 57465, yang memproduksi sambungan pipa air minum dengan spesifikasi besi tuang kelabu dan besi cor bergrafit bulat. Penerapan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) menjadi tanggung jawab seluruh elemen pada perusahaan tersebut dan harus diterapkan dengan benar sesuai dengan standar K3 itu sendiri. Lingkungan kerja yang tidak memenuhi *Standard Operating Procedure* (SOP), contohnya alat pelindung diri (APD) kurang lengkap, rambu rambu peringatan dan lainnya, kemudian dapat mengancam keselamatan para pekerja yang nantinya akan menyebabkan kerugian bagi perusahaan itu sendiri dengan tujuan dalam penerapan K3 pada perusahaan dapat menunjang nilai hasil dari produktifitas perusahaan karena dapat meminimalisir kecelakaan kerja yang terjadi. Permasalahan yang ada pada PT Aneka Adhilogam Karya masih kurang penerapan keselamatan dan kesehatan kerja pada setiap proses area lantai produksi dengan tujuan penelitian mengidentifikasi potensibahaya, mengetahui penilaian level risiko, dan rekomendasi pengendalian. Dari 6 area lantai produksi setelah dilakukan perhitungan metode JSA dan HIRARC terdapat 29 potensi bahaya dari 3 kategori risiko dan penilaian risiko kecelakaan kerja dengan kategori risiko tinggi berjumlah 2 dengan nilai presentase 6,89 %, kategori risiko sedang berjumlah 7 dengan nilai presentase 24,13 % dan kategori risiko rendah berjumlah 20 dengan nilai presentase 68,96 %.

Kata Kunci: *Job Safety Analysis (JSA), Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC), Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Standar Operating Procedure (SOP), Potensi Bahaya, Risiko Kecelakaan Kerja.*

ANALYSIS OF WORK RISKS AT PT ANEKA ADHILOGAM KARYA USING JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) AND HIRARC METHODS

ABSTRACT

PT Aneka Adhilogam Karya is a company in the metal industry located on Kop. Batur Jaya St, located in Tegalrejo District, Batur. Ceper, Klaten Regency, Central Java 57465, produces drinking water pipe connections with grey and round graphite cast iron specifications. All company elements are responsible for properly implementing occupational health and safety (K3) in accordance with the standards. A work environment that does not adhere to Standard Operating Procedures (SOPs), such as incomplete personal protective equipment (PPE) and warning signs, can threaten workers' safety and ultimately lead to losses for the company. Implementing K3 (safety, health, and environment) practices can enhance the company's productivity by minimizing work accidents. At PT Aneka Adhilogam Karya, the issue lies in the insufficient implementation of occupational safety and health protocols across all production floor processes. The primary objective is to conduct research to pinpoint potential hazards, conduct risk-level evaluations, and provide control recommendations. Following the assessment using JSA and HIRARC methods in the 6 production floor areas, 29 potential hazards were identified across 3 risk categories. The high-risk category had 2 hazards, accounting for 6.89% of the total; the medium-risk category had 7 hazards, representing 24.13%, and the low-risk category had 20 hazards, making up 68.96%.

Keywords: *Job Safety Analysis (JSA), Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC), Occupational Safety and Health (K3), Standard Operating Procedures (SOP), Potential Hazards, Risk of Work Accidents*

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, A. Z., & Mahbubah, N. A. (2021). Pemetaan risiko pekerja konstruksi berbasis metode job safety analysis di PT BBB. *Jurnal Serambi Engineering*, 6(3).
- AS/NZS 4360. (2004). *Risk Management Guidelines*. Sidney: Standards Australia/Standards New Zealand.
- Hidayat, M. C., & Nuruddin, M. (2022). Analisis Identifikasi Bahaya Kecelakaan Kerja Menggunakan Job Safety Analysis (Jsa) Dengan Pendekatan Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control (Hirarc)(Studi Kasus Pt. Smelting Plan Refinery). *JUSTI (Jurnal Sistem Dan Teknik Industri)*, 2(4), 557-569.
- Hikmi, N., Firwandri, R., & Haryanto, B. (2020). Penerapan Metoda Job Safety Analysis Dalam Identifikasi Potensi Bahaya Pada Pekerja Divisi Pipa, Sumatera Barat. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(1), 01-07.
- International Labour Organization (ILO)," 2018
- Kohn & Friend, (2007). manfaat dan kelebihan metode JSA
- Mulyaningsih, E. (2020). Analysis of the safety risks of working with job safety analysis on the installation of scaffolding at PT. Jaya Konstruksi Jakarta. *International Journal of Science, Technology & Management*, 1(3), 275-287.
- Nababan, H. F., Walangitan, D. R., & Pratisis, P. A. (2023). Analisis Risiko Menggunakan Pendekatan Job Safety Analysis (JSA) Dengan Menggunakan Pendekatan Hazzard Identification, Risk Assessment, Risk Control (HIRARC) Pada Pembangunan Tahap Ii Christian Center, Manado. *Tekno*, 21(83), 215-221.
- Nugroho, C. W., Pitana, T., & Dinariyana, B. (2020). Risk analysis using job safety analysis-fuzzy integration for ship maintenance operation. *IPTEK The Journal for Technology and Science*, 31(3), 327-342.
- Rohmah, S., & Kuswinarti, K. (2021). Analisa Potensi Bahaya dan Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja Dengan Job Safety Analisis (JSA) Pada Divisi Pencucian di PT "X". *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 1, 50-55.
- Samma, M. Y., Dipraja, E. A. J., & Harun, A. A. (2021). THE APPLICATION OF JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) METHOD IN IDENTIFYING THE RISK OF WORK ACCIDENTS IN CHARGED MANPOWER IN BUNGKUTOKO PORT, KENDARI CITY: Job Safety

Analysis. *INDONESIAN JOURNAL OF HEALTH SCIENCES RESEARCH AND DEVELOPMENT (IJHSRD)*, 3(1), 8-17.

Sugiyono, (2017). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* Bandung: Alfabeta.

Supriyadi dkk, (2017) *Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control (HIRARC)*

Ulimaz, A. (2022). Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Stasiun Loading Ramp dengan Metode HIRARC di PT. XYZ. *INSOLOGI: Jurnal Sains dan Teknologi*, 1(3), 268-279.

Wahid, A., Munir, M., & Hidayatulloh, A. R. (2020). Analisis resiko kecelakaan kerja menggunakan metode HIRARC PT. SPI. *Journal of Industrial View*, 2(2), 45-52.