

ANALISIS KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA PT INDUSTRY MESIN LAUNDRY INDONESIA DENGAN METODE *HAZARD IDENTIFICATION AND RISK ASSESSMENT* DAN *SYSTEMATIC CAUSE ANALYSIS TECHNIQUE*

Immanuel Alexander^{*1}, Ayudyah Eka Apsari²

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

Abstrak

PT Industry Mesin Laundry Indonesia merupakan sebuah pabrik yang memproduksi mesin laundry yang biasa digunakan untuk hotel, rumah sakit, ataupun usaha-usaha laundry lainnya, dan berlokasi di Bantul, Yogyakarta. Permasalahan utama yang dihadapi PT Industry Mesin Laundry Indonesia adalah tingkat potensi bahaya dan risiko kecelakaan kerja yang cukup banyak dikarenakan dalam proses produksinya melakukan banyak aktivitas proses menggunakan mesin ataupun alat-alat yang dapat memicu kecelakaan kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menilai risiko K3 pada produksi mesin *laundry* di PT Industry Mesin Laundry Indonesia, serta menganalisis penyebab potensi kecelakaan kerja, dan memberikan rekomendasi perbaikan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Hazard Identification and Risk Assessment* dan *Systematic Cause Analysis Technique*. Hasil penelitian menggunakan metode *Hazard Identification and Risk Assessment* menunjukkan terdapat 4 risiko rendah, dan 12 risiko sedang. Dan hasil penelitian menggunakan metode *Systematic Cause Analysis Technique* yaitu tidak menggunakan alat pelindung diri, dan kelelahan kerja merupakan penyebab potensi kecelakaan kerja yang paling dominan.

Kata Kunci: *Hazard Identification and Risk Assessment, Systematic Cause Analysis Technique, Potensi Bahaya, Risiko*

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ANALYSIS AT PT INDUSTRY MESIN LAUNDRY INDONESIA USING THE HAZARD IDENTIFICATION AND RISK ASSESSMENT METHOD AND SYSTEMATIC CAUSE ANALYSIS TECHNIQUE

Immanuel Alexander*1, Ayudyah Eka Apsari2

Industrial Engineering Study Program, Yogyakarta University of Technology, Jl. Glagahsari
No. 63,

Warungboto, Umbulharjo District, Yogyakarta City, Special Region of Yogyakarta 55164

e-mail: *1noelalexndr@gmail.com 2ayudyah.eka.apsari@uty.ac.id

Abstract

PT Industry Mesin Laundry Indonesia is a factory that produces laundry machines commonly used in hotels, hospitals, and other laundry businesses, and is located in Bantul, Yogyakarta. The main problem faced by PT Industry Mesin Laundry Indonesia is the high level of potential hazards and risks of work accidents due to the production process involving many activities using machines or tools that can trigger work accidents. This study aims to identify and assess the K3 risks in laundry machine production at PT Industry Mesin Laundry Indonesia, as well as analyse the causes of potential work accidents, and provide recommendations for improvement. The methods used in this study are Hazard Identification and Risk Assessment and Systematic Cause Analysis Technique. The results of the study using the Hazard Identification and Risk Assessment method show that there are 4 low risks and 12 medium risks. The results of the study using the Systematic Cause Analysis Technique (SCA) revealed that failure to use personal protective equipment and work fatigue were the most dominant causes of potential workplace accidents.

Keywords: Hazard Identification and Risk Assessment, Systematic Cause Analysis Technique, Potential Hazards, Risk

DAFTAR PUSTAKA

- A Tanisri, R. H., & Siregar, D. (2022). Pengendalian Bahaya dan Risiko K3 Menggunakan Metode HIRADC dan FTA Pada Industri Kerupuk. In *Journal of Industrial and Engineering System* (Vol. 3, Issue 2).
- Akbar Maulana Firmansyah, & Minto Waluyo. (2024). Mengidentifikasi dan Menanggulangi Risiko di PT.XYZ Menggunakan Metode Hirarc. *Sammajiva: Jurnal Penelitian Bisnis Dan Manajemen*, 2(1), 13–29. <https://doi.org/10.47861/sammajiva.v2i1.747>
- Albar, M. E., Parinduri, L., & Sibuea, S. R. (2022). Analisis Potensi Kecelakaan Menggunakan Metode Hazard Identification And Risk Aessment (HIRA). In *Cetak) Buletin UtamaTeknik* (Vol. 17, Issue 3). Online.
- Ghika Smarandana, Ade Momon, & Jauhari Arifin. (2021). Penilaian Risiko K3 pada Proses Pabrikasi Menggunakan Metode Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control (HIRARC). *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 7(1), 56–62. <https://doi.org/10.30656/intech.v7i1.2709>
- Krida, G. M., & Nugroho, A. J. (2024). Analisis Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Pada Produksi Pabrik Tahu Pak Rahman Dengan Menggunakan Metode Hazard Identification And Risk Assesment.
- Magareza, D. E., Dhani, M. R., & Amrullah, H. N. (2023). Analisis Kecelakaan Truck Mixer Pada Perusahaan Beton Menggunakan Metode SCAT.
- Noverita, R. F. (2022). Analisis Penyebab Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada Departemen Weaving I Menggunakan Metode HIRA Dan SCAT.
- Prastawa, D. H., & Negarawan, D. R. (2023). Identifikasi Bahaya Dan Penilaian Risiko K3 Pada Pabrik Tahu di Kelurahan Kalibata.
- Rahmadaniel Yasmi, M., Amrullah, E., & Rian Zeva, R. (2024). Implementasi Metode HIRA Dan HAZOP Untuk Meminimalisir Potensi Bahaya Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Pada Industri Furnitur. In *Jurnal Teknik Industri* (Vol. 19, Issue 1).
- Sari, S., Hayati, H., Dzaki, A., & Juliansyah, W. (2023). Analisis Risiko Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Pada Pabrik Tahu Bapak Paimin Dengan Metode HIRA. 1. <https://doi.org/10.24853/jisi.10.1.1-8>

- Sulistiyowati, R., & Herdiman, L. (2023). Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Kegiatan Praktikum Menggunakan Metode HIRA. In *JOURNAL OF LABORATORY ISSN* (Vol. 6, Issue 1). Online.
- Wardani, T., & Nurwathi, N. (2024). Analisis Kecelakaan Kerja Menggunakan HIRARC dan SCAT di PT Alkan Chemical Indonesia. *Rekayasa Industri Dan Mesin (ReTIMS)*, 5(2), 49. <https://doi.org/10.32897/retims.2024.5.2.3260>
- Widodo, D. S. (2023). *Determinasi Pelatihan, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Kepuasan Kerja*.
- Widyadhana, A. N., & Apsari, A. E. (2023). *Analisis Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dengan Metode Hira Dan Scat (Studi Kasus: PT.X)*.
- Zebua, E., Telaumbanua, Y., Lahagu, A., Suka Adil Zebua, E., Telaumbanua, E., & Lahagu, A. (2022). *The Effect Of Occupational Health And Safety Program On Employee Work Motivation At PT. PLN (PERSERO) UP3 Nias*. 10(4), 1417–1435.