

ANALISIS KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA MENGGUNAKAN METODE HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT (HIRA) STUDI KASUS PABRIK SOUN RASA ASLI “ACDC” KROYA

Otniel Odi Kurniawan^{1*}, Ferida Yuamita²

¹Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Teknologi Yogyakarta Jl. Glagahsari No. 63, Warungboto, Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55164

Email : 1*otnilkurniawan@gmail.com 2feridayuamita@uty.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini berfokus pada area proses produksi mie soun di Pabrik Soun Rasa Asli “ACDC” Kroya. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui potensi bahaya dan menghitung nilai risiko yang ada pada setiap proses produksi. Metode yang digunakan adalah Hazard Identification Risk Assessment (HIRA) yaitu dengan mengidentifikasi potensi bahaya dan melakukan penilaian risiko. Matriks risiko dapat diketahui dari perhitungan kemungkinan kejadian (likelihood) dan besarnya dampak yang ditimbulkan (severity). Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah wawancara dan observasi langsung. Hasil penelitian dengan HIRA memperoleh Area proses pencucian sebanyak 4 kuning, Area proses pemasakan sebanyak 2 kuning, 2 orange dan 1 merah merah, Area proses pencetakan sebanyak 2 orange dan 2 merah, Area proses penjemuran sebanyak 1 kuning, 1 orange dan 2 merah, Area proses pengemasan sebanyak 2 kuning dan Gudang penyimpanan sebanyak 1 kuning. Pengendalian aktivitas tinggi sebagai usulan perbaikan yang mengacu pada regulasi yaitu pengadaan APAR (Alat Pemadam Api Ringan) dan pengadaan APD (Alat Pelindung Diri).

Kata Kunci: Mie Soun, Potensi Bahaya, Penilaian Risiko, Pengendalian Aktivitas Tinggi

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ANALYSIS USING THE HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT (HIRA) METHOD

CASE STUDY OF ORIGINAL FLAVORED NOODLES FACTORY "ACDC" KROYA

ABSTRACT

This study centers on the area of the vermicelli noodle production process at the Original Flavor Vermicelli Factory "ACDC" in Kroya. This study aims to assess the potential hazards and determine the risk values associated with each production process. The method utilized is Hazard Identification Risk Assessment (HIRA), which involves identifying potential hazards and conducting risk assessments. The risk matrix is determined by calculating the probability of an event occurring (likelihood) and the extent of the impact it causes (severity). The methods of data collection utilized include interviews and direct observation. The study results from HIRA showed that the washing process area had four yellow marks, the cooking process area had two yellow marks, two orange marks, and one red mark, the printing process area had two orange marks and two red marks, the drying process area had one yellow mark, one orange mark, and two red marks, the packaging process area had two yellow marks, and the storage warehouse had one yellow mark. The proposed improvement involves high activity control regulations, focusing on procuring APAR (light fire extinguisher) and PPE (personal protective equipment).

Keywords: Vermicelli Noodles, Potential Hazards, Risk Assessment, High Activity Control

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Nurraudah and F. Yuamita, “Analisis Risiko Potensi Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Departemen Persiapan Produksi Menggunakan Metode HIRADC (Hazard Identification, Risk Assesment And Determining Control),” *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, vol. 2, no. 3, pp. 159–167, 2023
- [2] R. T. Atmojo, “Perancangan Ulang Mesin Pengaduk Sari Pati Dengan Metode Reverse Engineering,” 2017.
- [3] R. D. Parashakti & Putriawati, “Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3), Lingkungan Kerja Dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan,” *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*, vol. 1, no. 3, pp. 290–304, 2020.
- [4] M. E. Albar, L. Parinduri, and S. R. Sibuea, “Analisis Potensi Kecelakaan Menggunakan Metode Hazard Identification And Risk Assessment (HIRA),” Online, 2022.
- [5] A. R. Ariani, “Hazard Identification And Risk Assesment (HIRA) Sebagai Upaya Mengurangi Risiko Kecelakaan Kerja Dan Risiko Penyakit Akibat Kerja Di Bagian Produksi PT. Iskandar Indah Printing Textile Surakarta,” 2016.
- [6] N. F. Fatma & D. E. M. Putra, “Usulan Perbaikan Pada Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Pt. Surya Toto Indonesia Tbk Divisi Sanitary Dengan Metode Hira Dan Fta,” *J. Ind. Manuf.*, vol. 6, no. 1, p. 27, 2021.
- [7] R. F. Daulay and M. Nuruddin, “Analisis K3 Di Bengkel Dwi Jaya Motor Dengan Menggunakan Metode HIRA Terintegrasi Metode FTA,” vol. 2, no. 4, pp. 602–609, 2021.
- [8] Rohmat & Hidayat, “Analisis Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Pekerjaan Fabrikasi Dengan Menggunakan Metode HIRA Dan FTA (Studi Kasus : CV Karya Manunggal Teknik),” *JUSTI (Jurnal Sist. Dan Tek. Ind.)*, vol. 3, no. 1, p. 118, 2022.
- [9] M. Fakhriansyah, L. D. Fathimahhayati, and S. Gunawan, “Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja Menggunakan Metode Hazard Identification
- [10] D. Darmawan, A. D. Puspita, and G. Santosa, “Analisis Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dengan Pendekatan Hazard Identification Risk Assessment and Fault Tree Analysis Pada Pt. Wgi,” *JISO J. Ind. Syst. Optim.*, vol. 5, no. 1, p. 10, 2022.
- [11] E. A. Wibowo and A. E. Nugraha, “Analisis Potensi Bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja Menggunakan Metode HIRA Di PT. Victorindo Kimiatama,” *ojs.serambimekkah.ac.idEA Wibowo, AE NugrahaJurnal Serambi Eng. 2023•ojs.serambimekkah.ac.id*, vol. VIII, no. 2, 2023.
- [12] G. L. Putri, A. A. I. A. Adnyano, and M. A. Mohamad, “Identifikasi Resiko Kecelakaan Kerja Dengan Metode Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA) di Area Tambang Nikel di PT. Manado Karya Anugrah Site Antam Moronopo

- Kabupaten Halmahera Timur Provinsi Maluku Utara," vol. 18, no. 1, pp. 107–115, 2023.
- [13] M. M. Mahardhika and C. S. Pramudyo, "Pengendalian Risiko Kecelakaan Kerja Menggunakan Metode HIRA dan HAZOP (Studi Kasus: WL Alumunium, Yogyakarta)," vol. 8, no. 2, pp. 5066–5073, 2023.
 - [14] M. M. Na'am, D. Andesta, and E. Ismiyah, "Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Metode HIRA dan FTA pada Departemen Silo PT. XYZ," Motiv. J. Mech. Electr. Ind. Eng., vol. 5, no. 3, pp. 523–534, 2023.
 - [15] R. Alamsyah, N. K. Ningrat, and M. Hilman, "Identifikasi Resiko Kecelakaan Kerja Pada Home Industri Pembuatan Keripik Pisang Dengan Metode Hazard Identification and Risk Assessment (Hira) Di Cisaga Kota Ciamis," INTRIGA (Info Tek. Ind. Galuh), J. Mhs. Tek. Ind., vol. 1, no. 2, pp. 87–93, 2024.
 - [16] S. Sari, H. Hayati, A. Dzaki, W. Juliansyah, and A. R. Safaat, "Analisis Risiko Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Pada Pabrik Tahu Bapak Paimin Dengan Metode Hira," JISI J. Integr. Sist. Ind., vol. 10, no. 1, p. 1, 2023.
 - [17] N. Arikhman, S. K. Mutmainah, and I. Angelia, "Analisis Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Program Keselamatan Kerja Di Rumah Sakit Umum Daerah Sungai Dareh," J. Kesehat. Med. Saintika, vol. 11, no. 2, pp. 237–246, 2020.
 - [18] E. H. Prasetyo, Suroto, and B. Kurniawan, "Analisis HIRA (Hazard Identification And Risk Assessment) Pada Instansi X Di Semarang," 2018.
 - [19] R. Susilo and G. H. Pradipto, "Perbaikan Tata Letak Fasilitas Di Line Injeksi Louver Cowl Top Ventilator Dengan Menggunakan Metode Sistem Lay Out Planning (SLP) Untuk Meningkatkan Produktivitas," Pelita Ind. J. Ilm. Tek. Ind., vol. 1, no. 1, pp. 1–7, 2020.
 - [20] C. D. Pranamyaditia, "Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Pekerja Peternakan Sapi Di Pt X Cabang Kota Kediri," Indones. J. Occup. Saf. Heal., vol. 5, no. 1, p. 1, 2017.
 - [21] G. Smarandana, A. Momon, and J. Arifin, "Penilaian Risiko K3 pada Proses Pabrikasi Menggunakan Metode Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control (HIRARC)," J. INTECH Tek. Ind. Univ. Serang Raya, vol. 7, no. 1, pp. 56–62, 2021.
 - [22] S. Ramli, "Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001," Seri Manje. Jakarta: PT. Dian Rakyat, 2010.
 - [23] N. K. Nusantara, "Grafik Kecelakaan Kerja Di Indonesia 5 Tahun Terakhir," 2022.