

ANALISIS KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) PADA AREA KERJA MENGGUNAKAN METODE HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT AND RISK CONTROL (HIRARC) PADA CV CAHAYA SETIA MULIA

Kosmas Febri Wiguna¹ Ferida Yuamita²

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains & Teknologi

Universitas Teknologi Yogyakarta

yusufnurahmad97@gmail.com¹ feridayuamita@uty.ac.id²

ABSTRAK

CV Cahaya Setia Mulia merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang jasa penjahitan. Sebagai salah satu hal yang digunakan untuk meningkatkan performa perusahaan adalah dengan mengendalikan pelaksanaan Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) dengan baik. Pada perusahaan ini pelaksanaan Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) belum diperhatikan dengan baik, faktor penyebab minimnya pelaksanaan K3 yaitu pengetahuan pemilik usaha tentang K3 yang minim, karyawan yang tidak memiliki kesadaran akan pentingnya K3, serta rasa menyepelekan hal-hal kecil yang dapat menjadi potensi terjadinya kecelakaan kerja. Pada tahun 2021 angka kecelakaan kerja pada perusahaan adalah 22%, Pihak manajemen perusahaan ingin menghilangkan angka kecelakaan kerja menjadi *zero accident*. Tujuan penerapan Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) adalah sebagai bentuk mewujudkan peraturan dalam UU, mengurangi potensi kecelakaan kerja, bentuk perlindungan terhadap karyawan, serta dapat mengoptimalkan produktifitas perusahaan. Untuk menerapkan K3 pada CV Cahaya Setia Mulia guna mengendalikan angka kecelakaan kerja perlu adanya evaluasi potensi bahaya yang ada dengan menggunakan metode *Hazard identification risk assessment and risk control* (HIRARC). Hasil identifikasi potensi bahaya menunjukkan bahwa terdapat 9 potensi bahaya dari 4 jenis sumber bahaya yang berbeda seperti kondisi Lingkungan Kerja, Material Kerja, Sikap Kerja, dan Lantai Basah. Dalam 9 sumber bahaya, yaitu 3 pada tingkat resiko rendah, 4 dengan tingkat resiko sedang, dan 2 pada tingkat resiko tinggi. Dari hasil penelitian menunjukkan upaya pengendalian kecelakaan kerja dengan pembuatan *Standard Operating Procedure* (SOP), menyediakan Alat Pelindung Diri (APD) dan pembuatan *Visual Display* APD, pembersihan yang dilakukan setelah jam kerja, pembuatan prosedur dan alat bantu pemindahan material, dan penataan ulang area kerja.

Kata kunci: HIRARC, Keselamatan kerja, Kecelakaan kerja

**ANALYSIS OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY (K3)
IN THE WORK AREA, USING THE HAZARD METHOD
IDENTIFICATION OF RISK ASSESSMENT AND RISK CONTROL
(HIRARC) ON CV CAHAYA SETIA MULIA**

ABSTRACT

CV Cahaya Setia Mulia is a manufacturing company engaged in tailoring services. One way to improve the company's performance is appropriately controlling the implementation of Occupational Health and Safety (K3). In this company, the implementation of Occupational Health and Safety (K3) has not been appropriately considered. The factors causing the lack of K3 performance are minimal knowledge of business owners about K3, employees who do not know the importance of K3, and a sense of underestimating small things that can be a potential occurrence. Work accident. In 2021 work accident rates in the company will be 22%. The company's management wants to eliminate working accidents rates to zero. The purpose of implementing Occupational Health and Safety (K3) is as a form of realizing the regulations in the Act, reducing the potential for work accidents, a form of protection for employees, and being able to optimize company productivity. The application of K3 in CV Cahaya Setia Mulia is to control the number of work accidents. It is necessary to evaluate the potential hazards using the Hazard identification risk assessment and risk control (HIRARC) method. Identifying potential hazards shows that there are nine potential hazards from 4 different types of hazard sources, such as the conditions of the Work Environment, Work Materials, Work Attitudes, and Wet Floors. In 9 sources of danger, i.e., three at low-risk level, 4 with moderate risk level, and two at a high-risk level. The study results show that efforts to control work accidents are by making Standard Operating Procedures (SOP), providing Personal Protective Equipment (PPE) and making PPE Visual Displays, cleaning after working hours, creating procedures and tools for material transfer, and rearranging the work area.

Keywords: HIRARC, work safety, work accident

DAFTAR PUSTAKA

- Alfatiyah, R. (2017). Analisis Manajemen Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dengan Menggunakan Metode Hirarc Pada Pekerjaan Seksi Casting. *SINTEK JURNAL: Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 11(2), 88–101. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/sintek/article/view/2100>
- Fathullah, M., Yusof, N.R., Darmawan, F.E., & Azhar, M.F. 2021. HIRARC analysis of a palm oil factory in Malaysia. *AIP Conference Proceedings* 2339. <https://doi.org/10.1063/5.0045236>
- Fauziyah, S., Susanti, R., & Nurjihad, F. (2021). Risk assessment for occupational health and safety of Soekarno-Hatta international airport accessibility project through HIRARC method. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 700(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/700/1/012048>
- Ihsan, T., Edwin, T., & Irawan, R.E. 2017. Analisis Risiko K3 Dengan Metode Hirarc Pada Area Produksi Pt Cahaya Murni Andalas Permai. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Indragiri, S., & Yuttya, T. 2018. Manajemen Risiko K3 Menggunakan Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control (Hirarc). *Jurnal Kesehatan*.
- Indrayani, R., Sastradharja, J., & Rosanah, M. (2021). Identifikasi Resiko Kerja Menggunakan Metode Hirarc Pada Umkm Tahu Di Bandung. *Sistemik (Jurnal Ilmiah Nasional Bidang Ilmu Teknik)*, 9(01), 23–27. <https://doi.org/10.53580/sistemik.v9i01.52>
- Ismail, A. R., Hamzah, N. A., & Makhtar, N. K. 2018. A Study Of Road Hazardsfaced Bymalaysian School Children Using HIRARC. *Malaysian Journal of Public Health Medicine*, (2): 10-17.
- Kumar, A., Shrivastava, S. M., Jain, N. K., & Patel, P. 2017. Identification Of Occupational Diseases, Health Risk, Hazard And Injuries Among The Workers Engaged In Thermal Power Plant. *International Journal of Research in Engineering and Technology*.
- Othman, N. L. A., Hussain, N. S., Ibrahim, D., & Yaacob, Y. (2019). Safety and risk evaluation implementation at sheet metal stamping company using HIRARC model. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 670(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/670/1/012070>
- Pratama, G. Y. (2017). *Penerapan Hazard Identification Risk Assesment and Risk Control (Hirarc) dalam Upaya Mengurangi Tingkat Resiko di Bagian Produksi PT BASF Indonesia*.
- Puspitasari, N. (2018). Hazard Identifikasi dan Risk Assesment dalam Upaya Mengurangi Tingkat Risiko di Bagian Produksi PT. Bina Guna Kimia Ungaran, Semarang. *Hiperkes Dan Keselamatan Kerja*, 67.
- Putri, R. N., & Trifiananto, M. (2019). Analisa Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC) Pada Perguruan Tinggi Yang Berlokasi Di Pabrik. *Seminar Dan Konferensi Nasional IDEC*, 2–3.
- 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.
- Ramesh, R. (2017). Hazard Identification and Risk Assessment in Automotive Industry. *International Journal of ChemTech Research* 10.4: pp.352-358.
- Shrivastava, R., & Patel, P. 2017. Hazards Identification and Risk Assessment in Thermal Power Plant.

International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT) 2278-0181.

- Tarwaka. 2008. Kesehatan dan Keselamatan Kerja Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja. Surakarta : *HARAPAN PRESS*.
- Triswandana, E., & Armaeni, N.K. 2020. Penilaian Risiko K3 Konstruksi Dengan Metode Hirarc. *Jurnal Universitas Kadiri Riset Teknik Sipil*. Semua hak cipta dilindungi undang-undang, 97 - 108.
- 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. <https://doi.org/10.26905/4880>
- Wulandari, Y. R. (2017). Penerapan HIRARC Sebagai Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja pada Proses Produksi Garmen. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(3), 84–94.
- Yudha, S. P., & Sutrisno, S. 2021. Analysis Of Occupational Safety And Health Risk Management On The Amphibious Operations Exercise Using Hirarc Method. *International Journal Of Asro*. 12(4), 24-32
- Yoga, R. A., Suef, M., & Sudarso, I. 2019. Mitigation of Fire Risk Using HIRARC Method in a Flexible Plastic Printing Company. *Jurnal Of Proceedings Series*. <http://dx.doi.org/10.12962/j23546026.y2019i5.6433>