

**ANALISIS KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA  
PADA PRODUKSI MEBEL DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE HAZARD AND OPERABILITY  
STUDI KASUS : CV. LOKA MULTI KREASI**

**Muhammad Irfan Hamdan., Andung Jati Nugroho**

Program Teknik Industri, Universitas Teknologi Yogyakarta, Jl. Glagahsari No63,  
Warungboto, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55164.  
e-mail : [irfanhamdan2308@gmail.com](mailto:irfanhamdan2308@gmail.com), [andung.nugroho@uty.ac.id](mailto:andung.nugroho@uty.ac.id)

**ABSTRAK**

CV. Loka Multi Kreasi merupakan perusahaan yang memproduksi mebel. Berdasarkan pengumpulan data kecelakaan kerja pada penelitian ini Perusahaan tersebut dihadapkan dengan beberapa masalah pada bagian produksi dengan masih ditemukan beberapa kasus kecelakaan kerja, salah satunya yaitu tangan terkena mesin amplas. hal ini terjadi karena disebabkan beberapa faktor antara lain faktor manusia dan faktor mesin. Perancangan rekomendasi atau usulan perbaikan dilakukan berdasarkan hazard (potensi bahaya) yang terjadi. Metode *Hazard And Operability* bertujuan untuk mengatasi masalah tersebut, dengan di harapkan dapat mengurangi resiko terjadinya kecelakaan kerja pada CV. Loka Multi Kreasi. Dapat kita ketahui bahwa terdapat 4 sumber hazard yang menyebabkan 6 pekerja mengalami kecelakaan kerja, dari tabel risk matrik terdapat 5 pekerja dengan risk level medium dan terdapat 1 pekerja dengan risk level high dengan kecelakaan kerja yang diakibatkan oleh mesin amplas. Rekomendasi atau usulan dalam rancangan perbaikan terjadinya potensi bahaya diantaranya: melakukan pengecekan berkala terhadap mesin mesin dan membuat worksheet dalam penggunaan APD di area kerja supaya para pekerja dapat langsung membaca apa saja yang menjadi potensi bahaya yang akan mereka alami apabila tidak menggunakan APD, saling mengingatkan para pekerja untuk selalu menggunakan APD, menyediakan APD kepada seluruh karyawan,

**Kata Kunci:** Hazard, *Hazard And Operability*, keselamatan dan kesehatan kerja

***ANALYSIS OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY  
ON FURNITURE PRODUCTION USING  
HAZARD AND OPERATION METHOD  
CASE STUDY: CV. MULTI-CREATION LOCATION***

***ABSTRACT***

CV. Loka Multi Kreasi is a furniture production company that has encountered various issues in its production department, particularly in relation to work accidents. One notable incident involved a worker's hand being injured by a sanding machine. These accidents can be attributed to a combination of human and machine factors. In order to address this problem and minimize the risk of work accidents at CV. Multi Creation Location, recommendations and proposed improvements have been developed based on the identified hazards. The Hazard And Operability method has been employed for this purpose. Analysis of the risk matrix table reveals that there were four sources of hazards leading to 6 work accidents. Among these accidents, five workers faced a medium level of risk, while one worker experienced a high level of risk due to the sanding machine. To mitigate potential hazards, it is recommended that regular machine inspections be conducted and informative worksheets created regarding the use of personal protective equipment (PPE) in the work area created. This will enable workers to understand the potential dangers they may face if they fail to utilize PPE. Additionally, it is crucial to remind and encourage all workers to wear PPE consistently. Furthermore, providing PPE to all employees is essential for their safety.

**Keywords:** Hazard, Hazard And Operability, occupational safety and health

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, C., Tambunan, W., & Gunawan, S. (2019). Analisis kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dengan metode hazard and operability study (HAZOP). *Jurnal Teknik Mesin dan Mekatronika (Journal of Mechanical Engineering and Mechatronics)*, 4(2), 61-70.
- Ariyani, R., Suarantalla, R., & Mashabai, I. (2021). Analisa Potensi Kecelakaan Kerja Pada Pt. Pln (Persero) Sumbawa Menggunakan Metode Hazard And Operability Study (Hazop). *Jurnal Industri & Teknologi Samawa*, 2(1), 11- 21.
- Arif, M, Silaban G, dan Syahri I.M 2014. Analisa potensi bahaya pada proses coal chain di pertambangan batubara (Studi Kasus:PT Mifa bersaudara meulaboh). *Jurnal Ilmiah MEDIA ENGINEERING*. Vol.18 No.2, Page 1-12.
- Galante, 2014. *Risk Assessment Methodology: Quantitative Hazop, Department of Chemical Engineering,Brazil. Journal Procedia Engineering*. Vol. 42(4),pp.808-815.
- Gunawan FA. 2016. *Manajemen keselamatan operasi Berdasarkan Metode Hazard and Operability (HAZOP)* ,Jakarta, Gramedia book.
- Juliana, A. I. 2008. *Paiton PT. PJB. Implementasi Metode Hazop dalam Proses Identifikasi Bahaya dan Analisa Risiko Pada Feedwater System di Unit Pembangkitan Surabaya*, Fakultas Teknik Institut Teknologi Sepuluh Nopember(ITS), Surabaya.
- Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI., 2010. *Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri*. Jakarta
- Kiky, R, Roehan. A, Yuniar. Y, Destriany. A 2014. Usulan perbaikan sistem manajemen dan keselamatan kerja(SMK3). Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri UAJY,Yogyakarta. *Jurnal ilmiah Teknik Industri*. Vol. 14 No. Page 68-133.
- Marasabessy, R. S., Hanau, A. K., & Latuconsina, M. (2020). Analisis Risiko Kecelakaan Kerja Menggunakan Metode Hazard And Operability Study (HAZOP) Pada Proyek Kontruksi Drainase. *PROFICIENSI: The Journal of the Industrial Engineering*

*Study Program*, 8(2), 134-142.

- Ningsih, S. O. D., & Hati, S. W. (2019). Analisis Resiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dengan Menggunakan Metode Hazard and Operability Study (Hazop) Pada Bagian Hydrotest Manual Di Pt. Cladtek Bi Metal Manufacturing. *Journal of Applied Business Administration*, 3(1), 29-39.
- Rahmanto, I., & Hamdy, M. I. (2022). Analisa Resiko Kecelakaan Kerja Karyawan Menggunakan Metode Hazard and Operability (HAZOP) di PT PJB Services PLTU Tembilahan. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 1(2), 53-60.
- Savitri, E. D. Y., Lestariningsih, S., & Mindhayani, I. (2021). Analisis Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dengan Metode Hazard And Operability Study (HAZOP)(Studi Kasus: CV. Bina Karya Utama). *Jurnal Rekayasa Industri (JRI)*, 3(1), 51-61.