

ANALISIS KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA BAGIAN PRODUKSI ROTI DENGAN MENGGUNAKAN METODE HAZARD AND OPERABILITY

Studi Kasus : UMKM LAZIZA BAKERY & CAKE

Wahyu Adhi Prasetyo, Andung Jati Nugroho, S.T., M.Sc

Teknik Industri Universitas Teknologi Yogyakarta Alamat: Jl. Glagahsari No.63,
Warungboto, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, DaerahIstimewa Yogyakarta 55164

Korespondensi penulis: wahyuadhiprasetyo123456789@gmail.com,
andung.nugroho@uty.ac.id

ABSTRAK

UMKM Laziza Bakery & Cake merupakan perusahaan yang memproduksi aneka roti. Berdasarkan pengumpulan data kecelakaan kerja pada penelitian ini Perusahaan tersebut dihadapkan dengan beberapa masalah pada bagian produksi, salah satunya yaitu tangan terkena panas dari oven. 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 UMKM Laziza Bakery & Cake. Dapat kita ketahui bahwa sumber hazard kategori mesin produksi dari 6 mesin produksi yang di gunakan terdapat risk level medium sebanyak 4 pada mesin mixer, mesin betlen, mesin packing, dan mesin cutting. Untuk sumber hazard perancangan fasilitas terdapat 2 faktor yang memiliki risk level medium yaitu poster APD dan penataan alat. Kemudian untuk sumber hazard sikap pekerja memiliki risk level extrime dengan kategori potensi bahaya yang di sebabkan oleh potensi bahaya (hazard) resiko extrime dan 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

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

**OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY ANALYSIS OF THE BREAD
PRODUCTION SECTION USING THE HAZARD AND OPERABILITY
METHOD**

Case Study: LAZIZA BAKERY & CAKE MSME

ABSTRACT

Laziza Cake & Bakery MSME is a bakery that makes a variety of breads. According to the work accident data collected in this study, the company is dealing with various issues in the production department, one of which is hands exposed to heat from the oven. This occurs as a result of numerous causes, including human and machine influences. The formulation of recommendations or ideas for improvement is based on the occurrence of hazards (possible hazards). The Hazard And Operability technique seeks to address these issues in the intention of lowering the risk of workplace accidents at Laziza Cake & Bakery MSME. We can see that the mixer machine, betlen machine, packaging machine, and cutting machine have a medium risk rating of 4 in the production machine category of the 6 production machines used. There are two sources of hazard in facility design that have a medium risk level: PPE posters and tool arrangement. Then, for the source of hazard, workers' attitudes have an extreme risk level with the category of potential hazards caused by potential hazards (hazards) of extreme risk and worksheets in the use of PPE in the work area so that workers can immediately read what potential hazards they will experience if they do not use PPE.

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.
- Kementrian 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., Hanaulu, 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 Hydrottest 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