

**ANALISIS KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA PABRIK
KERUPUK SUBUR MENGGUNAKAN METODE *JOB SAFETY ANALYSIS*
(JSA) DAN USULAN PERBAIKANNYA**

Fariz Bintang Riandi

Prodi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Teknologi
Yogyakarta

Andung Jati Nugroho

Prodi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Teknologi
Yogyakarta

Alamat: Jl. Glagahsari No.63, Warungboto, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta,
Daerah Istimewa Yogyakarta 55164

Korespondensi Penulis: farizbintang2001@mail.com, andung.nugroho@uty.ac.id

ABSTRAK

Pabrik Kerupuk Subur merupakan pabrik yang memproduksi kerupuk sebagai lauk pauk. Pabrik ini di dirikan pada tahun 1970 yang berupa Usaha Kecil Menengah (UKM). Pabrik ini memproduksi kerupuk setiap hari di mulai dari jam 6 pagi sampai jam 3 sore dengan setiap harinya memproduksi 50 ribu kerupuk yang berasal dari adonan yang beratnya sekitar 5 kuintal. Dalam proses pembuatannya pabrik kerupuk subur menggunakan mesin dan tenaga manusia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kecelakaan kerja pada setiap bagian proses pengolahan serta memberikan rekomendasi perbaikan dan saran sebagai upaya meningkatkan kesadaran Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) kepada pekerja. Analisis kecelakaan kerja dilakukan dengan menggunakan metode *Job Safety Analysis* (JSA). Kecelakaan kerja yang beresiko tinggi terjadi pada proses mesin oven dengan level resiko ekstrim, sedangkan proses lainnya mempunyai resiko tinggi dengan nilai skor 8, 9, dan 10. Proses tersebut terlatak pada Mesin Press Cetak Adonan (9), Mesin Penggiling (9), Mesin Cetak Adonan (9), Penggorengan(10), Mesin Pengaduk Adonan (8), Pembakaran Kayu(8), Mesin Kukus(8), dan Area Panas(8).

Kata Kunci: Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Kecelakaan Kerja, *Job Safety Analysis* (JSA)

**OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY ANALYSIS OF THE
FERTILE CRACKER FACTORY USING THE JOB SAFETY ANALYSIS
(JSA) METHOD AND PROPOSED IMPROVEMENTS**

ABSTRACT

Kerupuk Subur Factory manufactures crackers as a side dish. This plant was founded in 1970 as a Small and Medium Enterprise (SME). Every day from 6 a.m. to 3 p.m., the business manufactures 50 thousand crackers from dough weighing around 5 quintals. Machines and human labor are used in the fruitful cracker factory's manufacturing process. The purpose of this study is to determine work accidents in each part of the processing process and provide recommendations for improvements and suggestions as an effort to increase awareness of Occupational Safety and Health (K3) to workers. The Job Safety Analysis (JSA) method is used to analyze workplace accidents. High-risk work accidents occur with an extreme danger level in the oven machine process, whereas other processes have a high risk with a score of 8, 9, and 10. Dough Pressing Machine (9), Grinding Machine (9), Dough Printing Machine (9), Frying (10), Dough Stirring Machine (8), Wood Burning (8), Steaming Machine (8), and Hot Area (8) are all involved in the process.

Keywords: Occupational Safety and Health, Work Accidents, Job Safety Analysis (JSA)

DAFTAR PUSTAKA

- Vani Kenanga Nan Wangi, Eloah Bahiroh, & Ali Imron. (2020). Dampak Kesehatan Dan Keselamatan Kerja, Beban Kerja, Dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 7 (1).
- Ardiatma, Dodit & Ariyanto. (2019). Kajian Sistem Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun Di PT. Tokai Rubber Auto Hose Indonesia. *Jurnal Teknologi dan Pengelolaan Lingkungan*.
- Setyawan, W. D. R., Budiono, Z., & Yulianto, Y. (2019). Penilaian Job Safety Analysis Pekerja Bagian Proses Produksi di PT. Sutanto Arifchandra Electronic Kecamatan Sokaraja Kabupaten Banyumas Tahun 2018. *Buletin Keslingmas*, 38(1), 48-56.
- Saputro, P. B., & Riandadari, D. (2019). Analisis Identifikasi Potensi Bahaya Dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja Dengan Metode Job Safety Analysis Pada Proses Produksi Di PT Infoglobal Teknologi Semesta. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 8(1).
- Mulyaningsih, E. (2020). Analysis of The Safety Risks of Working With Job Safety Analysis on The Installation of Scaffolding at PT. Jaya Konstruksi Jakarta. *International Journal of Science, Technology & Management*, 1(3), 275- 287.
- Palega, M. (2021). Application of the Job Safety Analysis (JSA) Method to Assessment Occupational Risk at the Workplace of the Laser Cutter Operator. *Management and Production Engineering Review*, 13.
- Hikmi, N., Firwandri, R., & Haryanto, B. (2020). Penerapan Metoda Job Safety Analysis Dalam Identifikasi Potensi Bahaya Pada Pekerja Divisi Pipa, Sumatera Barat. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(1), 01-07.
- H, Putri Andriyanti. (2022). Bahaya dan Penilaian Risiko K3 Dengan Menggunakan Metode Job Safety Analysis (JSA) Pada Petani Sayur Desa Bontomangape Kec. Galesong Selatan Kab. Takalar Tahun 2022. *Skripsi*.
- Apriliani, Cici dkk. (2012). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)*. Sumatera Barat: PT. GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI.
- Aeni, Fa'riatul dan Isyeu Sriagustini. (2014). *Dasar keselamatan dan kesehatan kerja (K3)*. Indonesia: Deepublish.
- Ardinal, Young. (2019). *Analisa Keselamatan Kerja Job Safety Analysis*. Indonesia: Rhuekamp.
- Navenata Cornedi, Revian dan masrofah Isma. (2019). Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di CV. Roti Golden Menggunakan Metode Preliminary Hazard Analysis. *Seminar dan Konferensi Nasional IDEC 2020*.
- Ramli, Soehatman. (2013). *Smart Safety Panduan Penerapan SMK3 yang Efektif*. Indoneisa: Dian Rakyat.
- Wiwika, Ruslan, & Lilya. (2014). Pengolahan Limbah Cair Domestik Menggunakan Tanaman Kayu Api (*pistia stratiotes* l.) Dengan Teknik Tanam Hidroponik Sistem DFT (deepflowtechnique). *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*.

- Hidayati, Roudhotul. (2020). Pengaruh Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan Pg. Djombang Baru). *Journal of Business and Innovation Management Volume 2(3)*
- Kiswati, Sri, & Chasanah, Ummi. (2019). penerapan kesehatan keselamatan kerja dalam manajemen pelaksanaan proyek konstruksi di pembangunan gedung rumah sakit. *Jurnal NeoTeknika Vol 5 No.2*
- Laali, R. S. (2021). Analisis kecelakaan kerja pada bengkel bubut dan las wijaya dengan metode job safety analysis (JSA) dengan pendekatan failure mode and effect analysis (FMEA). *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia, 6(4), 1967-1976.*
- Sinuhaji, E. (2019). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kinerja Karyawan. *Jurnal Ilmu Manajemen, 11-15.*
- E. G, Elphiana. (2017). pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja karyawan pt. pertamina ep
- Hernilawati , Sutriswanto , & Devi Rusvitawati. (2021). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Kompensasi, dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan CV BERKAH ANUGERAH ABADI Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan. *Jurnal Riset Akuntansi Politala Vol. 4(1).*
- Nugraha, Heri, & Yulia, Linda. (2019). Analisis Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Dalam Upaya Meminimalkan Kecelakaan Kerja pada Pegawai PT. Kereta Api Indonesia (Persero). *Jurnal Ilmiah Manajemen Vol 10 No 2*
- Victorio, Isliko, Nelly, Budiharti, & Emmalia, Adriantantri. (2022). analisis kebisingan peralatan pabrik dalam upaya meningkatkan kesehatan keselamatan kerja dan meningkatkan kinerja di pt. wangi indah nat