

ABSTRAK

Setiap pekerjaan memiliki risiko, termasuk dalam industri makanan. Selama periode 2019 hingga 2022, tercatat sebanyak 14 (empat belas) kecelakaan kerja dengan tingkat keparahan yang bervariasi, di mana tujuh di antaranya terjadi di area produksi. Untuk memenuhi permintaan konsumen, perusahaan dituntut untuk menggunakan mesin dengan kapasitas *output* tinggi, sehingga aspek kuantitas menjadi prioritas. Namun, penggunaan mesin baru juga menghadirkan potensi bahaya yang belum teridentifikasi sebelumnya. Oleh karena itu, diperlukan proses identifikasi bahaya, penilaian risiko, serta penerapan langkah pengendalian yang tepat. Penelitian ini menggunakan metode *Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Controls* (HIRADC) serta *Fault Tree Analysis* (FTA). Hasil identifikasi menunjukkan bahwa pekerjaan non-rutin yang berkaitan dengan benda berputar memiliki nilai risiko sebesar 15 (risiko tinggi), yang tergolong tidak dapat ditoleransi dan memerlukan analisis lanjutan. Untuk mengurangi risiko kecelakaan akibat tergilas benda berputar, disarankan pengendalian berupa safety induction secara berkala, pemasangan pelindung (*cover*) dan *limit switch* pada mesin, penjadwalan perbaikan dan pembersihan, serta penyediaan alat pelindung diri (APD) dan alat bantu yang sesuai.

Kata Kunci: Benda Berputar, Kecelakaan Kerja, Identifikasi Bahaya, HIRADC, FTA.



ABSTRACT

Every job carries inherent risks, including those in the food industry. Between 2019 and 2022, a total of 14 (fourteen) work-related accidents of varying severity were reported, with seven occurring in the production area. To meet consumer demand, companies are compelled to install high-output machinery, prioritizing production quantity. However, the introduction of new machines also brings previously unidentified hazards. Therefore, it is essential to conduct thorough hazard identification, risk assessment, and implement appropriate control measures. This study employs the Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Controls (HIRADC) method alongside Fault Tree Analysis (FTA). The results indicate a risk score of 15 (high risk) for non-routine tasks involving rotating equipment—an intolerable risk level that requires further analysis. To mitigate the danger of being caught in rotating machinery, several controls are recommended: regular safety inductions, installation of protective covers and limit switches, scheduled maintenance and cleaning, as well as the provision of appropriate personal protective equipment (PPE) and supporting tools.

Keywords: Rotating Equipment, Workplace Accidents, Hazard Identification, HIRADC, FTA

