

## ABSTRAK

Perkembangan industri di Indonesia yang pesat memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian domestik, namun ada juga industri dengan risiko kecelakaan kerja yang tinggi. Di sektor industri makanan dan minuman, termasuk di PT. Kaldu Sari Nabati Indonesia, kecelakaan kerja seperti tersayat, terjepit, dan terbentur mesin sering terjadi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko keselamatan kerja di Bagian Produksi Noodle di PT. Kaldu Sari Nabati Indonesia.. Fokus utama penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengendalikan risiko-risiko yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja, guna meningkatkan manajemen risiko dan keselamatan kerja di perusahaan.

Penelitian ini menggunakan metode *Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control* (HIRARC) serta Diagram *Fishbone* Metode. HIRARC digunakan untuk mengidentifikasi bahaya pada proses produksi yang meliputi pencampuran bahan, pembentukan adonan, pemanggangan, inspeksi kualitas, dan penyimpanan. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa risiko utama meliputi tidak menggunakan pelindung tangan, tidak mematikan mesin sebelum dibersihkan, dan tidak mematuhi prosedur keselamatan. Penilaian risiko menunjukkan bahwa 42% risiko berada dalam kategori *low risk* dan 58% dalam kategori *medium risk*, dengan nilai risiko tertinggi mencapai 9 dan terendah 2.

Selanjutnya, analisis dengan menggunakan diagram *Fishbone* mengidentifikasi empat faktor utama penyebab kecelakaan kerja yang terdiri dari faktor manusia, metode, mesin, dan lingkungan. Faktor manusia meliputi kurangnya disiplin dan pelatihan, faktor metode berfokus pada ketidakpatuhan prosedur, faktor mesin pada ketidakrutinan pemeriksaan, dan faktor lingkungan pada kondisi kerja yang tidak memadai. Langkah-langkah pengendalian risiko yang disarankan mencakup eliminasi, substitusi, pengendalian teknik, pengendalian administratif, dan penggunaan alat pelindung diri.

Kata Kunci: HIRARC, Identifikasi Risiko, Penilaian Risiko, Pengendalian Risiko, *Fishbone*

## **ABSTRACT**

*The rapid development of the industry in Indonesia significantly contributes to the domestic economy, but there are also industries with a high risk of workplace accidents. In the food and beverage industry, including at PT. Kaldu Sari Nabati Indonesia, workplace accidents such as cuts, crush injuries, and machine impacts frequently occur. This research aims to analyze occupational safety risks in the Noodle Production Department at PT. Kaldu Sari Nabati Indonesia. The main focus of this research is to identify, assess, and control the risks that could lead to workplace accidents, in order to enhance risk management and occupational safety within the company.*

*This research uses the Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control (HIRARC) method as well as the Fishbone Diagram method. HIRARC is used to identify hazards in the production process, which includes material mixing, dough formation, baking, quality inspection, and storage. The identification results show that the main risks include not using hand protection, not turning off the machine before cleaning, and not adhering to safety procedures. The risk assessment shows that 42% of the risks fall into the low-risk category and 58% into the medium-risk category, with the highest risk value reaching 9 and the lowest at 2.*

*Furthermore, the analysis using the Fishbone diagram identifies four main factors causing workplace accidents, which consist of human factors, methods, machines, and the environment. Human factors include a lack of discipline and training, method factors focus on non-compliance with procedures, machine factors pertain to irregular inspections, and environmental factors relate to inadequate working conditions. The recommended steps for risk control include elimination, substitution, engineering controls, administrative controls, and the use of personal protective equipment.*

*Keywords: HIRARC, Risk Identification, Risk Assessment, Risk Control, Fishbone*