

**PERANCANGAN PENGENDALIAN RISIKO KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA UMKM DAKAK-
DAKAK BU DELITA**



TUGAS AKHIR

Oleh:

KIESA YUMNA SALSABILLA

2210933008

DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2026

**PERANCANGAN PENGENDALIAN RISIKO KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA UMKM DAKAK-
DAKAK BU DELITA**

UNIVERSITAS ANDALAS
TUGAS AKHIR

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Ketentuan dalam Penyelesaian Program
Sarjana pada Departemen Teknik Industri Universitas Andalas*

Oleh:

KIESA YUMNA SALSABILLA

2210933008

Dosen Pembimbing:

Prof. Ir. Nilda Tri Putri, Ph.D, IPU



DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

2026

ABSTRAK

UMKM Dakak-Dakak Bu Delita merupakan usaha kecil menengah yang memproduksi makanan tradisional khas Minangkabau berbahan dasar beras ketan. Proses produksi dilakukan secara manual pada seluruh tahapan, dimulai dari pencucian bahan baku hingga pengemasan produk. Kondisi ini berpotensi menimbulkan berbagai risiko di setiap proses kerja. Selain itu, keterbatasan dalam penyediaan alat pelindung diri dan fasilitas P3K mengindikasikan bahwa penerapan keselamatan dan kesehatan kerja belum optimal, sehingga perlu ditingkatkan untuk menciptakan kondisi kerja yang lebih aman.

Penelitian ini difokuskan pada perancangan pengendalian risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang sesuai dengan karakteristik dan kemampuan UMKM Dakak-Dakak Bu Delita. Terdapat tiga tahapan dalam perancangan pengendalian risiko K3, yaitu identifikasi potensi bahaya pada setiap proses produksi, penilaian tingkat risiko untuk menentukan prioritas penanganan, serta langkah pengendalian risiko yang dapat diterapkan oleh UMKM Dakak-Dakak Bu Delita.

Berdasarkan hasil penelitian, teridentifikasi sebanyak 30 potensi bahaya pada seluruh proses produksi, dengan rincian 24 risiko berada pada kategori sedang, 5 risiko termasuk kategori tinggi, dan 1 risiko tergolong kategori ekstrem. Perancangan pengendalian risiko dirancang untuk risiko dengan kategori ekstrem dan tinggi, meliputi: (i) pengendalian teknis berupa perbaikan fasilitas kerja yang sesuai dengan kondisi UMKM, seperti perancangan meja kerja (ii) pengendalian administratif melalui penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) kerja dan poster; (iii) penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang disesuaikan dengan potensi bahaya, seperti masker dan penutup kepala pada proses pengayakan dan penyangraian untuk mengurangi paparan debu.

Kata Kunci: *UMKM, K3, Produksi Dakak-dakak, Identifikasi Bahaya, Pengendalian Risiko*

ABSTRACT

MSMEs Dakak-Dakak Bu Delita is a small and medium business that produces traditional Minangkabau food made from glutinous rice. The production process is carried out manually at all stages, starting from washing raw materials to product packaging. This condition has the potential to pose various risks in every work process. In addition, limitations in the provision of personal protective equipment and P3K facilities indicate that the implementation of occupational safety and health has not been optimal, so it needs to be improved to create safer working conditions.

This research is focused on designing Occupational Safety and Health (K3) risk control in accordance with the characteristics and capabilities of Dakak-Dakak Bu Delita MSMEs. There are three stages in designing K3 risk control, namely the identification of potential hazards in each production process, the assessment of risk levels to determine handling priorities, and risk control measures that can be implemented by Dakak-Dakak Bu Delita MSMEs.

Based on the results of the study, 30 potential hazards were identified throughout the production process, with details of 24 risks in the medium category, 5 risks in the high category, and 1 risk classified as extreme category. Risk control design is designed for extreme and high category risks, including: (i) technical control in the form of improving work facilities in accordance with MSME conditions, (ii) administrative control through the preparation of Standard Operating Procedures (SOP) for work and posters; (iii) the use of Personal Protective Equipment (PPE) that is adjusted to the potential hazard, such as masks and head coverings in the screening and screening process to reduce exposure to dust.

Keywords: MSMEs, K3, Dakak-dakak Production, Hazard Identification, Risk Control