

ARIFATUN NASIKHAH NPM. 200331100047. Manajemen Risiko Mutu Kopi Biji Sangrai (*Coffea canephora*) Dengan Metode *Failure Mode and Effect Analysis*.
Dibawah Bimbingan **Dr. Banun Diyah Probowati, S.TP., M.Si** dan **Nurmalisa Lisdayana, S.TP., M.Si**.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi risiko, menganalisis risiko mutu kopi biji sangrai yang terjadi dalam kegiatan produksi PT. Cahaya Pasifik Raya dan memberikan rekomendasi mitigasi yang tepat. Metode yang digunakan adalah Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) untuk mengevaluasi risiko pada setiap tahapan produksi berdasarkan Risk Priority Number (RPN). Hasil penelitian menunjukkan bahwa potensi risiko meliputi bahan baku biji kopi bermutu rendah, kadar air berlebih, kontaminasi bahan asing, ukuran biji tidak seragam, serangan hama, kemasan bocor, over-roasting, under-roasting, kesalahan pencampuran, kontaminasi batch sebelumnya, kemasan bocor, corong tidak bersih, kontaminasi benda asing, ketidaksesuaian takaran, dan kelembaban berlebih yang dapat menyebabkan biji kopi berjamur. Analisis risiko tertinggi terdapat pada proses pengemasan (E7) dengan total RPN sebesar 66, menunjukkan bahwa kebocoran atau kerusakan kemasan memiliki dampak signifikan terhadap mutu produk dan perlu mitigasi. Mitigasi risiko yang dapat dilakukan untuk menjaga mutu kopi biji sangrai pada kegiatan ini yaitu diadakan pemeriksaan mesin dan kemasan kopi dengan teliti, mengganti kemasan yang rusak SOP kebersihan secara rutin, memakai APD lengkap, serta kalibrasi mesin.

Kata Kunci: Failure Mode and Effect Analysis, Kopi Biji Sangrai, Potensi Risiko, Mitigasi Risiko, Mutu Produk.

ARIFATUN NASIKHAH NPM. 200331100047. *Quality Risk Management of Roasted Coffee Beans (Coffea canephora) With Failure Mode And Effect Analysis Method. Under supervised by Dr. Banun Diyah Probowati, S.TP., M.Si and Nurmalisa Lisdayana, S.TP., M.Si.*

ABSTRACT

This study aims to identify risks, analyse the quality risks of roasted coffee beans that occur in the production activities of PT Cahaya Pasifik Raya and provide appropriate mitigation recommendations. The method used is Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) to evaluate risks at each stage of production based on the Risk Priority Number (RPN). The results showed that the potential risks include low-grade coffee bean raw materials, excess moisture content, foreign material contamination, non-uniform bean size, pest infestation, leaking packaging, over-roasting, under-roasting, mixing errors, previous batch contamination, leaking packaging, unclean funnels, foreign object contamination, dose mismatches, and excess moisture that can cause mouldy coffee beans. The highest risk analysis is in the packaging process (E7) with a total RPN of 66, indicating that packaging leakage or damage has a significant impact on product quality and needs mitigation. Risk mitigation that can be done to maintain the quality of roasted coffee beans in this activity is a careful inspection of coffee machines and packaging, replacing damaged packaging SOP hygiene regularly, wearing complete PPE, and machine calibration.

Keywords: Failure Mode and Effect Analysis, Potential Risks, Product Quality, Risk Mitigation, Roasted Bean Coffee