

## **RINGKASAN**

**“Evaluasi Kualitas Kemasan Pouch Kecap Manis Menggunakan Metode FMEA di PT Wowin Purnomo Putera”**, Destria Zalzabila S, NIM. B41221832, Tahun 2025, 50 hlm, Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Aditya W.Winadi, ST.MT, (Dosen Pembimbing).

PT Wowin Purnomo Putera merupakan industri pangan yang memproduksi kecap manis dalam berbagai ukuran kemasan, salah satunya kemasan pouch 600 ml. Kegiatan produksi meliputi proses pengisian (filling), penyegelan (sealing), pelabelan, hingga pengepakan. Seluruh proses pengemasan dilakukan secara manual sehingga memerlukan ketelitian operator untuk menjaga mutu kemasan dan keamanan pangan. Tujuan umum magang ini adalah meningkatkan wawasan dan pengalaman mahasiswa dalam memahami proses produksi kecap manis serta pengendalian mutu kemasan. Tujuan khususnya adalah mengevaluasi kualitas kemasan pouch menggunakan metode Failure Mode and Effect Analysis (FMEA), menentukan prioritas perbaikan berdasarkan nilai Risk Priority Number (RPN), serta memberikan rekomendasi mutu sesuai kondisi lapangan.

Jenis kecacatan kemasan yang ditemukan meliputi seal bocor, heat seal tidak sempurna, wrinkle pouch, kontaminasi permukaan pouch, dan overfill. Hasil analisis FMEA menunjukkan bahwa seal bocor merupakan mode kegagalan paling kritis dengan nilai RPN tertinggi, sehingga menjadi prioritas perbaikan utama karena dapat menyebabkan kontaminasi mikrobiologis, oksidasi, dan penurunan masa simpan produk. Kecacatan lain seperti kerutan, rembesan akibat overfill, serta noda pada permukaan pouch juga berpengaruh terhadap aspek higienitas dan persepsi kualitas produk.

Berdasarkan hasil analisis, kondisi kemasan pouch secara umum masih memerlukan peningkatan terutama pada proses sealing dan kontrol area filling. Rekomendasi yang disusun meliputi optimasi suhu-tekanan sealing, peningkatan sanitasi area pengisian, pemeriksaan visual lebih ketat, serta pengujian rutin seperti leakage test dan drop test untuk memastikan daya tahan kemasan.

Melalui analisis FMEA dan observasi langsung, dapat disimpulkan bahwa

sistem pengendalian mutu kemasan di perusahaan sudah berjalan namun masih perlu diperkuat terutama pada tahap kritis yang memengaruhi keamanan pangan. Evaluasi ini diharapkan dapat mendukung peningkatan konsistensi kualitas kemasan pouch kecap manis di PT Wowin Purnomo Putera.

**Kata kunci :** kemasan pouch, kecap manis, FMEA, pengendalian mutu, keamanan pangan