

RINGKASAN

Peningkatan Kualitas Seaming Menggunakan pendekatan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) di CV Pasific Harvest Banyuwangi, M Yoga Pratama, NIM B41221748, Tahun 2025, Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Didiek Hermanuadi, M.T. (Dosen Pembimbing).

CV. Pasific Harvest adalah perusahaan industri pengolahan produk hasil laut yang bergerak dalam bidang pengalengan ikan dengan merek dagang Asahi. Perusahaan ini memiliki kapasitas produksi ikan sebesar 10-30 ton per hari. Proses pengalengan ikan di CV. Pasific Harvest meliputi beberapa tahapan, antara lain: penerimaan bahan baku, pencairan (*thawing*), pengguntingan, pencucian ikan, deteksi logam, pengisian ikan dalam kaleng, *pre-cooking*, penirisan, pengisian media, penutupan kaleng, pencucian kaleng, sterilisasi, pengeringan, pengkodean, pengepakan, inkubasi, serta sortasi dan *finishing*.

Tujuan dilaksanakannya kegiatan magang ini adalah untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam wawasan dan pemahaman mengenai proses produksi di industri, khususnya pada bidang pengalengan ikan. Tujuan khusus dari kegiatan ini adalah melakukan peningkatan kualitas pada proses penutupan kaleng (*seaming*) untuk mereduksi tingkat cacat produk jadi, mengingat proses ini merupakan Titik Kendali Kritis (CCP) yang fundamental dalam menjamin keamanan pangan.

Untuk mencapai tujuan tersebut, diterapkan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA). FMEA adalah sebuah pendekatan rekayasa kualitas yang sistematis untuk mengidentifikasi mode kegagalan potensial dalam suatu proses, menganalisis dampaknya, dan memprioritaskan tindakan perbaikan untuk mencegah kegagalan tersebut terjadi. Proses ini melibatkan analisis risiko untuk mengidentifikasi akar penyebab cacat dan dampaknya terhadap keamanan produk.

Hasil dari penerapan metode ini menunjukkan bahwa terdapat tiga mode kegagalan utama pada proses *seaming*, yaitu *Drop Vee*, *False Seam*, dan *Bocor*. Analisis lebih lanjut menggunakan Risk Priority Number (RPN) dan Diagram Pareto mengidentifikasi cacat *Drop Vee* sebagai prioritas risiko tertinggi. Investigasi mendalam menunjukkan bahwa akar penyebab utamanya adalah

fenomena penjepitan produk (*product entrapment*), di mana penggunaan ikan dengan ukuran yang melebihi spesifikasi tinggi kaleng menyebabkan tulang ikan terjepit di dalam sambungan. Berdasarkan temuan tersebut, dirumuskan usulan perbaikan yang berfokus pada pencegahan, seperti implementasi Program Jaminan Kualitas Pemasok (*Supplier Quality Assurance*) untuk mengontrol bahan baku dan Program Perawatan Preventif (*Preventive Maintenance*) untuk mesin *seamer*.

Kata kunci: *Peningkatan kualitas, Pengalengan ikan, FMEA, Seaming*