

RINGKASAN

Analisis Pengendalian Mutu Pengalengan Krecek Mercon Dengan Metode *Failure Mode And Effect Analysis* (FMEA) Di CV Buana Citra Sentosa Yogyakarta, Nabila Rofining Tyas, NIM B32221489, Tahun 2025, 51 hlm. Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Yani Subaktilah, S.TP., M.P (Dosen pembimbing).

Meningkatnya perkembangan industri makanan mendorong perusahaan untuk melakukan inovasi guna meningkatkan mutu produknya. Salah satu inovasi yang dilakukan adalah pengalengan makanan dengan tujuan untuk memperpanjang umur simpan produk dan meningkatkan mutu produk. CV Buana Citra Sentosa merupakan perusahaan yang mengembangkan inovasi makanan dalam kemasan kaleng. Salah satu produk yang diproduksi oleh CV Buana Citra Sentosa yaitu krecek mercon kaleng. Krecek mercon merupakan salah satu makanan khas Yogyakarta yang berbahan dasar dari kulit sapi atau kerbau dan dimasak dengan bumbu sambal mercon sehingga menghasilkan rasa gurih dan pedas. Proses produksi pada krecek mercon kaleng sering terjadi kerusakan atau kegagalan sehingga dapat menghambat jalannya proses produksi dan tidak tercapainya target produksi dan perusahaan harus melakukan pengendalian mutu untuk meminimalisir terjadinya kerusakan produk selama proses produksi. Kerusakan pada produk selama proses produksi dapat menghambat jalannya proses produksi dan menyebabkan kerugian bagi perusahaan produk yang rusak tidak layak dipasarkan (Ramadani et al., 2024). Pengendalian mutu dilakukan untuk meminimalisir kerusakan produk selama proses produksi, salah satunya dengan menerapkan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA). Metode FMEA dapat digunakan untuk mengidentifikasi penyebab kerusakan serta memberi solusi pada kerusakan produk dalam suatu proses.

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan terdapat 8 jenis kerusakan yang sering terjadi selama produksi krecek mercon kaleng yaitu krecek sapi kurang renyah, krecek masih keras, krecek hancur, kaleng rusak, uap panas tidak merata saat proses sterilisasi, suhu sterilisasi tidak mencapai yang ditentukan, penyok, dan kembung. Berdasarkan perhitungan nilai RPN pada metode FMEA kerusakan yang menjadi

prioritas perbaikan yaitu kembang dengan nilai RPN 108, krecek hancur dengan nilai RPN 90, dan kaleng rusak dengan nilai RPN 81. Berdasarkan hasil analisis diagram pareto kaleng kembang memiliki persentase kumulatif sebesar 39%, krecek hancur dengan persentase kumulatif 32%, kaleng rusak dengan nilai persentase 29%. Kerusakan yang menjadi prioritas diidentifikasi menggunakan diagram fishbone dan diketahui faktor penyebab kerusakan produk yaitu faktor mesin, manusia, metode, dan material (bahan baku).

Usulan pengendalian yang dilakukan untuk meminimalisir kerusakan kaleng kembang yaitu melakukan pengecekan mesin dan pipa distribusi uap panas pada *autoclave* secara berkala. Usulan pengendalian yang dilakukan untuk meminimalisir kerusakan krecek hancur dengan memperhatikan proses perebusan krecek dan tidak meninggalkan proses perebusan krecek untuk mengerjakan pekerjaan lain. Usulan pengendalian yang dilakukan untuk meminimalisir kerusakan kaleng rusak dengan melakukan *setting* mesin dan *trial* pada mesin *seamer* sebelum melakukan *seaming*.