

## RINGKASAN

**Proses Pengawasan dan Penjaminan Mutu Susu Pasteurisasi dan Homogenisasi di CV Cita Nasional Kabupaten Semarang, Jawa Tengah, Yeri Garindra Wardana, NIM B41221591, Tahun 2025, Program Studi Teknologi Rekayasa Pangan, Politeknik Negeri Jember, Dosen Pembimbing.**

CV Cita Nasional adalah perusahaan pengolahan susu di Kabupaten Semarang yang memproduksi susu pasteurisasi dan homogenisasi dengan merek "Susu Segar Nasional". Didirikan pada 10 November 2000, perusahaan ini memiliki kapasitas produksi lebih dari 5.000 liter per hari dan memasarkan produknya ke berbagai kota besar di Indonesia.

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan selama periode 1 Juli hingga 20 November 2024 dengan fokus pada sistem pengawasan dan penjaminan mutu. Kegiatan meliputi observasi langsung, wawancara, dan studi dokumentasi sistem manajemen mutu pada empat divisi utama: proses produksi, laboratorium, yoghurt, dan pengemasan.

Proses produksi dimulai dari penerimaan bahan baku susu segar (24.300 liter/hari) yang melalui pengujian kualitas ketat meliputi parameter fisik, kimia, mikrobiologi, dan pengujian pemalsuan. Tahapan produksi meliputi: (1) mixing pada suhu 50-60°C, (2) homogenisasi pada tekanan 1.300-1.400 psi, dan (3) pasteurisasi HTST pada suhu 83-85°C selama 15 detik, sebelum dikemas dan disimpan pada suhu maksimal 8°C dengan masa simpan 7 hari.

CV Cita Nasional menerapkan sistem HACCP dengan lima Critical Control Point (CCP): penerimaan susu segar, penyimpanan gula, pasteurisasi, homogenisasi, dan pengemasan. Setiap CCP dilengkapi dengan batas kritis, prosedur monitoring, tindakan koreksi, verifikasi, dan sistem pencatatan terstruktur.

Pengawasan mutu berkelanjutan diterapkan pada tiga tahapan: bahan baku, produk setengah jadi, dan produk jadi. Pengendalian proses dilakukan melalui monitoring parameter kritis, program kalibrasi berkala, maintenance preventif, dan sistem Cleaning in Place (CIP). Pengendalian kontaminasi silang diterapkan melalui zonasi area produksi dan Standard Sanitation Operating Procedure (SSOP).

Sistem dokumentasi lengkap mendukung traceability dengan nomor identifikasi unik untuk setiap batch. Analisis masalah kualitas menggunakan diagram fishbone untuk mengidentifikasi penyebab dan solusi perbaikan. Program evaluasi berkelanjutan dilakukan melalui audit internal, analisis data dengan control chart, dan pelatihan personel berkala.

Hasil praktik menunjukkan CV Cita Nasional telah menerapkan sistem HACCP secara efektif dengan tingkat batch rejection di bawah 5%. Rekomendasi perbaikan meliputi: implementasi monitoring otomatis pada CCP, pengembangan laboratorium mikrobiologi, peningkatan kontrol supplier, implementasi CMMS untuk maintenance, dan penerapan statistical process control yang lebih advance.

Praktik Kerja Lapangan ini memberikan pemahaman komprehensif tentang penerapan sistem manajemen mutu di industri pengolahan susu dan menjadi bekal berharga untuk memasuki dunia kerja di industri pangan.

***Kata Kunci:*** *Susu Pasteurisasi, Homogenisasi, HACCP, Pengawasan Mutu, Critical Control Point, Quality Control, Keamanan Pangan*