

RINGKASAN

Pengolahan Waste Plastik Semua Produk Futher Di Pt. Charoen Pokphand – Food Division Unit Ngoro, Mohammad Hoirul Anam, NIM B41220960, Tahun 2025, 79 hlm., Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember (Dosen Pembimbing: Ir. Wahyu Suryaningsih, M.Si).

Laporan akhir magang ini membahas pengolahan dan penanganan waste plastik kemasan di PT Charoen Pokphand Indonesia – Food Division Unit Ngoro selama periode Agustus hingga November 2025. Penelitian dilakukan oleh Mohammad Hoirul Anam dari Program Studi Teknologi Rekayasa Pangan Politeknik Negeri Jember. PT Charoen Pokphand Indonesia merupakan perusahaan agribisnis terkemuka yang memproduksi berbagai produk olahan ayam beku untuk pasar domestik dan internasional, termasuk untuk restoran fast food seperti KFC, McDonald's, dan Pizza Hut. Permasalahan utama yang diidentifikasi adalah tingginya tingkat waste plastik kemasan mencapai 3% dari total penggunaan dengan volume rata-rata 178 kg per bulan.

Analisis Diagram Fishbone mengungkapkan bahwa waste plastik kemasan merupakan hasil dari interaksi kompleks lima kategori faktor utama: Man (manusia) dengan kompetensi operator tidak merata dan kurangnya pelatihan fokus minimalisasi waste, Machine (mesin) dengan sealing bar yang aus dan sensor berat tidak akurat, Method (metode) dengan prosedur startup dan changeover tidak standar, Material (material) dengan ketebalan plastik tidak konsisten, dan Environment (lingkungan) dengan suhu ruangan tidak terkontrol dan tekanan produksi tinggi. Tidak ada single root cause yang dominan, melainkan kombinasi berbagai faktor yang berkontribusi secara bersamaan. Analisis Diagram Pareto selanjutnya mengidentifikasi tiga prioritas utama yang berkontribusi 85,3% terhadap total waste, yaitu perbaikan sistem pemotong kemasan pada kategori gramasi 200-400 gram (16,9%), optimalisasi parameter sealing untuk produk gramasi 500-1000 gram (15,4%), dan kalibrasi sistem timbangan pada kategori gramasi 400-500 gram (11,5%).

Berdasarkan hasil analisis komprehensif, direkomendasikan strategi minimalisasi waste yang meliputi preventive maintenance pisau pemotong mingguan, optimalisasi parameter sealing dengan peningkatan dwell time dan tekanan, kalibrasi multihead weigher setiap 2 minggu, standardisasi prosedur startup dan changeover, implementasi monitoring real-time parameter proses, penguatan quality control incoming material, dan pelatihan operator yang difokuskan pada minimalisasi waste. Implementasi strategi perbaikan ini diperkirakan dapat mengurangi 43,8%. Selain itu, data menunjukkan tren perbaikan yield dari bulan Agustus (38,91%), September (37,96%), hingga Oktober (53,15%) setelah dilakukan beberapa perbaikan, mengindikasikan bahwa upaya perbaikan berkelanjutan dapat secara signifikan meningkatkan efisiensi produksi dan profitabilitas perusahaan PT Charoen Pokphand Indonesia.

Kata kunci : Waste Plastik, Efisiensi Produksi, *Pareto Diagram*, *Fishbone Analysis*