

## RINGKASAN

**Implementasi Sistem Perawatan Dan Pemeliharaan Alat Produksi Di Pabrik Gondorukem Dan Terpentin Rejowinangun Trenggalek**, oleh Melly Susanti, NIM D41221587, Tahun 2025, 73 halaman, Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Amalia Dwi Marseva, S.E., M.Si. (Dosen Pembimbing).

Politeknik Negeri Jember adalah perguruan tinggi vokasional yang menyelenggarakan pendidikan berbasis penerapan ilmu pengetahuan melalui keahlian yang dibutuhkan dunia usaha dan industri, sehingga mahasiswa tidak hanya menguasai teori, tetapi juga dapat mengimplementasikan ilmu secara praktis. Salah satu bentuk penerapan keahlian ini adalah melalui program praktik kerja lapang atau magang, yang menjadi salah satu prasyarat kelulusan bagi mahasiswa jenjang D-3 dan D-4. Untuk jenjang D-4, magang dilaksanakan pada semester 7 dengan beban 20 SKS atau setara 900 jam, dan dilakukan di sektor industri yang relevan dengan program studi mahasiswa.

PGT Rejowinangun Trenggalek adalah pabrik di bawah Perum Perhutani yang mengolah getah pinus (Hasil Hutan Bukan Kayu) menjadi produk distilasi berupa gondorukem dan minyak terpentin, yang keduanya sangat bermanfaat sebagai bahan baku di berbagai sektor industri seperti sabun, cat, kosmetik, dan pelapis kabel. Pabrik ini menerapkan sistem produksi semi-*batch*, di mana proses pengolahan dilakukan secara terputus-putus dan dimulai hanya setelah volume bahan baku getah pinus yang dikumpulkan secara musiman mencukupi untuk satu siklus penuh, guna menjaga efisiensi peralatan, dengan didukung oleh berbagai mesin utama seperti *melter*, *setler*, *mixer*, dan *scrubbing* untuk proses distilasi dan pemurnian.

Tujuan khusus dari pelaksanaan kegiatan magang di PGT Rejowinangun Trenggalek ini terbagi menjadi tiga fokus utama. Kegiatan ini bertujuan untuk menjelaskan secara rinci implementasi sistem perawatan dan pemeliharaan alat produksi yang sedang berjalan di PGT Rejowinangun. Magang ini diarahkan untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan yang muncul pada sistem perawatan dan

pemeliharaan alat produksi di pabrik tersebut. Berdasarkan identifikasi tersebut, tujuan magang adalah merumuskan solusi yang relevan serta memberikan rekomendasi yang konstruktif untuk mengatasi masalah-masalah yang ditemukan pada sistem perawatan dan pemeliharaan alat produksi di PGT Rejowinangun.

Proses Produksi pada PGT Rejowinangun tidak dilakukan setiap hari tetapi dilakukan ketika bahan baku sudah mencapai target sebanyak 120 ton. Proses produksi pada PGT Rejowinangun melalui beberapa tahapan yang harus dikerjakan sesuai ketentuan pabrik agar menghasilkan produk berkualitas. Produk yang dihasilkan yaitu gondorukem dengan mutu WW, X, XB dan minyak terpentin.

Sistem perawatan alat produksi di PGT Rejowinangun masih menghadapi kendala utama berupa kurangnya pemahaman dalam penjadwalan perawatan, di mana praktiknya bersifat reaktif dilakukan hanya saat pabrik tidak beroperasi atau ketika mesin sudah rusak sehingga dianggap tidak memiliki jadwal rutin. Pola perawatan yang menunggu kerusakan ini mengakibatkan tingginya frekuensi permintaan perbaikan dan penggantian komponen mesin setiap bulan, yang secara langsung berdampak negatif pada efisiensi produksi dan peningkatan biaya. Untuk mengatasi masalah tersebut dan mencapai produksi berkelanjutan, direkomendasikan solusi terpadu, meliputi peningkatan komunikasi dan pelatihan berkala bagi operator/teknisi untuk menjalankan perawatan proaktif, evaluasi dan *upgrade* mesin termasuk implementasi *sensor IoT* untuk deteksi dini, serta penerapan sistem manajemen pemeliharaan digital guna mengotomatisasi penjadwalan. Selain itu, manajemen inventaris suku cadang harus diperbaiki menggunakan metode *Just-in-Time* dan didukung kerja sama *supplier* yang baik untuk memastikan ketersediaan suku cadang.