

## RINGKASAN

**Perhitungan Efektivitas Mesin Penggiling Sheet Karet dengan Metode *Overall Equipment Effectiveness (OEE)* Di PTPN XII Kebun Renteng**, Eriko Karindra, NIM.B31191799, Tahun 2022, 42 hlm, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Anang Supriadi Saleh. M.P. (Pembimbing).

Karet memiliki peranan yang besar dalam perekonomian Indonesia yang ditunjukkan oleh banyak penduduk yang hidup dengan mengandalkan komoditas ini. Menurut Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian (2011), Indonesia merupakan negara eksportir karet terbesar kedua di dunia setelah Thailand. Peranan produksi karet dan barang karet penting terhadap ekspor nasional mengingat Indonesia merupakan produsen karet nomor dua terbesar di dunia dengan produksi sebesar 2,9 juta ton pada tahun 2011 setelah Thailand (produksi sebesar 3,4 juta ton). Total luas perkebunan karet di Indonesia mencapai lebih dari 3 juta hektar, tetapi lahan karet yang luas tidak diimbangi dengan pengelolaan yang memadai. Proses pengolahan karet juga dilakukan menggunakan mesin penggiling gumpalan lateks karet, hasil gilingan terbaik tergantung dari jarak roll pada mesin dengan kapasitas mesin.

Proses penggilingan merupakan tahap terpenting karena tidak sesuainya ketebalan koagulum yang dihasilkan akan sangat berpengaruh pada kualitas karet yaitu tingkat kematangan setelah menuju proses pengasapan. Kegagalan yang dihasilkan pada proses tersebut mengakibatkan peningkatan jumlah kerusakan sheet yang secara langsung dapat menurunkan mutu sheet pada saat tahap selanjutnya.

Tujuan dari laporan tugas akhir ini adalah untuk mengetahui cara menghitung efektivitas produksi pada proses penggilingan karet di PTPN XII Kebun Renteng Jember, dan mengetahui faktor yang mempengaruhi efektivitas produksi pada proses penggilingan karet di PTPN XII Kebun Renteng Jember. Parameter pengamatan yang digunakan adalah pengukuran pada lama jam kerja di ruang pengolahan/penggilingan, pengukuran lama istirahat pendek, pengukuran lama istirahat makan, pengukuran lama mesin menganggur, menghitung jumlah produksi

sehari penuh, pengukuran kecepatan ideal pada mesin penggilingan karet, menghitung jumlah produksi yang rusak di hari itu.

Dari hasil perhitungan di atas dapat disimpulkan bahwa nilai *availability*, *performance*, *quality*, dan OEE dari proses penggilingan karet didapatkan nilai *availability* 71%, nilai *performance* sebesar 97%, nilai *quality* 100% dan nilai OEE sebesar 55%. Dari perolehan tersebut, nilai OEE dari proses produksi ini belum bisa dikatakan efektif. Maka dari itu diperlukan beberapa upaya untuk meningkatkan nilai efektifitasnya.