

## **ABSTRAK**

*PT Perkebunan Nusantara VIII merupakan perusahaan Badan Usaha Milik Negara yang bergerak di bidang industri manufaktur. Perusahaan ini berfokus di sektor perkebunan dengan kegiatan kerja yang dimulai dengan pembudidayaan tanaman, pengolahan, produksi hingga penjualan.*

*. Terdapat permasalahan yang terjadi di IHTT (Industri Hilir Teh Terpadu) bagian produksi, salah satunya yaitu dari bulan ke bulan, produksi selalu mengalami downtime sehingga menghasilkan waste waktu ataupun waste akibat dari berhentinya proses produksi sehingga terjadinya perbaikan mesin disaat jam kerja sedang berjalan.*

*Penyebab tersebut yang mengakibatkan pengejaran produksi tidak tepat sasaran dan dapat menyebabkan biaya tambahan ataupun dapat terjadi kerugian akibat berhentinya proses produksi.*

*Berdasarkan analisis yang dilakukan, bahwa mesin maisa EC12/T II merupakan mesin yang mengalami persentase paling tertinggi. Akan tetapi, dikarenakan total waktu operasi dari masing-masing mesin berbeda untuk perharinya pada bulan September, maka dipilih mesin dengan total waktu tertinggi dan downtime yang tinggi yaitu mesin maisa EC12/T VI.*

*mesin maisa EC12/T VI memiliki nilai OEE sebesar 81.61% yang menunjukkan bahwa efektifitas dari mesin EC12/ T VI kurang beroperasi dengan baik dan dapat dikatakan kurang beroperasi dengan baik apabila memiliki efektifitas mesin kurang dari standar JIPM sebesar 85%.*

*Diharapkan bahwa perusahaan menerapkan kebijakan preventive maintenance dengan jam pemeliharaan sebanyak 56.16 jam/tahun dengan biaya pemeliharaan mesin EC12/ T VI Rp 3.032.100/tahun dengan analisis simulasi perbaikan untuk peningkatan OEE dimulai dari penurunan waktu downtime dengan asumsi 10% dengan mengartikan bahwa nilai downtime semakin kecil maka akan berpengaruh terhadap nilai availability, nilai performance rate dan nilai rata-rata OEE dengan hasil simulasi perbaikan nilai OEE sebesar 95.12%.*