

ABSTRAK

PT. AMP Plantation merupakan bagian dari entitas *Wilmar International Limited* yang berfokus pada sektor perkebunan kelapa sawit. Perusahaan ini menghadapi beberapa tantangan, seperti kerusakan komponen mesin dan penurunan produksi minyak kelapa sawit. Salah satu mesin yang digunakan secara kontinu adalah mesin *Screw Press*. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi untuk meningkatkan kinerja mesin *Screw Press* guna meningkatkan efisiensi dan mutu produk. Evaluasi kinerja mesin *Screw Press* dilakukan dengan menerapkan metode *Total Productive Maintenance (TPM)*, *Overall Equipment Effectiveness (OEE)*, dan analisis terhadap faktor-faktor *Six Big Losses*. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan nilai *Overall Equipment Effectiveness (OEE)* dari mesin *Screw Press*. Setelah mendapatkan nilai *OEE*, dilakukan perbandingan dengan standar *OEE* global untuk meningkatkan kinerja mesin. *OEE* merupakan pendekatan sistematis untuk mengukur efektivitas suatu mesin atau peralatan dalam proses produksi. Umumnya, nilai *OEE* dipengaruhi oleh enam faktor yang dikenal sebagai *Six Big Losses*. Dengan menghitung *OEE*, kita dapat mengetahui besarnya *OEE* dan faktor utama yang memengaruhi performa rendah mesin atau peralatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang memengaruhi efektivitas mesin adalah tingkat ketersediaan (*availability rate*), dengan persentase rata-rata dari Januari hingga Desember 2022 berkisar antara 96.41% hingga 99.41%. Tingkat kinerja (*performance rate*) mencapai 7.85%, dan tingkat produk berkualitas (*rate of quality product*) mencapai 99.70%.

Kata kunci — Efektivitas, *Mesin Screw Press*, *Total Productive Maintenance (TPM)*, *Overall equipment effectiveness (OEE)*.