

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perawatan dan perbaikan mesin pada suatu industri memiliki peran yang sangat penting karena merupakan faktor yang tidak dapat diabaikan. Kita tahu bahwa industri, adalah suatu organisasi yang tujuan utamanya memperoleh keuntungan. Dalam upaya memperoleh keuntungan, industri melakukan transformasi produk (barang maupun jasa), untuk kemudian produk tersebut dijual kepada masyarakat dengan dengan harga wajar (Purwoko, 2015).

Penjadwalan pemeliharaan semakin penting karena biaya pemeliharaan memiliki porsi yang signifikan terhadap total biaya dalam bisnis dan tujuan dari penjadwalan pemeliharaan adalah untuk meningkatkan waktu rata beroperasi dan/atau mengurangi waktu perbaikan yang mempresentasikan kebijakan biaya pemeliharaan (Mahadevan, 2010). Artinya dengan melakukan penjadwalan pemeliharaan diharapkan dapat meningkatkan kehandalan mesin atau alat berat. Sedangkan kehandalan mesin diartikan sebagai kemampuan mesin untuk bekerja sesuai dengan fungsinya selama masa hidup mesin yang diharapkan atau diartikan juga probabilitas mesin untuk dapat bekerja dengan fungsi spesifik selama masa hidup mesin yang diharapkan.

Thresher merupakan sebuah unit mesin yang digunakan untuk memisahkan buah sawit dari TBS setelah proses sterilisasi. Kernel yang dipisahkan arahkan ke bagian bertekanan sehingga tandan buah kosong akan dikeluarkan.

Pabrik kelapa sawit belum memiliki sistem pemeliharaan yang tertata dengan baik sehingga menyebabkan sering terjadinya kerusakan dan berhentinya mesin untuk dilakukan perbaikan. Hal tersebut menyebabkan berkurangnya waktu kerja alat berat hingga kerusakan selesai dilakukan perbaikan. Tentunya hal tersebut sangat mempengaruhi tingkat produktivitas mesin.

Manajemen pabrik ini yang bertanggung jawab melakukan perbaikan adalah bagian maintenance yang berbeda dengan operator, namun aplikasinya banyak operator yang tanpa memiliki pengetahuan yang memadai melakukan perbaikan secara mandiri. Hal ini disebabkan oleh jumlah mekanik yang tidak memadai dengan jumlah kerusakan yang ditangani, sehingga menyebabkan mesin mengalami kerusakan yang semakin tinggi dibandingkan dengan kerusakan sebelumnya. Tidak adanya penjadwalan pemeliharaan juga membuat perusahaan tidak memiliki prediksi untuk pemeliharaan yang seharusnya dilakukan untuk memperbaiki mesin atau mengganti komponen alat berat. Akibatnya, pekerjaan pabrik kelapa sawit mengalami kemoloran dan menjadi tidak efektif karena sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.

Untuk mengatasi masalah-masalah di atas diperlukan langkah-langkah yang tepat dalam pemeliharaan mesin/peralatan, salah satunya adalah dengan melakukan penerapan Perawatan Produktif Total. Nakajima (1988) berpendapat bahwa Perawatan Produktif Total bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas perusahaan secara menyeluruh.

Perawatan Produktif Total dapat diterapkan dengan menggunakan metode Efektivitas Peralatan Keseluruhan. Almeanazel (2010) menguraikan bahwa Efektivitas Peralatan Keseluruhan sebagai indikator serta mencari penyebab ketidakefektivitasan dari mesin tersebut dengan melakukan perhitungan Enam Kerugian Besar untuk mengetahui faktor yang berpengaruh dari keenam faktor Enam Kerugian Besar yang ada. Dengan melakukan perhitungan Efektivitas Peralatan Keseluruhan, perusahaan akan mengetahui posisi titik kelemahan serta cara melakukan perbaikan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul **Analisis Efektivitas Peralatan Keseluruhan pada Mesin Thresher.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana analisis Efektivitas Peralatan Keseluruhan mesin thresherpabrik?
2. Bagaimana menciptakan suatu manajemen perawatan dan perbaikan yang baik dari tinjauan hasil analisis Efektivitas Peralatan Keseluruhan?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu untuk:

1. Menganalisis Efektivitas Peralatan Keseluruhan mesin thresher pabrik kelapa sawit.
2. Mendeskripsikan manajemen perawatan dan perbaikan mesin yang baik dari tinjauan hasil analisis Efektivitas Peralatan Keseluruhan.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Perusahaan, penelitian ini dapat menjadi pertimbangan untuk melakukan perawatan mesin secara berkala untuk menghindari kerusakan.
2. Bagi Pembaca, diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan wawasan mengenai sistem pengolahan kelapa sawit. Selain itu, dapat dijadikan referensi terutama untuk penyusunan penelitian selanjutnya.