

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Breakdown maintenance merupakan strategi perawatan yang sangat kasar dan kurang baik karena dapat menimbulkan biaya tinggi, kondisi mesin atau komponen tidak diketahui dan tidak adanya perencanaan waktu tenaga kerja maupun biaya yang baik (Sofyan, 1993).

Breakdown maintenance adalah jenis perawatan pada mesin yang sudah rusak sehingga tidak bisa beroperasi lagi. Secara garis besar, *breakdown maintenance* merupakan perawatan ketika mesin mengalami kerusakan mendadak sehingga harus dilakukan perbaikan tanpa perencanaan. Fokus dari *breakdown maintenance* itu sendiri yaitu mencari solusi agar mesin bisa segera diperbaiki dan bisa dijalankan kembali serta tidak terulang lagi kerusakan yang sama. Maka dari itu, biaya yang dikeluarkan ketika *breakdown maintenance* jauh lebih besar dibandingkan biaya untuk *predictive* dan *preventive maintenance*.

Breakdown maintenance dilakukan setelah terjadi kerusakan pada mesin atau peralatan kerja, yang menyebabkan mesin tersebut tidak dapat beroperasi secara normal atau terhenti secara total di waktu yang mendadak. Sebaiknya, *breakdown maintenance* ini dihindari karena dapat mengakibatkan kerugian dari tidak beroperasinya peralatan/mesin ini. Jika peralatan tidak dapat digunakan tentu perusahaan juga tidak dapat produktif.

Breakdown maintenance dapat menyebabkan terjadinya *breakdown unschedule* atau jenis *breakdown maintenance* yang dilakukan secara tidak terjadwal. Hal tersebut juga berkaitan dengan ketersediaan *spare part* yang ada. Ketika suatu unit kendaraan mengalami *breakdown maintenance* maka membutuhkan perawatan yang mendadak dan perlu diselesaikan dalam waktu cepat. Namun, jika *spare part* yang dibutuhkan tidak tersedia sehingga waktu untuk maintenance menjadi terhambat yang menyebabkan unit tidak dapat

beroperasi. Selain itu, keberlanjutan suatu pelaksanaan kerja menjadi terhambat (Wan et al., 2017).

Perawatan mesin berkembang dengan sistem *preventive maintenance*. *Preventive maintenance* adalah kegiatan perawatan yang dilakukan untuk mencegah timbulnya kerusakan-kerusakan yang tidak terduga dan menemukan kondisi atau keadaan yang menyebabkan fasilitas produksi mengalami kerusakan pada waktu digunakan dalam proses produksi (Assauri,2008).

Berdasarkan penelitian sebelumnya telah diteliti mengenai pengaruh *preventive maintenance* dan *breakdown maintenance* terhadap kelancaran proses produksi (Iqbal, 2017), pengaruh *preventive maintenance* terhadap hasil produksi (Sudrajat, 2016), serta pengaruh *preventive maintenance* terhadap *availability* mesin (Melinsa, 2023). Sehingga penelitian mengenai pengaruh *preventive maintenance* terhadap pencapaian *breakdown dump truck* di perkebunan kelapa sawit penting untuk dilakukan karena berkaitan dengan proses operasional unit dan produktivitas.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini yakni:

1. *Preventive maintenance* (PM) belum diperhitungkan secara jelas dalam pelaksanaan *maintenance*.
2. Persentase *breakdown* unit dump truk belum diperhitungkan secara jelas yang berpengaruh terhadap tidak beroperasinya unit dan menurunnya produktivitas.
3. Seberapa besar korelasi antara PM dengan *breakdown* di perkebunan kelapa sawit belum diketahui secara pasti
4. Persiapan dan pembuatan *routeable parts* diperlukan dalam *preventive maintenance*.

5. Perlu adanya perbandingan antara *plan preventive maintenance* dan realisasi *preventive maintenance* menurut penjadwalan yang telah dilakukan.
6. Faktor-faktor yang menentukan keberhasilan *preventive maintenance* belum diketahui secara jelas.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menganalisis *preventive maintenance* yang telah dilakukan secara konsisten dan mengetahui besaran pelaksanaan *preventive maintenance*.
2. Menganalisis persentase *breakdown* unit *dump truck* yang berpengaruh terhadap tidak beroperasinya unit dan menurunnya produktivitas.
3. Mengkaji korelasi antara PM dengan *breakdown* di perkebunan kelapa sawit
4. Membandingkan *plan preventive maintenance* dan realisasi *preventive maintenance* sesuai penjadwalan maintenance unit.
5. Menganalisis faktor-faktor yang menentukan keberhasilan *preventive maintenance*.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian, diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Menambah pengetahuan dan pemahaman mengenai *plan preventive maintenance, periodic service, backlog, routable parts sparepart* untuk mencukupkan kebutuhan setiap perbaikan unit di perkebunan kelapa sawit.
2. Menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya
3. Dapat digunakan sebagai acuan untuk mengontrol *breakdown* unit setiap bulan sampai 1 tahun