

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Alat berat banyak digunakan untuk mempermudah pekerjaan manusia. *Forklift* adalah salah satu jenis pengangkat dan pengangkut yang banyak dipakai dalam dunia industri. *Forklift* merupakan alat berat yang dilengkapi dengan garpu (*fork*) yang berfungsi untuk proses pengangkutan dan penurunan barang atau beban yang sifatnya berat.

Untuk menunjang manuver dan performa kerja pada *forklift* diperlukan sistem rem yang baik. Apabila sistem rem pada *forklift* alat berat kurang berfungsi maka akan berdampak fatal pada proses industri. Pada konstruksi sistem rem terdapat banyak komponen-komponen yang mendukung. Part-part ini perlu di kontrol secara berkala dan dilakukan pergantian agar tidak terjadi kegagalan fungsi yang dapat membahayakan seseorang.

1.2 Tujuan Masalah

Tujuan penulisan tugas akhir yang ingin dicapai adalah untuk menganalisis tentang tema yang diangkat adalah analisis kerusakan *brake system forklift* shantui SF-30 dan tujuannya adalah :

1. Untuk mengetahui jenis kerusakan sistem pengereman pada *forklift* shantui SF-30.
2. Untuk mengetahui akibat dari penyebab sistem pengereman.
3. Untuk mengetahui langkah perbaikan sistem rem pada unit *forklift* shantui SF-30.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dibuat untuk mencegah terlalu luasnya pembahasan dari laporan ini. Adapun batasan masalah dari laporan tugas

akhir ini adalah melakukan analisis kerusakan sistem rem pada roda *forklift* shantui SF-30 yang dilakukan di PT. Gaya Makmur Tractor. Sehingga segala hal yang menyimpang dari ruang lingkup ini tidak akan dibahas lebih lanjut.

1.4 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam memahami dan memberi gambaran dari isi tugas akhir ini maka penulisan tugas akhir disusun dengan sistematis penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam pendahuluan ini membahas tentang latar belakang, tujuan masalah, batasan masalah, dan sistematis penulisan.

BAB II : DASAR TEORI

Dasar teori berisi tentang spesifikasi unit, komponen unit, prinsip kerja *forklift*, prinsip kerja sistem rem, jenis-jenis rem, tipe rem yang digunakan oleh *forklift* shantui SF-30.

BAB III : TROUBLESHOOTING

Troubleshooting adalah pencarian sumber masalah secara sistematis sehingga masalah tersebut dapat diselesaikan. Kerusakan terjadi bila performa suatu sistem atau komponen mengalami kegagalan atau tidak berfungsi.

BAB IV : DISASSEMBLY DAN ASSEMBLY

Pada *disassembly* dan *assembly* membahas tentang proses pembongkaran dan pemasangan atau perakitan komponen sistem rem.

BAB V : PENUTUP

Penutup berisi kesimpulan dan saran laporan tugas akhir. Kesimpulan yaitu hasil akhir dari analisis serta pembahasan yang telah dilakukan, sedangkan saran adalah berisi mengenai masukan terhadap penulis dari hasil analisis yang sudah dilakukan.