

RINGKASAN

Analisa Kerusakan Lift pada Froklift Komatsu 25 Ton di PT Steel Pipe Industry Of Indonesia, Tbk. Rusfian Maliku, NIM H42161754, Tahun 2020, Program Studi Mesin Otomotif, Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Jember, Ir. Dwi Djoko Suranto.MT. (Pembimbing PKL).

Pada zaman globalisasi sekarang pertumbuhan industrialisasi semakin pesat dan terus berkembang setiap tahunnya karena persaingan industri yang semakin ketat. Sehingga, pemakaian peralatan kerja dan penggunaan mesin dengan teknologi tinggi dilakukan pada proses produksi untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi hasil produksi. Dalam dunia industri, alat berat termasuk dalam kebutuhan utama. Kegiatan industri memerlukan alat berat untuk mengangkat material yang akan dibawa oleh dump truck ataupun untuk memindahkan material ketempat lain. Kegiatan tersebut sebenarnya dapat dilakukan tanpa bantuan alat berat, tetapi membutuhkan waktu yang sangat lama jika dibandingkan dengan menggunakan bantuan alat berat dan kurang efektif karena memakan waktu cukup banyak. Khususnya *Froklift* yang sangat berpengaruh dalam kegiatan industri. Cara kerja *Froklift Komatsu 25 Ton* ini sama seperti halnya alat berat pada umumnya dimana alat penggerak utamanya menggunakan *system hydraulick*.

Hydraulic Lift cylinder adalah komponen yang berfungsi untuk mengangkat dan menurunkan menggunakan oli *hydraulic* sebagai medianya. Keuntungan menggunakan *system hydraulic* ialah pemindah gaya dan daya yang lebih halus, pengaturan tingkat kecepatan yang dilakukan dengan mudah, suara yang timbul saat sistem beroperasi tidak berisik.

Dikarenakan *hydraulic lift cylinder* berpengaruh pada performa unit *Froklift Komatsu*. Berdasarkan hal itu timbul inisiatif untuk menganalisa kerusakan dan perbaikan pada *hydraulic lift cylinder* di *Froklift Komatsu* guna menambah pengetahuan tentang *system hydraulick* pada *Froklift Komatsu* dan meminimalkan kerusakan yang sama. Adapun tujuan dari analisa *Froklift* ini

adalah mengetahui jenis -jenis kerusakan *hydraulic lift cylinder Froklift Komatsu* 25 Ton dan juga dapat mengetahui langkah perbaikan *hydraulic lift cylinder*.