

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Dalam dunia bisnis setiap konsumen membutuhkan barang maupun produk yang berkualitas dan bergaransi kerana apabila terjadi sesuatu pada produk tersebut maka dapat diklaim sebagai garansi pabrik. Bisnis tidak hanya di bidang logistik, jasa *automotive* maupun energi dan mineral tetapi juga *Heavy Equipment* sebagai teknologi pendukung eksploitasi sumber energi bumi ini seperti industri pertambangan emas, batu bara, nikel, bijih besi, dll.

PT.Aneka Dharma Persada, adalah perusahaan yang bergerak di bidang kontruksi terkemuka yang ikut memajukan pembangunan di Indonesia yang juga memakai produk dari Hitachi Produk. Hitachi sendiri meliputi *Excavator, Dozer, Crane, Wheel Loader dan Rigid Dump Truck*. PT.Aneka Dharma Persada. selalu memberikan pelayanan terbaik bagi customer termasuk jika unit sedang *breakdown*, tentunya sesuai perjanjian yang telah ditetapkan sebelum pemakaian unit.

Di project , PT. Aneka Dharma Persada. mempunyai kata mutiara di bidang kesehatan mengatakan “mencegah lebih baik daripada mengobati”, secara logika juga dapat diterapkan pada unit-unit alat berat yaitu merawat lebih baik dari pada memperbaiki. Jadi, sebelum unit itu mengalami overhaul dari waktu yang ditentukan, maka dilakukan manajemen perawatan yang sebaik-baiknya sesuai dengan Standard Operational Procedure (SOP), atas dasar latar belakang tersebut maka penulis

mengambil judul Tugas Akhir tentang “*Analisa Lubrication pada Excavator ZX200-5G Hitachi Jenis backhoe*”.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penulisan laporan tugas akhir ini adalah:

1. Mengetahui cara kerja system pelumasan dalam merawat mesin pada unit *Excavator ZX200-5G Hitachi jenis backhoe*.
2. Mengetahui viskositas oli pelumas pada *Excavator ZX200-5G Hitachi jenis backhoe*.
3. Menghitung daya pompa pada sistem pelumasan pada *Excavator ZX200-5G Hitachi jenis backhoe*.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penulisan laporan tugas akhir ini penulis membatasi masalah agar tidak menyimpang dan terlalu jauh dari maksud dan tujuan. Masalah yang dibahas meliputi:

1. System pelumasan
2. Kerja pompa oli

1.4 Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan Data yang digunakan oleh penulis untuk melengkapi laporan Tugas Akhir ini adalah :

1. Studi Literatur : Studi literatur adalah metode pengumpulan data dengan membaca dan mempelajari semua literatur yang dibutuhkan untuk penyusunan tugas akhir ini. Selain itu, penulis juga mengambil literatur yang didapatkan dari internet sebagai bahan penulisan.

2. Interview : Interview adalah metode pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara kepada pihak yang lain yang lebih menguasai atau mengerti banyak tentang pelumasan pada *Excavator ZX200-5G Hitachi* jenis backhoe ini seperti melakukan wawancara kepada supervisor, formen, mekanik, dan rooster dilapangan yang banyak mengetahui secara teknis maupun masalah-masalah yang dihadapi dalam mengnangani sistem pelumasan unit *excavator ZX200-5G Hitachi jenis backhoe*.

3. Studi lapangan : Pencarian data dengan terjun langsung kelapangan untuk melihat secara langsung keadaan sebenarnya dan mengambil data yang ada dilapangan.

1.5 Sistematika penulis Laporan

Tugas akhir ini terdiri dari lima bab yang secara sistematis disusun berdasarkan urutan sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Dalam bab ini berisi tentang latar belakang masalah, tujuan penulis, manfaat penulis, metode pengumpulan data serta batasan masalah.

BAB II Dasar Teori

Dalam bab ini penulis akan menjelaskan tentang teori-teori dasar mengenai perawatan (*maintenance*) serta pengetahuan-pengetahuan yang mendukung inti dari Tugas Akhir.

BAB III *Lubrication System*

Jenis *Backhoe* Dalam bab ini berisi tentang pengertian sistem pelumasan pada unit *excavator ZX200-5G HITACHI jenis backhoe* dan komponen-komponennya.

IV Pembahasan

Dalam bab ini berisi tentang pembahasan viskositas, viskositas pelumas, Tenaga, dan Daya yang dihasilkan pompa oli.

BAB V Penutup

Dalam bab ini berisi tentang kesimpulan dari jawaban dalam pembahasan secara singkat dan berisi saran guna penyempurnaan Tugas Akhir ini.