

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN NOMOR PERSOALAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR RUMUS.....	xvi

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Analisa.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Pelaksanaan.....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	3

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 <i>Bulldozer</i> .....	5
2.2 <i>Engine Diesel</i> .....	6
2.2.1 Istilah-istilah pada <i>Engine</i> .....	6
2.2.2 Siklus <i>Engine Diesel</i> Empat Langkah.....	8
2.2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pembakaran.....	10
2.2.4 Perbandingan <i>Engine Diesel</i> dan <i>Engine Gasoline</i> .....	11
2.2.5 Sistem pada <i>Engine Diesel</i> .....	12
2.3 C9 ACERT <i>Engine</i> .....	16
2.3.1 <i>Standard Engine Equipment</i> .....	17
2.3.2 <i>Performance Curve</i> .....	18



2.4	HEUI.....	19
2.4.1	Grafik HEUI <i>Injection Pressure</i> .....	20
2.4.2	Prinsip Dasar HEUI <i>System</i> .....	20
2.4.3	Komponen HEUI <i>System</i> .....	21
2.4.4	Prinsip Kerja HEUI <i>System</i> .....	43
2.4.5	Sistem Aliran Bahan Bakar Pada HEUI.....	44
2.4.6	Aliran Oli untuk Proses Penginjeksian.....	46
2.4.7	Pengaturan Tekanan Oli <i>Injection Actuation System</i> ...	48
2.5	<i>Engine Low Power</i> .....	50

### **BAB III METODE ANALISA**

3.1	Pelaksanaan Penelitian.....	51
3.1.1	Tahap Persiapan.....	51
3.1.2	Pengambilan Data.....	52
3.1.3	Analisis Hasil.....	56
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	56
3.3	Alat yang Digunakan.....	56
3.4	Komponen Alat Berat yang Diuji.....	57

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1	Data Hasil <i>Visual Check</i> .....	58
4.2	Data Hasil <i>Engine Check</i> Menggunakan Caterpillar® <i>Electronic Technician</i> .....	58
4.3	Data Hasil <i>Historical Operation</i> dan <i>Maintenance</i> .....	64
4.4	Analisa Hasil Data.....	65
4.5	Simulasi Proses Terjadinya Keausan.....	66
4.6	Perbaikan yang Dilakukan.....	66



## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1	Kesimpulan.....	70
5.2	Saran.....	70

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>72</b>
----------------------------	-----------