



## DAFTAR ISI

LAPORAN SKRIPSI.....	i
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN .....	ii
NOMOR PERSOALAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
LEMBAR PERSEMBERANAH .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRACT.....	viii
INTISARI .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II.....	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Konsep Mesin Diesel .....	5
2.2 Siklus kerja Motor Diesel .....	5
2.2.1 Cara Kerja Motor Diesel empat langkah.....	7
2.2.2 Detonasi pada Motor Diesel.....	10
2.3 Sistem Injeksi bahan bakar pada mesin diesel .....	11



2.4 Sistem Bahan Bakar pada Mesin Diesel .....	13
2.4.1 Pompa Injeksi.....	14
2.4.2 Injekstor ( <i>Nozzle</i> ) .....	15
2.3 Perawatan dan Perbaikan ( <i>Maintenance</i> ).....	16
2.3.1 Pengertian Perawatan dan Perbaikan .....	16
2.3.2 Tujuan Perawatan dan Perbaikan .....	17
BAB III .....	18
PENGOPERASIAN SISTEM BAHAN BAKAR .....	18
3.1 Komponen Trainer Sistem Bahan Bakar .....	18
3.1.1 Kerangka Trainer .....	18
3.2.2 Motor Listik .....	18
3.2.3 <i>Pulley</i> dan <i>Belt</i> .....	19
3.2.4 Tangki Bahan Bakar.....	20
3.2.5 Selang Bahan Bakar.....	21
3.2.6 <i>Feed Pump</i> .....	21
3.2.7 <i>Filter</i> Bahan Bakar.....	21
3.2.8 Pompa Injeksi Bahan Bakar ( <i>Bosch Pump</i> ) .....	22
3.2.9 Pipa tekanan tinggi.....	22
3.2.10 Injektor ( <i>Nozzle</i> ).....	23
3.2.10 Akrilik .....	23
3.2 Pemeriksaan <i>Trainer</i> .....	25
3.3 Pengoperasian <i>Trainer</i> .....	30
3.4 Aliran Sistem Bahan Bakar .....	31
BAB IV .....	42
PERAWATAN TRAINER SISTEM BAHAN BAKAR MOTOR DIESEL.....	42
4.1 Perawatan Trainer Sistem Bahan Bakar.....	42
4.1.1 Perawatan tangki bahan bakar.....	42
4.1.2 Perawatan <i>filter</i> .....	43
4.1.3 Perawatan pompa injeksi ( <i>Bosch Pump</i> ) .....	45
4.1.4 Perawatan injektor ( <i>nozzle</i> ) .....	49



4.1.5 Perawatan motor listrik .....	54
4.2 <i>Trouble shooting</i> trainer sistem bahan bakar .....	55
4.2.1 Trouble shooting pada saluran sistem bahan bakar.....	55
BAB V .....	59
KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
5.1 KESIMPULAN .....	59
5.2 SARAN .....	59
DAFTAR PUSTAKA .....	61