

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Nomor Persoalan	ii
Lembar pengesahan	iii
Lembar Pernyataan	iv
Lembar Persembahan.....	v
Intisari	vi
Abstract.....	vii
Kata Pengantar.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
Daftar Gambar	xiii
Daftar Tabel	xiv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori.....	5
2.2.1 Tinjauan Mesin Diesel	5
2.2.2 Siklus ideal mesin diesel.....	6
2.2.3 Siklus Aktual Motor Diesel.....	10
2.2.4 Bahan Bakar Diesel.....	10
2.2.5 Teori Pembakaran	17
2.2.6 Reaksi Pembakaran	20

2.2.7	Jenis Pembakaran.....	21
2.3	Emisi Gas Buang Diesel	21
2.3.1	Bahan Pencemar (Polutan).....	21
2.3.2	Polutan Mesin Diesel	25
2.3.3	Soot (Jelaga).....	25
2.4	Dampak Pencemaran Udara Terhadap Kesehatan	28
2.4.1	Sulfur Dioksida	28
2.4.2	Karbon Monoksida	28
2.4.3	Nitrogen Dioksida	31
2.4.4	Hidrokarbon	32
2.5	Pengujian Emisi Gas Buang.....	32
BAB III	.....	34
3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	34
3.2	Bahan Penelitian	34
3.3	Alat Penelitian.....	34
3.4	Metode Pengumpulan Data	38
3.5	Pelaksanaan Penelitian.....	38
3.5.1	Proses Persiapan.....	39
3.5.2	Pengamatan Dalam Penelitian	39
3.5.3	Prosedur Penelitian	40
3.6	Analisis Hasil	41
3.7	Kesulitan-Kesulitan dalam Penelitian.....	41
BAB IV	.....	43
4.1	Kondisi Bahan Bakar Secara Visual	43
4.2	Hasil Pengujian	44
4.2.1	Hasil Pengujian Opasitas	44
4.2.2	Hasil Pengujian Konsumsi	44
4.3	Hubungan Cetane Number Bahan Bakar Terhadap Opasitas	45
4.4	Hubungan cetane number bahan bakar terhadap konsumsi bahan bakar	46
4.5	Data Sekunder.....	47
4.5.1	Data Spesifikasi Bahan Bakar dari Perusahaan	47

4.5.2	Data Berdasarkan Wawancara dengan Pengguna Bahan Bakar	49
BAB V	.....	51
5.1	Kesimpulan	51
5.2	Saran	51
Daftar Pustaka	.....	53
LAMPIRAN	.....	54