



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR NOMOR PERSOALAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR SURAT PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
<i>ABSTRACT</i>	ix
INTISARI	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	1
1.3 Identifikasi Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Sistematika Penulisan	2



BAB II DASAR TEORI	4
2.1 Pengertian Motor Bakar	4
2.2 Prinsip-Prinsip Dasar Motor Bakar	4
2.3 Unsur-Unsur Mesin Injeksi	9
2.4 Pembakaran	10
2.5 Emisi Gas Buang dan Uji Emisi	11
2.6 Peraturan Ambang Batas Emisi Gas Buang	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Material	17
3.2 Peralatan Pengujian dan Penelitian	17
3.2.1 Trainer Toyota Corona	17
3.2.2 Gas Analyzer	18
3.2.3 Tachometer	19
3.3 Proses Perencanaan	19
3.4 Proses Persiapan dan Pengecekan	20
3.4.1 Persiapan dan Pencarian Bahan	20
3.4.2 Pengecekan Pada Trainer	20
3.5 Tahap Pengujian	20
BAB IV HASIL PENELITIAN	22
4.1 Pengujian Menggunakan Exhaust Gas Analyzer	22
4.2 Hasil Pengujian Emisi Gas Buang	23



4.2.1 Kandungan CO.....	23
4.2.2 Kandungan CO ₂	24
4.2.3 Kandungan HC.....	25
4.2.4 Kandungan O ₂	27
BAB V PENUTUP	29
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN.....	31



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Langkah Hisap	6
Gambar 2.2 Langkah Kompresi	7
Gambar 2.3 Langkah Usaha.....	8
Gambar 2.4 Langkah Buang	9
Gambar 2.5 Skema/Gambaran Pembakaran Sempurna Pada Mesin Bensin	9
Gambar 3.1 Engine Trainer Toyota Corona.....	18
Gambar 3.2 Gas Analyzer Type Stargass 898	19
Gambar 3.3 Tachometer.....	19
Gambar Pengujian Emisi	21
Gambar 4.1 Grafik Kandungan CO	23
Gambar 4.2 Grafik Kandungan CO ₂	25
Gambar 4.3 Grafik Kandungan HC	26
Gambar 4.4 Grafik Kandungan O ₂	27



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Kandungan CO.....	23
Tabel 4.2 Kandungan CO ₂	24
Tabel 4.3 Kandungan HC	25
Tabel 4.4 Kandungan O ₂	27