

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR SIMBOL.....	xii
HURUF YUNANI.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
INTISARI.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. PENGERTIAN UMUM.....	1
1.2. DASAR PERANCANGAN.....	2
1.3. BATASAN MASALAH PERANCANGAN.....	2
1.4. METODE PENELITIAN.....	3
1.4.1. Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2. Batasan Penelitian.....	3
1.5. PENDEKATAN MASALAH.....	4

**1.5.1. Metode Pendekatan Dengan Kondisi Umum**

Lapangan.....	4
1.5.2. Metode Pendekatan Masalah Dengan	
Studi Pustaka.....	4
1.5.3. Pengujian Di Laboratorium.....	4
1.6. KERANGKA PERMASALAHAN.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Pengertian perencanaan merancang.....	7
2.2. Pembahasan secara teoritis.....	7
2.3. Dasar Perhitungan Perencanaan Pegas Tekan.....	9
2.4. Dasar Teori Analisa Getaran.....	12
2.4.1. Sistem Satu Derajat Kebebasan.....	13
2.4.2. Persamaan Gerakan.....	14
2.4.3. Hukum Gerakan Newton.....	14
2.4.4. Sifat Mengantar.....	16
BAB III PERENCANAAN PEGAS TEKAN.....	18
3.1. Pendahuluan.....	18
3.2. Pemilihan Bahan Pegas.....	19
3.3. Dasar Perhitungan.....	20
3.4. Analisa Perhitungan.....	25
3.4.1. Analisa Perhitungan Momen Puntir.....	25
3.4.2. Analisa Perhitungan Momen Tahanan Puntir	25

3.4.3. Analisa Perhitungan Tegangan Geser.....	26
3.4.4. Analisa Perhitungan Faktor Tegangan Dari Wahl....	26
3.4.5. Analisa Perhitungan Tegangan Maksimum.....	26
3.4.6. Analisa Perhitungan Simpangan.....	27
3.4.7. Analisa Perhitungan Konstanta Pegas.....	28
BAB IV METODE PENELITIAN.....	29
4.1. Spesimen.....	29
4.2. Pembuatan Spesimen.....	29
4.1.2. Ukuran Spesimen.....	30
4.1.3. Pembuatan Konstruksi <i>Engine Mounting</i> .....	31
4.3. Alat-Alat.....	33
4.4. Persiapan Dan Pelaksanaan.....	33
4.4.1. Pengujian <i>Engine Mounting</i> Asli.....	33
4.4.2. Pengujian <i>Engine Mounting</i> Buatan.....	34
BAB V ANALISA DATA PENELITIAN.....	36
5.1. Data Hasil Pengujian <i>Engine Mounting</i> .....	36
5.2. Pembahasan Data Pengujian <i>Engine Mounting</i> .....	37
5.2.1. Pengujian <i>Engine Mounting</i> Asli.....	37
5.2.2. Pengujian <i>Engine Mounting</i> Buatan.....	37
5.3. Analisa Perhitungan Getaran.....	38
5.3.1. Analisa Perhitungan Frekwensi Pribadi.....	38
5.3.2. Analisa Perhitungan Frekwensi Osilasi.....	39



5.3.3. Analisa Perhitungan Frekwensi Gaya Pemaksa.....	39
5.3.4. Analisa Perhitungan Rasio Frekwensi.....	40
5.3.5. Analisa Perhitungan Transmisibilitas.....	40
5.4. Karakteristik Mesin.....	41
BAB VI PENUTUP.....	44
A. Kesimpulan.....	44
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	53