

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR NOTASI	xvi
INTISARI	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4

BAB III	LANDASAN TEORI	9
3.1	Fluida	9
3.2	<i>Magnetorheological Fluid</i>	12
3.3	Mode Penggunaan <i>MR Fluid</i>	16
3.4	Konsep Elektromagnetik.....	17
3.5	<i>Restriction Orifice</i>	19
3.6	<i>Shock Absorber</i>	20
BAB IV	METODOLOGI PENELITIAN	23
4.1	Objek Penelitian	23
4.2	Skema Alat Penelitian	25
4.3	Peralatan Pengujian.....	26
4.4	Alat Uji Penelitian.....	32
4.5	Validasi Alat Ukur	33
4.6	Tahapan Penelitian	37
4.6.1	Model Penelitian	37
4.6.2	Alur Penelitian	39
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	40
5.1	Karakteristik <i>Displacement</i> Piston Terhadap Waktu	41
5.2	Karakteristik Kecepatan Piston Terhadap Waktu	47
5.3	Karakteristik Tekanan <i>MR Fluid</i> Terhadap Waktu.....	53
5.3.1	Tekanan Sebelum <i>Orifice</i> Terhadap Waktu.....	53

5.3.2	Tekanan Setelah <i>Orifice</i> Terhadap Waktu	56
5.3.2.1	Tekanan Antar Beban Terhadap Waktu	61
5.4	Karakteristik Energi yang Diserap <i>Shock absorber</i>	67
BAB VI	PENUTUP	70
6.1	Kesimpulan	70
6.2	Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	74