

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Konsep Massa Jenis.....	4
2.2 Hukum Archimedes.....	4
2.3 <i>Strain Gauge</i>	5
2.4 LDR.....	7
2.5 Penguat Differential berbasis <i>Operational Amplifier (Op-Amp)</i>	9
2.5 Karakteristik Statik Sistem Pengukuran.....	9
2.6 Tabel Massa Jenis Zat.....	12
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1 Bahan dan Alat Penunjang Penelitian.....	13
3.2 Prosedur Penelitian.....	14
BAB 4 HASIL DAN ANALISIS	20
4.1 Karakterisasi LDR sebagai Sensor Level.....	20
4.2 Karakterisasi Strain Gauge sebagai Sensor Massa.....	22
4.3 Pembuatan Sensor Level.....	23

4.4 Integrasi Sensor Massa.....	24
4.5 Peraitan dan Hasil Karakterisasi Alat.....	25
4.6 Hasil Pengujian Alat.....	31
4.7 Analisis Karakteristik Statik Hasil Pengukuran.....	32
BAB 5 PENUTUP.....	35
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	36