



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL I	i
HALAMAN JUDUL II	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Metodologi Pengerjaan	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 Arduino Uno	5
2.1.1 Teori Umum.....	5
2.1.2 Catu Daya Arduino	6
2.1.3 Komunikasi Pada Arduino	8
2.2 Load Cell dan HX711	8
2.2.1 Pengertian Load Cell.....	8
2.2.2 Cara Kerja Load Cell	10



2.3 Lcd 16x2	13
2.3.1 Karakteristik	15
2.3.2 Spesifikasi	15
2.3.3 I ² C/TWI <i>Connector</i>	16
2.3.4 <i>Interface</i> Komunikasi I ² C/TWI Dengan Arduino	16
2.4 Motor Servo	17
2.4.1 Pengertian Motor Servo	17
2.4.2 Jenis Motor Servo	18
2.4.3 Pulsa Kontrol Motor Servo	18
BAB III PERANCANGAN ALAT	20
3.1 Blok Diagram	20
3.2 Perancangan Perangkat Alat	22
3.2.1 Elektronis Sistem.....	22
3.2.2 Rangkaian Push Button	23
3.2.3 Rangkaian Servo.....	23
3.3.4 Rangkaian <i>load cell</i>	23
3.3 Perancangan Instalasi Alat	24
BAB IV PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1 Pengujian <i>Button Control</i>	26
4.2 Pengujian LCD I ² C.....	28
4.3 Pengujian <i>Load Cell</i>	28
4.4 Pengujian Servo	30
BAB V PENUTUP	32
5.1 Kesimpulan	32
5.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	34