

DAFTAR PUSTAKA

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR PUSTAKA	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Tujuan dan Manfaat	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. <i>Espresso</i>	5
2.2. Konsep Solusi	5
2.3. Motor Servo.....	7
2.3.1. Jenis Motor Servo.....	8
2.3.2. Pensinyalan Motor Servo.....	8
2.4. Solenoid Valve.....	9

2.5. Linear Aktuator.....	10
2.6. Sensor Suhu	12
2.7. Relay.....	13
2.8. Pemanas.....	13
2.9. Mikrokontroler.....	13
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	16
3.1. Desain Umum Sistem.....	16
3.1.1. Blok Diagram Sistem	17
3.1.2. Fungsi Dan Fitur	18
3.2. Perancangan Perangkat Keras.....	19
3.2.1. Perancangan Mekanik Mesin Kopi <i>Espresso</i>	19
3.2.2. Rangkaian Komponen Keseluruhan Mesin Kopi.....	21
3.3. Spesifikasi Komponen.....	22
3.4. Perancangan Perangkat Lunak.....	25
BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS	28
4.1. Pengujian Akurasi Sudut Putar Motor Sevo.....	28
4.1.1. Tujuan Pengujian.....	28
4.1.2. Peralatan Pengujian	28
4.1.3. Cara Pengujian	28
4.1.4. Hasil dan Analisa	28
4.2. Pengujian Motor Servo Untuk Katup Bubuk Kopi.....	29
4.2.1. Tujuan Pengujian.....	29
4.2.2. Peralatan Pengujian	30
4.2.3. Cara Pengujian	30
4.2.4. Hasil Pengujian	31
4.2.5. Analisa Pengujian.....	32
4.3. Pengujian Solenoid Valve Untuk Katup Penyimpanan Tabung air.....	33

4.3.1. Tujuan Pengujian.....	33
4.3.2. Peralatan Pengujian	33
4.3.3. Cara Pengujian	33
4.3.4. Hasil Pengujian	34
4.3.5. Analisa Pengujian.....	36
4.4. Pengujian Sensor Suhu DS18B20 Terhadap Termometer Digital.....	36
4.4.1. Tujuan Pengujian.....	36
4.4.2. Peralatan Pengujian	36
4.4.3. Cara Pengujian	37
4.4.4. Hasil Pengujian	37
4.4.5. Analisa Pengujian.....	38
4.5. Pengujian Linear Aktuator Pada Proses Ekstraksi.....	38
4.5.1. Tujuan Pengujian.....	38
4.5.2. Peralatan Pengujian	38
4.5.3. Cara Pengujian	39
4.5.4. Hasil Pengujian	39
4.5.5. Analisa Pengujian.....	41
4.6. Pengujian Mesin Kopi <i>Espresso</i>	42
4.6.1. Tujuan Pengujian.....	42
4.6.2. Peralatan Pengujian	42
4.6.3. Cara Pengujian	42
4.6.4. Hasil Pengujian	43
4.6.5. Analisa Pengujian.....	46
4.7. Pengujian Rasa Pada <i>Espresso</i>	48
4.7.1. Tujuan Pengujian.....	48
4.7.2. Media Dan Bahan Pengujian	48
4.7.3. Cara Pengujian	49

4.7.4. Hasil Pengujian	49
4.7.5. Analisa Pengujian.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1. Kesimpulan.....	51
5.2. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN.....	55