

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Manfaat	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.6. Jadwal Pelaksanaan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Kajian Penelitian Terkait	6
2.2. Teori Dasar	8
2.2.1 Melon	8
2.2.2 Arduino Mega 2560	10
2.2.3 Konveyor	11
2.2.4 DC Power Supply	12
2.2.5 Motor DC 24V	13
2.2.6 Motor Servo MG955	14
2.2.7 Sensor Load Cell	14
2.2.8 Image Processing	16
2.2.9 Machine Learning	16
2.2.10 LCD (Liquid Crystal Display)	17
BAB III PERANCANGAN SISTEM	18

3.1.	Rencana dan Mencari Studi.....	18
3.2.	Rancangan dan Desain Alat	19
3.2.1.	Perancangan Alat	20
3.2.2.	Perancangan Sistem	22
3.3.	Melakukan Pengujian Alat	26
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....		28
4.1.	Alat Percobaan	28
4.2.	Hasil Percobaan	29
4.2.1	Pengujian Berat Melon.....	29
4.2.2	Pengujian Deteksi Kematangan	32
4.3.	Analisis.....	36
4.3.1.	Analisis Parameter Melon terhadap Efisiensi Penyortiran	36
4.3.1.1.	Analisis Hubungan Penyortiran Berat terhadap Efisiensi Penyortiran.....	37
4.3.1.2.	Analisis Hubungan Deteksi Kematangan terhadap Efisiensi Penyortiran.....	38
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		41
5.1.	Simpulan.....	41
5.2.	Saran	41
DAFTAR PUSTAKA		42
LAMPIRAN.....		45