

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Manfaat Penelitian	2
1.5. Batasan Masalah	2
1.6. Metode Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Prinsip Kerja Konsep	4
2.2. Sistem Sortir Telur Ayam	4
2.3. Mikrokontroler	5
2.4. Sensor Berat (<i>Load Cell</i>)	5
2.4.1. Prinsip Kerja <i>Load Cell</i>	6
2.4.2. Modul Penguat HX711	8

2.5. Motor Servo	9
2.5.1. Prinsip Kerja Motor Servo	10
2.6. Relay	11
2.7. Conveyor.....	12
BAB III PERANCANGAN SISTEM	13
3.1. Desain Sistem.....	13
3.2. Diagram Blok Sistem	13
3.3. Desain Perangkat Keras	14
3.4. Spesifikasi Komponen	16
3.5. Desain Perangkat Lunak	25
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA	27
4.1. Pengujian Kalibrasi Sensor <i>Load Cell</i> dalam Keadaan <i>Conveyor</i> diam....	27
4.2. Pengujian Kalibrasi Sensor <i>Load Cell</i> dalam keadaan <i>Conveyor</i> berjalan	29
4.3. Pengujian Menyortir Telur Sesuai Dengan Kelompoknya	32
4.4. Pengujian Jumlah Telur Tersortir dalam 1 Menit	33
4.5. Pengujian Indikator LCD	35
4.6. Pengujian Daya yang Diperlukan untuk Alat ini Bekerja.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1. Kesimpulan	40
5.2. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN.....	44
Lampiran A : Perangkat Keras Sistem Sortir Telur Ayam	44
Lampiran B : Pengujian Sortir Telur Ayam berdasarkan Kelompoknya.....	46