

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SIMBOL	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Penelitian-Penelitian Sebelumnya.....	5
2.2 Tomat.....	7
2.3 <i>Near Infrared</i> (NIR)	9
2.4 Arduino Nano	10
2.5 Sensor AS7263 NIR	11
2.6 LCD (<i>Liquid Crystal Display</i>)	13
2.7 I2C Serial Interface LCD Module.....	14

2.8 Arduino IDE	15
BAB III PERANCANGAN SISTEM	17
3.1 Perancangan sistem	17
3.1.1 Diagram Blok Sistem	17
3.1.2 <i>Flowchart</i>	18
3.1.3 Cara Kerja	20
3.2 Perancangan Perangkat Keras	21
3.2.1 Desain Skematik.....	21
3.2.2 Desain Mekanik	23
BAB IV PENGUJIAN SISTEM.....	25
4.1 Hasil	25
4.1.1 Pengujian.....	25
4.1.2 Pengujian Modular.....	25
4.2 Pengujian Keseluruhan.....	28
4.2.1 Pengujian Mencari Nilai Tingkat Kematangan Tomat.....	28
4.2.2 Pengujian Keberhasilan Alat	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	50