

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Hidroponik.....	5
2.2. Pengaruh pH Pada Tanaman Hidroponik.....	5
2.3. Pengaruh Nutrisi Pada Tanaman Hidroponik	6
2.4. Fuzzy Logic Control	6
2.5. Sensor pH.....	7
2.6. Sensor EC	8
BAB III METODE PENELITIAN	9
3.1. Metode Penelitian.....	9
3.2. Perancangan Sistem Hidroponik.....	11
3.3. Perancangan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	13
3.3.1 Spesifikasi komponen	13
3.4. Perancangan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	18
3.5. Perancangan Fuzzy Logic	19
3.6. Pengujian Sistem Kontrol	22
3.7. Pengambilan Data.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1. Kalibrasi Sensor pH.....	24
4.2. Kalibrasi Sensor EC.....	25
4.3. Pengujian Sistem Fuzzy pada Software	27
4.4. Pengujian Sistem Kontrol	29

4.5.	Hasil Data Pengamatan	31
4.6.	Perbandingan Data Pengamatan.....	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		37
5.1.	Kesimpulan.....	37
5.2.	Saran	38
DAFTAR PUSTAKA.....		39
LAMPIRAN.....		41