

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Metode Penelitian.....	4
1.5 Jadwal Pelaksanaan	7
BAB II	8
TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Standar Pencerahan Cahaya	8
2.2 Sensor LDR	8
2.3 Dimmer.....	9
2.4 Terminal Block.....	9
2.5 Bluetoorh HC-05	10
2.6 Arduino UNO	10

2.7	Metode Fuzzy	11
2.7.1	Himpunan Fuzzy	11
2.7.2	Fungsi Keanggotaan.....	13
2.8	Fuzzy Mamdani	15
2.9	Open Loop dan Close Loop.....	19
BAB III.....		21
PERANCANGAN SISTEM		21
3.1	Desain Sistem	21
3.1.1	Desain Input	22
3.1.2	Desain Output	23
3.1.3	Desain Proses	24
3.1.4	Desain Aplikasi	25
3.1.5	Diagram Block	27
3.1.6	Fungsi dan Fitur	28
3.2	Desain Perangkat Keras.....	29
3.2.1	Spesifikasi Komponen	30
3.3	Desain Perangkat Lunak.....	38
3.4	Spesifikasi Sub Sistem	39
3.5	Analisis Kebutuhan.....	54
3.5.1	Perencanaan Analisis A.....	55
3.5.2	Perencanaan Analisis B.....	56
BAB IV		58
HASIL DAN ANALISIS.....		58

4.1.	Hasil Percobaan / Implementasi	58
4.1.1	Implementasi Desain Alat	58
4.1.2	Implementasi Desain Proses	60
4.1.3	Implementasi Fuzzy Mamdani.....	62
4.1.4	Implementasi Desain Aplikasi	68
4.1.5	Pengujian Parameter A.....	72
4.1.6	Pengujian Parameter B.....	78
4.2	Analisis.....	79
4.2.1	Analisis Parameter A.....	80
4.2.1	Analisis Parameter B.....	83
BAB V	85
KESIMPULAN DAN SARAN	85
5.1	Kesimpulan.....	85
5.2	Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	91