

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	2
1.4    Tujuan .....	2
1.5    Manfaat.....	2
1.6    Metodologi Penelitian .....	3
BAB II.....	4
DASAR TEORI .....	4
2.1 Karbon Monoksida .....	4
2.2 Debu <sup>[5]</sup> .....	4
2.3 Uno Arduino .....	5
2.3.1 Definisi <i>Uno Arduino</i> .....	5
2.3.2 Catu Daya.....	7
2.3.3 <i>Memory</i> .....	8
2.3.4 Input & Output .....	8
2.3.5 Komunikasi .....	9
2.2.6 Programming.....	9
2.3.8 Otomatis Software Reset .....	10
2.4 Sensor Gas MQ-7 .....	10
2.5 Sensor Debu GP2Y1010AU0F .....	13
2.6 LCD 2x16 .....	15
2.7 Logika <i>Fuzzy</i> .....	16
2.7.1 Struktur Dasar Logika <i>Fuzzy</i> .....	17
BAB III.....	24

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	24
3.1 Perancangan Umum.....	24
3.2 Diagram Blok Sistem .....	24
3.3 Diagram Pengkabelan.....	25
3.4 Diagram Alir Sistem.....	26
3.5 Perancangan <i>Fuzzy logic</i> .....	28
BAB IV.....	34
PENGUJIAN DAN ANALISA .....	34
4,1 Pengujian Sensor MQ7 .....	34
4.2 Pengujian Sensor GP2Y1010AU0F .....	36
4.3 Pengujian Sensitivitas Sensor MQ7 .....	38
4,4 Pengujian Alat di Lampu Merah Buahbatu-SoekarnoHatta .....	40
BAB V .....	43
KESIMPULAN DAN SARAN .....	43
5.1 Kesimpulan .....	43
5.2 Saran .....	43
DAFTAR PUSTAKA .....	xiii
LAMPIRAN	