

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI PRAKTEK	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI TEORI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Cahaya	7

2.2 Lampu Operasi	15
2.3 Sensor Cahaya BH1750	16
2.4 Sensor Ultrasonic	18
2.5 Arduino	19
2.6 LCD 2x 16	21
BAB 3 METODOLOGI	
3.1 Diagram Blok Sistem	25
3.2 Diagram Alir Proses	26
3.3 Diagram Mekanis Sistem	27
3.4 Alat dan bahan	28
3.5 Jenis Penelitian	29
3.6 Variabel Penelitian	30
3.7 Definisi Operasional	31
3.9 Teknik analisis data	32
3.10 Urutan Kegiatan	33
3.11 Tempat dan waktu pembuatan modul	34
BAB 4 HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS	
4.1 Hasil Pengukuran Sensor Cahaya	36

4.2 Hasil Pengukuran Sensor Jarak	45
4.3 Hasil Analisis	56
BAB 5 PEMBAHASAN	
5.1 Pembahasan Rangkaian	59
5.1.1 Modul Sensor Cahaya BH1750	59
5.1.2 Sensor Ultrasonic PING)))	64
5.1.3 Rangkaian Minimum Sistem	73
5.3 Pembahasan Kinerja Sistem	
Keseluruhan	79
BAB 6 PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	87
6.2 Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	