

DAFTAR ISI

		Halaman
LEMBAR PERNYATAAN		i
LEMBAR PENGESAHAN		ii
KATA PENGANTAR		iii
ABSTRAK		v
DAFTAR ISI		vii
DAFTAR GAMBAR		x
DAFTAR TABEL		xii
DAFTAR LAMPIRAN		xiii
BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Tujuan Penelitian	3
1.4	Batasan Dan Ruang Lingkup Permasalahan	3
1.5	Sistematika Penulisan	4
1.6	Tabel Perbandingan Penelitian Serupa	5
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	
2.1	Literatur Review	7
2.2	Televisi	9
	2.2.1 Menentukan jarak aman menonton televisi	9
2.3	Arduino Mega 2560	10
	2.3.1 ATmega 2560	11
	2.3.2 Arduino Integrated Development Environment	13
	2.4.3 Bahasa Pemrograman Arduino	14
2.5	Sensor Ultrasonic	18

2.6	Sensor Pir	19
2.7	Keypad	20
2.8	Liquid Crystal Display (LCD)	22
2.9	Modul ISD1820	23
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
3.1	Pendahuluan	25
3.2	Perancangan Dan Pembuatan Alat	26
	3.2.1 Alat dan Bahan	26
3.3	Konsep Perancangan Alat	27
3.4	Diagram Alir Prinsip Kerja Alat	29
3.5	Perancangan Alat	30
	3.5.1 Rangkaian Skematik Alat Keseluruhan	30
	3.5.2 Rangkaian Power Supply	31
	3.5.3 Perancangan Rangkaian Sensor Pir	32
	3.5.4 Perancangan Rangkaian Sensor Srf 05	33
	3.5.5 Perancangan Rangkaian Keypad	33
	3.5.6 Perancangan Rangkaian Lcd	34
	3.5.7 Perancangan Rangkaian Modul ISD 1820	35
BAB IV	HASIL YANG DICAPAI DAN MANFAAT BAGI MITRA	
4.1	Pendahuluan	36
4.2	Pengujian Perangkat Keras	36
	4.2.1 Pengujian Sistem Minimum Arduino Mega 2560	36
	4.2.2 Pengujian Sensor SRF 05	38
	4.2.3 Pengujian Sensor Pir	40
4.3	Pengujian Sistem Secara Keseluruhan	41
BAB V	KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	
5.1	Kesimpulan	45

5.2	Rekomendasi	46
	DAFTAR PUSTAKA	47

