

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN		i
ABSTRAK		ii
ABSTRACT		iii
KATA PENGANTAR		iv
DAFTAR ISI		vii
DAFTAR GAMBAR		ix
DAFTAR TABEL		x
BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Tujuan Penelitian	2
1.3	Perumusan & Pembatasan Masalah	2
1.4	Metode Penelitian	2
1.5	Sistematika Kerja	3
1.6	Sistematika Penulisan	3
BAB II	TEORI DASAR	
2.1	Komputer	5
2.1.1	CPU (<i>Central Processing Unit</i>)	5
2.1.2	CU (<i>Control Unit</i>) / Unit Kendali	6
2.1.3	ALU (<i>Aritmatic Logic Unit</i>)	6
2.1.4	Register	7
2.1.5	Memori	7
2.1.6	Alat Masukan (<i>Input Device</i>)	9
2.1.7	Alat Keluaran (<i>Output Device</i>)	10
2.2	Port Paralel	11
2.3	Resistor	12
2.4	Kapasitor	15
2.5	Transistor	15
2.6	Dioda	17
2.6.1	Dioda Zener	17
2.7	IC (<i>Integrated Circuit</i>)	18
2.8	Relay	19
2.9	LDR (<i>Light Dependent Resistor</i>)	20

	2.9.1	Cara Kerja LDR atau Foto Sel	20
BAB III		PERANCANGAN ALAT MONITORING RUANG BERBASIS PC (PERSONAL COMPUTER) UNTUK SISTEM KEAMANAN	
	3.1	Blok Diagram	22
	3.2	Blok Rangkaian Sensor	23
	3.2.1	Komponen Pendukung Rangkaian Sensor	24
	3.2.2	Proses Kerja Rangkaian Sensor	26
	3.3	Blok Program (<i>Software</i>)	27
	3.3.1	Proses Kerja Program	31
BAB IV		PENGUJIAN DAN ANALISA PERANCANGAN	
	4.1	Pengujian Rangkaian	36
	4.1.1	Pengujian Rangkaian Sensor Cahaya Dengan Jarak Tertentu	36
	4.1.1.1	Sensor LDR Bekerja Dalam Keadaan Normally Close	36
	4.1.1.2	Sensor LDR Bekerja Dalam Keadaan Normally Open	37
	4.1.2	Pengujian Rangkaian Sensor Cahaya Dengan Waktu Tertentu	41
	4.1.3	Pengujian Tegangan Keluaran Sensor Saat Sensor Terhalang Objek	42
	4.2	Pengujian Program (<i>Software</i>)	43
	4.2.1	Pengujian Program Terhadap Tegangan Masukan Yang Diterima Port Paralel	43
	4.2.2	Pengujian Program Terhadap Port Paralel	44
	4.2.3	Pengujian Program Terhadap Waktu Tunda Saat Sensor Terhalang Oleh Objek Sampai Dengan Kamera Merekam	45
BAB V		KESIMPULAN DAN SARAN	
	5.1	Kesimpulan	47
	5.2	Saran	48
DAFTAR PUSTAKA			49