

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
ABSTRAK	xv
 BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Metode Penelitian	3
1.7. Sistematika Penulisan	4

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1. Pendahuluan	6
2.2. Perangkat Keras	6
2.2.1. LED IR	6
2.2.2. Photo Dioda	7
2.2.3. Transistor	7
2.2.4. Gerbang OR	9
2.2.5. Gerbang AND	9
2.2.6. Gerbang NAND	10
2.2.7. Printer Port	11
2.2.8. Sirine	13
2.2.9. Switch (Saklar)	13
2.3. Perangkat Lunak	13

BAB III. PERANCANGAN SISTEM

3.1. Pendahuluan	15
3.2. Perancangan Perangkat Keras	17
3.2.1. Perancangan Rangkaian Sensor	17
3.2.2. Rangkaian Logika	19
3.2.3. Koneksi dengan Printer Port	20
3.3. Perancangan Perangkat Lunak	20
3.3.1. Jendela Utama	22

3.3.2. Jendela Edit Password	25
3.3.3. Database	25
3.3.4. Pewaktuan	26

BAB IV. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Sistem yang Dirancang	28
4.2. Pengujian Perangkat Keras	28
4.2.1. Rangkaian Sensor	28
4.2.2. Rangkaian Logika	31
4.2.3. Rangkaian Aki	32
4.3. Pengujian Perangkat Lunak	33
4.3.1. Jendela Utama	34
4.3.2. Jendela Edit Password	35
4.3.3. Database	38

BAB V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan	39
5.2. Saran	39

DAFTAR PUSTAKA	41
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Simbol LED Infra merah	6
Gambar 2.2	Simbol Photo dioda	7
Gambar 2.3.	Konstruksi Transistor pnp dan npn	8
Gambar 2.4	Simbol Transistor pnp dan npn	8
Gambar 2.5	Simbol standart untuk gerbang OR	9
Gambar 2.6	Simbol standart untuk gerbang AND	10
Gambar 2.6	Simbol standart untuk gerbang NAND	10
Gambar 2.7	Konektor <i>Printer port</i> DB-25	11
Gambar 3.1	Blok diagram dari sistem	15
Gambar 3.2	Rangkaian penguat arus pada sensor	17
Gambar 3.3	Rangkaian logika	19
Gambar 3.4	Diagram alir	21
Gambar 3.5	Tampilan jendela utama saat aman	23
Gambar 3.6	Tampilan jendela utama saat ada jendela yang terbuka	24
Gambar 3.7	Jendela <i>edit password</i>	25
Gambar 3.8	Kotak tampilan catatan kejadian	26
Gambar 4.1	Pengujian rangkaian sensor.....	29
Gambar 4.2	Pengujian rangkaian logika	31
Gambar 4.3	Pengujian rangkaian aki	33
Gambar 4.4	Kotak tampilan jendela utama saat tertutup (aman)	34
Gambar 4.5	Kotak tampilan jendela utama saat salah satu jendela terbuka	35

Gambar 4.6	Kotak permintaan <i>password</i> “Master”.....	36
Gambar 4.7	Kotak permintaan <i>password</i> “Master” setelah diisi	36
Gambar 4.8	Jendela <i>edit password</i>	36
Gambar 4.9	Kotak tampilan catatan kejadian	37
Gambar 4.10	Kotak tampilan catatan kejadian	37



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel kebenaran gerbang OR	9
Tabel 2.2 Tabel kebenaran gerbang AND	10
Tabel 2.2 Tabel kebenaran gerbang NAND	10
Tabel 4.1 Hasil pengujian rangkaian sensor	30
Tabel 4.2 Tabel kebenaran rangkaian logika	32
Tabel 4.3 Hasil pengujian rangkaian aki	33

