DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI iii
HALAMAN PERSEMBAHAN iv
MOTTO v
KATA PENGANTAR vi
ABSTRAKSI vii
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xi

BAB I. PENGANTAR 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Tujuan Penelitian 3
1.5 Sistematika Penulisan 3

BAB II. DASAR TEORI 5
2.1 *Programmable Peripheral Interface* (PPI) 8255 5
2.2 Arsitektur Internal PPI 8255 11
2.3 Teori Dasar Sistem *Interface* Pararel Pada Komputer 12
2.4 *Buffer* (Penyangga) 15
2.5 IC MC74HC244A 15
2.6 Fotodioda 16

2.7 Transistor 16
2.8 IC 74LS248 16
BAB III. PERANCANGAN SISTEM 19
3.1 Diagram Sistem Perangkat Keras Dan Perangkat Lunak 19
3.2 Perancangan Perangkat Keras 20
3.2.1 Kartu Berlubang 20
3.2.2 Rangkaian Sensor 21
3.2.3 Rangkaian Penampil Tujuh Segment 22
3.2.4 Rangkaian PPI 8255 24
3.3 Komputer 24
3.4 Perancangan Perangkat Lunak 25

BAB IV PENGUJIAN SISTEM 39
4.1 Pendahuluan 39
4.2 Pengujian Perangkat Lunak 39
4.3 Pengujian Perangkat Keras 40
4.3.1 Pengujian Rangkaian Sensor 40
4.3.2 Pengujian Kartu Pada Rangkaian Penampil 41

BAB V PENUTUP 42
5.1 Kesimpulan 42
5.2 Saran 43

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pengukuran rangkaian sensor..... 41

Tabel 4.2 Pengujian kartu pada rangkaian penampil..... 41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Diagram pin/kaki PPI 8255	5
Gambar 2.2	Format *control word* PPI 8255	7
Gambar 2.3	Tiga macam mode operasi PPI 8255	10
Gambar 2.4	Arsitektur PPI 8255	11
Gambar 2.5	Arsitektur komputer dari Von Neumann	13
Gambar 2.6	Diagram rangkaian komputer	14
Gambar 2.7	Diagram logika dan diagram pin/kaki MC74HC244A	15
Gambar 2.8	Transistor PNP dan NPN	16
Gambar 2.9	IC *Decoder* 74LS248	18
Gambar 3.1	Diagram blok sistem presensi kartu berlubang	19
Gambar 3.2	Kartu berlubang	21
Gambar 3.3	Rangkaian fotodioda	22
Gambar 3.4	Rangkaian sensor	22
Gambar 3.5	Rangkaian penampil tujuh segment	23
Gambar 3.6	Urutan pembuatan program	25
Gambar 3.7	*Flow chart* menu utama	26
Gambar 3.8	*Flow chart* menu file	27
Gambar 3.9	*Flow chart* ganti *password*	28
Gambar 3.10	*Flow chart* absensi datang	29
Gambar 3.11	*Flow chart* absensi pulang	30
Gambar 3.12	*Flow chart* data karyawan	31
Gambar 3.13	*Flow chart* laporan karyawan	32
Gambar 3.14	*Flow chart* laporan absensi	33
Gambar 3.15	*Form* tampilan pembuka	34
Gambar 3.16	*Form* tampilan menu utama	34
Gambar 3.17	*Form login*	35
Gambar 3.18	*Form* ganti *password*	35

Gambar 3.19 *Form port* 35
Gambar 3.20 *Form* absensi 36
Gambar 3.21 *Form* data karyawan 36
Gambar 3.22 *Form* laporan karyawan 37
Gambar 3.23 *Form* laporan absensi 37