

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PRESENSI SIDIK

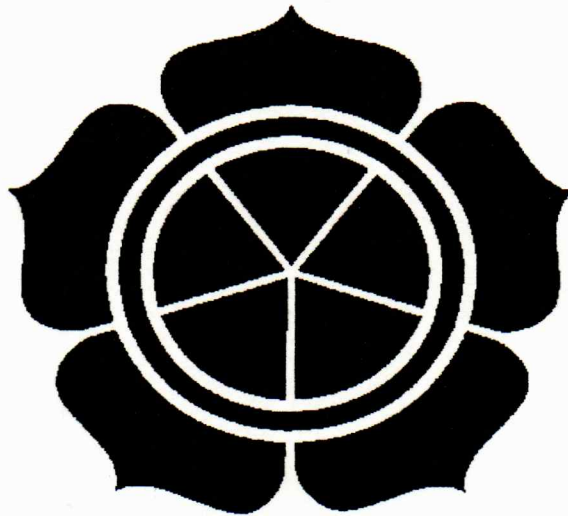
JARI PEGAWAI PADA PUSKESMAS SALAM

KABUPATEN MAGELANG

ANALYSIST AND DESIGN SYSTEM PRESENT FINGERPRINT AT SALAM

MEDICAL CENTRE MAGELANG REGENCY

SKRIPSI



Disusun Oleh:

HERMAWAN DWI SANTOSO

07.21.0324

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

“AMIKOM”

YOGYAKARTA

2008

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PRESENSI SIDIK

JARI PEGAWAI PADA PUSKESMAS SALAM

KABUPATEN MAGELANG

ANALYSIST AND DESIGN SYSTEM PRESENT FINGERPRINT AT SALAM MEDICAL

CENTRE MAGELANG REGENCY

Skripsi

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta

Oleh:

HERMAWAN DWI SANTOSO

NIM : 07.21.0324

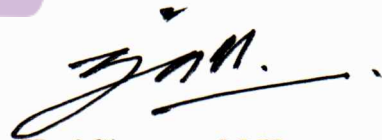
Disetujui dan disahkan oleh:

Ketua

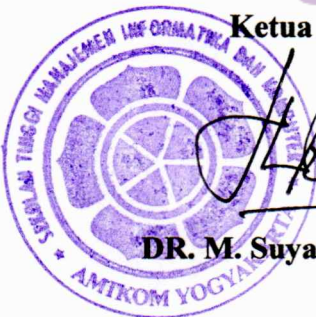


DR. M. Suyanto, MM

Dosen Pembimbing,



Heri Sismoro, M.Kom



HALAMAN BERITA ACARA

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PRESENSI SIDIK
JARI PEGAWAI PADA PUSKESMAS SALAM
KABUPATEN MAGELANG**

**ANALYSIST AND DESIGN SYSTEM PRESENT FINGERPRINT AT SALAM MEDICAL
CENTRE MAGELANG REGENCY**

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan dewan penguji Skripsi

STMIK "AMIKOM" Yogyakarta

Nama : Hermawan Dwi Santoso

NIM : 07.21.0324

Hari/Tanggal : Rabu, 17 September 2008

Pukul : 10.40 WIB

Tempat : Ruang Network Gedung II lantai 2

Para penguji :

1. Heri Sismoro, M.Kom

.....

2. Ema Utami, S.si, M.Kom

.....

3. Kusrini, S.Kom

.....




HALAMAN MOTTO

Sukses tidak diukur dari posisi yang dicapai seseorang dalam hidup, tapi dari kesulitan-kesulitan yang berhasil diatasi ketika berusaha meraih sukses

Hidup memerlukan pengorbananan. Pengorbanan memerlukan perjuangan. Perjuangan memerlukan ketabahan. Ketabahan memerlukan keyakinan. Keyakinan menentukan kejayaan. Kejayaan pula akan menentukan kebahagiaan

Jadilah seperti yang kamu inginkan, karena kamu hanya memiliki satu kehidupan dan satu kesempatan untuk melakukan hal-hal yang ingin kamu lakukan

Kita tidak tahu bagaimana hari esok, yang bisa kita lakukan ialah berbuat sebaik-baiknya dan berbahagia pada hari ini



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- ❖ Allah SWT atas segala Rahmat Karunia dan AnugerahNya
- ❖ Papa dan Mama yang sangat aku cintai dan selalu mendoakan
Semoga sehat selalu(amien).
- ❖ Kakakku Ismayanto Ari Santoso dan adikku Elly Trianawati
Santoso.wish you all d'best.
- ❖ My Someone special 'Anggia TS'. Makasie yah untuk semuanya.
- ❖ Bapak Hari Sismoro, M.kom atas semua waktu dan bimbingannya.
- ❖ Seluruh saudara seperjuangan di Lampung, Ali, Deny, Nde, Budi,
Handry, dan semua yang nggak bisa disebutin.
- ❖ Seluruh teman – teman D3TI_2004 dan S1TI_2007.Keep the spirit.
- ❖ Seluruh sahabat yang ada di Yogyakarta, Rangga, Adjay, Uya,
Nanda, Mas Katon, Mas Hari, Eka, Mas Emon(dan semua anak –
anak Ngadiman Apartement), Bagus,, Frendy, Mas Agus, Mbak
Dita(diamond crew)dll. Tengkyu udah menemani selama dijogja.
- ❖ Dan seluruh pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi
ini..makasie banyak yah.....

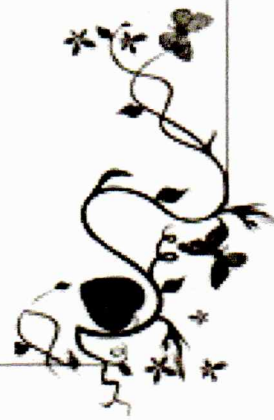


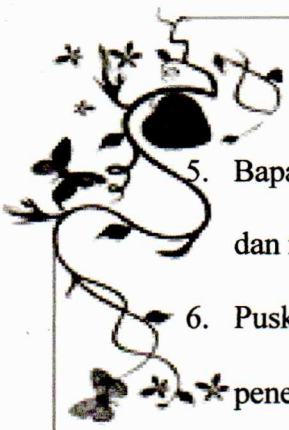
KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

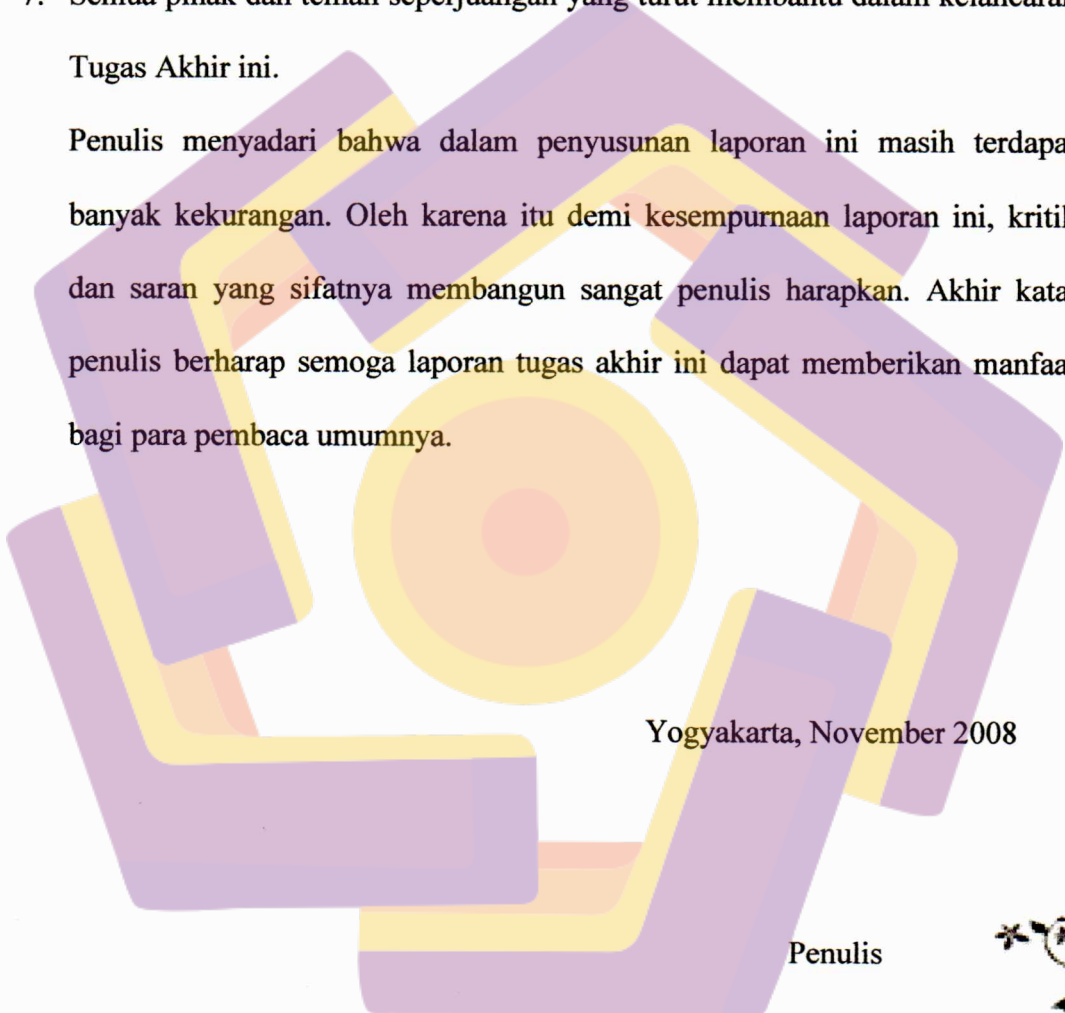
Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena berkah dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PRESENSI SIDIK JARI PEGAWAI PADA PUSKESMAS SALAM KABUPATEN MAGELANG** yang merupakan salah satu syarat kelulusan Strata - 1 Jurusan Teknik Informatika di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Penulisan skripsi ini tidak akan selesai tanpa dukungan, bimbingan dan saran dari dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya serta ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT karena Ridho dan Rahmat-Nya skripsi ini dapat terselesaikan.
 2. Kedua Orang tua tercinta atas doanya yang selalu mencurahkan kasih sayang dan bimbingan serta doanya.
 3. Bapak DR.Muhammad Suyanto, MM selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
 4. Bapak Abbas Ali Pangera, M.Kom selaku Ketua Jurusan
S1 Teknik Informatika
- 

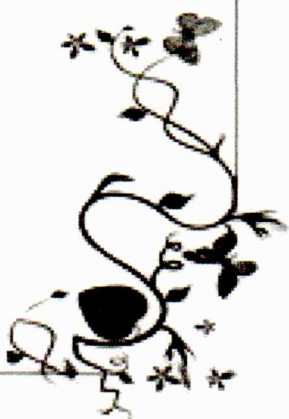
- 
5. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan membimbing penulis sehingga terselesaikannya penyusunan skripsi ini.
 6. Puskesmas Salam Kabupaten Magelang yang telah bersedia menjadi tempat penelitian dan segala bantuannya.
 7. Semua pihak dan teman seperjuangan yang turut membantu dalam kelancaran Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu demi kesempurnaan laporan ini, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca umumnya.



Yogyakarta, November 2008

Penulis



DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Pokok Permasalahan	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	7
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Pengertian Sistem.....	9
2.1.1 Karakteristik Sistem	10
2.1.2 Klasifikasi Sistem	12
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	13
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	14
2.4 Perancangan Basis Data	16
2.4.1 Normalisasi.....	16
2.4.2 ERD (Entity Relationship Diagram).....	18

2.5	Alat Bantu Analis Sistem	19
2.5.1	DFD (Data Flow Diagram) Notasi Gane/Searson	19
2.5.2	Flowchart Sistem	21
2.6	Konsep Dasar Fingerprint.....	21
2.6.1	Definisi Fingerprint.....	22
2.6.2	Kelebihan Fingerprint	23
2.6.3	Cara Penggunaan Fingerprint	24
2.6.4	Laporan-Laporan Fingerprint	25
2.7	Sistem Perangkat Lunak	26
2.7.1	Visual Basic 6.0	26
2.7.2	Mengenal Tentang IDE	28
2.7.3	Tahapan Membuat Program Visual Basic 6.0	33
2.7.4	Microsoft Access	35
2.7.5	Perangkat Yang Dibutuhkan	38
2.8	Tinjauan Umum	39
2.8.1	Tujuan dan Sasaran	39
2.8.2	Struktur Organisasi	39
 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		
3.1	Analisis dan Desain Sistem Informasi	49
3.1.1	Identifikasi Masalah	49
3.1.2	Identifikasi Penyebab Masalah	49
3.2	Memahami Kinerja Sistem	50
3.2.1	Analisis PIECES	50
3.2.2	Analisis Kebutuhan Teknologi	54
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem	56
3.2.4	Analisis Cost and Benefit	58
3.3	Perancangan Sistem.....	66
3.3.1	Arti dan Tujuan Perancangam Sistem	66
3.3.2	Flowchart Sistem	68
3.3.3	DFD (Data Diagram Flow).....	68

3.3.3.1	Diagram Konteks	69
3.3.3.2	DFD Level 1	70
3.3.3.3	DFD Level 2	70
3.4	Perancangan Sistem.....	72
3.4.1	Normalisasi.....	72
3.4.2	Relasi Antar Tabel	76
3.4.3	Struktur Tabel	76
3.5	Perancangan Sistem Secara Terinci	78
3.5.1	Perancangan Model Terinci.....	78

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Tahap Hasil.....	93
4.2	Penerapan Rancangan Hasil	93
4.3	Tahapan Hasil	94
4.3.1	Rencana Hasil Program	94
4.3.2	Menyiapkan Sumber Daya Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	95
4.3.3	Menyiapkan Sumber Daya Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	95
4.3.4	Pengetesan Program	96
4.3.5	Pemilihan Personil(<i>User</i>)dan Pelatihan Personil.....	102
4.3.6	Sosialisasi Sistem Baru.....	102
4.4	Pembahasan Manual Program	102
4.4.1	Menu Login	103
4.4.2	Menu Utama Presensi.....	103
4.4.3	Form Presensi Masuk	105
4.4.4	Form Presensi Pulang.....	106
4.4.5	Form Presensi Ijin	107
4.4.6	Form Data Pegawai	108
4.4.7	Form Input Sidik Jari.....	109
4.4.8	Form Data Jabatan	110
4.4.9	Form Data Golongan.....	111
4.4.10	Form Ganti Password.....	112

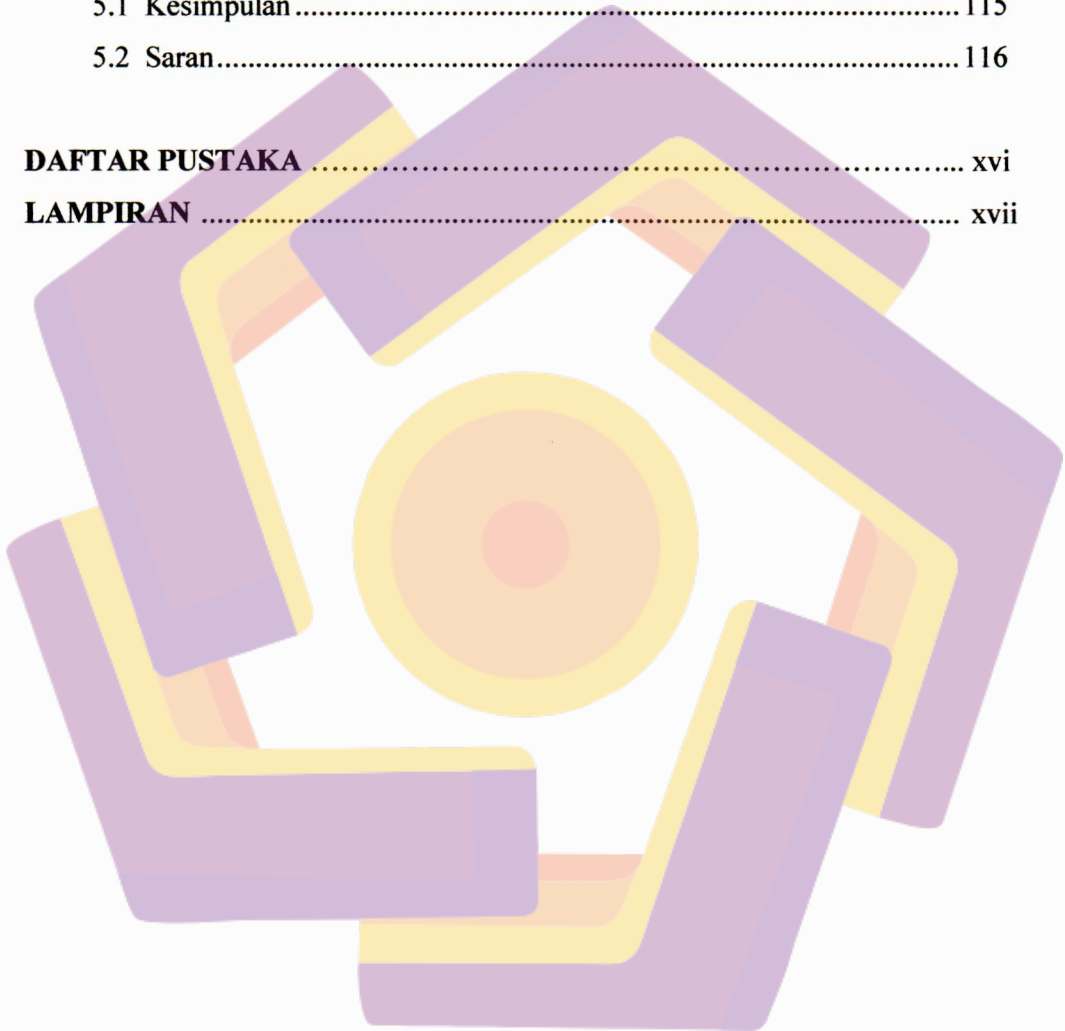
4.4.11 Laporan Data Pegawai	113
4.4.12 Laporan Presensi Pegawai Perseorangan	113
4.4.13 Laporan Presensi Pegawai Keseluruhan.....	114
4.4.14 Laporan Presensi Ijin Pegawai.....	114

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	115
5.2 Saran.....	116

DAFTAR PUSTAKA	xvi
-----------------------------	-----

LAMPIRAN	xvii
-----------------------	------



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Kardinality	18
Tabel 3.1 Analisis Kinerja Sistem Lama	51
Tabel 3.2 Analisis Informasi Sistem Lama	52
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi Sistem Lama	52
Tabel 3.4 Analisis Kontrol Sistem Lama	53
Tabel 3.5 Analisis Efisien Sistem Lama	53
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan Sistem Lama	54
Tabel 3.7 Rincian Pengadaan Hardware	59
Tabel 3.8 Rincian Biaya Pengadaan Software	60
Tabel 3.9 Rincian Biaya dan Manfaat	62
Tabel 3.10 Tabel Hasil Analisis	66
Tabel 3.11 Kesatuan Luar Sistem	69
Tabel 3.12 Struktur Tabel Pegawai	76
Tabel 3.13 Struktur Tabel Jabatan	77
Tabel 3.14 Struktur Tabel Golongan	77
Tabel 3.15 Struktur Tabel Presensi	78
Tabel 3.16 Struktur Tabel Presensi Ijin	78
Tabel 4.1 Kegiatan Uji Coba	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Simbol relasi dan entitas.....	19
Gambar 2.2	Contoh ERD.....	19
Gambar 2.3	Simbol Data Flow Diagram.....	20
Gambar 2.4	Simbol Flowchart sistem.....	21
Gambar 2.5	Tampilan IDE Visual Basic 6.0.....	28
Gambar 2.6	Window ToolBar.....	29
Gambar 2.7	Window Property.....	29
Gambar 2.8	Window Project.....	30
Gambar 2.9	Window ToolBox.....	30
Gambar 2.10	Window Form	33
Gambar 3.1	Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	68
Gambar 3.2	Diagram Konteks	69
Gambar 3.3	DFD Level 1	70
Gambar 3.4	DFD Level 2	71
Gambar 3.5	Bentuk Tidak Normal	73
Gambar 3.6	Bentuk Normalisasi kesatu	74
Gambar 3.7	Bentuk Normalisasi kedua	74
Gambar 3.8	Bentuk Normalisasi ketiga	75
Gambar 3.9	Relasi Antar Tabel	76
Gambar 3.10	HIPO Login User	79
Gambar 3.11	HIPO Menu Utama	79
Gambar 3.12	HIPO File	79
Gambar 3.13	HIPO Presensi Pegawai	80
Gambar 3.14	HIPO Laporan	80
Gambar 3.15	IPO Menu Utama	81
Gambar 3.16	IPO Menu Presensi Pegawai	82
Gambar 3.17	IPO Menu Admin	82
Gambar 3.18	IPO Menu Input Data Pegawai	83
Gambar 3.19	IPO Menu Input Jabatan	83

Gambar 3.20 IPO Menu Input Golongan	84
Gambar 3.21 IPO Menu Input Sidik Jari	84
Gambar 3.22 IPO Menu Setting	85
Gambar 3.23 IPO Menu Laporan	85
Gambar 3.24 Rancangan Input Login	86
Gambar 3.25 Rancangan Menu Utama	86
Gambar 3.26 Rancangan Input Presensi Pegawai	87
Gambar 3.27 Rancangan Input Administrasi Presensi Ijin	88
Gambar 3.28 Rancangan Input Data Pegawai	88
Gambar 3.29 Rancangan Input Jabatan	89
Gambar 3.30 Rancangan Input Golongan	89
Gambar 3.31 Rancangan Input Sidik Jari	90
Gambar 3.32 Rancangan Output Laporan Data Pegawai	90
Gambar 3.33 Rancangan Output Laporan Presensi Pegawai (Perseorangan).	91
Gambar 3.34 Rancangan Output Laporan Presensi Pegawai (Keseluruhan).	91
Gambar 3.35 Rancangan Output Laporan Presensi Ijin	92
Gambar 3.36 Rancangan Output Laporan Presensi Pegawai Tidak Masuk...	92
Gambar 4.1 <i>Window Confirmation Error</i>	96
Gambar 4.2 <i>Syntax Connection Error</i>	96
Gambar 4.3 <i>Window Confirmation Error</i>	98
Gambar 4.4 Menu Login	103
Gambar 4.5 Menu Utama Presensi	104
Gambar 4.6 Form Presensi Masuk	105
Gambar 4.7 Form Presensi Pulang	106
Gambar 4.8 Form Presensi Ijin	107
Gambar 4.9 Form Data Pegawai	108
Gambar 4.10 Form Input Sidik Jari	109
Gambar 4.11 Form Data Jabatan	110
Gambar 4.12 Form Data Jabatan	111
Gambar 4.13 Form Ganti Password	112
Gambar 4.14 Laporan Data Pegawai	113

Gambar 4.15 Laporan Presensi Pegawai Perorangan	113
Gambar 4.16 Laporan Presensi Pegawai Keseluruhan	114
Gambar 4.17 Laporan Presensi Ijin Pegawai	114

