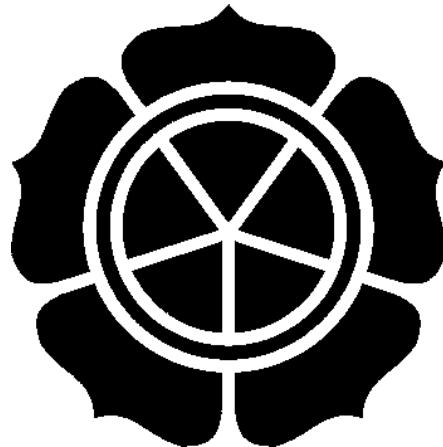


**SISTEM KOMPUTERISASI PRESENSI GURU  
PADA MADRASAH TSANAWIYAH AL-IMAN  
MAGELANG**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

Dedy Febriyanto

04.12.1045

JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
“AMIKOM”  
YOGYAKARTA  
**2008**

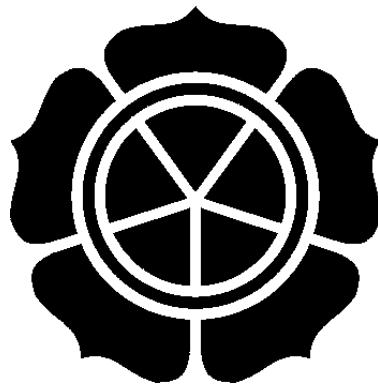
# **SISTEM KOMPUTERISASI PRESENSI GURU**

**PADA MADRASAH TSANAWIYAH AL-IMAN**

**MAGELANG**

## **SKRIPSI**

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana  
Komputer pada Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika  
dan Komputer “**AMIKOM**” Yogyakarta



**Disusun Oleh :**

Dedy Febriyanto

04.12.1045

JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
**“AMIKOM”**  
YOGYAKARTA  
**2008**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

### **SISTEM KOMPUTERISASI PRESENSI GURU**

### **PADA MADRASAH TSANAWIYAH AL-IMAN**

**MAGELANG**

**SKRIPSI**

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “**AMIKOM**” Yogyakarta

**Disusun Oleh :**

Dedy Febriyanto

04.12.1045

Disahkan Oleh

Kepala Sekolah

Madrasah Tsanawiyah **AL-IMAN** Magelang

**Jojok Suparjo**

**NIP :**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

### **SISTEM KOMPUTERISASI PRESENSI GURU**

### **PADA MADRASAH TSANAWIYAH AL-IMAN**

**MAGELANG**

**SKRIPSI**

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “**AMIKOM**” Yogyakarta

**Disusun Oleh :**

Dedy Febriyanto

04.12.1045

Mengetahui,

Ketua STMIK AMIKOM

Dosen Pembimbing

Dr. M. Suyanto, M.M

NIP :

Heri Sismoro, S.Kom, M.Kom

NIP :

## HALAMAN BERITA ACARA

### SISTEM KOMPUTERISASI PRESENSI GURU PADA MADRASAH TSANAWIYAH AL-IMAN MAGELANG

#### Disusun Oleh :

Nama : Dedy Febriyanto  
Nim : 04.12.1045  
Jurusan : Sistem Informasi

Skripsi ini telah dipresentasikan dan di uji dihadapan tim penguji Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta pada :

Hari : Sabtu  
Tanggal : 29 Maret 2008  
Jam : 10.00 WIB  
Tempat : Gedung Unit II, Ruang Pixel

Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Heri Sismoro, S.Kom, M.Kom .....

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

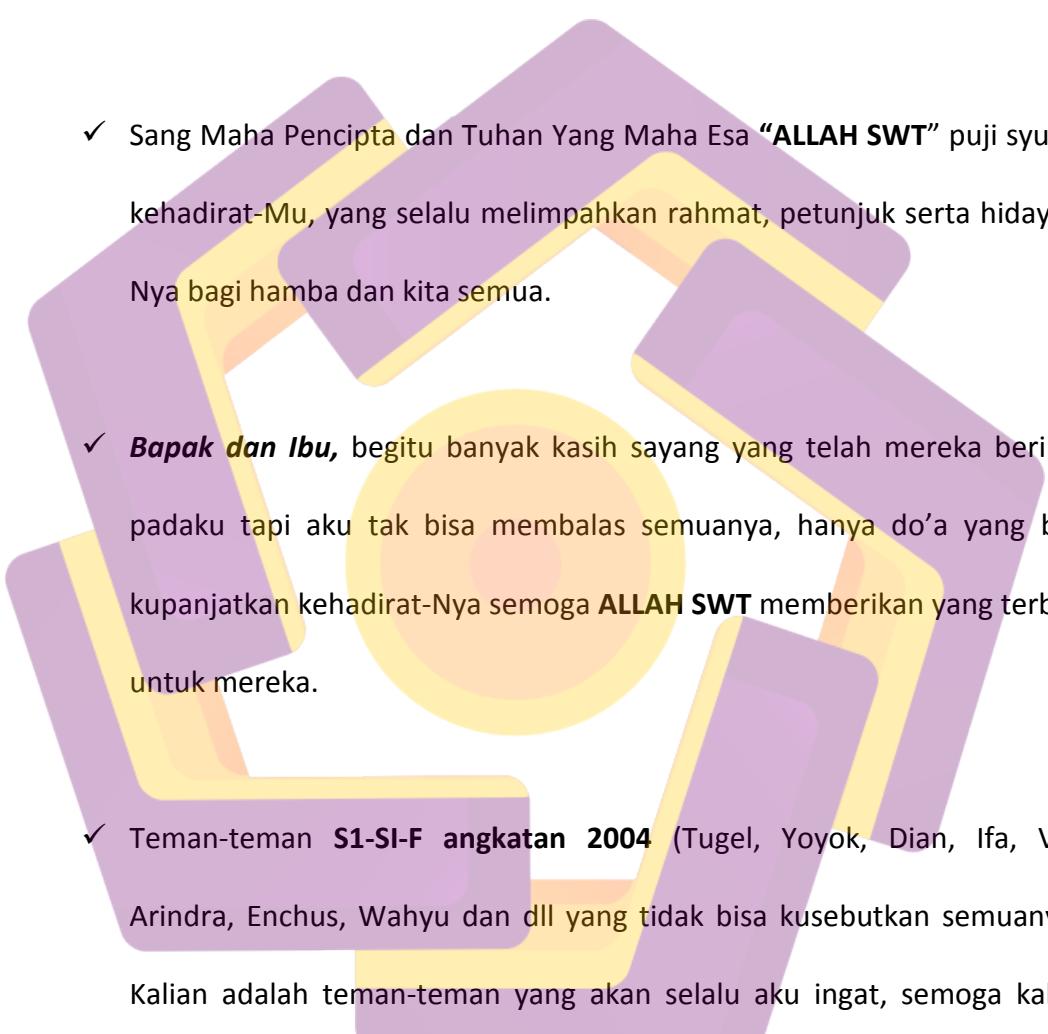
3. Krisnawati, S.Si, M.T .....

## HALAMAN PERSEMPAHAN

---

---

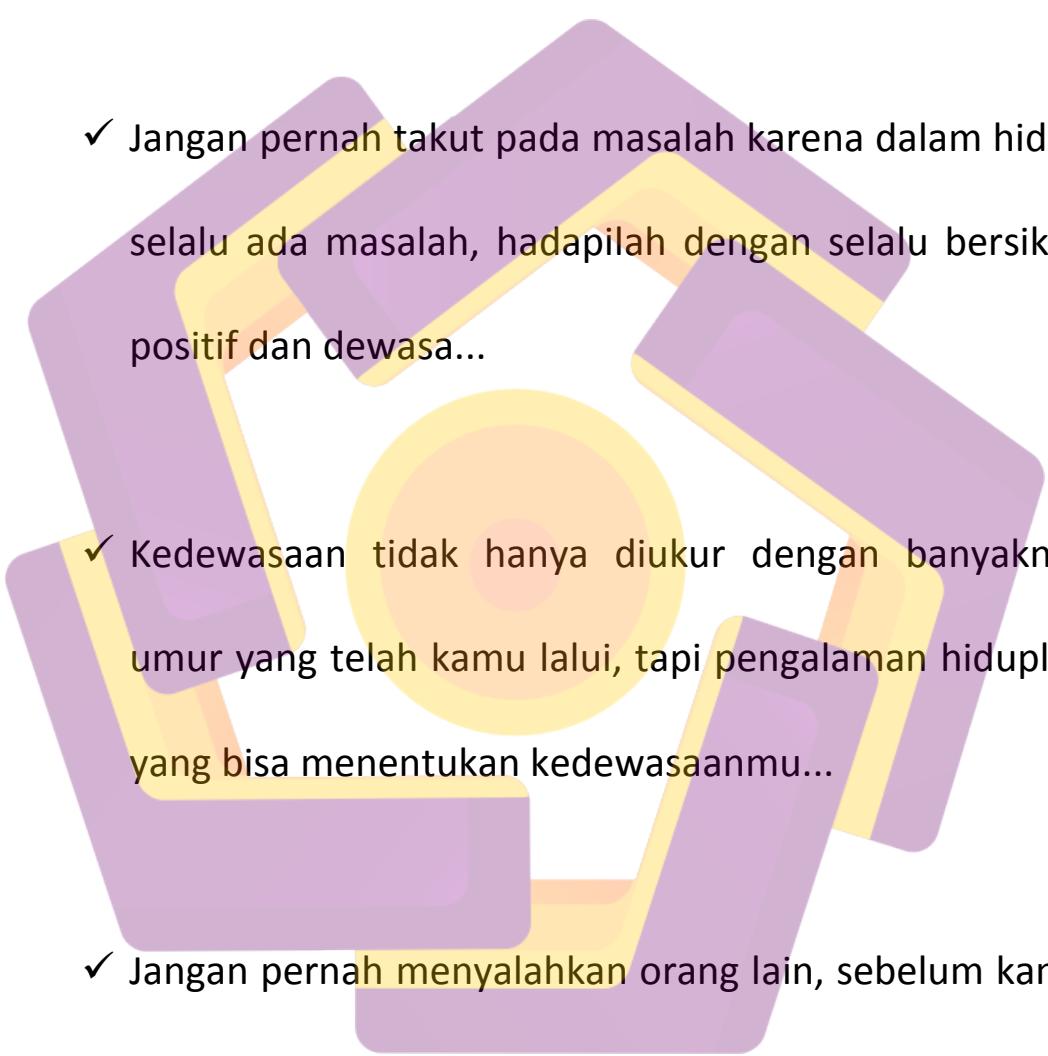
Karya ini kupersembahkan untuk :

- 
- ✓ Sang Maha Pencipta dan Tuhan Yang Maha Esa "**ALLAH SWT**" puji syukur kehadirat-Mu, yang selalu melimpahkan rahmat, petunjuk serta hidayah-Nya bagi hamba dan kita semua.
  - ✓ **Bapak dan Ibu**, begitu banyak kasih sayang yang telah mereka berikan padaku tapi aku tak bisa membalas semuanya, hanya do'a yang bisa kupanjatkan kehadirat-Nya semoga **ALLAH SWT** memberikan yang terbaik untuk mereka.
  - ✓ Teman-teman **S1-SI-F angkatan 2004** (Tugel, Yoyok, Dian, Ifa, Vici, Arindra, Enchus, Wahyu dan dll yang tidak bisa kusebutkan semuanya). Kalian adalah teman-teman yang akan selalu aku ingat, semoga kalian semua menjadi orang yang sukses. Amin
  - ✓ Untuk anak-anak kontrakan (**Abi, Amin, Jalal**) terima kasih atas semuanya.

# MOTTO

---

---

- 
- ✓ Jangan pernah takut pada masalah karena dalam hidup selalu ada masalah, hadapilah dengan selalu bersikap positif dan dewasa...
  - ✓ Kedewasaan tidak hanya diukur dengan banyaknya umur yang telah kamu lalui, tapi pengalaman hiduplah yang bisa menentukan kedewasaanmu...
  - ✓ Jangan pernah menyalahkan orang lain, sebelum kamu menyadari kesalahanmu sendiri...

## KATA PENGANTAR

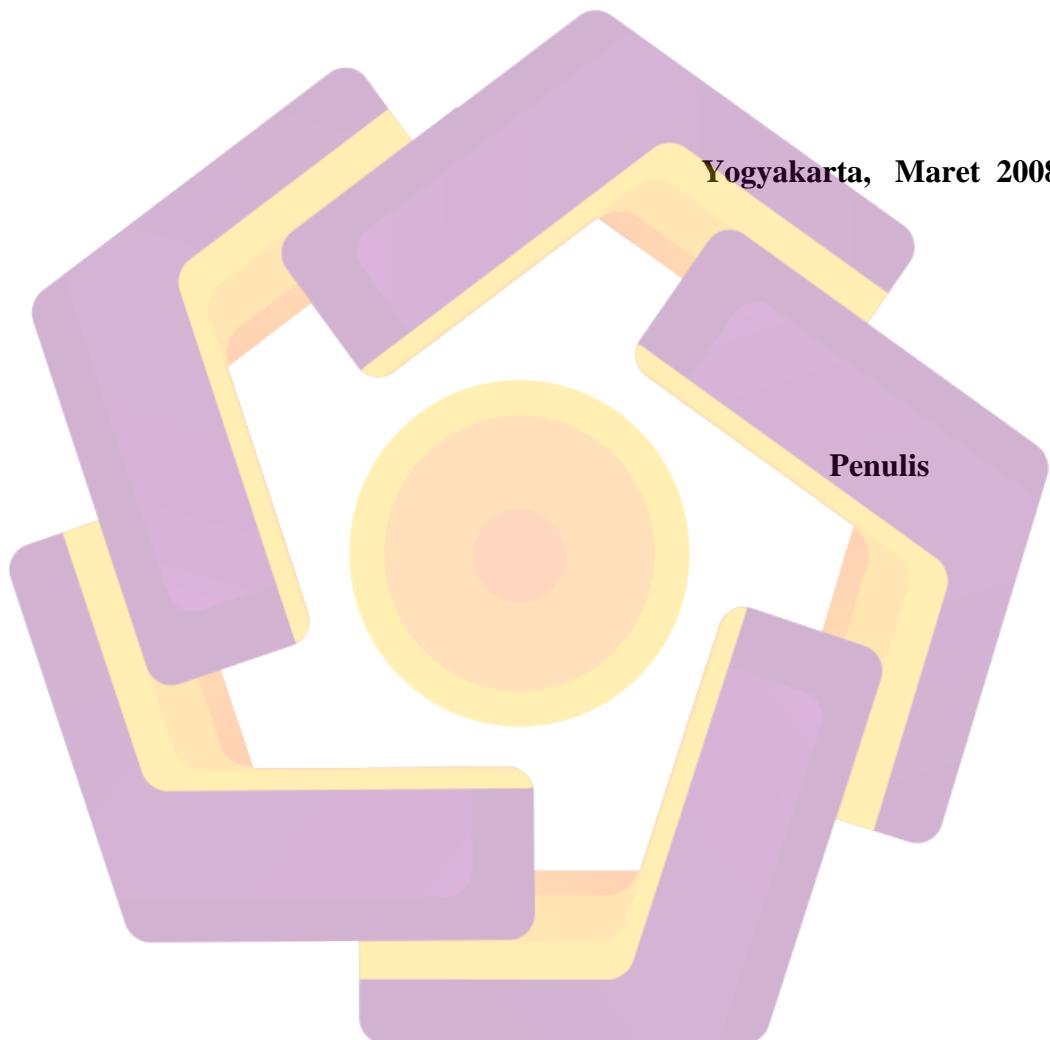
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah penulis panjatkan puji syukur atas kehadiran **Allah SWT** yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, petunjuk, bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Sistem Komputerisasi Presensi Guru Pada Madrasah Tsanawiyah AL-IMAN Magelang**” guna memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “**AMIKOM**” Yogyakarta.

Dalam menulis skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Heri Sismoro, S.Kom, M.Kom selaku dosen Pembimbing.
3. Bapak Jojok Suparjo selaku kepala sekolah Madrasah Tsanawiyah Al-IMAN Magelang.
4. Keluarga tercinta, bapak, ibu dan adik-adikku.
5. Semua banyak pihak, yang tidak bisa aku sebutkan satu per satu.

Dalam kesempatan ini penulis mohon maaf kepada semua pihak atas kekurangan dalam penulisan skripsi ini, baik dari segi penulisannya maupun isinya. Untuk itu penulis sangat berterima kasih apabila ada saran atau usulan yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini.



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN BERITA ACARA.....	v
HALAMAN PERSEMAHAN .....	vi
HALAMAN MOTTO .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Tinjauan Umum.....	7
1.6.1 Gambaran Umum .....	7
1.6.2 Visi, Misi dan Tujuan .....	7
1.6.3 Struktur Organisasi .....	7
1.6.4 Sistem Presensi Yang Sedang Berjalan .....	9
1.7 Sistematika Penulisan .....	9

## BAB II DASAR TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem .....	11
2.1.1 Pengertian Sistem .....	11
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	12
2.1.3 Klasifikasi Sistem .....	13
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	14
2.2.1 Pengertian Informasi .....	14
2.2.2 Kualitas Informasi .....	15
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	16
2.3.1. Sistem Informasi .....	16
2.3.2 Komponen Sistem Informasi .....	17
2.3.3 Metode Pengembangan Sistem Informasi .....	17
2.3.3.1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem .....	17
2.3.3.2 Metode Pengembangan Sistem .....	19
2.3.4 Sistem Informasi Manajemen (SIM).....	21
2.4 Sistem Manajemen Basis Data .....	22
2.4.1 Definisi .....	22
2.4.2 Alasan dan Kegunaan Database .....	24
2.4.3 Elemen Database .....	25
2.5 Konsep Perancangan Database .....	27
2.5.1 Konsep Normalisasi.....	27
2.5.2 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	29
2.5.3 Relational Database Management System/RDBMS .....	32
2.5.4 Structured Query Language (SQL) .....	33

2.6 Flowchart .....	34
2.6.1 Karakteristik Flowchart.....	34
2.6.2 Alasan Kenapa Menggunakan Flowchart .....	35
2.6.3 Pedoman Pembuatan Flowchart.....	35
2.6.4 Simbol Flowchart Program .....	36
2.7 Konsep Data Guru .....	37
2.8 Konsep Dasar Sistem Presensi.....	39
2.9 Microsoft Visual Basic 6.0.....	39
2.9.1 Pengenalan Microsoft Visual Basic 6.0.....	39
2.9.2 Kelebihan Visual Basic .....	41
2.9.3 Lingkungan Visual Basic 6.0.....	42
2.9.4 Komponen-komponen dalam Visual Basic .....	42
2.10 Microsoft Access .....	44
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>	
3.1 Analisis Sistem .....	46
3.2 Analisis PIECES .....	46
3.2.1 Analisis Kinerja (Performance).....	46
3.2.2 Analisis Informasi (Information).....	49
3.2.3 Analisis Ekonomi (Economy) .....	51
3.2.4 Analisis Pengendalian (Control).....	51
3.2.5 Analisis Efisiensi (Efficiency) .....	52
3.2.6 Analisis Pelayanan (Service) .....	52
3.3 Analisis Kelayakan .....	52

3.3.1 Analisis Kelayakan Teknik.....	53
3.3.2 Analisis Kelayakan Sosial .....	53
3.3.3 Analisis Kelayakan Hukum.....	54
3.3.4 Analisis Kelayakan Operasional.....	54
3.3.5 Analisis Kelayakan Ekonomis.....	54
3.4 Analisis Biaya dan Manfaat .....	55
3.5 Analisis Kebutuhan Sistem.....	61
3.5.1 Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	62
3.5.2 Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	63
3.5.3 Kebutuhan Pengguna Sistem ( <i>Brainware</i> ) .....	63
3.6 Perancangan Sistem .....	64
3.6.1 Perancangan Flowchart.....	65
3.6.2 Perancangan Basis Data .....	68
3.6.2.1 Normalisasi Database .....	68
3.6.3 Perancangan Interface .....	73
3.6.3.1 Rancangan Input Program .....	73
3.6.3.1.1 Rancangan Input Login.....	73
3.6.3.1.2 Rancangan Input Data Guru .....	73
3.6.3.1.3 Rancangan Input Presensi Hadir.....	74
3.6.3.1.4 Rancangan Input Presensi Hadir (Masuk) .....	74
3.6.3.1.5 Rancangan Input Presensi Hadir (Keluar) .....	75
3.6.3.1.6 Rancangan Input Batal Presensi Hadir .....	75
3.6.3.1.7 Rancangan Input Presensi Tidak Hadir .....	76
3.6.3.1.8 Rancangan Input Presensi Tidak Hadir (Sakit) .....	76

3.6.3.1.9 Rancangan Input Presensi Tidak Hadir (Ijin) .....	77
3.6.3.1.10 Rancangan Input Batal Presensi Tidak Hadir .....	77
3.6.3.1.11 Rancangan Input Ganti Password .....	78
3.6.3.2 Rancangan Output Program .....	78
3.6.3.2.1 Rancangan Output Laporan Data Guru .....	78
3.6.3.2.2 Rancangan Output Laporan Presensi Guru.....	79
3.6.3.2.3 Rancangan Output Laporan Presensi Guru (Perorangan) .....	79
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Implementasi Basis Data .....	80
4.2 Implementasi Sistem.....	81
4.3 Tahapan Implementasi.....	83
4.3.1 Rencana Implementasi.....	83
4.3.2 Menyiapkan Sumber Daya Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	84
4.3.3 Menyiapkan Sumber Daya Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	85
4.3.4 Menyiapkan Fasilitas Fisik.....	85
4.3.5 Pengetesan Program .....	85
4.3.6 Pemilihan Personil ( <i>User</i> ) .....	86
4.3.7 Pelatihan Personil .....	86
4.3.8 Sosialisasi Sistem Baru .....	87
4.4 Pembahasan Program.....	87
4.5 Manual Program .....	88
4.5.1 Tampilan Input .....	88

4.5.1.1 Halaman Login .....	88
4.5.1.2 Halaman Menu Utama.....	89
4.5.1.3 Halaman Input Data Guru .....	90
4.5.1.4 Halaman Input Presensi Hadir.....	90
4.5.1.5 Halaman Input Presensi Tidak Hadir .....	91
4.5.1.6 Halaman Input Presensi Hadir (Masuk) .....	91
4.5.1.7 Halaman Input Presensi Hadir (Keluar) .....	92
4.5.1.8 Halaman Input Batal Presensi Hadir .....	92
4.5.1.9 Halaman Input Presensi Tidak Hadir (Sakit).....	92
4.5.1.10 Halaman Input Presensi Tidak Hadir (Ijin) .....	93
4.5.1.11Halaman Input Batal Presensi Tidak Hadir .....	93
4.5.1.12 Halaman Ganti Password .....	93
4.5.2 Tampilan Output.....	94
4.5.2.1 Laporan Data Guru .....	94
4.5.2.2 Laporan Presensi Guru .....	94
4.5.2.3 Laporan Presensi Guru (Perorangan) .....	94
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	96
5.2 Saran .....	97
Daftar Pustaka .....	99
Lampiran .....	L1

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Perbandingan Kinerja Antara Sistem Lama dan Sistem Baru .....	48
Tabel 3.2 Perbandingan Informasi Antara Sistem Lama dan Sistem Baru.....	50
Tabel 3.3 Rincian Biaya Proyek.....	56
Tabel 3.4 Rincian Biaya dan Manfaat.....	57
Tabel 3.5 Kelayakan Sistem Baru .....	61
Tabel 4.1 Tabel Guru .....	80
Tabel 4.2 Tabel Admin .....	80
Tabel 4.3 Tabel detail_presensi_hadir .....	81
Tabel 4.4 Tabel detail_presensi_hadir_hadir .....	81
Tabel 4.5 Tabel Presensi_hadir .....	81
Tabel 4.6 Tabel Presensi_tidak_hadir .....	81

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Madrasah Tsanawiyah AL-IMAN Magelang	8
Gambar 1.2 Sistem Presensi Yang Sedang Berjalan.....	9
Gambar 2.1 Entity .....	30
Gambar 2.2 Atribut .....	30
Gambar 2.3 Relationship.....	31
Gambar 2.4 Relational 1 to 1 .....	31
Gambar 2.5 Relational 1 to Many .....	31
Gambar 2.6 RDBMS (Relational Database Management System) .....	32
Gambar 2.7 Flowchart Program.....	37
Gambar 2.8 Editor Visual Basic.....	42
Gambar 2.9 Tampilan Microsoft Access .....	45
Gambar 3.1 Flowchart Sistem Presensi Guru Yang Diusulkan .....	65
Gambar 3.2 Data Flow Sistem Presensi Guru Yang Diusulkan.....	67
Gambar 3.3 Bentuk Normalisasi I.....	69
Gambar 3.4 Bentuk Normalisasi II .....	70
Gambar 3.5 Bentuk Normalisasi III.....	71
Gambar 3.6 Hubungan Antar Relasi .....	72
Gambar 3.7 Rancangan Input Login .....	73
Gambar 3.8 Rancangan Input Data Guru .....	73
Gambar 3.9 Rancangan Input Presensi Hadir .....	74
Gambar 3.10 Rancangan Input Presensi Hadir (Masuk).....	74
Gambar 3.11 Rancangan Input Presensi Hadir (Keluar).....	75

Gambar 3.12 Rancangan Input Batal Presensi Hadir.....	75
Gambar 3.13 Rancangan Input Presensi Tidak Hadir.....	76
Gambar 3.14 Rancangan Input Presensi Tidak Hadir (Sakit) .....	76
Gambar 3.15 Rancangan Input Presensi Tidak Hadir (Ijin).....	77
Gambar 3.16 Rancangan Input Batal Presensi Tidak Hadir .....	77
Gambar 3.17 Rancangan Input Ganti Password .....	78
Gambar 3.18 Rancangan Output Laporan Data Guru.....	78
Gambar 3.19 Rancangan Output Laporan Presensi Guru .....	79
Gambar 3.20 Rancangan Output Laporan Presensi Guru ( Perorangan ) .....	79
Gambar 4.1 Halaman Login.....	88
Gambar 4.2 Halaman Menu Utama .....	89
Gambar 4.3 Halaman Input Data Guru .....	90
Gambar 4.4 Halaman Input Presensi Hadir.....	90
Gambar 4.5 Halaman Input Presensi Tidak Hadir .....	91
Gambar 4.6 Halaman Input Presensi Hadir (Masuk).....	91
Gambar 4.7 Halaman Input Presensi Hadir (Keluar) .....	92
Gambar 4.8 Halaman Input Batal Presensi Hadir .....	92
Gambar 4.9 Halaman Input Presensi Tidak Hadir (Sakit) .....	92
Gambar 4.10 Halaman Input Presensi Tidak Hadir (Ijin) .....	93
Gambar 4.11 Halaman Input Batal Presensi Tidak Hadir.....	93
Gambar 4.12 Halaman Ganti Password .....	93
Gambar 4.13 Laporan Data Guru.....	94
Gambar 4.14 Laporan Presensi Guru .....	94
Gambar 4.15 Laporan Presensi Guru (Perorangan) .....	95