

**SISTEM INFORMASI PENGAJIAN GURU DAN KARYAWAN SMK
MUHAMMADIYAH MINGGIR**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Febri Nugroho	14.02.8674
Fadhilillah Fadhlán	14.02.8681
Stepanus Andy Christian	14.02.8702

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN GURU DAN KARYAWAN SMK
MUHAMMADIYAH MINGGIR**

TUGAS AKHIR

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

Febri Nugroho	14.02.8674
Fadhlillah Fadhlán	14.02.8681
Stepanus Andy Christian	14.02.8702

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN GURU DAN KARYAWAN SMK MUHAMMADIYAH MINGGIR

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Febri Nugroho	14.02.8674
Fadhilillah Fadhlani	14.02.8681
Stepanus Andy Christian	14.02.8702

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 24 Februari 2017

Dosen Pembimbing



Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
SISTEM INFORMASI PENGAJIAN GURU DAN KARYAWAN
SMK MUHAMMADIYAH MINGGIR

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Febri Nugroho

14.02.8674

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Maret 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146



Erni Seniwati, M.Cs
NIK. 190302231



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 28 Maret 2017



DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Kristawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN GURU DAN KARYAWAN
SMK MUHAMMADIYAH MINGGIR

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fadhilillah Fadhlil

14.02.8681

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Maret 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Mei Parwanto Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Robert Marco, MT
NIK. 190302228



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
tanggal 28 Maret 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
SISTEM INFORMASI PENGAJIAN GURU DAN KARYAWAN
SMK MUHAMMADIYAH MINGGIR

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Stepanus Andy Christian

14.02.8702

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Maret 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181

Ahlihi Masruro, M.Kom
NIK. 190302148



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
tanggal 28 Maret 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnayati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kami bertiga (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab kami pribadi.

Yogyakarta, 1 Mei 2017



Febri Nugroho
NIM. 14.02.8674



Fadhlillah Fadhlan
NIM. 14.02.8681



Stepanus Andy Christian
NIM. 14.02.8702

MOTTO

"Do the best and pray. God will take care of the rest."

- anon

"There is no limit of struggling."- anon

"Where there's a will, there's a way."- anon

"Never stop learning, because life is never stop teaching."-

anon

"Life is hard, but God is good." - anon

"The truth is you don't know what is going to happen tomorrow. Life is a crazy ride, and nothing is guaranteed."

- Eminem

PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Tuhan YME, atas berkat rahmat dan karunia yang melimpah kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan lancar dan tepat waktu.

Tugas Akhir ini dipersembahkan kepada pihak-pihak yang telah terlibat dalam menyukseskan Tugas Akhir ini, baik yang terlibat secara langsung maupun yang memberikan dukungan moril kepada penulis. Tugas Akhir ini penulis dedikasikan kepada :

1. Kedua Orang Tua, yang telah memberikan dukungan yang tak ternilai harganya baik moral maupun materi kepada penulis.
2. Teman-teman seperti Rizal Fadlila, Heri Irawan, dan Tiara Rakhmawati terimakasih telah memberi pencerahan kepada penulis selama masa perkuliahan.
3. Terimakasih kepada teman-teman kelas 14-D3MI-01 terkhusus Ramdhan, Hartono, Umam, dan Febrian Kalimsa, sudah menjadi sahabat baik dan memberi suasana kekeluargaan selama beberapa tahun ini.
4. Dan semua pihak/instansi baik dari SMK Muhammadiyah Minggir maupun Universitas AMIKOM Yogyakarta.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir tepat pada waktunya.

Laporan Tugas Akhir ini dibuat untuk melengkapi Tugas Akhir dan memenuhi syarat kelulusan program Pendidikan Diploma 3 Manajemen Informatika di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terimakasih kepada :

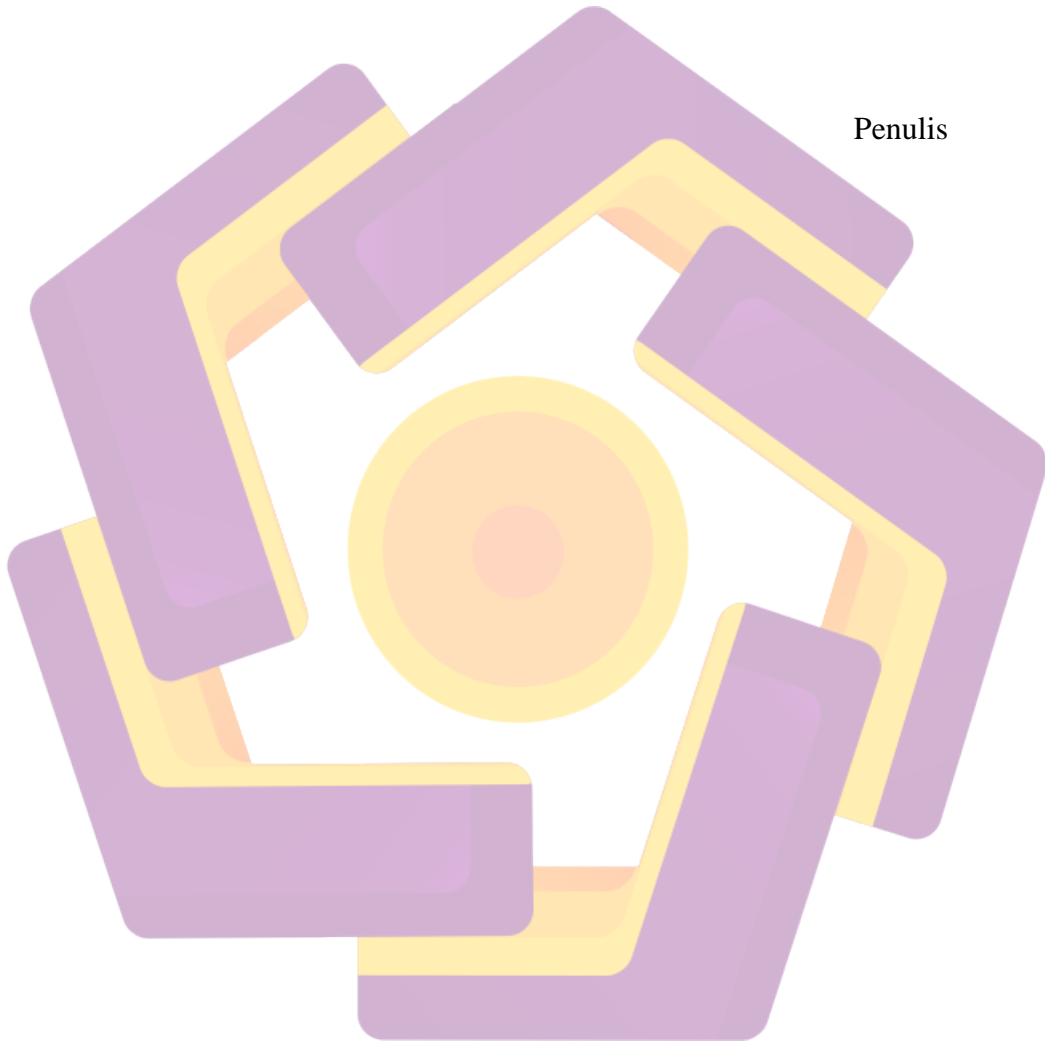
1. Prof.Dr.M.Suyanto,MM., selaku rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Hanif Al-Fatta, M.Kom, selaku ketua jurusan D3 Manajemen Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Barka Satya, M.Kom, selaku pembimbing yang dengan senang hati telah meluangkan waktu untuk membimbing kami dalam menyusun Tugas Akhir ini.
4. SMK Muhammadiyah Minggir, yang telah memberikan izin dalam melakukan observasi dan penelitian.
5. Bapak Ibu dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang selama masa perkuliahan telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
6. Teman-teman D3MI-01 yang telah memberikan motivasi dan bersama-sama menempuh perkuliahan.
7. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan, oleh karena itu, penulis sangat berterimakasih bila ada yang berkenan memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dan perbaikan dimasa mendatang, penulis mengharapkan semoga

memberikan kontribusi terhadap perkembangan dunia pendidikan. Semoga ridha Allah SWT senantiasa menyertai kita.Amin.

Yogyakarta, 1 Mei 2017

Penulis



DAFTAR ISI

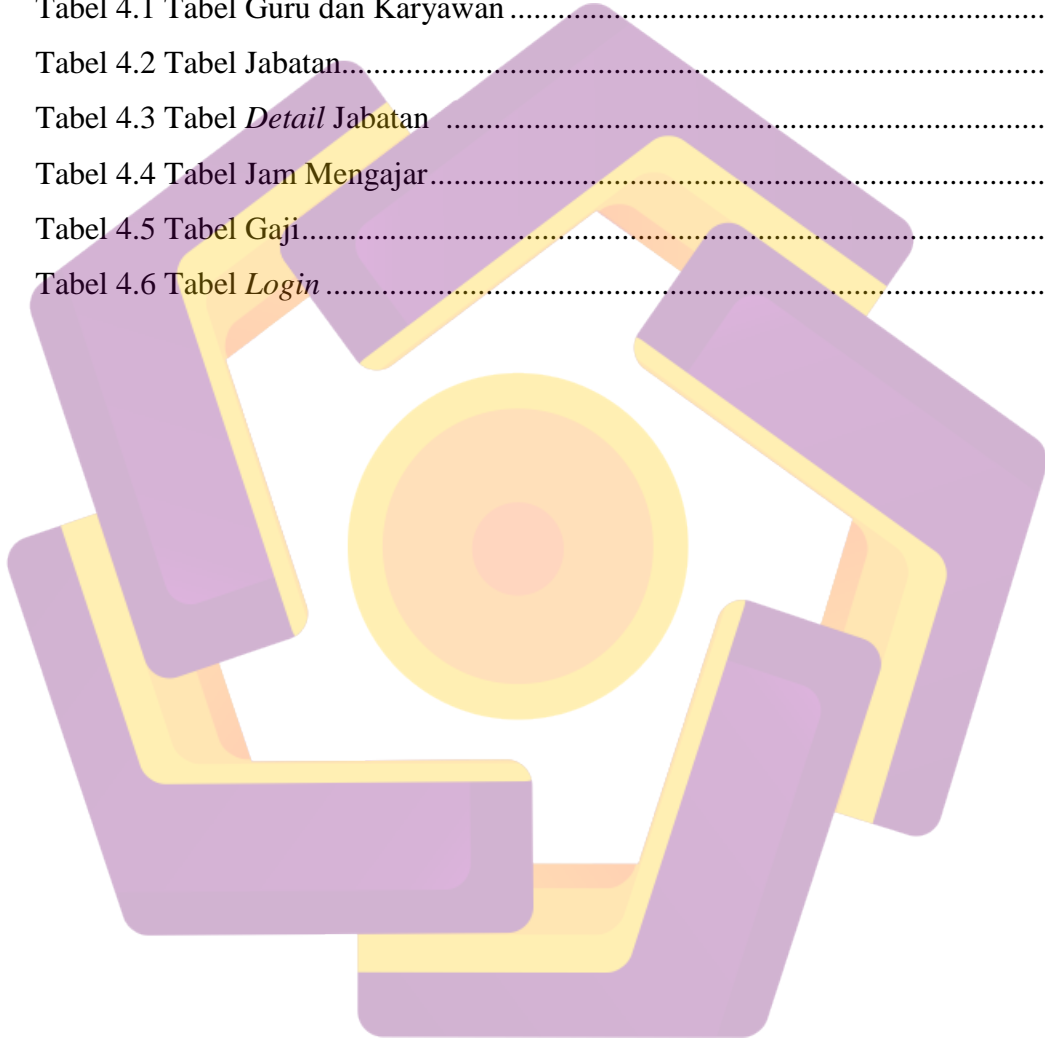
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB IILANDASAN TEORI.....	7
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	7
2.1.1 Pengertian Sistem	7
2.1.2 Karakteristik Sistem	7
2.2 Konsep Dasar Informasi	9
2.2.1 Pengertian Informasi.....	9
2.2.2 Kualitas Informasi	10
2.2.3 Siklus Informasi.....	12

2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	13
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi.....	13
2.3.2	Kemampuan Dari Sistem Informasi	13
2.3.3	Komponen Sistem Informasi	14
2.3.4	Kegiatan-Kegiatan Sistem Informasi.....	16
2.3.5	Operasi Dasar Sistem Informasi	17
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi Penggajian.....	17
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi Penggajian	17
2.5	Konsep Dasar Basis Data.....	17
2.5.1	Definisi Basis Data	17
2.5.2	Normalisasi.....	18
2.5.2.1	Bentuk-Bentuk Normalisasi.....	19
2.6	Konsep Pemodelan Sistem	20
2.6.1	<i>Flowchart</i>	20
2.6.2	Konsep <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	24
2.6.3	Konsep <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	26
2.7	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	27
2.7.1	<i>C# dan Microsoft Visual Studio</i>	27
2.7.2	<i>SQL Server 2014</i>	31
2.7.2.1	Kelebihan <i>Microsoft SQL Server</i>	32
2.7.2.2	Kekurangan <i>Microsoft SQL Server</i>	36
2.7.3	<i>Crystal Report</i>	37
BAB III TINJAUAN UMUM.....		38
3.1	Gambaran Umum Lembaga.....	38
3.1.1	Sejarah Singkat SMK Muh. Minggir	38
3.1.2	Identitas Sekolah.....	39
3.2	Visi dan Misi SMK Muhammadiyah Minggir Yogyakarta	40
3.2.1	Visi SMK Muhammadiyah Minggir Yogyakarta	40
3.2.2	Misi SMK Muhammadiyah Minggir Yogyakarta.....	40
3.3	Tujuan SMK Muhammadiyah Minggir Yogyakarta	40
3.4	Fasilitas SMK Muhammadiyah Minggir	41

3.5	Struktur Organisasi SMK Muhammadiyah Minggir	42
3.6	Denah Lokasi SMK Muhammadiyah Minggir	43
3.7	Kegiatan-Kegiatan di SMK Muhammadiyah Minggir	43
3.8	<i>Flowchart</i> Sistem yang Sedang Berjalan.....	44
BAB IV PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI.....		46
4.1	Rancangan Sistem.....	46
4.1.1	<i>Flowchart</i> Sistem	47
4.1.2	<i>Data Flow Diagram</i>	48
4.1.2.1	Konteks <i>Diagram</i>	48
4.1.2.2	<i>Data Flow Diagram Level 0</i>	49
4.1.2.3	<i>Data Flow Diagram Level 1</i>	50
4.1.3	<i>Entity Relationship Diagram</i>	53
4.1.4	Tabel	54
4.1.4.1	Relasi Tabel	54
4.1.4.2	Rancangan Tabel	54
4.2	Perancangan Antarmuka.....	58
4.3	Pemrograman	66
4.3.1	<i>Database</i>	66
4.3.2	Rancangan <i>Database</i>	73
4.3.3	Koneksi <i>Database</i>	73
4.4	Instalasi	75
4.4.1	Instalasi <i>Visual Studio 2012</i>	75
4.4.2	Instalasi <i>SQL Server 2014</i>	76
4.5	Pemeliharaan.....	76
4.6	<i>Manual Program</i>	77
BAB V PENUTUP.....		98
5.1	Kesimpulan	98
5.2	Saran	99
DAFTAR PUSTAKA		100

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart System</i>	21
Tabel 2.2 Simbol <i>Flowchart Program</i>	23
Tabel 2.3 Simbol Elemen-Elemen <i>DFD</i>	25
Tabel 4.1 Tabel Guru dan Karyawan	55
Tabel 4.2 Tabel Jabatan	55
Tabel 4.3 Tabel <i>Detail Jabatan</i>	56
Tabel 4.4 Tabel Jam Mengajar	56
Tabel 4.5 Tabel Gaji	57
Tabel 4.6 Tabel <i>Login</i>	57



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	12
Gambar 2.2 Kegiatan-Kegiatan Sistem Informasi	16
Gambar 2.3 Lambang Entitas.....	26
Gambar 2.4 Lambang <i>Relationship</i>	26
Gambar 2.5 Lambang <i>Attribute</i>	27
Gambar 2.6 <i>Start Page Microsoft Visual Studio 2012</i>	28
Gambar 2.7 Komponen Dasar <i>Microsoft Visual Studio 2012</i>	29
Gambar 2.8 <i>Start Page SQL Server 2014</i>	31
Gambar 2.9 <i>Document Viewer</i> pada <i>Crystal Report</i>	37
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMK Muhammadiyah Minggir.....	42
Gambar 3.2 Denah Lokasi SMK Muhammadiyah Minggir	43
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Sistem yang Sedang Berjalan	44
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Sistem	47
Gambar 4.2 Konteks <i>Diagram</i>	48
Gambar 4.3 <i>Data Flow Diagram Level 0</i>	49
Gambar 4.4 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Proses 1	50
Gambar 4.5 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Proses 2	50
Gambar 4.6 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Proses 3	51
Gambar 4.7 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Proses 4	51
Gambar 4.8 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Proses 5	52
Gambar 4.9 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Proses 6	52
Gambar 4.10 <i>Entity Relationship Diagram</i>	53
Gambar 4.11 Relasi Antar Tabel.....	54
Gambar 4.12 Halaman <i>Login</i>	58
Gambar 4.13 <i>Form Menu</i> Utama	59
Gambar 4.14 <i>Form</i> Guru dan Karyawan.....	59
Gambar 4.15 <i>Form Login</i>	60
Gambar 4.16 <i>Form</i> Jabatan	60
Gambar 4.17 <i>Form Detail</i> Jabatan	61

Gambar 4.18 <i>Form</i> Jam Mengajar	61
Gambar 4.19 <i>Form</i> Cetak Rekapitulasi Gaji.....	62
Gambar 4.20 <i>Form</i> Cetak Slip Gaji	62
Gambar 4.21 <i>Form</i> Gaji	63
Gambar 4.22 <i>Form</i> Laporan Penggajian.....	63
Gambar 4.23 <i>Form</i> Menu Laporan.....	64
Gambar 4.24 <i>Form</i> Penggajian	64
Gambar 4.25 <i>Form</i> MenuTransaksi	65
Gambar 4.26 Laporan Rekap Gaji	65
Gambar 4.27 Laporan Slip Gaji	66
Gambar 4.28 Implementasi Tabel Menggunakan <i>SQL Server 2014</i>	67
Gambar 4.29 Rancangan Tabel Guru dan Karyawan.....	68
Gambar 4.30 Rancangan Tabel Jabatan	69
Gambar 4.31 Rancangan Tabel <i>Detail</i> Jabatan	69
Gambar 4.32 Rancangan Tabel Jam Mengajar	70
Gambar 4.33 Rancangan Tabel Gaji	71
Gambar 4.34 Rancangan Tabel <i>Login</i>	72
Gambar 4.35 Rancangan <i>Database</i>	73
Gambar 4.36 Instalasi <i>Visual Studio 2012</i>	75
Gambar 4.37 Instalasi <i>SQL Server 2014</i>	76
Gambar 4.38 Halaman <i>Login</i>	78
Gambar 4.39 <i>Form Login</i>	79
Gambar 4.40 <i>Form Menu</i> Utama	80
Gambar 4.41 <i>Form Menu</i> Transaksi	81
Gambar 4.42 <i>Form Menu</i> Laporan.....	81
Gambar 4.43 <i>Form</i> Guru dan Karyawan.....	82
Gambar 4.44 <i>Form</i> Jabatan	87
Gambar 4.45 <i>Form</i> Detail Jabatan	88
Gambar 4.46 <i>Form</i> Penggajian	88
Gambar 4.47 <i>Form</i> Jam Mengajar	89
Gambar 4.48 <i>Form</i> Gaji	90

Gambar 4.49 <i>Form</i> Laporan Penggajian.....	94
Gambar 4.50 <i>Form</i> Cetak Slip Gaji	95
Gambar 4.51 <i>Report</i> Slip Gaji.....	96
Gambar 4.52 <i>Form</i> Cetak Rekapitulasi Gaji.....	96
Gambar 4.53 <i>Report</i> Rekapitulasi Gaji	97



INTISARI

Dalam dunia kerja, sistem informasi memiliki peran yang sangat penting. Kehadiran sistem informasi mempermudah penghitungan dan pengarsipan data. Sistem informasi penggajian merupakan program penggajian di dalam suatu lembaga atau instansi. Program-program tersebut secara otomatis dapat terkomputerisasi kedalam sistem.

SMK Muhammadiyah Minggir merupakan sebuah instansi yang bergerak dalam bidang pendidikan. Sistem penggajian di SMK Muhammadiyah Minggir masih menggunakan sistem manual. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan solusi terhadap masalah yang berkaitan dengan sistem penggajian di SMK Muhammadiyah Minggir. Dengan menciptakan sistem informasi penggajian guru dan karyawan diharapkan dapat mempermudah pembuatan laporan dan menghasilkan informasi yang tepat dan akurat.

Dalam membuat sistem informasi penggajian guru dan karyawan di SMK Muhammadiyah Minggir, penulis menggunakan *software Visual Studio 2012* dan *SQL Server 2014*.

ABSTRACT

In the work-field, information systems play a very important role. The presence of information systems can simplify the calculation and data archiving. Remuneration information system is a remuneration program in an institution or agency. Programs that can also automatically computerize into the system.

SMK Muhammadiyah Minggir is an agency that specializes in the field of education. The remuneration system at SMK Muhammadiyah Minggir is still using a manual system. The purpose of this study is to provide solutions to the problems associated with remuneration system in SMK Muhammadiyah Minggir. By creating a teacher and employee remuneration information system is expected to simplify preparation of reports and produce information that is more accurate.

In making this information system, the writer using the application of Visual Studio 2012 and SQL Server 2014.