

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI  
PRESENSI DAN PENGGAJIAN PADA BIMBINGAN  
BELAJAR SMART EDUCAFE**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

<b>Nur Litha Susilowati</b>	<b>13.02.8474</b>
<b>Dhian Catur Rini</b>	<b>13.02.8519</b>
<b>Citra Dwi Anggiyastuti Sutigno</b>	<b>13.02.8527</b>

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI  
PRESENSI DAN PENGGAJIAN PADA BIMBINGAN  
BELAJAR SMART EDUCAFE**

**TUGAS AKHIR**

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



disusun oleh

**Nur Litha Susilowati                    13.02.8474**

**Dhian Catur Rini                    13.02.8519**

**Citra Dwi Anggiyastuti Sutigno                    13.02.8527**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI  
PRESENSI DAN PENGGAJIAN PADA BIMBINGAN  
BELAJAR SMART EDUCAFE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nur Litha Susilowati** 13.02.8474

**Dhian Catur Rini** 13.02.8519

**Citra Dwi Anggiyastuti Sutigno** 13.02.8527

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 05 Maret 2016

**Dosen Pembimbing**

  
**Ali Mustopa, M. Kom**  
NIK. 190302192



PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI  
PRESENSI DAN PENGAJIAN PADA BIMBINGAN  
BELAJAR SMART EDUCAFE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dhian Catur Rini 13.02.8519

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 02 Maret 2016

Susunan Dewan Pengaji

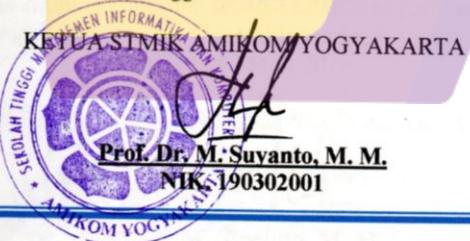
Nama Pengaji

Ahlihi Masruro, M. Kom  
NIK. 190302148

Tanda Tangan

Tonny Hidayat, M. Kom  
NIK. 190302182

Tugas Akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 07 Maret 2016



**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI  
PRESENSI DAN PENGAJIAN PADA BIMBINGAN  
BELAJAR SMART EDUCAFE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Citra Dwi Anggiyastuti Sutigno**

**13.02.8527**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 29 Februari 2016

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Tanda Tangan**

**Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom**  
**NIK. 190302215**

**Akhmad Dahlan, M. Kom**  
**NIK. 190302174**

Tugas Akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 05 Maret 2016

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M. M.**  
**NIK. 190302001**

---

### **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (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 saya 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 saya pribadi.

Yogyakarta, 05 Maret 2016



Nur Litha Susilowati  
13.02.8474

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (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 saya 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 saya pribadi.

Yogyakarta, 05 Maret 2016



Dian Catur Rini  
13.02.8519

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (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 saya 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 saya pribadi.

Yogyakarta, 05 Maret 2016



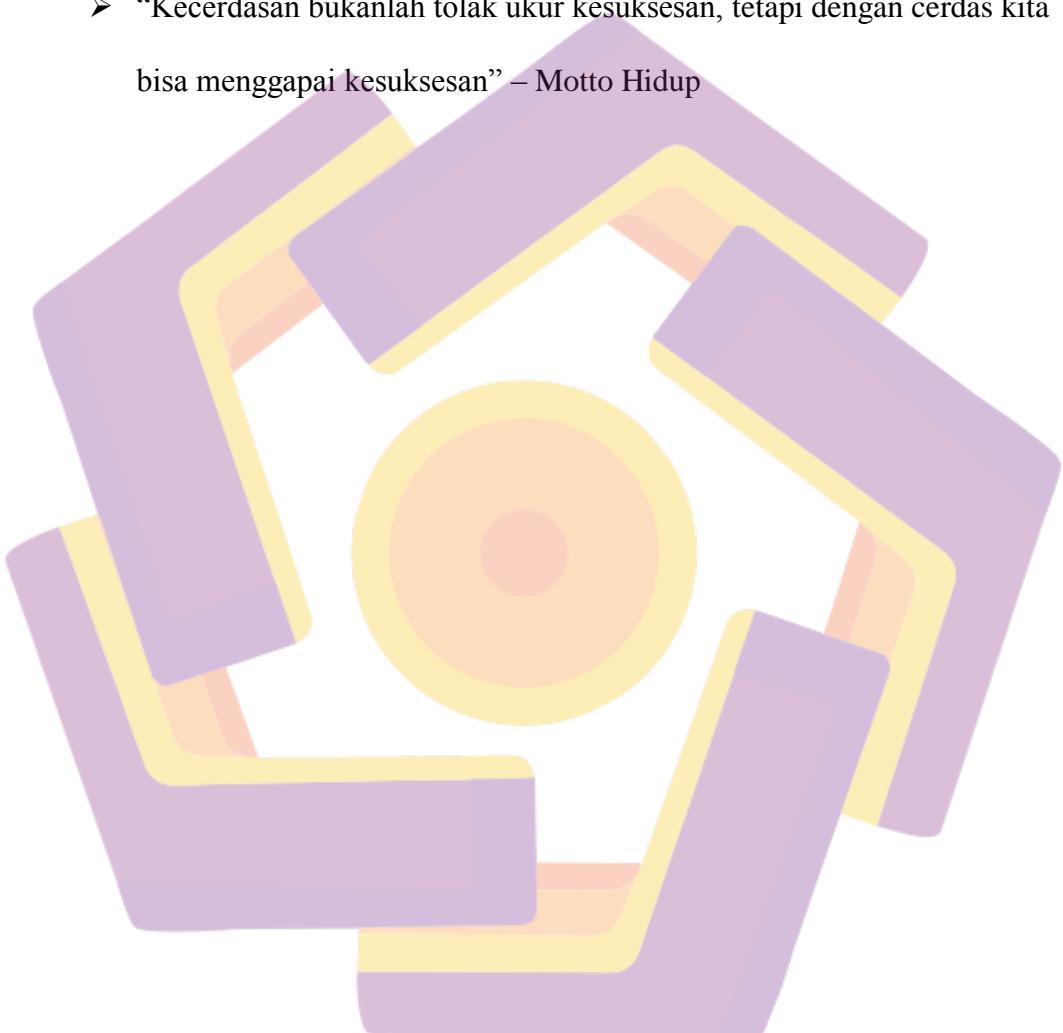
13.02.8527

Anggiyastuti Sutigno

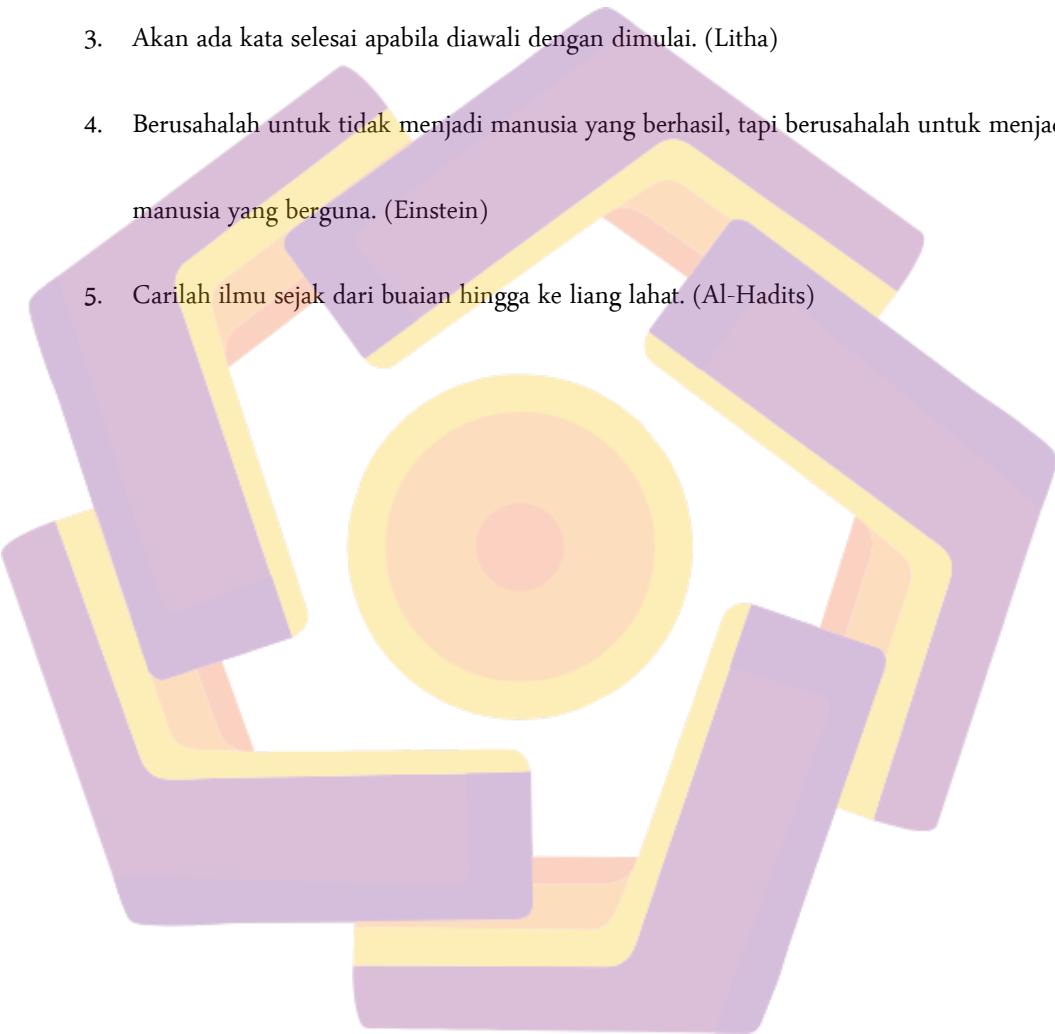
13.02.8527

## MOTTO

- “Hati yang tenang meningkatkan kecerdasan” – Dhian Catur Rini
- “Kesuksesan itu bukan akhir segalanya, tetapi hanya sebuah pencapaian” – Motto Hidup
- “Kecerdasan bukanlah tolak ukur kesuksesan, tetapi dengan cerdas kita bisa menggapai kesuksesan” – Motto Hidup



## MOTTO

- 
1. Eat Failure, and you will know the taste of success
  2. Hasil takkan membohongi sebuah perjuangan. (Litha)
  3. Akan ada kata selesai apabila diawali dengan dimulai. (Litha)
  4. Berusahalah untuk tidak menjadi manusia yang berhasil, tapi berusahalah untuk menjadi manusia yang berguna. (Einstein)
  5. Carilah ilmu sejak dari buaian hingga ke liang lahat. (Al-Hadits)

## MOTTO

- “Serius tapi Santai” – Citra Sutigno
- “Sebaik-baiknya manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia lainnya” – HR. Thabrani & Daruquthni
- “Tugas kita bukanlah untuk berhasil, tugas kita adalah untuk mencoba karena di dalam mencoba itulah kita menemukan dan belajar membangun kesempatan untuk berhasil” - Feri



## PERSEMBAHAN

- Pertama-tama saya ucapan rasa syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga dapat menyelesaikan kuliah di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- Kedua orang tua, yang selalu memberi nasehat dan dukungan baik secara moral ataupun material.
- Keluarga besar kami, yang selalu memberi motivasi, bantuan, dan menghibur.
- Mas Kelik Nugroho, Mas Agus Susanto, Mas Gusti Dian Pratama, Mas Gilang Pamungkas, Amd terimakasih untuk dukungan dan kata-kata semangat yang diberikan.
- Bapak Ali Mustofa, M. Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, ide, serta meluangkan waktu untuk membimbing.
- Bimbingan Belajar Smart Educafe, yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
- Teman-teman 13-D3MI-02, terimakasih atas segalanya. Pengalaman bersama kalian sangat luar biasa.
- Keluarga besar HIMMSI khususnya angkatan 2014/ 2015, yang telah memberikan motivasi, dukungan, hiburan, dan persaudaraan. Pengalaman bersama kalian tak akan pernah terlupakan.
- Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu-satu, terimakasih selama ini telah membantu, mendukung, dan menyemangati.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada setiap hamba-Nya.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma-III Jurusan Manajemen Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer.

Dengan selesainya Tugas Akhir yang berjudul “**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PRESENSI DAN PENGAJIAN PADA BIMBINGAN BELAJAR SMART EDUCAFE**”, dengan ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Ali Mustofa, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak saran, bantuan, masukan, dan bimbingan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak, Ibu, Keluarga dan Saudara-saudara, serta Sahabat-sahabat yang hebat yang telah memberikan doa, kasih sayang, dan dorongan kepada penyusun.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu oleh penyusun.

Dalam penulisan tugas akhir ini penyusun menyadari sepenuhnya akan kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penyusun, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun senantiasa diharapkan demi menyempurnakan hasil penelitian ini.

Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca umumnya dan khususnya untuk pengembangan pada bidang aplikasi desktop.



## DAFTAR ISI

JUDUL COVER .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	vi
HALAMAN MOTTO .....	vii
HALAMAN PERSEMBERAHAN .....	x
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
INTISARI .....	xxi
<i>ABSTRACT</i> .....	xxii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah .....	2
1.4    Tujuan Penelitian .....	3
1.5    Manfaat Penelitian .....	3
1.6    Metode Penelitian .....	4
1.    Wawancara .....	4
2.    Dokumentasi/ kearsipan .....	4
3.    Kepustakaan .....	4

1.7	Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>	
2.1	Konsep Dasar Sistem .....	6
2.1.1	Pengertian Sistem .....	6
2.1.2	Karakteristik Sistem .....	7
2.2	Kosep Dasar Informasi .....	8
2.2.1	Pengertian Informasi .....	8
2.2.2	Ciri-ciri Informasi .....	8
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	9
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi .....	9
2.3.2	Komponen Sistem Informasi .....	10
2.4	Konsep Sistem Informasi Presensi dan Penggajian .....	11
2.4.1	Pengertian Presensi .....	11
2.4.2	Pengertian Penggajian .....	11
2.4.3	Sistem Presensi dan Sistem Penggajian .....	12
2.5	Konsep Dasar Basis Data .....	12
2.5.1	Pengertian Basis Data .....	12
2.5.2	DBMS ( <i>Database Management System</i> ) .....	13
2.6	Konsep Pemodelan Data .....	13
2.6.1	Flowchart .....	13
2.6.2	DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	16
2.6.3	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	18
2.7	Perangkat Lunak yang Digunakan .....	20
2.7.1	Microsoft SQL Server 2008 .....	20
2.7.2	Microsoft Visual Basic 6.0 .....	21
<b>BAB III TINJAUAN UMUM .....</b>	<b>28</b>	
3.1	Profil Bimbingan Belajar Smart Educafe .....	28
3.2	Visi .....	28
3.3	Misi .....	28
3.4	Struktur Organisasi .....	29
3.5	Fasilitas .....	30

3.6	Kegiatan Kesiswaan atau Karyawan .....	30
3.7	Prestasi .....	30
3.8	Sistem Lama yang Berjalan .....	31
3.9	Permasalahan pada Sistem Lama .....	33
3.10	Sistem Lama yang Masih Bisa Berjalan .....	34
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>	
4.1	Sistem yang Diusulkan .....	35
4.1.1	<i>Flowchart</i> Sistem yang Diusulkan .....	36
4.1.2	<i>Flowchart</i> Aplikasi yang Diusulkan .....	37
4.2	Perancangan Sistem .....	38
4.2.1	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	38
4.3	Perancangan Database .....	52
4.3.1	<i>Entity Relationship Diagram</i> yang Digunakan .....	52
4.3.2	Rancangan Struktur Tabel .....	52
4.3.3	Hubungan Antar Tabel .....	57
4.4	Perancangan Sistem secara Terinci ( <i>Detailed System Design</i> ) ....	58
4.4.1	Rancangan Input .....	58
4.4.2	Rancangan Output .....	70
4.5	Spesifikasi Perangkat yang digunakan .....	74
4.6	Implementasi Program .....	75
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>87</b>	
5.1	Kesimpulan .....	87
5.2	Saran .....	88
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xxiii</b>	
<b>LAMPIRAN</b>		

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Flowchart</i> .....	13
Tabel 2.2 Elemen <i>Data Flow Diagram</i> .....	17
Tabel 4.1 Tabel Login .....	53
Tabel 4.2 Tabel Karyawan .....	53
Tabel 4.3 Tabel Jabatan .....	54
Tabel 4.4 Tabel Presensi .....	54
Tabel 4.5 Tabel Penggajian .....	55
Tabel 4.6 Tabel Jadwal .....	55
Tabel 4.7 Tabel Potongan .....	56

## DAFTAR GAMBAR

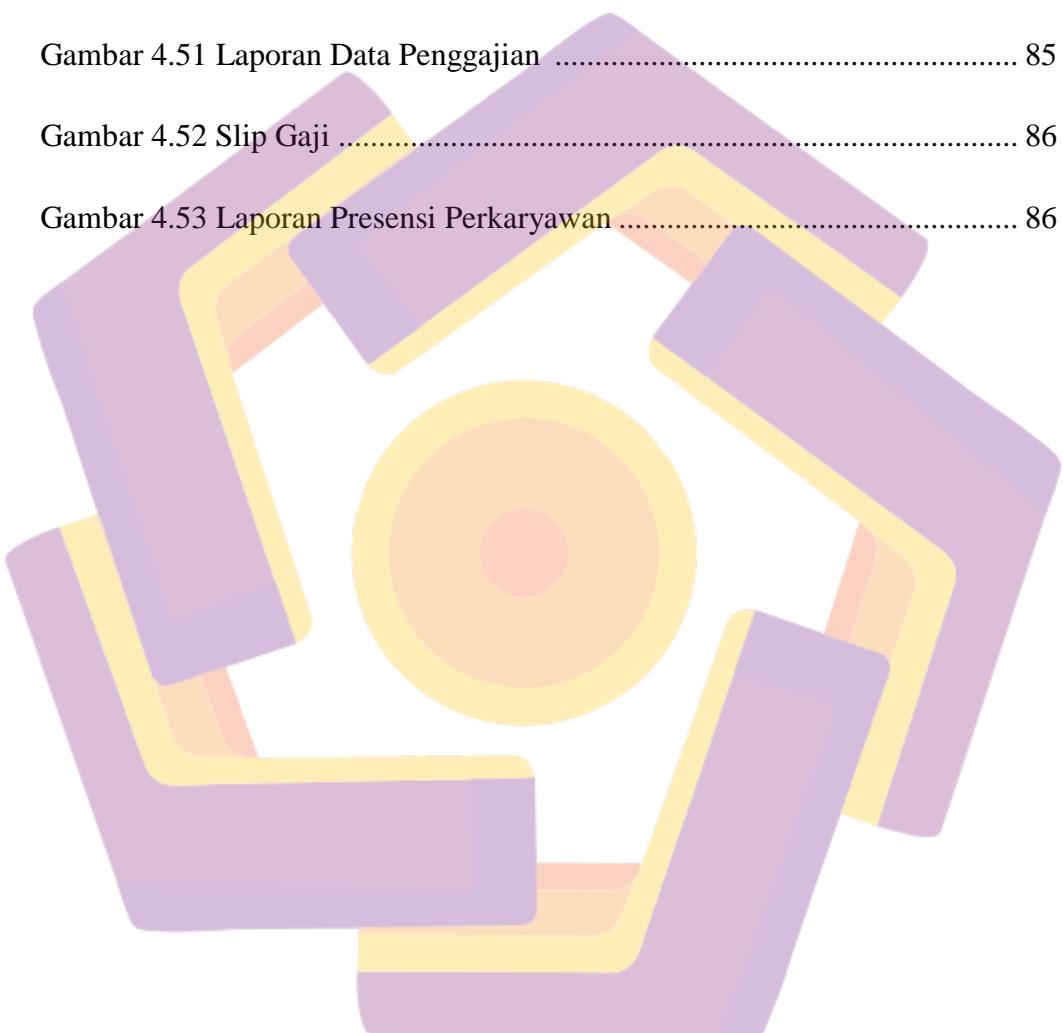
Gambar 2.1 Konsep Sistem Informasi .....	9
Gambar 2.2 Lambang Entitas .....	19
Gambar 2.3 Lambang <i>Relationship</i> .....	19
Gambar 2.4 Lambang Atribut .....	19
Gambar 2.5 Tampilan <i>Microsoft SQL Server 2008</i> .....	20
Gambar 2.6 Tampilan Menu Bar .....	23
Gambar 2.7 Tampilan <i>Toolbar</i> .....	23
Gambar 2.8 Tampilan <i>Form</i> .....	23
Gambar 2.9 Tampilan <i>ToolBox</i> .....	24
Gambar 2.10 Windows <i>Property</i> .....	25
Gambar 2.11 Tampilan <i>Project Explorer</i> .....	26
Gambar 2.12 Tampilan <i>Code Editor</i> .....	26
Gambar 2.13 Tampilan <i>Form Layout</i> .....	27
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SEC .....	29
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Penggajian yang Sedang Berlangsung .....	32
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Sistem yang Diusulkan .....	36
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> Aplikasi yang Diusulkan .....	37
Gambar 4.3 <i>Context Diagram</i> .....	38
Gambar 4.4 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 .....	39

Gambar 4.5 <i>Data Flow Diagram Level 2</i> Proses 1 Login .....	42
Gambar 4.6 <i>Data Flow Diagram Level 2</i> Proses 2 Olah Data Jabatan .....	43
Gambar 4.7 <i>Data Flow Diagram Level 2</i> Proses 3 Olah Data Karyawan .....	44
Gambar 4.8 <i>Data Flow Diagram Level 2</i> Proses 4 Olah Data Jadwal .....	45
Gambar 4.9 <i>Data Flow Diagram Level 2</i> Proses 5 Olah Presensi Masuk .....	46
Gambar 4.10 <i>Data Flow Diagram Level 2</i> Proses 6 Olah Presensi Keluar ....	47
Gambar 4.11 <i>Data Flow Diagram Level 2</i> Proses 7 Olah Data Potongan .....	48
Gambar 4.12 <i>Data Flow Diagram Level 2</i> Proses 8 Olah Data Penggajian ...	49
Gambar 4.13 <i>Data Flow Diagram Level 2</i> Proses 9 Olah Data Laporan .....	50
Gambar 4.14 <i>Entity Relationship Diagram</i> yang Digunakan .....	52
Gambar 4.15 Hubungan Antar Tabel .....	57
Gambar 4.16 Rancangan <i>Form</i> Login .....	58
Gambar 4.17 Rancangan <i>Form</i> Utama Pemilik .....	59
Gambar 4.18 Rancangan <i>Form</i> Utama Admin .....	60
Gambar 4.19 Rancangan <i>Form</i> Tambah Admin .....	61
Gambar 4.20 Rancangan <i>Form</i> Jabatan .....	62
Gambar 4.21 Rancangan <i>Form</i> Karyawan .....	63
Gambar 4.22 Rancangan <i>Form</i> Penjadwalan .....	64
Gambar 4.23 Rancangan <i>Form</i> Data Jadwal .....	65
Gambar 4.24 Rancangan <i>Form</i> Presensi Masuk .....	66
Gambar 4.25 Rancangan <i>Form</i> Gagalkan Presensi dengan <i>Password</i> .....	67



Gambar 4.26 Rancangan <i>Form</i> Presensi Keluar .....	67
Gambar 4.27 Rancangan <i>Form</i> Potongan .....	68
Gambar 4.28 Rancangan <i>Form</i> Penggajian .....	69
Gambar 4.29 Rancangan <i>Form</i> Hapus Jadwal .....	70
Gambar 4.30 Rancangan <i>Form</i> Tampil Karyawan untuk Penggajian .....	70
Gambar 4.31 Rancangan Laporan Data Karyawan .....	71
Gambar 4.32 Rancangan Laporan Data Presensi .....	72
Gambar 4.33 Rancangan Laporan Data Penggajian .....	73
Gambar 4.34 Rancangan Slip Gaji .....	74
Gambar 4.35 <i>Form</i> Login .....	75
Gambar 4.36 <i>Form</i> Notifikasi Login .....	76
Gambar 4.37 <i>Form</i> Utama Pemilik .....	76
Gambar 4.38 <i>Form</i> Utama Admin .....	77
Gambar 4.39 <i>Form</i> Tambah Admin .....	78
Gambar 4.40 <i>Form</i> Jabatan .....	79
Gambar 4.41 <i>Form</i> Karyawan .....	79
Gambar 4.42 <i>Form</i> Presensi Masuk .....	80
Gambar 4.43 <i>Form</i> Input Password Gagalkan Presensi .....	80
Gambar 4.44 <i>Form</i> Notifikasi Password Salah ketika Gagalkan Presensi .....	81
Gambar 4.45 <i>Form</i> Presensi Keluar .....	81
Gambar 4.46 <i>Form</i> Penggajian .....	82

Gambar 4.47 <i>Form Data Jadwal</i> .....	83
Gambar 4.48 <i>Form Hapus Jadwal</i> .....	84
Gambar 4.49 Laporan Data Karyawan .....	84
Gambar 4.50 Laporan Data Presensi .....	85
Gambar 4.51 Laporan Data Penggajian .....	85
Gambar 4.52 Slip Gaji .....	86
Gambar 4.53 Laporan Presensi Perkaryawan .....	86



## INTISARI

Presensi dan penggajian adalah dua hal yang saling berkaitan dan dianggap penting bagi para karyawan ataupun pekerja. Oleh karena itu dibutuhkan keakuratan dan efisiensi waktu dalam perhitungannya. Dengan pengelolaan sistem yang baik maka hal tersebut dapat terwujud. Perkembangan sistem informasi memberikan kemudahan untuk memproses data tersebut dan menjadi bagian yang dibutuhkan dalam kegiatan absensi dan perhitungan gaji.

Smart Educafe merupakan salah satu bimbingan belajar yang presensi dan penggajinya belum terkomputerisasi, melainkan masih menggunakan presensi manual. Hal itu dirasa kurang efisien dalam pengisiannya, dibutuhkan waktu dan tenaga yang lebih. Hak akses akan dikelola oleh seorang admin yang bertanggungjawab akan keaslian data. Kebijakan ini diambil agar menjaga keamanan serta kedisiplinan pengajar atau tentor. Dengan presensi dan penggajian yang telah terkomputerisasi data tersebut mudah diproses dan lebih akurat.

Pengisian data secara manual memungkinkan terjadinya kesalahan saat input data serta keamanan penyimpanan data. Sistem ini dapat memberikan solusi bagi Smart Educafe dalam mengolah data presensi dan gaji bagi para tentor sehingga dalam perhitungan gaji maupun penyimpanan data dapat aman dan akurat. Selain itu admin mempunyai rekapan data yang dapat dilihat melalui laporan presensi dan penggajian tentor.

**Kata Kunci :** presensi, penggajian, efisien, Smart Educafe, komputerisasi

## **ABSTRACT**

*Presence and salary are two things that related and considered important to employees or workers. Hence needed accuracy and efficiency in computation. With a good management system then it can be realized. The development of information system make it easier to process the data and become part needed in presence and salary.*

*Smart Educafe is one tutoring that presence and his salary not computerized, but still use manual process. It is not efficient, it takes more time and effort. This policy was taken in order to safeguard the security and discipline teacher or tentor. This policy is taken to maintain security and discipline teacher or tentor. With presence and salary computerized data processing easier and more accurate.*

*Charging data manually allow for error data input and safety data storage. The system can be provide solutions for the Smart Educafe in process presence data and salaries for the tentor so in counting salary and data storage can be safe and accurate. In addition admin have copy the data can be viewed through report presence and the salary tentor.*

*Keyword : Presence, Salary, Efficient, Smart Educafe, Computerized*