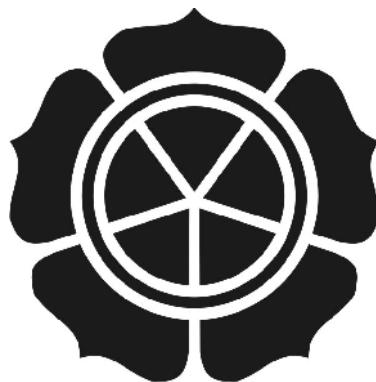


**PEMBUATAN SISTEM APLIKASI PRESNSI KARYAWAN  
PADA SQUARE INTERNET CAFE YOGYAKARTA  
BERBASIS JAVA**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh:

**Eni Suryani**

**08.01.2407**

**Tri Hanafi Febriyanto**

**08.01.2412**

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

**PEMBUATAN SISTEM APLIKASI PRESNSI KARYAWAN  
PADA SQUARE INTERNET CAFE YOGYAKARTA  
BERBASIS JAVA**

**Tugas Akhir**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh:

**Eni Suryani** **08.01.2407**

**Tri Hanafi Febriyanto** **08.01.2412**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

## **PERSETUJUAN**

### **TUGAS AKHIR**

Sistem Aplikasi Presensi

Pada Square Internet Cafe Sleman

Berbasis JAVA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Eni Suryani**

**Tri Hanafi Febriyanto**

**08.01.2407**

**08.01.2412**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 30 Juli 2011

**Dosen Pembimbing**

*B. M. S.*

**Barka Satya, S. Kom**  
**NIK. 190302126**

## PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

**Pembuatan Sistem Aplikasi Presensi  
Pada Square Internet Cafe Sleman Berbasis Java**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Eni Suryani

08.01.2407

telah dipresentasikan dan dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 28 Juli 2011

### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM  
NIK. 190302029

Dony Arvus, M.Kom  
NIK. 190302128



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 28 Juli 2011

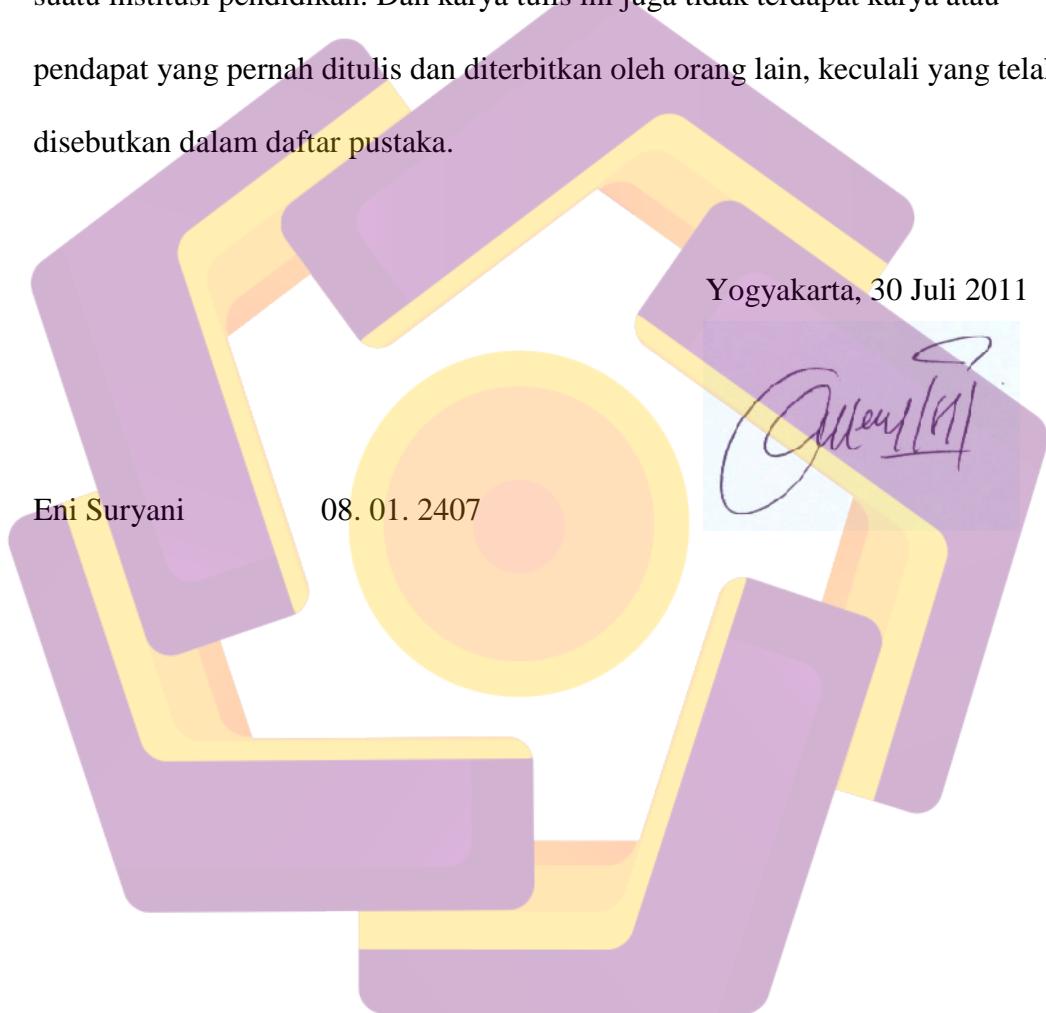
KETUA SIMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri(ASLI), dan dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan. Dan karya tulis ini juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam daftar pustaka.



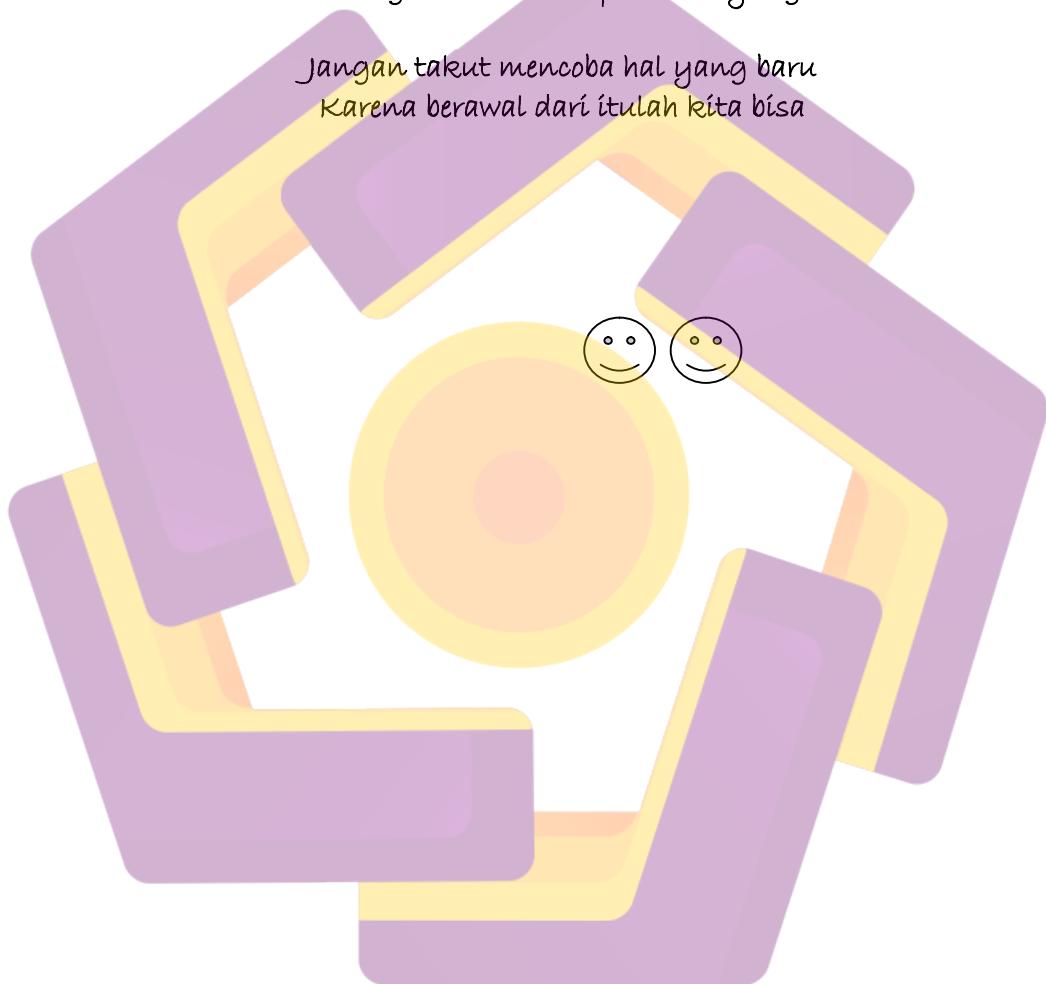
## MOTTO

Tidak ada yang bisa dilakukan jika ada niat dan kemauan

Masa lalu adalah kenangan,  
sekarang adalah kenyataan dan esok adalah tantangan!!!

Bersiaplah menerima hal terburuk,  
maka hadiah bagi anda adalah perasaan yang lebih BAIK

Jangan takut mencoba hal yang baru  
Karena berawal dari itulah kita bisa



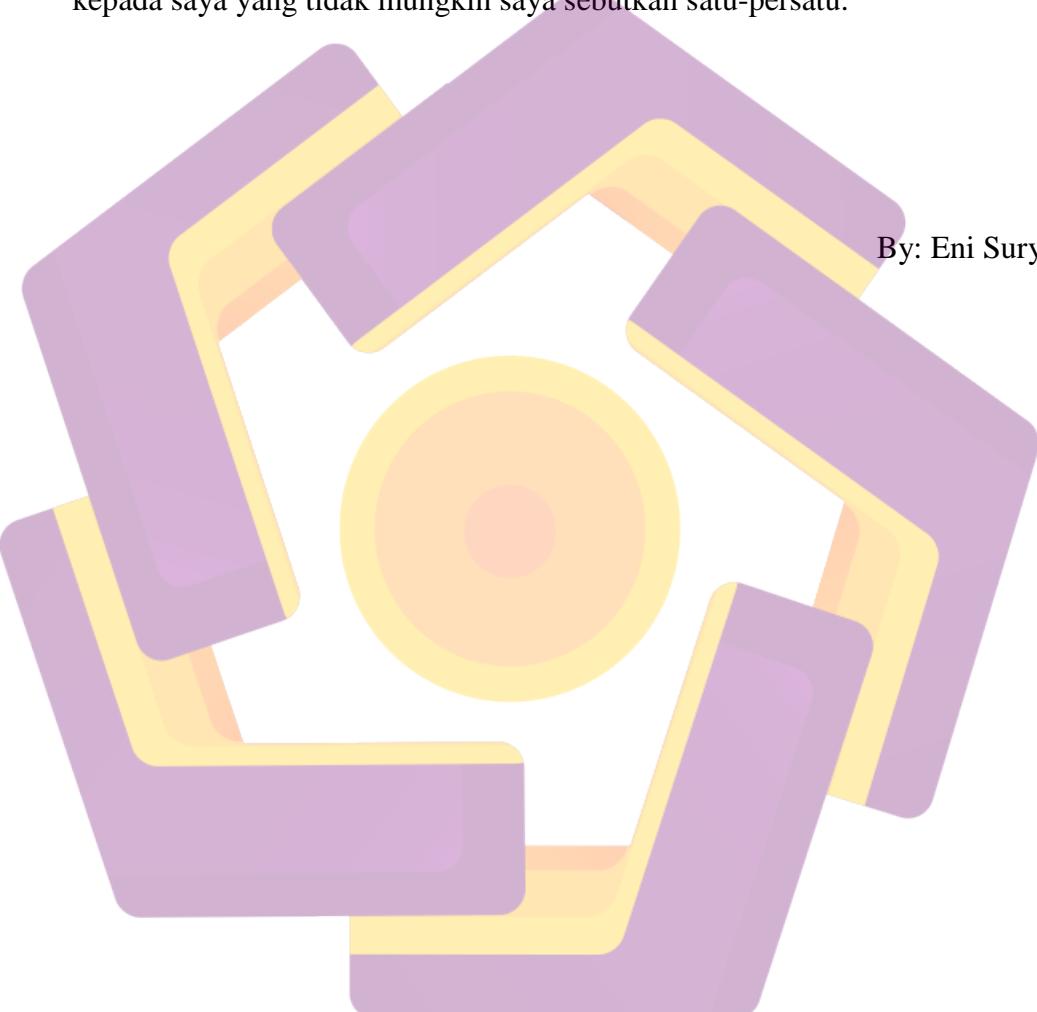
## **PERSEMBAHAN**

Puja dan puji syukur kepada Allah SWT atas segala tuntunan, jalan terangnya, dan rahmat-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan karya ilmiah Tugas Akhir ini.

Pada kesempatan yang baik ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada berbagai pihak. Tanpa mereka penulis takkan mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini.

1. Bapak dan Ibu tersayang yang telah mendidik saya selalu menyayangi, membimbing dan memberikan nasehat serta selalu mendoakan atas keberhasilan saya.
2. Kakak saya yang selalu memberikan dukungan dan doa serta bantuannya kepada saya.
3. Bapak Barka, sebagai dosen pembimbing penulis, yang dengan kebaikan hati, kesabaran dan segenap bantuannya untuk memberikan bimbingan dan arahan hingga selesaiya Tugas Akhir ini.
4. Nur Fitri Wardani, Arif Bahtiar, Primadaya, Andrian Kadafi the wise man yang selalu memberi semangat agar Tugas Akhir ini cepat selesai.
5. Muksin Amin terima kasih untuk doa dukungannya akhirnya Tugas Akhirku kelar juga sayang.
6. Temen-temanku Citra Kusuma Wati, Erma Wahyu Ningrum, Aprilia Wirahma, Ravenia Wisanti, Emilia Heksi, Sandro Wibowo, Mas Apri terima kasih atas semua doa dan motivasinya.

7. Bapak Hary Purnomo selaku pimpinan Square Internet Café serta Dara Yuly sebagai supervasior Square Internet Cafe yang telah berkenan memberikan ijin kepada saya untuk melaksanakan penelitian.
8. Terima kasih untuk semuanya yang telah memberikan dukungan dan doa kepada saya yang tidak mungkin saya sebutkan satu-persatu.



By: Eni Suryani

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Segala puji dan syukur saya persembahkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “*Pembuatan Sistem Aplikasi Presensi Pada Square Internet Cafe Sleman Berbasis Java*” yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Diploma Tiga dalam bidang Teknik Informatika di STMIK ”AMIKOM” Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan Tugas Akhir ini jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna membantu Tugas Akhir ini, sehingga mendekati dari kesempurnaan dan dapat bermanfaat bagi penulis serta pihak-pihak yang membutuhkan.

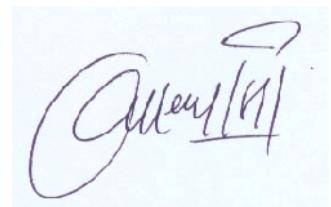
Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas semua nikmat dan berkah yang diberikan kepada penulis.
2. Bapak Drs. Mohammad Suyanto, MM. Selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Bapak Barka selaku dosen pembimbing.
4. Dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas ini.

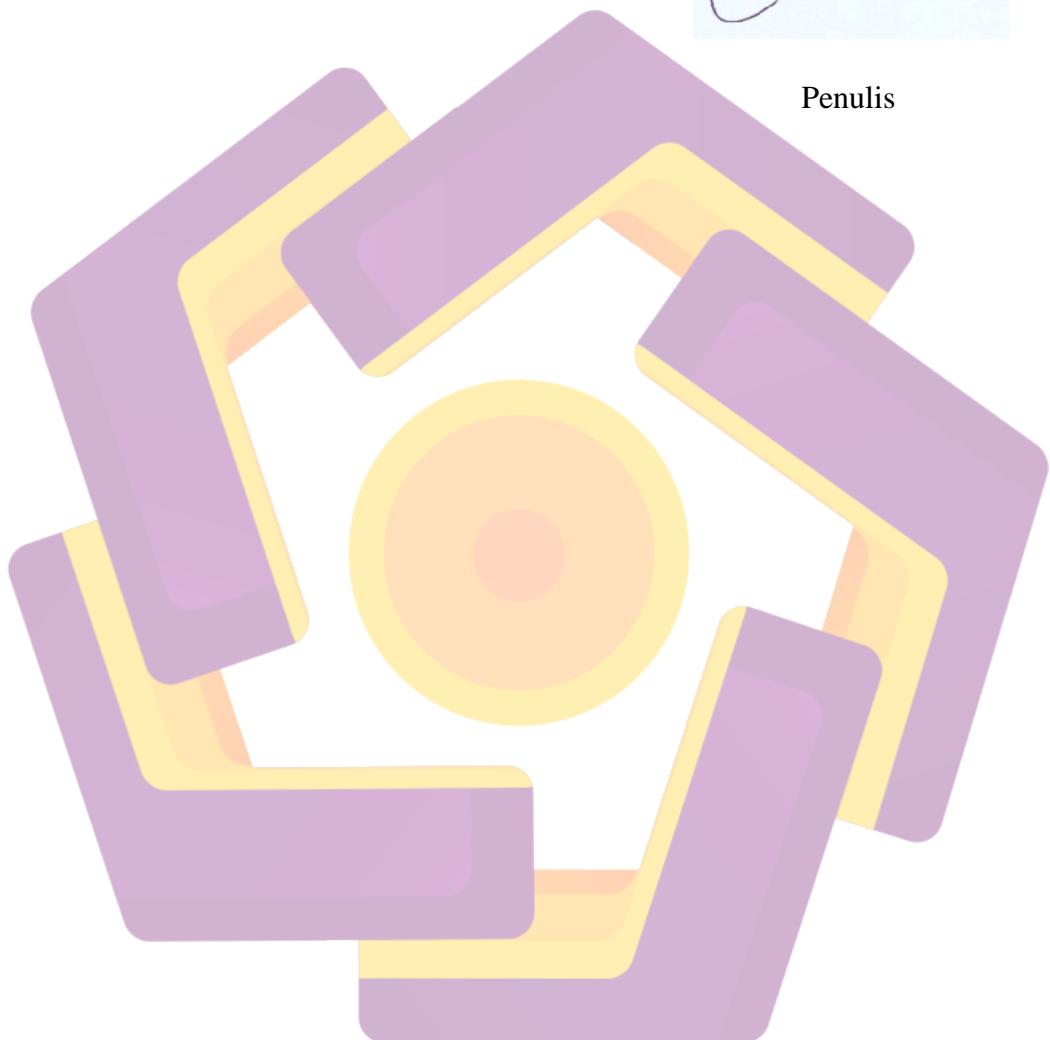
Akhirnya dengan doa kepada Allah, semoga jasa dan amal baiknya mendapat rahmat dan imbalan yang setimpal dari-Nya(Amin).

Wassalamualaikum Wr. Wb

Yogyakarta, Juli 2011



Penulis



## **DAFTAR ISI**

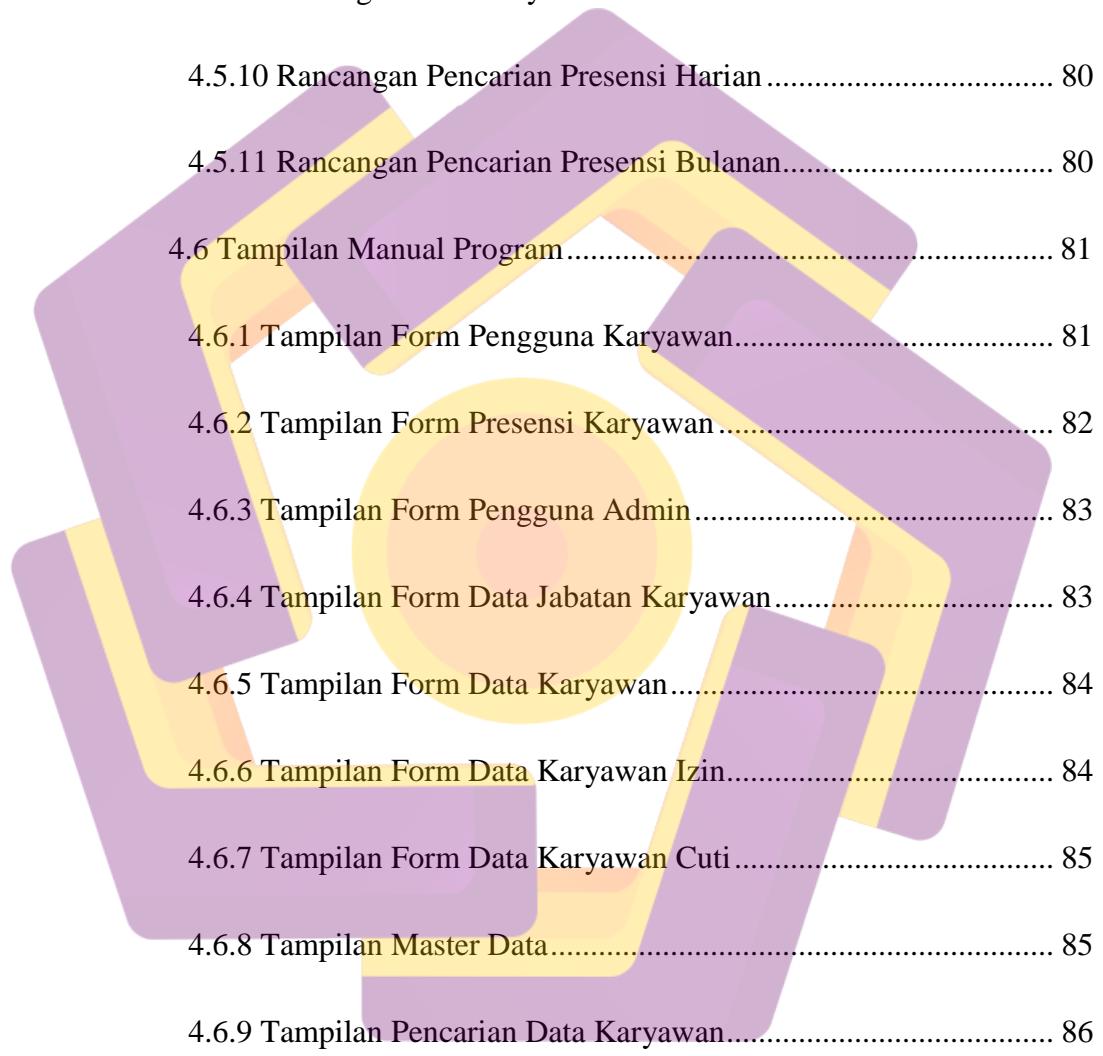
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Manfaat dan Tujuan.....	3
1.5 Metode Penelitian .....	5
1.6 Sistemasi Penulisan Laporan.....	6

BAB II DASAR TEORI .....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.2 Ciri-ciri Pokok Sistem .....	10
2.3 Konsep Dasar Informasi .....	11
2.4 Konsep Dasar Informasi Manajemen .....	12
2.5 Pengolahan Data Presensi .....	13
2.6 Perancangan Sistem.....	15
2.6.1 Flowchart .....	15
2.6.2 DFD.....	16
2.6.3 UML.....	18
2.6.3.1 Definisi UML.....	18
2.6.3.2 Tujuan UML .....	18
2.6.3.3 Diagram UML .....	19
2.6.4 ERD.....	30
2.7 Konsep Dasar Database.....	30
2.7.1 Pengertian Database.....	30
2.7.2 Tabel.....	31
2.7.3 Tipe Data.....	31
2.7.4 Field .....	32
2.7.5 Record .....	32

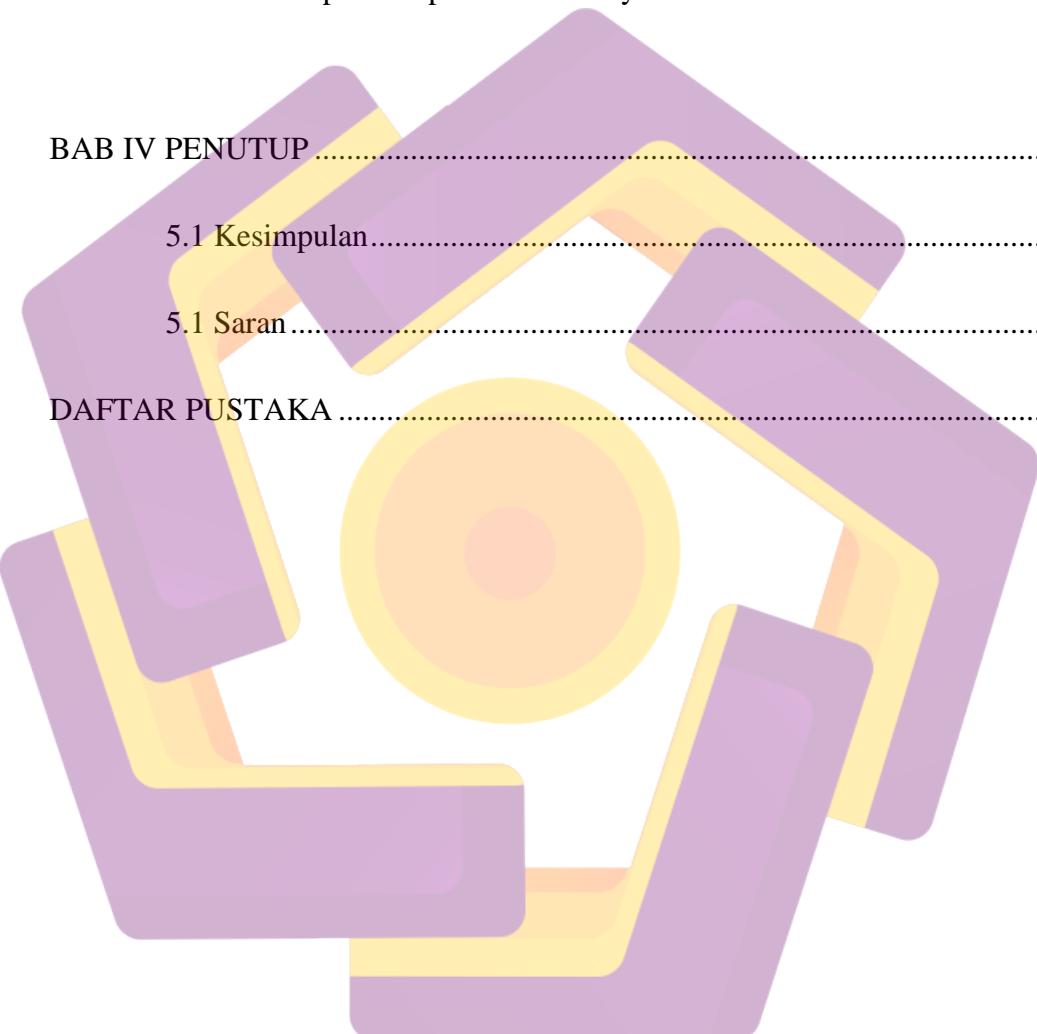
2.8 Konsep Dasar MySQL .....	32
2.9 Konsep Dasar Java.....	32
2.9.1 Pengertian Java.....	35
2.9.2 Teknologi Java .....	37
2.9.3 Java 2 Standard Edition(J2SE).....	37
2.9.4 Java Enterprise Edition(J2EE) .....	37
2.9.5 Java 2 Micro Edition(J2ME).....	38
2.10 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	39
2.10.1 Netbeans 6.5 .....	39
2.10.2 MySQL.....	42
2.10.3 JDBC MySQL.....	42
<b>BAB III TINJAUAN UMUM.....</b>	<b>43</b>
3.1 Sejarah Singkat .....	43
3.2 Visi dan Misi .....	45
3.2.1 Visi.....	45
3.2.2 Misi .....	45
3.3 Struktur Organisasi.....	45
3.4 Sistem Flowchart Yang Sedang Berjalan .....	46

BAB IV PEMBAHASAN.....	47
4.1 Mendefinisikan Masalah .....	47
4.2 Merancang Konsep .....	48
4.3 Merancang Isi Aplikasi .....	49
4.3.1 Use Case Diagram.....	49
4.3.1.1 Use case Diagram Presensi OP/OB .....	50
4.3.1.2 Use Case Diagram Supervasior .....	51
4.3.2 Activity Diagram.....	52
4.3.2.1 Activity Diagram Proses Presensi OP(Operator) .....	53
4.3.2.2 Activity Diagram Proses Presensi OB(Office Boy) .....	54
4.3.2.3 Activity Diagram Data Cuti Karyawan OP .....	55
4.3.2.4 Activity Diagram Data Cuti Karyawan OB .....	56
4.3.2.5 Activity Diagram Ijin Karyawan OP .....	57
4.3.2.6 Activity Diagram Ijin Karyawan OB .....	58
4.3.2.7 Activity Diagram Data Karyawan OP .....	59
4.3.2.8 Activity Diagram Data Karyawan OB .....	60
4.3.2.9 Activity Diagram Data Rekap Presensi Bulanan OP .....	61
4.3.2.10 Activity Diagram Data Rekap Presensi Bulanan OB .....	62
4.3.3 Class Diagram .....	63
4.3.4 Squence Diagram .....	64

4.3.4.1 Squence Diagram Presensi OP(Operator).....	64
4.3.4.2 Squence Diagram Presensi OB(Office Boy) .....	65
4.3.4.3 Squence Diagram Data Cuti OP .....	66
4.3.4.4 Squence Diagram Data Cuti OB .....	67
4.3.4.5 Squence Diagram Ijin OP .....	68
4.3.4.6 Squence Diagram Ijin OB .....	69
4.3.4.7 Squence Diagram Data Karyawan OP.....	70
4.3.4.8 Squence Diagram Data Karyawan OB .....	72
4.4 Merancang Tabel .....	72
4.4.1 Tabel Pengguna.....	72
4.4.2 Tabel Data Karyawan.....	72
4.4.3 Tabel Data Cuti .....	73
4.4.4 Tabel Data Ijin.....	73
4.4.5 Tabel Presensi .....	74
4.5 Merancang Tampilan Masukan .....	75
4.5.1 Rancangan Pengguna Karyawan.....	75
4.5.2 Rancangan Pengguna Admin .....	75
4.5.3 Rancangan Form Presensi Karyawan .....	76
4.5.4 Rancangan Data Jabatan Karyawan .....	77
4.5.5 Rancangan Data Karyawan .....	77



4.5.6 Rancangan Data Ijin Karyawan .....	78
4.5.7 Rancangan Data Cuti Karyawan .....	78
4.5.8 Rancangan Master Data .....	79
4.5.9 Rancangan Data Karyawan .....	79
4.5.10 Rancangan Pencarian Presensi Harian .....	80
4.5.11 Rancangan Pencarian Presensi Bulanan.....	80
<b>4.6 Tampilan Manual Program.....</b>	<b>81</b>
4.6.1 Tampilan Form Pengguna Karyawan.....	81
4.6.2 Tampilan Form Presensi Karyawan.....	82
4.6.3 Tampilan Form Pengguna Admin.....	83
4.6.4 Tampilan Form Data Jabatan Karyawan.....	83
4.6.5 Tampilan Form Data Karyawan.....	84
4.6.6 Tampilan Form Data Karyawan Izin.....	84
4.6.7 Tampilan Form Data Karyawan Cuti.....	85
4.6.8 Tampilan Master Data.....	85
4.6.9 Tampilan Pencarian Data Karyawan.....	86
4.6.10 Tampilan Pencarian Presensi Harian .....	86
4.6.11 Tampilan Pencarian Presensi Bulanan .....	87
4.6.12 Tampilan Laporan Data Karyawan .....	87
4.6.13 Tampilan Presensi Karyawan Bulanan .....	88



4.6.14 Tampilan Laporan Presensi Harian.....	88
4.6.15 Tampilan Laporan Presensi Berdasarkan Sift .....	89
4.6.16 Tampilan Laporan Izin Karyawan .....	89
4.6.17 Tampilan Laporan Cuti Karyawan.....	90
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>91</b>
5.1 Kesimpulan.....	91
5.1 Saran.....	92
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>93</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Tampilan Netbeans IDE 6.7 .....	40
Gambar 2.2 Tampilan PHP My Admin .....	41
Gambar 4.1 Use Case Diagram Presensi Karyawan .....	49
Gambar 4.2 Use Case Diagram Supervasior.....	51
Gambar 4.3 Activity Diagram Proses Presensi Operator.....	53
Gambar 4.4 Activity Diagram Proses Presensi Office Boy .....	54
Gambar 4.5 Activity Diagram Data Cuti Karyawan OP .....	55
Gambar 4.6 Activity Diagram Data Cuti Karyawan OB .....	56
Gambar 4.7 Activity Diagram Data Izin Karyawan OP .....	57
Gambar 4.8 Activity Diagram Data Izin Karyawan OB .....	58
Gambar 4.9 Activity Diagram Data Karyawan OP .....	59
Gambar 4.10 Activity Diagram Data Karyawan OB .....	60
Gambar 4.11 Activity Diagram Data Rekap Presensi Bulanan OP .....	61
Gambar 4.12 Activity Diagram Data Rekap Presensi Bulanan OB .....	62
Gambar 4.13 Class Diagram .....	63
Gambar 4.14 Squence Diagram Presensi OP .....	64

Gambar 4.15 Squence Diagram Presensi OB .....	65
Gambar 4.16 Squence Diagram Cuti OP .....	66
Gambar 4.17 Squence Diagram Cuti OB .....	67
Gambar 4.18 Squence Diagram Izin OP .....	68
Gambar 4.19 Squence Diagram Izin OB .....	69
Gambar 4.20 Squence Diagram Data Karyawan OP .....	70
Gambar 4.21 Squence Diagram Data Karyawan OB .....	71
Gambar 4.22 Rancangan Pengguna Karyawan .....	75
Gambar 4.23 Rancangan Pengguna Admin .....	75
Gambar 4.24 Rancangan Form Presensi Karyawan .....	76
Gambar 4.25 Rancangan Data Jabatan Karyawan .....	77
Gambar 4.26 Rancangan Data Karyawan .....	77
Gambar 4.27 Rancangan Data Izin Karyawan .....	78
Gambar 4.28 Rancangan Data Cuti Karyawan .....	78
Gambar 4.29 Master Data .....	79
Gambar 4.30 Pencarian Data Karyawan .....	79
Gambar 4.31 Pencarian Presensi Harian .....	80

Gambar 4.32 Pencarian Presensi Bulanan .....	80
Gambar 4.33 Tampilan Form Pengguna Karyawan.....	81
Gambar 4.34 Tampilan Form Presensi Karyawan .....	82
Gambar 4.35 Tampilan Form Pengguna Admin .....	83
Gambar 4.36 Tampilan Form Data Jabatan Karyawan.....	83
Gambar 4.37 Tampilan Form Data Karyawan .....	84
Gambar 4.38 Tampilan Form Data Izin Karyawan.....	84
Gambar 4.39 Tampilan Form Data Cuti Karyawan .....	85
Gambar 4.40 Tampilan Master Data .....	85
Gambar 4.41 Tampilan Pencarian Data Karyawan.....	86
Gambar 4.42 Tampilan Pencarian Presensi Harian.....	86
Gambar 4.43 Tampilan Pencarian Presensi Bulanan .....	87
Gambar 4.44 Laporan Data Karyawan.....	87
Gambar 4.45 Laporan Presensi Karyawan Bulanan .....	88
Gambar 4.46 Laporan Presensi Harian .....	88
Gambar 4.47 Laporan Presensi Berdasarkan Sifat .....	89
Gambar 4.48 Laporan Izin Karyawan .....	89
Gambar 4.49 Laporan Cuti Karyawan .....	90

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Flowchart .....	16
Tabel 2.2 DFD .....	17
Tabel 2.3 Notasi Use Case Diagram .....	19
Tabel 2.4 Notasi Class Diagram .....	22
Tabel 2.5 Notasi Sequence Diagram.....	26
Tabel 2.6 Activity Diagram.....	28
Tabel 4.1 Skenario Use Case Karyawan OP/OB .....	50
Tabel 4.2 Skenario Case karyawan Supervasior .....	51
Tabel 4.3 Tabel Data Pengguna .....	72
Tabel 4.4 Tabel Data Karyawan.....	72
Tabel 4.5 Tabel Data Cuti .....	73
Tabel 4.6 Tabel Data Ijin .....	73
Tabel 4.7 Tabel Data Presensi.....	74

## INTISARI

Square Internet Café merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa internet. Dalam pembuatan laporan presensi dan penginputan data karyawan di Square Internet Café selama ini masih menggunakan penulisan buku untuk rekapitulasi rekap presensi. Pada proses ini sering terjadi kesalahan dalam penulisan serta penghitungan total karyawan masuk kerja.

Dilihat dari permasalahan di atas bahasa pemrograman java memiliki solusi untuk menjawab semua masalah. Dengan J2SE(Java 2 Standard Edition) yang memiliki interaksi media dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan data. GUI(Graphical User Interface), Java juga salah satu bahasa pemrograman yang sangat mudah dimengerti dan juga dapat berdiri sendiri tanpa instalasi kerangka kerja. Java program ini didukung oleh MySQL untuk menyimpan semua data yang telah diolah, kemudian menciptakan sebuah program Java yang dapat menampilkan, mengubah, menyimpan dan menghapus.

XAMPP, Netbeans 6.7, dan laporan jasper 4.0.1 adalah program yang saling digunakan untuk membuat database MySQL yang didalamnya ada perintah yang digunakan untuk membuat tabel dan field. Netbeans digunakan untuk membuat perintah dalam kode java, kode ini berfungsi sebagai pemanggil java Graphical Interface. Pola kelas pemanggilan menggunakan MVC(model, view, controller), dan laporan tampilan jasper digunakan untuk semua output yang dapat dikompilasi menjadi beberapa ekstensi.

## **ABSTRACT**

*With the development of sophisticated data processing technology and rapidly, Computerization is an appropriate alternatives are needed for a leader within an organization or agency. The information helps the agency in proccesing data. A data processing system into information that was developed and presented to the information quickly and accurately.*

*As the development of the current era of computerization and we want to make this presence processing program for bookkeeping process easy to do and checked as needed. With the hope that work process becomes more efficient and compact. Computerized Monitoring System For Employees Presence is an application program that can be easily operated. With this system the distribution of recap Employees will be more easily, quickly, efficiently and accurately.*

