

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI
SISWA DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER
DI SMK YPKK 3 SLEMAN**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Roziqin

08.11.2097

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI
SISWA DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER
DI SMK YPKK 3 SLEMAN**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Muhammad Roziqin

08.11.2097

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Presensi Siswa dengan
Framework Codeigniter di SMK YPKK 3 SLEMAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Roziqin

08.11.2097

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 05 Oktober 2011

Dosen Pembimbing,



Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302105

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Presensi Siswa dengan
Framework Codeigniter di SMK YPKK 3 SLEMAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Roziqin

08.11.2097

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Februari 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302105

Abas Ali Pangera, Ir, M.Kom
NIK. 190302008

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 Februari 2012



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu institusi/Pendidikan, 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.

Yogyakarta, 29 Februari 2012

Muhammad Roziqin

NIM. 08.11.2097

MOTTO

Tanpa ada **perjuangan** dan **doa** segala
sesuatu tidak akan bisa tercapai

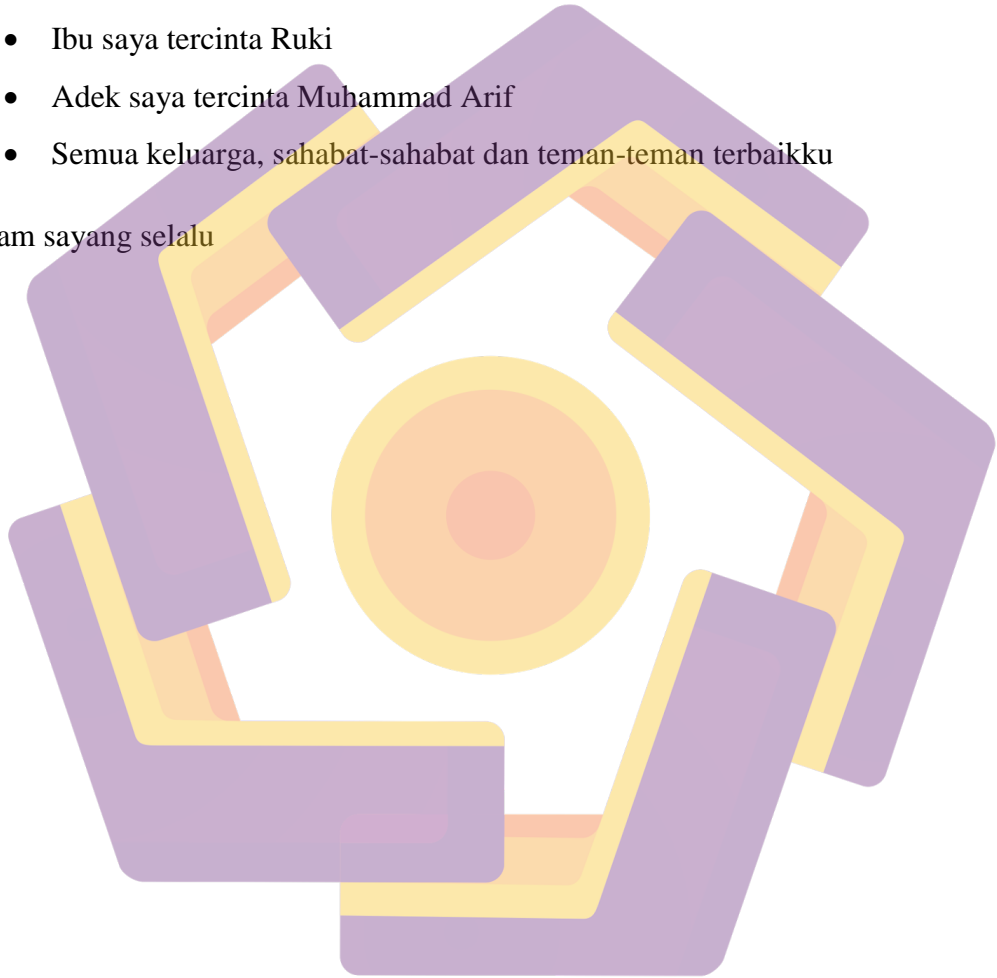


PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk orang-orang yang telah memberikan aku dukungan, bimbingan dan doa dengan tulus ikhlas,

- Bapak saya tercinta Suranto
- Ibu saya tercinta Ruki
- Adek saya tercinta Muhammad Arif
- Semua keluarga, sahabat-sahabat dan teman-teman terbaikku

Salam sayang selalu



KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Presensi Siswa dengan Framework Codeigniter di SMK YPKK 3 SLEMAN. Penulis berharap agar ketika skripsi ini telah diterapkan, maka kedepannya dapat berguna dan digunakan dengan sebaik-baiknya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan maupun penyelesaian skripsi ini masih banyak kekurangan baik dalam isi maupun dalam hal teknik penulisan dan penyusunannya. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun agar kedepannya penulis dapat lebih baik lagi. Akhirnya penulis mengharapkan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua serta penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah mendukung penyelesaian skripsi ini.

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYTAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	vii
HALAMAN DAFTAR ISI.....	viii
HALAMAN DAFTAR TABEL.....	xi
HALAMAN DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
I. PENDAHULUAN.....	1
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 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
II. LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Pengertian Sistem.....	6
2.1.1 Karakteristik Sistem.....	7
2.1.2 Klasifikasi Sistem.....	8
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	10
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	11
2.4 Konsep Basis Data.....	11
2.4.1 Definisi Basis Data.....	11
2.4.2 Tujuan Basis Data.....	12
2.4.3 Entity Relation Diagram (ERD).....	15

2.5	Pengertian XAMPP.....	16
2.5.1	Apache	16
2.5.2	MySQL	16
2.5.3	PHP	17
2.6	Pengertian CodeIgniter	17
2.7	Pengertian Macromedia Dreamweaver	19
III.	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	20
3.1	Tinjauan Umum	20
3.1.1	Visi dan Misi Sekolah.....	20
3.1.2	Struktur Organisasi	20
3.2	Analisis Sistem.....	24
3.2.1	Identifikasi Masalah.....	24
3.2.2	Analisis PIECES	25
3.2.2.1	Analisis Kinerja (Performance Analysis)	25
3.2.2.2	Analisis Informasi (Information Analysis)	26
3.2.2.3	Analisis Ekonomi (Economic Analysis).....	26
3.2.2.4	Analisis Pengendalian (Control Analysis).....	27
3.2.2.5	Analisis Efisiensi (Efficiency Analysis)	27
3.2.2.6	Analisis Pelayanan (Service Analysis)	28
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	29
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem	31
3.3	Perancangan Sistem	32
3.3.1	Arti dan Tujuan Perancangan Sistem.....	32
3.3.2	Perancangan Struktur Halaman Aplikasi Sistem	33
3.3.3	Perancangan Sistem Secara Um	33
3.3.4	Perancangan Proses.....	34
3.3.5	Perancangan Model.....	34
3.3.6	Flowchat.....	35
3.3.7	UML.....	36
3.3.7.1	Diagram Use Case	36
3.3.7.2	Class Diagram.....	37

3.3.7.3 Diagram Sequence	38
3.4 Perancangan Database	41
3.4.1 Rancangan Struktur Tabel	41
3.4.2 Relasi Antar Tabel	46
3.5 Perancangan Antarmuka	46
IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	51
4.1 Proses Pembuatan Aplikasi	51
4.1.1 Instalasi XAMPP	51
4.1.2 Instalasi Codeigniter 1.7.2	54
4.2 Pengujian	54
4.3 Implementasi	58
V. PENUTUP	73
5.1 Kesimpulan	73
5.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Struktur Organisasi SMK YPKK 3 SLEMAN	20
Tabel 3.2 Efisiensi Antara Sistem Lama.....	27
Tabel 3.3 Pelayanan Sistem Lama	28
Tabel 3.4 Kebutuhan Perangkat Keras.....	29
Tabel 3.5 kebutuhan Perangkat Lunak.....	30
Tabel 3.6 Database tabel kelas	41
Tabel 3.7 Database tabel semester	42
Tabel 3.8 Database tabel siswa	42
Tabel 3.9 Database tabel presensi	43
Tabel 3.10 Database tabel v_siswa	43
Tabel 3.11 Database tabel v_presensi	44
Tabel 3.12 Database tabel v_laporan	44
Tabel 3.13 Database tabel users	45
Tabel 3.14 Database tabel ci_session.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lambang Entity Set.....	15
Gambar 2.2 Lambang Relationship Set	15
Gambar 2.3 Lambang Atribut	16
Gambar 3.1 Gambar Flowchat	35
Gambar 3.2 Diagram Use Case Admin	36
Gambar 3.3 Diagram Use Case User/Petugas	36
Gambar 3.4 Class Diagram	37
Gambar 3.5 Diagram Squence Admin input data kelas	38
Gambar 3.6 Diagram Squence Admin input data semester	38
Gambar 3.7 Diagram Squence Admin input data siswa	39
Gambar 3.8 Diagram Squence Admin input data users	39
Gambar 3.9 Diagram Squence Admin cetak rekap data presensi	40
Gambar 3.10 Diagram Squence petugas input data presensi	40
Gambar 3.11 Diagram Squence petugas cetak rekap presensi.....	41
Gambar 3.12 Relasi Tabel Database	46
Gambar 3.13 Tampilan Login	46
Gambar 3.14 Tampilan Menu_Utama.....	47
Gambar 3.15 Tampilan User	47
Gambar 3.16 Tampilan Presensi	48
Gambar 3.17 Tampilan Siswa	48
Gambar 3.18 Tampilan Semester	49
Gambar 3.19 Tampilan Kelas	49
Gambar 3.20 Tampilan Laporan Presensi Siswa	50
Gambar 4.1 Instal Program XAMPP	51
Gambar 4.2 Shortcuts to the Desktop	52
Gambar 4.3 Control Panel Application.....	52
Gambar 4.4 Aktifasi Control Panel Application	53
Gambar 4.5 Tampilan di Browser	53

Gambar 4.6 Error muncul saat pemanggilan build_grid_js().....	55
Gambar 4.7 Data kelas tidak muncul	55
Gambar 4.8 Kelas Muncul Hanya Berupa kode kelas	56
Gambar 4.9 Error laporan.php	57
Gambar 4.10 Error relasi tabel siswa dan kelas	57
Gambar 4.11 Error tidak ditemukannya total presensi.....	58
Gambar 4.12 Interface Login	59
Gambar 4.13 Interface Data Kelas	61
Gambar 4.14 Interface Tambah Data Kelas	61
Gambar 4.15 Interface Edit Data Kelas	62
Gambar 4.16 Interface Data Semester	64
Gambar 4.17 Interface Data Siswa.....	66
Gambar 4.18 Interface Master Presensi	68
Gambar 4.19 Interface Cetak Pilihan Semua Laporan Presensi	70
Gambar 4.20 Interface Cetak Pilihan Laporan Presensi Berdasarkan Nama.....	70
Gambar 4.21 Interface Cetak Pilihan Laporan Presensi Berdasarkan Kelas	70
Gambar 4.22 Interface Cetak Pilihan Laporan Presensi Berdasarkan Semester....	70

INTISARI

Pada saat ini sistem informasi presensi yang digunakan di SMK YPKK 3 SLEMAN masih secara manual. Semua data absensi siswa masih dicatat pada sebuah buku. Hal ini menyebabkan lamanya pembuatan laporan data siswa. Selain itu, data juga mudah hilang karena masih berupa tulisan.

Menjawab permasalahan tersebut, maka dirancang sistem informasi presensi siswa dengan berbasis Framework Codeigniter sebagai bahasa pemrograman-nya, dan MySQL sebagai database-nya agar memudahkan dalam melakukan presensi dan penyimpanan data kehadiran siswa.

Dengan sistem informasi presensi ini diharapkan dapat memudahkan sekolah dalam melakukan presensi terhadap siswa dengan tidak harus menulis secara manual dibuku dan memudahkan dalam pembuatan rekap laporan setiap saat.

Kata Kunci: Sistem informasi Presensi, Framework Codigniter, MySQL .



ABSTRACT

At this time Presence information systems used in SMK YPKK 3 SLEMAN still manually. All student attendance data is recorded in a book. This causes the length of student data reporting. In addition, the data is also easily lost due to still be writing.

Answer to these problems, it is designed with the Presence Student Information System-based Framework CodeIgniter as its programming language and MySQL as its database in order to facilitate the conduct Presence and student attendance data storage.

Presence information system is expected to facilitate schools in making Presence of students by not having to manually write dibuku and facilitate in making the report recaps all the time.

Keywords: Presence information system, Framework CodeIgniter, MySQL.

