



Politeknik Negeri Sriwijaya

**PROTOTIPE PENERAPAN ABSENSI BERBASIS ANDROID
DI LABORATORIUM JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**



LAPORAN AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Disusun Oleh :

**Akhmad Bilal Kautsar
0611 3080 0603**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2014**

**LEMBAR REKOMENDASI UJIAN LAPORAN AKHIR**

Pembimbing Laporan Akhir memberikan rekomendasi kepada:

Nama : Akhmad Bilal Kautsar
NIM : 0611 3080 0603
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : Manajemen Informatika
**Judul Laporan Akhir : Penerapan Absensi Berbasis Android di
Laboratorium Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

**Mahasiswa tersebut telah memenuhi persyaratan dan dapat mengikuti Ujian
Laporan Akhir pada Tahun Akademik 2013/2014.**

Palembang, 6 Agustus 2014

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Ir. Zulkarnaini, M.T.

Dedy Rusdyanto, S.E., M.Si.

NIP. 196209181992031001

NIP. 197306202001121001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dedy Rusdyanto, S.E., M.Si.

NIP. 197306202001121001



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Resiko datang dari ketidaktahuan akan apa yang anda lakukan”
(Warren Buffett)

“Orang lanjut usia yang berorientasi pada kesempatan adalah orang muda yang tidak pernah menua; tetapi pemuda yang berorientasi pada keamanan, telah menua sejak muda”

Saya persembahkan kepada :

- Ayah dan Ibu
- Kakak, adik dan Seluruh Keluarga
- Sahabat
- 6 IA dan seluruh angkatan 2011
- Jurusan Manajemen Informatika
- Pembimbing Laporan Akhir



KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat, rahmat, hidayah dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan akhir yang berjudul **“Prototipe penerapan Absensi Berbasis Android di Laboratorium Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya”** ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan laporan akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III pada Jurusan Manajemen Informatika.

Selama menyelesaikan laporan akhir ini, penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak RD. Kusmanto, S.T, M.M selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak H. Firdaus, S.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Bapak H.L. Suhairi Hazisma, S.E., M.Si. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Dedy Rusdyanto, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika dan Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan sehingga Laporan Akhir ini dapat diselesaikan.
7. Bapak Robinson, S.Kom, M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika.
8. Bapak Ir. Zulkarnaini, M.T. selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan sehingga Laporan Akhir ini dapat diselesaikan.



9. Seluruh Dosen dan Staff Administrasi Jurusan Manajemen Informatika yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan selama masa pendidikan.
10. Teman-teman seperjuangan, sepenanggungan 6.IA dan semua pihak yang telah membantu dan mendo'akan dari penyusunan hingga penyelesaian Laporan Akhir ini.

Semoga Allah SWT melimpahkan berkah dan karunianya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Laporan Akhir dari penyusunan hingga keadaan laporan saat ini. Dalam penyusunan Laporan Akhir ini sangat disadari bahwa masih banyak dan kekurangan serta kekeliruan dalam penulisan maupun maksud dan tujuan dari laporan ini, hal itu karena penulis adalah manusia biasa yang tidak luput dari kekurangan dan kesalahan. Untuk itu diharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak, guna memperbaiki kesalahan dan kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata, semoga Laporan Akhir ini memberikan manfaat terhadap dunia pendidikan saat ini, akademik dan bagi semua pihak yang mempelajarinya.

Palembang, 5 Agustus 2014

Penulis



ABSTRACT

PROTOTYPE THE APPLICATION OF ANDROID ATTENDANCE BASED AT INFORMATICS MANAGEMENT LABORATORIES STATE POLYTECHNIC OF SRIWIJAYA

The purpose of writing this final report is to help Informatics Management Major at State Polytechnic of Sriwijaya to upgrading quality of performance. In taking attendance processing at Informatics Management laboratorium has not utilized information communication technology. As we can see if there is a lecturer who wants to take attendance at laboratorium manually. Besides, when the head of major wants to controll the laboratorium should come direct to the laboratorium. Based on these problems, writer has built an application by using Android Operating System which is able to prototype the application of android attendance based at Informatics Management laboratories at State Polytechnic of Sriwijaya.

**ABSTRAK****PROTOTIPE PENERAPAN ABSENSI BERBASIS ANDROID DI
LABORATORIUM JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Tujuan dari penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk membantu Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya dalam meningkatkan kualitas kinerja. Dalam proses absensi di laboratorium jurusan Manajemen Informatika belum memanfaatkan adanya teknologi informasi dan komunikasi. Hal ini bisa dilihat apabila dosen yang akan melakukan absensi laboratorium secara manual. Selain itu, pada saat Ketua Jurusan Manajemen Informatika akan melakukan pengawasan harus datang langsung ke laboratorium. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis telah membangun sebuah aplikasi dengan menggunakan sistem operasi Android yang dapat digunakan untuk prototipe penerapan absensi laboratorium di Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumasan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penulis	4
1.4.1. Tujuan Penulis.....	4
1.4.2. Manfaat Penulis.....	4
1.5. Metodologi Penelitian.....	4
1.5.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	4
1.5.2. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6. Sistematika Penelitian.....	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum	8
2.1.1. Pengertian Komputer	8
2.1.2. Pengertian Teknologi	8
2.1.3. Pengertian Perangkat Lunak	8
2.1.4. Pengertian Data	9
2.1.5. Pengertian Aplikasi Pengolahan Data.....	9
2.1.6. Karakteristik Informasi	9
2.1.7. Klasifikasi Sistem	10



2.1.8. Pengertian Perusahaan	12
2.1.9. Pengertian Internet	14
2.2. Teori Judul	14
2.2.1. Pengertian Penerapan	14
2.2.2. Pengertian Absensi	15
2.2.3. Pengertian Android	15
2.3. Teori Program	12
2.3.1. Pengertian Basis Data	15
2.3.2. Data Flow Diagram	16
2.3.3. Block Chart	18
2.3.4. Flowchart	18
2.3.5 Entity Relationship Diagram (ERD).....	18
2.4. Teori Khusus.....	19
2.4.1. Basis Data (Database)	19
2.4.2. Kamus Data (Data Dictionary).....	19
2.4.3. Even List	20

BAB III GAMBARAN UMUM LEMBAGA

3.1. Sejarah Politeknik Negeri Sriwijaya.....	30
3.2. Visi dan Misi Program Studi Manajemen Informatika	30
3.2.1. Visi Program Studi Manajemen Informatika.....	30
3.2.2. Misi Program Studi Manajemen Informatika.....	31
3.3. Tujuan Program Studi Manajemen Informatika.....	31
3.3.1. Tujuan Program Studi Manajemen Informatika.....	32
3.4. Tugas Pokok dan Fungsi Program Studi Manajemen Informatika.....	33
3.5. Struktur Organisasi Program Studi Manajemen Informatika	34
3.6. Susunan Organisasi Program Studi Manajemen Informatika	36
3.7. Sistem yang Sedang Berjalan	37

BAB IV PEMBAHASAN

4.1. Penyelidikan Awal dan Study Kelayakan	46
4.1.1. Penyelidikan Awal	46
4.1.2. Study Kelayakan	48
4.2. Analisa Masalah	49
4.2.1. Analisa Sistem.....	49
4.2.2. Alat dan Bahan.....	52
4.3. Perancangan Sistem	53
4.3.1. Diagram Kontek Diagram.....	54
4.3.2. Data Flow Diagram Diagram	56
4.3.3. Block Chart Diagram	57
4.3.4. Flowcahrt Diagram.....	61



4.3.5. Entity Relationship Diagram (ERD)	65
4.4. Detail Sistem.....	67
4.4.1. Spesifikasi File	67
4.4.1.1. Spesifikasi File Data Login	67
4.4.1.2. Spesifikasi File Data Kecamatan	68
4.4.1.3. Spesifikasi File Data Penduduk	68
4.4.1.4. Spesifikasi File Lahir	69
4.4.1.5. Spesifikasi File Meninggal.....	69
4.4.1.6. Spesifikasi File Pindah.....	70
4.4.1.7. Spesifikasi File Data Datang.....	70
4.5. Rancangan Tampilan	71
4.5.1. Rancangan Form Home.....	71
4.5.2. Rancangan Form Profil	72
4.5.3. Rancangan Form Peta	74
4.5.4. Rancangan Form Login	75
4.5.5. Rancangan Form Menu Utama.....	76
4.5.6. Rancangan Masukan Data.....	77
4.5.6.1. Rancangan Form Data Kecamatan.....	77
4.5.6.2. Rancangan Form Data Penduduk.....	78
4.5.6.3. Rancangan Form Data Lahir	89
4.5.6.4. Rancangan Form Data Meninggal	80
4.5.6.5. Rancangan Form Data Pindah.....	81
4.5.6.6. Rancangan Form Data Datang	82
4.5.7. Rancangan Keluaran Data.....	83
4.5.7.1. Desain Output Data Peta	83
4.5.7.2. Desain Output Data Penduduk.....	84
4.5.7.3. Desain Output Data Lahir	85
4.5.7.4. Desain Output Data Meninggal.....	86
4.5.7.5. Desain Output Data Pindah.....	87
4.5.7.6. Desain Output Data Datang	88
4.6. Pembahasan	89
4.6.1. Tampilan sistem Informasi Geografis pada Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Ogan Komering Ulu	89
4.6.2. Tampilan Form Home	89
4.6.3. Tampilan Form Profil.....	90
4.6.4. Tampilan Form Peta	76
4.6.5. Tampilan Form Login	76
4.6.6. Tampilan Form Masukan Data	77
4.6.7. Tampilan Form Keluaran Data	77

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan	78
5.2. Saran	78



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Tampilan <i>Application Bar</i>	25
Gambar 2.2. Tampilan <i>Toolbar Document</i>	25
Gambar 2.3. Tampilan Jendela Dokumen	26
Gambar 2.4. Tampilan <i>Workspace Switcher</i>	26
Gambar 2.5. Tampilan <i>Panel Groups</i>	27
Gambar 2.6. Tampilan <i>Tag Selector</i>	27
Gambar 2.7. Tampilan <i>Property Inspector</i>	28
Gambar 2.8. Tampilan <i>Toolbar Standard</i>	28
Gambar 2.9. Tampilan <i>Toolbar Style Rendering</i>	28
Gambar 2.10. Tampilan <i>Toolbar Coding</i>	29
Gambar 3.1. Struktur Organisasi Program Studi Manajemen Informatika Politeknik Negeri Siwijaya	34
Gambar 3.2. Proses Absensi yang Sedang Berjalan	44
Gambar 4.1. Diagram Konteks	50
Gambar 4.2. <i>Data Flow Diagram (DFD) Level Zero (0)</i>	51
Gambar 4.6. <i>Block Chart</i>	53
Gambar 4.7. <i>Flowchart</i>	54
Gambar 4.8. <i>Entity Relationship Diagram</i>	55
Gambar 4.12. Desain Halaman <i>Home</i>	62
Gambar 4.13. Desain Halaman Tahun Ajaran	62
Gambar 4.14. Desain Halaman Mata kuliah	63



Gambar 4.15. Desain Halaman Jurusan	63
Gambar 4.16. Desain Halaman Dosen	64
Gambar 4.17. Desain Halaman Ruang	64
Gambar 4.18. Desain Halaman Kelas	65
Gambar 4.19. Desain Halaman Jadwal	65
Gambar 4.35. Tampilan Halaman <i>login</i>	69
Gambar 4.36. Tampilan Halaman <i>Home</i>	70
Gambar 4.37. Tampilan Halaman Tahun Ajaran	70
Gambar 4.38. Tampilan Halaman Mata Kuliah	71
Gambar 4.39. Tampilan Halaman Jurusan	71
Gambar 4.40. Tampilan Halaman Dosen	72
Gambar 4.41. Tampilan Halaman Ruang	72
Gambar 4.42. Tampilan Halaman Kelas	73
Gambar 4.43. Tampilan Halaman Ruang	73
Gambar 4.44. Tampilan Halaman Jadwal	74
Gambar 4.44. Tampilan Halaman <i>Login</i> Dosen	74
Gambar 4.45. Tampilan Halaman <i>Login</i> Dosen	75
Gambar 4.46. Tampilan Halaman <i>Menu</i>	75
Gambar 4.47. Tampilan Halaman Profil Dosen	76
Gambar 4.48. Tampilan Halaman Absensi Dosen	76
Gambar 4.49. Tampilan Halaman Jadwal	77
Gambar 4.50. Tampilan Halaman Ubah Kata Sandi	77



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Daftar nama Kepala Seksi Laboratorium Jurusan Manajemen Informatika	2
Tabel 2.1. Simbol-Simbol <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	16
Tabel 2.2. Simbol-Simbol <i>Block Chart</i>	17
Tabel 2.3. Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	19
Tabel 2.4. Simbol-Simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	20
Tabel 2.5. Simbol-Simbol Kamus Data	21
Tabel 2.6. Script Dasar <i>PHP</i>	23
Tabel 4.1. Desain Login	58
Tabel 4.1. Desain Tabel Tahun Ajaran.....	59
Tabel 4.2. Desain Tabel matkul	59
Tabel 4.3. Desain Tabel jurusan	60
Tabel 4.4. Desain Tabel dosen	60
Tabel 4.5. Desain Tabel Ruang	60
Tabel 4.6. Desain Tabel kelas	61
Tabel 4.7. Desain Tabel Jadwal	61