

**PEMANFAATAN TEKNOLOGI ANDROID UNTUK ABSENSI
MAHASISWA POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**



TUGAS AKHIR

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan
Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

**Agung Adi Pradana
(0614 4083 1860)**

**PROGRAM STUDI DIV MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
2018**



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telepon : 0711-353414 Faksimili : 0711-355918

Website : <http://www.polsri.ac.id> E-mail : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Agung Adi Pradana
NIM : 0614 4083 1860
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : DIV Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Pemanfaatan Teknologi Android Untuk Absensi Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya

Telah diujikan pada Ujian Tugas Akhir, tanggal 26 Juli 2018

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Agustus 2018

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Ir. Zulkarnaini, M.T.
NIP. 196209181992031001

Pembimbing II,

Muhammad Noval, S.E., M.Si
NIP. 197511082005011003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, S.T., M.Kom.
NIP 197211162000031002

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain.” (Q.S Al-Insyirah 6-7)

“Gantungkan cita-cita mu setinggi langit! Bermimpilah setinggi langit. Jika engkau jatuh, engkau akan jatuh di antara bintang-bintang..” (Ir. Soekarno)

*“Manfaatkan suatu kegagalan, menjadi kesuksesan”
(Pejuang Skripsi)*

Saya persembahkan kepada:

- *Yang utama dari segalanya, Allah Subhanahu wa Ta'ala atas karunia dan kemudahan yang telah diberikan, akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan.*
- *(Alm) Papa, terimakasih atas kasih sayang semasa hidupmu dan memberikan rasa rindu yang berarti.*
- *Mama, terimakasih atas doa dan kasih sayang yang tak terhingga, serta selalu memberikan yang terbaik.*
- *Kakak-kakakku tersayang, yang selalu memberikan semangat dan motivasi.*
- *Dosen Jurusan Manajemen Informatika*
- *Dosen pembimbing Tugas Akhir*
- *Teman-teman yang selalu memberi dukungan baik materi atau non materi dalam menyelesaikan Tugas Akhir*
- *Almamaterku*

ABSTRACT

Attendance activity is one important element in determining the final grade of students in each subject. Moreover, the recording of student attendance is used as a material to see the student's activity. State Polytechnic of Sriwijaya is a government institution under the the Ministry of Research, Technology and Higher Education since June 1, 2015. Activities of attendance at the State Polytechnic of Sriwijaya is still often has mistake in recording student attendance data and the absence process takes long enough time in the learning process because lecturers must do it by calling the names of students one by one in the classroom.

This study aims to create an android student-absenteeism application that using the method of Prototype in building it. The stages in the prototype method consists of: collection of requirements, building the prototyping, evaluating the protoptyping, encoding the systems, testing the systems, evaluating the systems and using the systems, so that can help the absence process in order to avoid errors in recording attendance data of students and lecturers can be more focus in teaching and learning process.

Keywords: *Absenteeism, Android, Methods of Prototype*

ABSTRAK

Kegiatan absensi merupakan salah satu unsur penting dalam penetapan nilai akhir mahasiswa pada setiap mata kuliah. Selain itu, pencatatan kehadiran mahasiswa digunakan sebagai bahan untuk melihat keaktifan mahasiswa tersebut. Politeknik Negeri Sriwijaya adalah instansi pemerintah di bawah naungan Kementerian Riset, Teknologi dan Perguruan Tinggi sejak 1 Juni 2015. Kegiatan absensi yang ada di Politeknik Negeri Sriwijaya masih sering terjadi kesalahan dalam merekap data absensi mahasiswa dan proses absensi yang cukup memakan waktu dalam proses belajar mengajar karena dosen harus melakukan absensi dengan cara memanggil nama mahasiswa yang secara satu persatu saat berada di dalam ruang kelas.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu aplikasi absensi mahasiswa berbasis android dengan menerapkan metode Prototipe dalam membangunnya. Tahapan dalam metode prototipe meliputi: pengumpulan kebutuhan, membangun *prototyping*, evaluasi *protoptyping*, mengkodekan sistem, menguji sistem, evaluasi sistem dan menggunakan sistem, sehingga dapat membantu proses absensi agar tidak terjadinya kesalahan dalam merekap data absensi mahasiswa dan dosen dapat lebih fokus dalam proses belajar mengajar.

Kata Kunci: Absensi, Android, Metode Prototipe

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Mata Kuliah Tugas Akhir pada Program Studi Manajemen Informatika DIV di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang Tua saya yang telah banyak memberikan dukungan serta doa sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Carlos R.S., S.T., M.T., selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Aladin, S.E., M.,Si., Ak.Ca., selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Ir. H. Irawan Rusnadi, M.T., selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd., selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Indra Satriadi, S.T., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika.
8. Bapak Sony Oktapriandi S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika.
9. Bapak M. Aris Ganiardi, S.Si., M.T., selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika DIV.
10. Bapak Ir. Zulkarnaini, M.T. Selaku Pembimbing I Tugas Akhir
11. Bapak Muhammad Noval, S.E., M.Si. Selaku Pembimbing II Tugas Akhir
12. Teman-teman seperjuangan MI A 2014.

13. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulis yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Palembang, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
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	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Teori Judul	5
2.1.1 Absensi	5
2.1.2 Android.....	5
2.2 Teori Khusus.....	5
2.2.1 <i>Data Base</i>	5
2.2.2 <i>Android Package (APK)</i>	7
2.2.3 <i>Data Flow Diagram</i>	7
2.2.4 <i>Block Chart</i>	10
2.2.5 <i>Flowchart</i>	11
2.2.6 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	12

2.2.7 Kamus Data atau <i>Data Dictionary</i>	13
2.3 Teori Program	13
2.3.1 HTML	13
2.3.2 PHP (PHP <i>Hypertext Preprocessor</i>)	14
2.3.3 Pengertian XAMPP	15
2.3.4 MySQL	15
2.3.5 Sublime Text	17
2.4 Metode Prototipe	18
2.5 Penelitian Terdahulu	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Deskripsi Instansi	21
3.1.1 Sejarah Politeknik Negeri Sriwijaya	21
3.1.2 Visi dan Misi	22
3.1.2.1 Visi	22
3.1.2.2 Misi	22
3.2 Sistem yang Sedang Berjalan	23
3.3 Lokasi dan Waktu penelitian	24
3.4 Alat dan Bahan	24
3.4.1 Alat	24
3.4.2 Bahan	25
3.5 Tahapan Penelitian	25
3.5.1 Tahapan Perumusan Masalah	25
3.5.2 Tahapan Pengumpulan Data	26
3.5.3 Tahapan Perancang Penelitian	26
3.6 Metode Pengembangan Sistem	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Analisis Kebutuhan Sistem	28
4.1.1 Kebutuhan Fungsional	28
4.1.2 Kebutuhan Non Fungsional	29

4.2	Perancangan Sistem	29
4.3	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	30
4.3.1	Diagram Konteks	30
4.3.2	Diagram Level 0	31
4.3.3	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	33
4.3.4	<i>Block Chart</i>	33
4.3.5	<i>Flowchart</i> Admin.....	35
4.3.6	<i>Flowchart</i> Mahasiswa	36
4.3.7	<i>Flowchart</i> Dosen.....	37
4.3.8	Kamus Data.....	38
4.3.9	Tabel Data.....	41
4.4	Rancangan Halaman Aplikasi.....	46
4.4.1	Rancangan Halaman Utama.....	46
4.4.2	Rancangan Halaman <i>Login</i>	46
4.4.3	Rancangan Halaman Admin	47
4.4.3.1	Rancangan Halaman Pilih Jurusan	47
4.4.3.2	Rancangan Halaman Utama Admin Jurusan	48
4.4.3.3	Rancangan Halaman Absensi	49
4.4.3.4	Rancangan Halaman Tambah Absensi	50
4.4.3.5	Rancangan Halaman Pilih Rekap	51
4.4.3.6	Rancangan Halaman Rekapitulasi	52
4.4.3.7	Rancangan Halaman Mahasiswa	53
4.4.3.8	Rancangan Halaman Tambah Mahasiswa.....	54
4.4.3.9	Rancangan Halaman Dosen.....	55
4.4.3.10	Rancangan Halaman Tambah Dosen.....	56
4.4.3.11	Rancangan Halaman <i>User</i>	57
4.4.3.12	Rancangan Halaman Tambah <i>User</i>	58
4.4.3.13	Rancangan Halaman Jurusan.....	59
4.4.3.14	Rancangan Halaman Tambah Jurusan.....	60
4.4.3.15	Rancangan Halaman Program Studi.....	61
4.4.3.16	Rancangan Halaman Tambah Program Studi.....	62

4.4.3.17 Rancangan Halaman Kelas.....	63
4.4.3.18 Rancangan Halaman Tambah Kelas.....	64
4.4.3.19 Rancangan Halaman Mata Kuliah.....	65
4.4.3.20 Rancangan Halaman Tambah Mata Kuliah.....	66
4.4.3.21 Rancangan Halaman Ruang.....	67
4.4.3.22 Rancangan Halaman Tambah Ruang	68
4.4.4 Rancangan Halaman Mahasiswa	69
4.4.4.1 Rancangan Halaman Utama Mahasiswa	69
4.4.4.2 Rancangan Halaman Absen.....	70
4.4.4.3 Rancangan Halaman Jadwal Kuliah.....	71
4.4.5 Rancangan Halaman Dosen	72
4.4.5.1 Rancangan Halaman Utama Dosen	72
4.4.5.2 Rancangan Halaman Absen.....	73
4.5 Tampilan Halaman Aplikasi	74
4.5.1 Tampilan Halaman Utama.....	74
4.5.2 Tampilan Halaman <i>Login</i>	75
4.5.3 Tampilan Halaman Admin	76
4.5.3.1 Tampilan Halaman Pilih Jurusan.....	76
4.5.3.2 Tampilan Halaman Utama Admin Jurusan	77
4.5.3.3 Tampilan Halaman Absensi.....	78
4.5.3.4 Tampilan Halaman Tambah Absensi	79
4.5.3.5 Tampilan Halaman Ubah Absensi.....	81
4.5.3.6 Tampilan Halaman Detail Absensi.....	82
4.5.3.7 Tampilan Halaman Pilih Rekap.....	83
4.5.3.8 Tampilan Halaman Rekapitulasi	84
4.5.3.9 Tampilan Halaman Mahasiswa	85
4.5.3.10 Tampilan Halaman Tambah Mahasiswa	86
4.5.3.11 Tampilan Halaman Ubah Mahasiswa.....	88
4.5.3.12 Tampilan Halaman Dosen	89
4.5.3.13 Tampilan Halaman Tambah Dosen	90
4.5.3.14 Tampilan Halaman Ubah Dosen.....	91

4.5.3.15	Tampilan Halaman <i>User</i>	92
4.5.3.16	Tampilan Halaman Tambah <i>User</i>	93
4.5.3.17	Tampilan Halaman Ubah <i>User</i>	94
4.5.3.18	Tampilan Halaman Jurusan	95
4.5.3.19	Tampilan Halaman Tambah Jurusan	96
4.5.3.20	Tampilan Halaman Ubah Jurusan.....	96
4.5.3.21	Tampilan Halaman Program Studi	97
4.5.3.22	Tampilan Halaman Tambah Program Studi	98
4.5.3.23	Tampilan Halaman Ubah Program Studi.....	99
4.5.3.24	Tampilan Halaman Kelas	100
4.5.3.25	Tampilan Halaman Tambah Kelas	101
4.5.3.26	Tampilan Halaman Ubah Kelas.....	102
4.5.3.27	Tampilan Halaman Mata Kuliah	103
4.5.3.28	Tampilan Halaman Tambah Mata Kuliah	104
4.5.3.29	Tampilan Halaman Ubah Mata Kuliah.....	105
4.5.3.30	Tampilan Halaman Ruang	106
4.5.3.31	Tampilan Halaman Tambah Ruang.....	107
4.5.3.32	Tampilan Halaman Ubah Ruang	107
4.5.4	Tampilan Halaman Mahasiswa.....	107
4.5.4.1	Tampilan Halaman Utama Mahasiswa.....	108
4.5.4.2	Tampilan Halaman Absen	109
4.5.4.3	Tampilan Halaman Jadwal Kuliah	110
4.4.5	Tampilan Halaman Dosen.....	111
4.4.5.1	Tampilan Halaman Utama Dosen.....	111
4.4.5.2	Tampilan Halaman Absen	112
4.4.5.3	Tampilan Halaman Detail Absen	113
4.6	Tahap Pengujian.....	114
4.6.1	Rencana Pengujian.....	114
4.6.2	Kasus dan Hasil Pengujian.....	114
4.6.2.1	Halaman Akses Admin.....	115

4.6.2.2 Halaman Akses Mahasiswa	116
4.6.2.3 Halaman Akses Dosen.....	117
4.6.2.4 Halaman Data Absensi	118
4.6.2.5 Halaman Data Mahasiswa	119
4.6.2.6 Halaman Data Dosen	120
4.6.2.7 Halaman Data <i>User</i>	121
4.6.2.8 Halaman Data Jurusan	122
4.6.2.9 Halaman Data Program Studi	123
4.6.2.10 Halaman Data Kelas	124
4.6.2.11 Halaman Data Mata Kuliah	125
4.6.2.12 Halaman Data Ruang.....	126
4.7 Kesimpulan Hasil Pengujian.....	127
4.8 Pemeliharaan Sistem	127
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	128
5.1 Kesimpulan	128
5.2 Saran	128

DAFTAR PUSTAKA
LISTING PROGRAM
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol Data Flow Diagram	8
Tabel 2.2 Simbol-simbol Block Chart.....	11
Tabel 2.3 Simbol-simbol Flowchart.....	11
Tabel 2.4 Simbol-simbol Entity Relationship Diagram (ERD).....	12
Tabel 2.5 Simbol-simbol dalam Kamus Data.....	13
Tabel 2.6 Pernyataan MySQL	15
Tabel 2.7 Fungsi-fungsi PHP MySQL	16
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Tugas Akhir	25
Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional.....	29
Tabel 4.2 Tabel Absensi.....	42
Tabel 4.3 Tabel Dosen.....	43
Tabel 4.4 Tabel Jurusan.....	43
Tabel 4.5 Tabel Kelas.....	44
Tabel 4.6 Tabel Mahasiswa.....	44
Tabel 4.7 Tabel Mata Kuliah.....	45
Tabel 4.8 Tabel Program Studi.....	45
Tabel 4.9 Tabel Ruang	46
Tabel 4.10 Tabel <i>User</i>	46
Tabel 4.11 Rencana Pengujian	46
Tabel 4.12 Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Akses Admin.....	116
Tabel 4.13 Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Akses Mahasiswa.....	117
Tabel 4.14 Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Akses Dosen	118
Tabel 4.15 Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Data Absensi	119
Tabel 4.16 Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Data Mahasiswa.....	120
Tabel 4.17 Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Data Dosen.....	121
Tabel 4.18 Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Data User	122
Tabel 4.19 Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Data Jurusan.....	123
Tabel 4.20 Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Data Program Studi.....	124
Tabel 4.21 Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Data Kelas.....	125
Tabel 4.22 Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Data Mata Kuliah.....	126

Tabel 4.23 Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Data Ruang 127

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jenjang Data.....	6
Gambar 2.2 Logo PHP	14
Gambar 2.3 Tampilan XAMPP <i>Control Panel</i>	15
Gambar 2.4 Logo Sublime Text	17
Gambar 2.5 Ilustrasi Model Prototipe	18
Gambar 3.1 Sistem yang sedang berjalan.....	24
Gambar 4.1 Diagram Konteks Aplikasi Absensi Untuk Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya.....	31
Gambar 4.2 Diagram Level 0	33
Gambar 4.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	34
Gambar 4.4 <i>Block Chart</i> Aplikasi Absensi Untuk Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya.....	35
Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> Admin	36
Gambar 4.6 <i>Flowchart</i> Mahasiswa.....	37
Gambar 4.7 <i>Flowchart</i> Dosen	38
Gambar 4.8 Rancangan Halaman Utama	47
Gambar 4.9 Rancangan Halaman <i>Login</i>	47
Gambar 4.10 Rancangan Halaman Pilih Jurusan	48
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Utama Admin Jurusan	49
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Absensi	50
Gambar 4.13 Rancangan Halaman Tambah Absensi	51
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Pilih Rekap	52
Gambar 4.15 Rancangan Halaman Rekapitulasi	53
Gambar 4.16 Rancangan Halaman Mahasiswa	54
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Tambah Mahasiswa	55
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Dosen.....	56
Gambar 4.19 Rancangan Halaman Tambah Dosen.....	57
Gambar 4.20 Rancangan Halaman <i>User</i>	58
Gambar 4.21 Rancangan Halaman Tambah <i>User</i>	59

Gambar 4.22 Rancangan Halaman Jurusan.....	60
Gambar 4.23 Rancangan Halaman Tambah Jurusan.....	61
Gambar 4.24 Rancangan Halaman Program Studi.....	62
Gambar 4.25 Rancangan Halaman Tambah Program Studi.....	63
Gambar 4.26 Rancangan Halaman Kelas	64
Gambar 4.27 Rancangan Halaman Tambah Kelas	65
Gambar 4.28 Rancangan Halaman Mata Kuliah	66
Gambar 4.29 Rancangan Halaman Tambah Mata Kuliah	67
Gambar 4.30 Rancangan Halaman Ruang.....	68
Gambar 4.31 Rancangan Halaman Tambah Ruang.....	69
Gambar 4.32 Rancangan Halaman Utama Mahasiswa	70
Gambar 4.33 Rancangan Halaman Absen.....	71
Gambar 4.34 Rancangan Halaman Jadwal Kuliah	72
Gambar 4.35 Rancangan Halaman Utama Dosen	73
Gambar 4.36 Rancangan Halaman Absen.....	74
Gambar 4.37 Tampilan Halaman <i>Login</i>	76
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Pilih Jurusan.....	77
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Utama Admin Jurusan.....	78
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Absensi.....	79
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Tambah Absensi.....	80
Gambar 4.42 Tampilan Halaman Ubah Absensi	82
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Detail Absensi.....	83
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Pilih Rekap.....	84
Gambar 4.45 Tampilan Halaman Rekapitulasi.....	85
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Mahasiswa.....	86
Gambar 4.47 Tampilan Halaman Utama.....	75
Gambar 4.48 Tampilan Halaman Tambah Mahasiswa	87
Gambar 4.49 Tampilan Halaman Ubah Mahasiswa.....	89
Gambar 4.50 Tampilan Halaman Dosen	90
Gambar 4.51 Tampilan Halaman Tambah Dosen	91
Gambar 4.52 Tampilan Halaman Ubah Dosen.....	92

Gambar 4.53 Tampilan Halaman <i>User</i>	93
Gambar 4.54 Tampilan Halaman Tambah <i>User</i>	94
Gambar 4.55 Tampilan Halaman Ubah <i>User</i>	95
Gambar 4.56 Tampilan Halaman Jurusan	96
Gambar 4.57 Tampilan Halaman Tambah Jurusan	97
Gambar 4.58 Tampilan Halaman Ubah Jurusan.....	97
Gambar 4.59 Tampilan Halaman Program Studi	98
Gambar 4.60 Tampilan Halaman Tambah Program Studi	99
Gambar 4.61 Tampilan Halaman Ubah Program Studi.....	100
Gambar 4.62 Tampilan Halaman Kelas	101
Gambar 4.63 Tampilan Halaman Tambah Kelas	102
Gambar 4.64 Tampilan Halaman Ubah Kelas.....	103
Gambar 4.65 Tampilan Halaman Mata Kuliah	104
Gambar 4.66 Tampilan Halaman Tambah Mata Kuliah	105
Gambar 4.67 Tampilan Halaman Ubah Mata Kuliah.....	106
Gambar 4.68 Tampilan Halaman Ruang	107
Gambar 4.69 Tampilan Halaman Tambah Ruang.....	108
Gambar 4.70 Tampilan Halaman Ubah Ruang	108
Gambar 4.71 Tampilan Halaman Utama Mahasiswa.....	109
Gambar 4.72 Tampilan Halaman Absen	110
Gambar 4.73 Tampilan Halaman Jadwal Kuliah.....	111
Gambar 4.74 Tampilan Halaman Utama Dosen.....	112
Gambar 4.75 Tampilan Halaman Absen	113
Gambar 4.76 Tampilan Halaman Detail Absen.....	114

