

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL LUAR.....	i
HALAMAN JUDUL DALAM	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN <i>MOTTO</i> DAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
ABSTRAKSI.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Metodologi Pengembangan Sistem.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Studi Pustaka	6
2.1.1 <i>Website</i>	6
2.1.2 Perangkat <i>Mobile</i>	7
2.1.3 <i>Wireless Application Protocol</i> (WAP).....	8
2.1.4 <i>Hypertext Markup Language</i> (HTML)	9
2.1.5 <i>eXtensible HTML for Mobile Profile</i> (XHTML-MP) ...	9
2.1.6 PHP.....	10
2.1.7 <i>MySQL</i>	11
2.1.8 <i>Flat Design</i>	11
2.1.9 PIECES	12
2.1.10 UML	14
2.1.11 Teknik Pengujian	20
2.1.12 Metodologi Pengembangan Sistem	23
2.2 Studi Literatur	24

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Analisis Sistem.....	28
3.1.1	Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan.....	28
3.2	Analisis Permasalahan.....	29
3.2.1	PIECES.....	29
3.2.2	Analisis Sebab Akibat.....	30
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	32
3.2.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	32
3.2.3.2	Analisis Kebutuhan Non-fungsional.....	32
3.2.4	Sistem yang Akan Dirancang.....	33
3.3	Perancangan Sistem.....	33
3.3.1	Arsitektur Sistem.....	33
3.4	<i>Use Case Diagram</i>	34
3.5	Skenario <i>Use Case</i>	36
3.5.1	Skenario <i>Login Admin</i>	36
3.5.2	Skenario Mengelola Kabar.....	38
3.5.3	Skenario Mengelola Agenda.....	41
3.5.4	Skenario Mengelola Dokumen.....	44
3.5.5	Skenario Mengelola Konten.....	47
3.5.6	Skenario Mengelola <i>Slide</i>	50
3.5.7	Skenario Mengelola <i>Admin</i>	53
3.5.8	Skenario Mengakses Sejarah.....	56
3.5.9	Skenario Mengakses Visi dan Misi.....	58
3.5.10	Skenario Mengakses Lokasi dan Fasilitas.....	60
3.5.11	Skenario Mengakses Struktural.....	62
3.5.12	Skenario Mengakses Teknik Arsitektur.....	64
3.5.13	Skenario Mengakses Teknik Industri.....	66
3.5.14	Skenario Mengakses Informatika.....	68
3.5.15	Skenario Mengakses Sistem Informasi.....	70
3.5.16	Skenario Mengakses Berita.....	72
3.5.17	Skenario Mengakses Artikel.....	74
3.5.18	Skenario Mengakses Pengumuman.....	76
3.5.19	Skenario Mengakses Agenda.....	78
3.5.20	Skenario Mengakses <i>Download</i>	80
3.5.21	Skenario Mengakses Kalender Akademik.....	82
3.5.22	Skenario Mengakses No NIDN Dosen.....	84
3.5.23	Skenario Mengakses UKM.....	86
3.5.24	Skenario Mengakses UPT-TIK.....	88
3.5.25	Skenario Mengakses Pengabdian Masyarakat.....	90
3.5.26	Skenario Mengakses Pencarian.....	92
3.5.27	<i>Class Diagram</i>	94
3.6	Rancangan Database.....	94
3.7	Perancangan Antarmuka <i>Interface</i>	97
3.7.1	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Login</i>	98
3.7.2	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Home</i>	98
3.7.3	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Content & Kabar</i>	99

3.7.4	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Admin</i>	99
3.7.5	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Agenda</i>	100
3.7.6	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Dokumen</i>	100
3.7.7	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Slide</i>	102
3.7.8	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Konten Website</i>	102
3.7.9	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Edit Agenda</i>	102
3.7.10	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Edit Kabar</i>	102
3.7.11	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Edit Dokumen</i>	103
3.7.12	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Edit Slide</i>	105
3.7.13	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Edit Konten</i>	105
3.7.14	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Edit Admin</i>	106
3.7.15	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Home User</i>	106
3.7.16	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Sejarah User</i>	106
3.7.17	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Visi dan Misi User</i>	106
3.7.18	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Lokasi & Fasilitas</i> <i>User</i>	109
3.7.19	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Struktural User</i>	109
3.7.20	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Teknik Arsitektur</i> <i>User</i>	110
3.7.21	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Teknik Industri</i> <i>User</i>	110
3.7.22	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Informatika User</i> ..	111
3.7.23	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Sistem Informasi</i> <i>User</i>	111
3.7.24	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Berita User</i>	112
3.7.25	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Artikel User</i>	112
3.7.26	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Pengumuman User</i>	113
3.7.27	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Agenda User</i>	113
3.7.28	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Penerimaan</i> <i>Mahasiswa Baru User</i>	114
3.7.29	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Download User</i>	114
3.7.30	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Kalender</i> <i>Akademik User</i>	115
3.7.31	Perancangan Antarmuka Halaman <i>No NIDN Dosen</i>	115
3.7.32	Perancangan Antarmuka Halaman <i>UKM User</i>	116
3.7.33	Perancangan Antarmuka Halaman <i>UPT-TIK User</i>	116
3.7.34	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Pengabdian</i> <i>Masyarakat User</i>	117
3.7.35	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Pencarian User</i>	117

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1	Operasional.....	118
4.1.1	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	118
4.1.2	Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	118
4.2	Implementasi	119
4.2.1	Implementasi <i>Interface</i>	119

4.2.2 Implementasi Antarmuka Program	119
4.2.3 Implementasi <i>Database</i>	141
4.3 Pengujian Sistem	144
4.3.1 Pengujian <i>Black Box Testing</i>	144
4.3.2 Implementasi Koding Program	147
4.3.2 Pengujian <i>White Box Testing</i>	149
4.3 Analisis Pembahasan.....	152

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	153
5.2 Saran.....	153
5.2 Implikasi Penelitian.....	153

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Model <i>Waterfall</i>	3
Gambar 2.1	Arsitektur Koneksi WAP 2.0 (WAP Forum)	9
Gambar 2.2	Susunan Protokol WAP 1.0.....	10
Gambar 2.3	Bagan Alir <i>Cyclomatic Complexity</i>	21
Gambar 2.4	<i>Flow Graph</i>	21
Gambar 2.5	Model <i>Waterfall</i>	23
Gambar 3.1	Arsitektur Sistem	34
Gambar 3.2	<i>Use Case Diagram</i>	35
Gambar 3.3	<i>Diagram Activity Login Admin</i>	37
Gambar 3.4	<i>Diagram Sequence Login Admin</i>	37
Gambar 3.5	<i>Diagram Activity Mengelola Kabar</i>	39
Gambar 3.6	<i>Diagram Sequence Mengelola Kabar</i>	40
Gambar 3.7	<i>Diagram Activity Mengelola Agenda</i>	42
Gambar 3.8	<i>Diagram Sequence Mengelola Agenda</i>	43
Gambar 3.9	<i>Diagram Activity Mengelola Dokumen</i>	45
Gambar 3.10	<i>Diagram Sequence Mengelola Dokumen</i>	46
Gambar 3.11	<i>Diagram Activity Mengelola Konten</i>	48
Gambar 3.12	<i>Diagram Sequence Mengelola Konten</i>	49
Gambar 3.13	<i>Diagram Activity Mengelola Slide</i>	51
Gambar 3.14	<i>Diagram Sequence Mengelola Slide</i>	52
Gambar 3.15	<i>Diagram Activity Mengelola Admin</i>	54
Gambar 3.16	<i>Diagram Sequence Mengelola Admin</i>	55
Gambar 3.17	<i>Diagram Activity Mengakses Sejarah</i>	57
Gambar 3.18	<i>Diagram Sequence Mengakses Sejarah</i>	57
Gambar 3.19	<i>Diagram Activity Mengakses Visi dan Misi</i>	59
Gambar 3.20	<i>Diagram Sequence Mengakses Visi dan Misi</i>	59
Gambar 3.21	<i>Diagram Activity Mengakses Lokasi dan Fasilitas</i>	61
Gambar 3.22	<i>Diagram Sequence Mengakses Lokasi dan Fasilitas</i>	61
Gambar 3.23	<i>Diagram Activity Mengakses Struktural</i>	63
Gambar 3.24	<i>Diagram Sequence Mengakses Struktural</i>	63
Gambar 3.25	<i>Diagram Activity Mengakses Teknik Arsitektur</i>	65
Gambar 3.26	<i>Diagram Sequence Mengakses Teknik Arsitektur</i>	65
Gambar 3.27	<i>Diagram Activity Mengakses Teknik Industri</i>	67
Gambar 3.28	<i>Diagram Sequence Mengakses Teknik Industri</i>	67
Gambar 3.29	<i>Diagram Activity Mengakses Informatika</i>	69
Gambar 3.30	<i>Diagram Sequence Mengakses Informatika</i>	69
Gambar 3.31	<i>Diagram Activity Mengakses Sistem Informasi</i>	71
Gambar 3.32	<i>Diagram Sequence Mengakses Sistem Informasi</i>	71
Gambar 3.33	<i>Diagram Activity Mengakses Berita</i>	73
Gambar 3.34	<i>Diagram Sequence Mengakses Berita</i>	73
Gambar 3.35	<i>Diagram Activity Mengakses Artikel</i>	75

Gambar 3.36	<i>Diagram Sequence</i> Mengakses Artikel	75
Gambar 3.37	<i>Diagram Activity</i> Mengakses Pengumuman	77
Gambar 3.38	<i>Diagram Sequence</i> Mengakses Pengumuman	77
Gambar 3.39	<i>Diagram Activity</i> Mengakses Agenda	79
Gambar 3.40	<i>Diagram Sequence</i> Mengakses Agenda	79
Gambar 3.41	<i>Diagram Activity</i> Mengakses <i>Download</i>	81
Gambar 3.42	<i>Diagram Sequence</i> Mengakses <i>Download</i>	81
Gambar 3.43	<i>Diagram Activity</i> Mengakses Kalender Akademik	83
Gambar 3.44	<i>Diagram Sequence</i> Mengakses Kalender Akademik	83
Gambar 3.45	<i>Diagram Activity</i> Mengakses No NIDN Dosen	85
Gambar 3.46	<i>Diagram Sequence</i> Mengakses No NIDN Dosen	85
Gambar 3.47	<i>Diagram Activity</i> Mengakses UKM	87
Gambar 3.48	<i>Diagram Sequence</i> Mengakses UKM	87
Gambar 3.49	<i>Diagram Activity</i> Mengakses UPT-TIK.....	89
Gambar 3.50	<i>Diagram Sequence</i> Mengakses UPT-TIK.....	89
Gambar 3.51	<i>Diagram Activity</i> Mengakses Pengabdian Masyarakat	91
Gambar 3.52	<i>Diagram Sequence</i> Mengakses Pengabdian Masyarakat	91
Gambar 3.53	<i>Diagram Activity</i> Mengakses Pencarian.....	93
Gambar 3.54	<i>Diagram Sequence</i> Mengakses Pencarian.....	93
Gambar 3.55	<i>Class Diagram</i>	94
Gambar 3.56	Desain Halaman <i>Login</i>	98
Gambar 3.57	Desain Halaman <i>Home</i>	98
Gambar 3.58	Desain Halaman <i>Content & Kabar</i>	99
Gambar 3.59	Desain Halaman <i>Admin</i>	100
Gambar 3.60	Desain Halaman <i>Agenda</i>	101
Gambar 3.61	Desain Halaman <i>Dokumen</i>	101
Gambar 3.62	Desain Halaman <i>Posting Slide</i>	102
Gambar 3.63	Desain Halaman <i>Konten Website</i>	103
Gambar 3.64	Desain Halaman <i>Edit Agenda</i>	103
Gambar 3.65	Desain Halaman <i>Edit Kabar</i>	104
Gambar 3.66	Desain Halaman <i>Edit Dokumen</i>	104
Gambar 3.67	Desain Halaman <i>Edit Slide</i>	105
Gambar 3.68	Desain Halaman <i>Edit Konten Website</i>	105
Gambar 3.69	Desain Halaman <i>Edit Admin</i>	106
Gambar 3.70	Desain Halaman <i>Home User</i>	107
Gambar 3.71	Desain Halaman <i>Sejarah User</i>	108
Gambar 3.72	Desain Halaman <i>Visi dan Misi User</i>	108
Gambar 3.73	Desain Halaman <i>Lokasi dan Fasilitas User</i>	109
Gambar 3.74	Desain Halaman <i>Struktural User</i>	109
Gambar 3.75	Desain Halaman <i>Teknik Arsitektur User</i>	110
Gambar 3.76	Desain Halaman <i>Teknik Industri User</i>	110
Gambar 3.77	Desain Halaman <i>Informatika User</i>	111
Gambar 3.78	Desain Halaman <i>Sistem Informasi User</i>	111
Gambar 3.79	Desain Halaman <i>Berita User</i>	112
Gambar 3.80	Desain Halaman <i>Artikel User</i>	112
Gambar 3.81	Desain Halaman <i>Pengumuman User</i>	113

Gambar 3.82	Desain Halaman Agenda <i>User</i>	113
Gambar 3.83	Desain Halaman Penerimaan Mahasiswa Baru <i>User</i>	114
Gambar 3.84	Desain Halaman <i>Download User</i>	114
Gambar 3.85	Desain Halaman Kalender Akademik	115
Gambar 3.86	Desain Halaman Nomor NIDN Dosen <i>User</i>	115
Gambar 3.87	Desain Halaman UKM <i>User</i>	116
Gambar 3.88	Desain Halaman UPT-TIK <i>User</i>	116
Gambar 3.89	Desain Halaman Pengabdian Masyarakat <i>User</i>	117
Gambar 3.90	Desain Halaman Pencarian <i>User</i>	118
Gambar 4.1	Halaman <i>Login Admin</i>	119
Gambar 4.2	Halaman Utama <i>Admin</i>	120
Gambar 4.3	Halaman <i>Content, Input Data Kabar dan Lihat Data Kabar Admin</i>	120
Gambar 4.4	Halaman <i>Edit Data Kabar Admin</i>	121
Gambar 4.5	Halaman <i>Input Data Agenda dan Lihat Data Agenda Admin</i>	122
Gambar 4.6	Halaman <i>Edit Data Agenda Admin</i>	122
Gambar 4.7	Halaman <i>Input Data Dokumen dan Lihat Data Dokumen Admin</i>	123
Gambar 4.8	Halaman <i>Edit Data Dokumen Admin</i>	123
Gambar 4.9	Halaman <i>Input Data Slide dan Lihat Data Slide Admin</i>	124
Gambar 4.10	Halaman <i>Edit Data Slide Admin</i>	124
Gambar 4.11	Halaman Lihat Data Konten <i>Website Admin</i>	125
Gambar 4.12	Halaman <i>Edit Data Konten Website Admin</i>	125
Gambar 4.13	Halaman <i>Admin, Input Data Admin dan Lihat Data Admin</i>	126
Gambar 4.14	Halaman <i>Edit Data Admin</i>	126
Gambar 4.15	Halaman Utama Versi <i>Future MobileUser</i>	127
Gambar 4.16	Halaman Utama Versi <i>Smartphone User</i>	128
Gambar 4.17	Halaman Sejarah <i>User</i>	129
Gambar 4.18	Halaman Visi dan Misi <i>User</i>	130
Gambar 4.19	Halaman Lokasi dan Fasilitas <i>User</i>	130
Gambar 4.20	Halaman Struktural <i>User</i>	131
Gambar 4.21	Halaman Teknik Arsitektur	131
Gambar 4.22	Halaman Teknik Industri <i>User</i>	132
Gambar 4.23	Halaman Informatika <i>User</i>	132
Gambar 4.24	Halaman Sistem Informasi <i>User</i>	133
Gambar 4.25	Halaman Berita Versi <i>Future MobileUser</i>	134
Gambar 4.26	Halaman Berita Versi <i>Smartphone User</i>	134
Gambar 4.27	Halaman Artikel Versi <i>Future MobileUser</i>	135
Gambar 4.28	Halaman Artikel Versi <i>Smartphone User</i>	135
Gambar 4.29	Halaman Pengumuman <i>User</i>	136
Gambar 4.30	Halaman Agenda <i>User</i>	136
Gambar 4.31	Halaman Penerimaan Mahasiswa Baru <i>User</i>	137
Gambar 4.32	Halaman <i>Download User</i>	137
Gambar 4.33	Halaman Kalender Akademik <i>User</i>	138
Gambar 4.34	Halaman Nomor NIDN Dosen <i>User</i>	138
Gambar 4.35	Halaman UKM <i>User</i>	139

Gambar 4.36	Halaman UPT-TIK <i>User</i>	139
Gambar 4.37	Halaman Pengabdian Masyarakat <i>User</i>	140
Gambar 4.38	Halaman pencarian <i>User</i>	140
Gambar 4.39	Sintaks <i>Database</i> <i>sttmusia_sttmusi</i>	142
Gambar 4.40	Implementasi <i>Database</i> Tabel <i>Admin</i>	143
Gambar 4.41	Implementasi <i>Database</i> Tabel <i>Agenda</i>	143
Gambar 4.42	Implementasi <i>Database</i> Tabel <i>Dokumen</i>	143
Gambar 4.43	Implementasi <i>Database</i> Tabel <i>Kabar</i>	143
Gambar 4.44	Implementasi <i>Database</i> Tabel <i>Konten</i>	143
Gambar 4.45	Implementasi <i>Database</i> Tabel <i>Slide</i>	144
Gambar 4.46	Potongan Script Deteksi Perangkat <i>Mobile</i>	148
Gambar 4.47	<i>Script Insert</i> <i>Kabar</i>	149
Gambar 4.48	Kode Sumber <i>MethodInsert()</i>	150
Gambar 4.49	<i>Flowgraph Method Insert</i>	151

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol <i>Use Case Diagram</i>	15
Tabel 2.2	Simbol <i>Class Diagram</i>	16
Tabel 2.3	Simbol <i>Sequence Diagram</i>	17
Tabel 2.4	Simbol <i>Activity Diagram</i>	19
Tabel 2.5	Tabel <i>Cycomatic Complexity</i>	22
Tabel 2.6	Perbandingan Studi Literatur.....	26
Tabel 3.1	PIECES.....	30
Tabel 3.2	Analisis Sebab Akibat.....	31
Tabel 3.3	Skenario <i>Login Admin</i>	36
Tabel 3.4	Skenario Mengelola Kabar.....	38
Tabel 3.5	Skenario Mengelola Agenda.....	41
Tabel 3.6	Skenario Mengelola Dokumen.....	44
Tabel 3.7	Skenario Mengelola Konten.....	47
Tabel 3.8	Skenario Mengelola <i>Slide</i>	50
Tabel 3.9	Skenario Mengelola <i>Admin</i>	53
Tabel 3.10	Skenario Mengakses Sejarah.....	56
Tabel 3.11	Skenario Mengakses Visi dan Misi.....	58
Tabel 3.12	Skenario Mengakses Lokasi dan Fasilitas.....	60
Tabel 3.13	Skenario Mengakses Struktural.....	62
Tabel 3.14	Skenario Mengakses Teknik Arsitektur.....	64
Tabel 3.15	Skenario Mengakses Teknik Industri.....	66
Tabel 3.16	Skenario Mengakses Informatika.....	68
Tabel 3.17	Skenario Mengakses Sistem Informasi.....	70
Tabel 3.18	Skenario Mengakses Berita.....	72
Tabel 3.19	Skenario Mengakses Artikel.....	74
Tabel 3.20	Skenario Mengakses Pengumuman.....	76
Tabel 3.21	Skenario Mengakses Agenda.....	78
Tabel 3.22	Skenario Mengakses <i>Download</i>	80
Tabel 3.23	Skenario Mengakses Kalender Akademik.....	82
Tabel 3.24	Skenario No NIDN Dosen.....	84
Tabel 3.25	Skenario Mengakses UKM.....	86
Tabel 3.26	Skenario Mengakses UPT-TIK.....	88
Tabel 3.27	Skenario Mengakses Pengabdian Masyarakat.....	90
Tabel 3.28	Skenario Mengakses pencarian.....	92
Tabel 3.29	Spesifikasi Tabel <i>Admin</i>	95
Tabel 3.30	Spesifikasi Tabel Kabar.....	96
Tabel 3.31	Spesifikasi Tabel Konten.....	96
Tabel 3.32	Spesifikasi Tabel Dokumen.....	96
Tabel 3.33	Spesifikasi Tabel <i>Slide</i>	97
Tabel 3.34	Spesifikasi Tabel Agenda.....	97
Tabel 4.1	Hasil Uji <i>Form Login</i>	144

Tabel 4.2	Hasil Uji Konten <i>Website</i>	144
Tabel 4.3	Hasil Uji Data Kabar	144
Tabel 4.4	Hasil Uji Data Agenda	145
Tabel 4.5	Hasil Uji Data Dokumen	145
Tabel 4.6	Hasil Uji Data <i>Slide</i>	145
Tabel 4.7	Hasil Uji Halaman User	146
Tabel 4.8	<i>Basis Set White Box Testing Method Insert</i>	151

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Penelitian Tugas Akhir

Lampiran 2. Surat Balasan Permohonan Penelitian Tugas Akhir

Lampiran 3. Kartu Konsultasi Tugas Akhir