



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH.....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN NASKAH.....	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
<i>ABSTRAK</i>	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xxv
DAFTAR LAMPIRAN	xxvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	4
1.4 Batasan Masalah	5
BAB II ANALISIS KEBUTUHAN.....	6
	xi

2.1	Metode Analisa Kebutuhan	6
2.2	Analisa Permasalahan	19
2.3	Kebutuhan Sistem Baru	40
BAB III DESAIN SISTEM.....		42
3.1	Bagian yang Terlibat Pada Proses Sistem baru	42
3.2	Sistem Kerja Baru.....	43
3.3	<i>Desain Proses</i>	50
3.4	<i>Desain Basis Data</i>	96
3.5	<i>Desain Input dan Output</i>	126
BAB IV IMPLEMENTASI DAN UJI COBA.....		153
4.1	Implementasi Sistem.....	153
4.2	Uji Coba Sistem	170
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		193
5.1	<i>Kesimpulan</i>	193
5.2	<i>Saran</i>	194

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
2.1	Diagram Kelas	9
2.2	Simbol Entitas.....	11
2.3	Struktur Umum Diagram <i>Fishbone</i>	14
2.4	Struktur organisasi	22
2.5	Penggambaran sistem saat ini melalui <i>use case diagram</i>	27
2.6	<i>Activity Diagram</i> Melihat Nilai Kuliah	30
2.7	<i>Activity Diagram</i> Cetak KHS	32
2.8	<i>Activity Diagram</i> Pengisian KRS	33
2.9	<i>Activity Diagram</i> Melihat Presensi.....	34
2.10	<i>Activity Diagram</i> Memberi Informasi Pengumuman Beasiswa	35
2.11	<i>Activity Diagram</i> Memberi Informasi Pengumuman Lowongan Kerja	36
2.12	<i>Activity Diagram</i> mengumumkan Beasiswa.....	37
2.13	<i>Activity Diagram</i> Mengumumkan Lowongan Kerja	38
2.14	<i>Fisbone Diagram</i> sistem informasi akademik	39
3.1	Sistem yang akan dibangun melalui <i>use case diagram</i>	52
3.2	<i>Activity Diagram</i> login yang akan dibangun	53
3.3	<i>Activity Diagram</i> input data master	54

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
3.4	<i>Activity Diagram update data master</i>	55
3.5	<i>Activity Diagram melihat rencana studi mahasiswa</i>	57
3.6	<i>Activity Diagram mencetak KRS</i>	59
3.7	<i>Activity Diagram melihat status presensi mahasiswa</i>	60
3.8	<i>Activity Diagram mencetak presensi mahasiswa</i>	63
3.9	<i>Activity Diagram melihat jadwal kuliah mahasiswa</i>	64
3.10	<i>Activity Diagram mencetak jadwal kuliah mahasiswa</i>	65
3.11	<i>Activity Diagram input pengumuman lowongan kerja</i>	67
3.12	<i>Activity Diagram input pengumuman beasiswa</i>	69
3.13	<i>Activity Diagram melihat nilai mahasiswa oleh wali mahasiswa</i>	70
3.14	<i>Activity Diagram mencetak nilai akademik mahasiswa oleh wali mahasiswa</i>	72
3.15	<i>Activity Diagram melihat pengumuman beasiswa</i>	73
3.16	<i>Activity Diagram melihat pengumuman lowongan kerja</i>	74
3.17	<i>Activity Diagram mencetak pengumuman beasiswa</i>	75
3.18	<i>Activity Diagram mencetak pengumuman lowongan kerja</i>	76
3.19	<i>Activity Diagram ubah password</i>	78

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
3.20	<i>Class Diagram SI Akademik untuk stakeholder dilingkungan FST Universitas Airlangga dengan konsep CRM</i>	79
3.21	<i>Sequance Diagram Login Wali Mahasiswa</i>	80
3.22	<i>Sequance Diagram Login Instansi</i>	81
3.23	<i>Sequance Diagram Login Mahasiswa</i>	81
3.24	<i>Sequance Diagram Login Alumni</i>	82
3.25	<i>Sequance Diagram Login Administrator</i>	83
3.26	<i>Sequance Diagram melihat rencana studi mahasiswa</i>	83
3.27	<i>Sequance Diagram melihat status presensi mahasiswa</i>	84
3.28	<i>Sequance Diagram melihat nilai mahasiswa wali mahasiswa</i>	85
3.29	<i>Sequance diagram Input pengumuman beasiswa</i>	85
3.30	<i>Sequance Diagram input pengumuman lowongan kerja</i>	86
3.31	<i>Sequance diagram melihat pengumuman beasiswa</i>	87
3.32	<i>Sequance Diagram melihat pengumuman lowongan kerja</i>	87
3.33	<i>Sequance diagram melihat jadwal kuliah</i>	88
3.34	<i>Sequance diagram mencetak KRS</i>	88
3.35	<i>Sequance diagram mencetak presensi mahasiswa</i>	89

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
3.36	<i>Sequance diagram</i> mencetak presensi mahasiswa	90
3.37	<i>Sequance diagram</i> mencetak Jadwal Kuliah	90
3.38	<i>Sequance diagram</i> mencetak nilai akademik mahasiswa.....	91
3.39	<i>Sequance diagram</i> mencetak nilai akademik mahasiswa.....	92
3.40	<i>Sequance diagram</i> mencetak pengumuman beasiswa.....	92
3.41	<i>Sequance diagram</i> mencetak pengumuman lowongan kerja.....	93
3.42	<i>Sequance Diagram</i> Ubah <i>Password</i> Wali Mahasiswa	94
3.43	<i>Sequance Diagram</i> Ubah <i>Password</i> Instansi	94
3.44	<i>Sequance Diagram</i> Ubah <i>Password</i> Mahasiswa	95
3.45	<i>Sequance Diagram</i> Ubah <i>Password</i> Alumni	95
3.46	<i>Sequance Diagram</i> Ubah <i>Password</i> Administrator.....	95
3.47	Conceptual Data Model SI Akademik untuk stakeholder dilingkungan FST Universitas Airlangga dengan konsep CRM	97
3.48	<i>Physical Data Model</i> SI Akademik untuk <i>stakeholder</i> dilingkungan FST Universitas Airlangga dengan konsep CRM	113
3.49	<i>Form Login User</i>	128
3.50	Desain Halaman Utama Admin	128
3.51	Desain form <i>input</i> data master agama	129

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
3.52	Desain <i>form input</i> data master jabatan	130
3.53	Desain <i>form input</i> data master jurusan	130
3.54	Desain <i>form input</i> data master komponen nilai	131
3.55	Desain <i>form input</i> data master kota	131
3.56	Desain <i>form input</i> data master mata kuliah	132
3.57	Desain <i>form input</i> data master pekerjaan.....	132
3.58	Desain <i>form input</i> data master pendidikan	133
3.59	Desain <i>form input</i> data master ruang	133
3.60	Desain <i>form input</i> data master syarat	134
3.61	Desain <i>form input</i> data master syarat	134
3.62	Desain <i>form input</i> data master mahasiswa	135
3.63	Desain <i>form input</i> data master wali mahasiswa.....	136
3.64	Desain <i>form input</i> data master staff.....	137
3.65	Desain <i>form input</i> data master instansi.....	138
3.66	Desain Halaman Utama Instansi.....	138
3.67	Desain <i>form input</i> data transaksi beasiswa	139
3.68	Desain <i>form input</i> data transaksi lowongan kerja.....	140

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
3.69	Desain Halaman Utama Wali Mahasiswa	140
3.70	Desain <i>form input</i> data transaksi mata kuliah.....	141
3.71	Desain <i>form input</i> presensi perkuliahan mahasiswa	141
3.72	Desain <i>form input</i> detail presensi perkuliahan mahasiswa	142
3.73	Desain <i>form input</i> hasil studi mahasiswa.....	142
3.74	Desain <i>form input</i> detail hasil studi mahasiswa.....	143
3.75	Desain Halaman Utama Mahasiswa	143
3.76	Desain <i>form input</i> pengumuman mahasiswa	144
3.77	Desain Halaman Utama Mahasiswa	145
3.78	Desain <i>form input</i> pengumuman lowongan kerja.....	145
3.79	Desain <i>form</i> pendaftaran instansi	146
3.80	Desain <i>form</i> pendaftaran wali mahasiswa	147
3.81	Desain <i>form output</i> lihat mata kuliah mahasiswa.....	148
3.82	Desain <i>form output</i> lihat presensi mahasiswa.....	149
3.83	Desain <i>form output</i> hasil studi mahasiswa.....	150
3.84	Desain <i>form output</i> pengumuman beasiswa	151
3.85	Desain <i>form output</i> pengumuman lowongan	152

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
4.1	<i>Flowchart Login</i>	154
4.2	<i>Flowchart Menu Utama Administrator</i>	155
4.3	<i>Flowchart Biodata Administrator</i>	155
4.4	<i>Flowchart Data Master</i>	156
4.5	<i>Flowchart Data Wali Mahasiswa</i>	157
4.6	<i>Flowchart Data Mahasiswa</i>	157
4.7	<i>Flowchart Data Staff</i>	158
4.8	<i>Flowchart Data Master Instansi</i>	158
4.9	<i>Flowchart Ubah Password Admin</i>	159
4.10	<i>Flowchart Menu Utama Wali Mahasiswa</i>	160
4.11	<i>Flowchart Biodata Wali Mahasiswa</i>	160
4.12	<i>Flowchart Menu Mahasiswa</i>	161
4.13	<i>Flowchart Ubah Password Wali Mahasiswata</i>	162
4.14	<i>Flowchart Utama Instansi</i>	163
4.15	<i>Flowchart Data Instansi</i>	163
4.16	<i>Flowchart Lowongan</i>	164
4.17	<i>Flowchart Beasiswa</i>	164

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
4.18	<i>Flowchart</i> Ubah <i>Password</i> Instansi.....	165
4.19	<i>Flowchart</i> Menu Utama Mahasiswa.....	165
4.20	<i>Flowchart</i> Data Diri Mahasiswa.....	166
4.21	<i>Flowchart</i> Informasi Beasiswa.....	167
4.22	<i>Flowchart</i> Ubah <i>Password</i> Mahasiswa	167
4.23	<i>Flowchart</i> Menu Utama Mahasiswa.....	168
4.24	<i>Flowchart</i> Data Diri Alumni	168
4.25	<i>Flowchart</i> Informasi Lowongan	169
4.26	<i>Flowchart</i> Ubah <i>Password</i> Alumni	170
4.27	Bagan <i>Logout</i>	170
4.28	Uji coba sistem proses <i>login</i> mahasiswa	171
4.29	Uji coba sistem proses <i>login</i> administrator.....	171
4.30	Uji coba sistem proses <i>login</i> instansi.....	171
4.31	Uji coba sistem login wali mahasiswa.....	172
4.32	Uji coba sistem data <i>login</i> salah	172
4.33	Uji coba sistem tabel data mahasiswa	173
4.34	Uji coba sistem tanpa input periode KRS.....	173

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
4.35	Uji coba sistem input periode KRS	173
4.36	Uji coba sistem <i>output</i> dari <i>input</i> periode KRS	174
4.37	Uji coba sistem <i>output</i> dari pilih cetak KRS	174
4.38	Uji coba sistem tanpa input periode presensi	175
4.39	Uji coba sistem input periode presensi	176
4.40	Uji coba sistem <i>output</i> dari <i>input</i> periode presensi.....	176
4.41	Uji coba sistem <i>output</i> dari pilih cetak presensi	176
4.42	Uji coba sistem lihat detail presensi mahasiswa.....	177
4.43	Uji coba sistem output detail presensi dari pilih mata kuliah.....	177
4.44	Uji coba sistem <i>output</i> dari pilih cetak detail presensi	177
4.45	Uji coba sistem <i>output</i> dari jadwal kuliah dari periode terakhir KRS.....	178
4.46	Uji coba sistem <i>output</i> dari pilih cetak jadwal kuliah.....	179
4.47	Uji coba sistem tanpa input deadline	180
4.48	Uji coba sistem pilih cari posisi.....	180
4.49	Uji coba sistem input posisi lowongan	180
4.50	Uji coba sistem input data posisi lowongan dan persyaratan	181
4.51	Uji coba sistem menambahkan posisi lowongan.....	181

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
4.52	<i>Output</i> dari <i>input</i> pengumuman lowongan	181
4.53	Uji coba sistem tabel pengumuman lowongan	182
4.54	Uji coba sistem tabel filter posisi.....	182
4.55	Uji coba sistem tabel filter syarat	182
4.56	<i>Output</i> cetak pengumuman lowongan	183
4.57	Uji coba sistem input nama beasiswa	184
4.58	Uji coba sistem input jenis beasiswa	185
4.59	Uji coba sistem input batas akhir pengumpulan	185
4.60	Uji coba sistem Form syarat	185
4.61	Uji coba sistem input data syarat beasiswa.....	186
4.62	Uji coba sistem input hasil dari <i>input</i> Pengumuman Beasiswa	186
4.63	Uji coba sistem tabel pengumuman beasiswa	186
4.64	Uji coba sistem output lihat syarat beasiswa	187
4.65	<i>Output</i> cetak pengumuman beasiswa.....	187
4.66	Uji coba sistem input password lama	188
4.67	Uji coba sistem input password baru	188
4.68	Uji coba sistem input konfirmasi pasword	188

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
4.69	Uji coba sistem ubah <i>password</i> berhasil.....	189
4.70	Uji coba sistem tanpa input periode KHS	190
4.71	Uji coba sistem input periode KHS	190
4.72	Uji coba sistem <i>output</i> dari <i>input</i> periode KHS.....	191
4.73	<i>Output</i> cetak KHS.....	191
4.74	Uji coba sistem lihat detail nilai mahasiswa.....	191
4.75	Uji coba sistem <i>output</i> detail nilai dari pilih mata kuliah.....	192
4.76	Uji coba sistem <i>output</i> dari pilih cetak detail presensi	192

DAFTAR TABEL

No.	Judul Tabel	Halaman
2.2	Diagram <i>Use Case</i>	7
2.3	Diagram Aktivitas	8
2.4	Diagram Sekuensial	10
2.5	Simbol kardinalitas relasi	11
2.5	Simbol kardinalitas relasi (Lanjutan).....	12
2.6	Tabel Kardinalitas Satu ke Satu.....	12
2.7	Tabel Kardinalitas Satu ke Banyak.....	12
2.8	Tabel Kardinalitas Banyak ke Satu.....	13
2.9	Tabel Kardinalitas Banyak ke Banyak	13
3.1	Obyek dalam PDM	112
3.2	Struktur Tabel Agama.....	114
3.3	Struktur Tabel Pekerjaan	114
3.4	Struktur Tabel Pendidikan Terakhir	115
3.5	Struktur Tabel Jurusan.....	115
3.6	Struktur Tabel Jabatan	115
3.7	Struktur Tabel Syarat.....	116
3.8	Struktur Tabel Komponen Nilai	116

DAFTAR TABEL

No.	Judul Tabel	Halaman
3.9	Struktur Tabel Jenis Beasiswa	Error! Bookmark not defined.
3.10	Struktur Tabel Asal Sekolah	116
3.11	Struktur Tabel Mata Kuliah	117
3.12	Struktur Tabel Instansi	117
3.13	Struktur Tabel Mahasiswa	118
3.14	Struktur Tabel Wali Mahasiswa	119
3.15	Struktur Tabel Staff	119
3.16	Struktur Tabel Lowongan	120
3.17	Struktur Tabel Beasiswa	120
3.18	Struktur Tabel KRS	121
3.19	Struktur Tabel KHS	121
3.20	Struktur Tabel Detail KRS	122
3.21	Struktur Tabel Detail Lowongan	122
3.22	Struktur Tabel Detail Beasiswa	123
3.23	Struktur Tabel Presensi	123
3.24	Struktur Tabel Nilai Mata Kuliah	124
3.25	Struktur Tabel Posisi Lowongan	124
3.26	Struktur Tabel Kota	124

DAFTAR TABEL

No.	Judul Tabel	Halaman
3.27	Struktur Tabel Ruang.....	125
3.28	Struktur Tabel Jadwal Kuliah	125
3.29	Struktur Tabel Pengajar	126
3.30	Komponen Input Output.....	127
4.1	Hasil Evaluasi Proses Login	172
4.2	Hasil Evaluasi Proses Melihat Rencana Studi Mahasiswa.....	174
4.3	Hasil Evaluasi Proses Melihat Status Presensi Mahasiswa	177
4.4	Hasil Evaluasi Proses Melihat Jadwal Kuliah Mahasiswa	179
4.5	Hasil Evaluasi Proses Pengumuman Lowongan Kerja.....	183
4.6	Hasil Evaluasi Proses Pengumuman Beasiswa	187
4.7	Hasil Evaluasi Proses Ubah Password.....	189
4.8	Hasil Evaluasi Proses Melihat Nilai Mahasiswa	192

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
I	DOKUMEN PENDUKUNG	196
II	DATA PENDUKUNG	199
III	METODE SURVEI.....	200