

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
HALAMAN MOTO .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
SARI .....	x
GLOSARIUM.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
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 Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penelitian.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Perbandingan Dengan Penelitian Terdahulu.....	5
2.2 <i>Software Re-engineering</i> .....	6
2.2.1 <i>Reverse Engineering</i> (Rekayasa Terbalik) .....	7
2.2.2 <i>Forward Engineering</i> (Rekayasa Maju).....	7
2.3 Sistem Nilai Kinerja Dosen (NKD) .....	7
2.4 Komponen-Komponen Nilai Kinerja Mengajar Dosen .....	8
2.5 <i>Business Process Modeling Notation</i> (BPMN).....	10
2.6 <i>Alpha Testing</i> .....	12
2.7 <i>Beta Testing</i> .....	12
BAB III METODOLOGI.....	13
3.1 Pengenalan Sistem Nilai Kinerja Dosen (NKD) .....	13

3.1.1	Modul Kesesuaian SAP .....	13
3.1.2	Modul Kehadiran Mengajar .....	14
3.1.3	Modul Pengumpulan Nilai.....	14
3.1.4	Modul Rekap .....	15
3.2	Metodologi Pembuatan Sistem .....	15
3.2.1	<i>Inventory Analysis</i> .....	15
3.2.2	<i>Document Restructing</i> .....	16
3.2.3	<i>Reverse Engineering</i> .....	17
3.2.4	<i>Data Restructing</i> .....	31
3.2.5	<i>Code Restructing</i> .....	32
3.2.6	<i>Forward Engineering</i> .....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		58
4.1	Implementasi Sistem.....	58
4.1.1	Implementasi Bagian Kesesuaian RPS .....	58
4.1.2	Implementasi Bagian Kehadiran Mengajar .....	61
4.1.3	Implementasi Bagian Nilai Kehadiran.....	64
4.1.4	Implementasi Bagian Rekap .....	70
4.2	Pengujian Sistem .....	76
4.2.1	<i>Alpha Testing</i> .....	76
4.2.2	<i>Beta Testing</i> .....	82
BAB V KESIMPULAN.....		84
5.1	Kesimpulan.....	84
5.2	Saran .....	84
DAFTAR PUSTAKA.....		85
LAMPIRAN.....		86

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya .....	6
Tabel 2.2 Tabel Bobot Komponen Penilaian .....	8
Tabel 2.3 Tabel Bobot Komponen NKMD .....	8
Tabel 2.4 Tabel Nilai Kesesuaian Asesmen/Penilaian Dengan CPMK .....	9
Tabel 2.5 Tabel Nilai Untuk Komponen Penyerahan Nilai .....	10
Tabel 3.1 Struktur Berkas Modul Kehadiran Mengajar Sistem NKD .....	33
Tabel 3.2 Struktur Berkas Modul Kehadiran Mengajar Sistem NKMD .....	33
Tabel 3.3 Struktur Berkas Modul Kesesuaian SAP Sistem NKD .....	33
Tabel 3.4 Struktur Berkas Modul Kesesuaian SAP Sistem NKMD .....	34
Tabel 3.5 Struktur Berkas Modul Nilai Pengumpulan Sistem NKD .....	34
Tabel 3.6 Struktur Berkas Modul Nilai Pengumpulan Sistem NKMD .....	35
Tabel 3.7 Struktur Berkas Modul Rekap Sistem NKD .....	35
Tabel 3.8 Struktur Berkas Modul Rekap Sistem NKMD .....	36
Tabel 3.9 Perbandingan Tabel <i>Database</i> Sistem NKD dan NKMD .....	50
Tabel 3.10 Struktur Tabel Ampu .....	51
Tabel 3.11 Struktur Tabel Dosen .....	51
Tabel 3.12 Struktur Tabel Jarak .....	51
Tabel 3.13 Struktur Tabel Jarak Lebih .....	52
Tabel 3.14 Struktur Tabel Jumlah Hadir .....	52
Tabel 3.15 Struktur Tabel Jumlah Hadir Kehadiran .....	52
Tabel 3.16 Struktur Tabel Jumlah Hadir Kehadiran .....	52
Tabel 3.17 Struktur Tabel Jurusan .....	53
Tabel 3.18 Struktur Tabel Jurusan .....	53
Tabel 3.19 Struktur Tabel Jurusan .....	53
Tabel 3.20 Struktur Tabel Mata_Kuliah .....	54
Tabel 3.21 Struktur Tabel Jurusan .....	54
Tabel 3.22 Struktur Tabel Jurusan .....	54
Tabel 3.23 Struktur Tabel Jurusan .....	55
Tabel 3.24 Struktur Tabel Jurusan .....	55
Tabel 3.25 Struktur Tabel Semester .....	55

Tabel 4. 1 Rincian Pengujian Dengan *Beta Testing* .....82



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Proses <i>Software Re-Engineering</i> .....	6
Gambar 2.2 Kategori Elemen BPMN .....	11
Gambar 3. 1 Modul dan fitur sistem NKD .....	13
Gambar 3. 2 Bobot persentase tiap komponen NKMD .....	17
Gambar 3. 3 BPMN Proses Setting Komponen SAP .....	18
Gambar 3. 4 Tampilan halaman Setting Komponen SAP .....	18
Gambar 3. 5 BPMN Proses Memberikan Nilai Kehadiran SAP .....	19
Gambar 3. 6 Tampilan Halaman Memberikan Nilai Kehadiran SAP .....	19
Gambar 3. 7 BPMN Proses Setting Komponen Kehadiran Mengajar.....	20
Gambar 3. 8 Tampilan Halaman Setting Komponen Kehadiran Mengajar.....	20
Gambar 3. 9 BPMN Proses Memberikan Nilai Kehadiran Kehadiran Mengajar.....	21
Gambar 3. 10 Tampilan Halaman Memberikan Nilai Kehadiran Kehadiran Mengajar.....	21
Gambar 3. 11 BPMN Proses Setting Komponen Pengumpulan Nilai.....	22
Gambar 3. 12 Tampilan Halaman Setting Komponen Pengumpulan Nilai.....	22
Gambar 3. 13 BPMN Proses <i>Setting Range</i> Kurang Dari (<) .....	23
Gambar 3. 14 Tampilan Halaman <i>Setting Range</i> Kurang Dari (<).....	23
Gambar 3. 15 BPMN Proses <i>Setting Range</i> Lebih Dari Sama Dengan (>=).....	24
Gambar 3. 16 Tampilan Halaman <i>Setting Range</i> Lebih Dari Sama Dengan (>=).....	24
Gambar 3. 17 BPMN Proses <i>Setting Limit</i> Pengumpulan .....	25
Gambar 3. 18 Halaman Tampilan <i>Setting Limit</i> Pengumpulan .....	25
Gambar 3. 19 BPMN Proses Nilai Pengumpulan.....	26
Gambar 3. 20 Tampilan Halaman Rekap.....	26
Gambar 3. 21 BPMN Proses Rekap.....	27
Gambar 3. 22 Tampilan Halaman Nilai Pengumpulan.....	27
Gambar 3. 23 <i>Database</i> sistem NKD .....	28
Gambar 3. 24 Tampilan Halaman Utama Untuk <i>User Admin Dan Pengajaran</i> .....	29
Gambar 3. 25 Tampilan Halaman <i>Setting</i> Untuk <i>User Admin Dan Pengajaran</i> .....	29
Gambar 3. 26 Tampilan Halaman Koesioner Untuk <i>User Admin Dan Pengajaran</i> .....	30
Gambar 3. 27 Tampilan Halaman SAP Untuk <i>User Admin Dan Pengajaran</i> .....	30
Gambar 3. 28 Tampilan Halaman Pengumpulan Nilai Untuk <i>User Admin Dan Pengajaran</i> ..	31
Gambar 3. 29 Tampilan Halaman Rekap Untuk <i>User Admin Dan Pengajaran</i> .....	31
Gambar 3. 30 BPMN Proses Setting Komponen SAP .....	36
Gambar 3. 31 Tampilan Halaman Setting Komponen SAP .....	37

Gambar 3. 32 BPMN Proses Nilai Kehadiran Kesesuaian RPS .....	37
Gambar 3. 33 Tampilan Halaman Nilai Kehadiran Kesesuaian RPS .....	38
Gambar 3. 34 BPMN Proses Setting Komponen Kehadiran Mengajar .....	38
Gambar 3. 35 Tampilan Halaman Setting Komponen Kehadiran Mengajar .....	39
Gambar 3. 36 BPMN Proses Nilai Kehadiran Kehadiran Mengajar .....	39
Gambar 3. 37 BPMN Proses Nilai Kehadiran Kehadiran Mengajar .....	40
Gambar 3. 38 BPMN Proses <i>Setting</i> Komponen Pengumpulan Nilai .....	40
Gambar 3. 39 Tampilan Halaman <i>Setting</i> Komponen Pengumpulan Nilai .....	41
Gambar 3. 40 BPMN Proses <i>Setting Range</i> Kurang Dari Pengumpulan Nilai .....	41
Gambar 3. 41 Tampilan Halaman <i>Setting Range</i> Kurang Dari Pengumpulan Nilai .....	42
Gambar 3. 42 Proses <i>Setting Range</i> Lebih Dari Sama Dengan Pengumpulan Nilai .....	42
Gambar 3. 43 Tampilan Halaman <i>Setting Range</i> Lebih Dari Sama Dengan Pengumpulan Nilai.....	43
Gambar 3. 44 BPMN Proses <i>Setting Limit</i> Pengumpulan Pengumpulan Nilai .....	43
Gambar 3. 45 Tampilan Halaman <i>Setting Limit</i> Pengumpulan Pengumpulan Nilai .....	44
Gambar 3. 46 BPMN Proses Nilai Pengumpulan Pengumpulan Nilai .....	44
Gambar 3. 47 Tampilan Halaman Nilai Pengumpulan Pengumpulan Nilai .....	45
Gambar 3. 48 BPMN Proses Rekap Individu .....	45
Gambar 3. 49 Tampilan Halaman Rekap Individu .....	46
Gambar 3. 50 BPMN Proses Rekap Jurusan .....	46
Gambar 3. 51 Tampilan Halaman Proses Rekap Jurusan .....	47
Gambar 3. 52 BPMN Proses Rekap Fakultas FTI-UII .....	47
Gambar 3. 53 Tampilan Halaman Rekap Fakultas FTI-UII .....	48
Gambar 3. 54 BPMN Proses Rekap Statistik FTI-UII.....	48
Gambar 3. 55 Tampilan Halaman Rekap Statistik FTI-UII.....	49
Gambar 3. 56 Rancangan <i>Database</i> .....	56
Gambar 4. 1 Halaman utama Kesesuaian RPS .....	58
Gambar 4. 2 Halaman RPS Tools .....	59
Gambar 4. 3 Halaman Nilai RPS .....	59
Gambar 4. 4 Halaman utama kesesuaian SAP .....	60
Gambar 4. 5 Halaman <i>setting</i> komponen kesesuaian SAP .....	60
Gambar 4. 6 Halaman nilai kehadiran kesesuaian SAP .....	61
Gambar 4. 7 Halaman utama kehadiran mengajar .....	61
Gambar 4. 8 Setting Komponen Kehadiran Mengajar.....	62

Gambar 4. 9 Nilai Kehadiran Kehadiran Mengajar .....	62
Gambar 4. 10 Halaman Kehadiran Mengajar .....	63
Gambar 4. 11 Halaman Setting Komponen Kehadiran Mengajar .....	63
Gambar 4. 12 Halaman Nilai Kehadiran Kehadiran Mengajar.....	64
Gambar 4. 13 Halaman Pengumpulan Nilai .....	64
Gambar 4. 14 Halaman <i>Setting Komponen</i> Pengumpulan Nilai.....	65
Gambar 4. 15 Halaman <i>Setting Range &lt;=</i> Pengumpulan Nilai .....	65
Gambar 4. 16 Halaman <i>Setting Range &gt;</i> Pengumpulan Nilai .....	66
Gambar 4. 17 Halaman <i>Setting Limit</i> Pilih Jurusan Pengumpulan Nilai.....	66
Gambar 4. 18 Halaman <i>Setting Limit</i> Pengumpulan Nilai.....	67
Gambar 4. 19 Halaman Nilai Pengumpulan Pengumpulan Nilai .....	67
Gambar 4. 20 Halaman Nilai Pengumpulan Pengumpulan Nilai .....	68
Gambar 4. 21 Halaman <i>Setting</i> Komponen Pengumpulan Nilai .....	68
Gambar 4. 22 Halaman <i>Setting Range</i> Kurang Pengumpulan Nilai .....	69
Gambar 4. 23 Halaman <i>Setting Range</i> Lebih Dari Pengumpulan Nilai .....	69
Gambar 4. 24 Halaman <i>Setting Limit</i> Pengumpulan Nilai .....	70
Gambar 4. 25 Halaman Nilai Pengumpulan Pengumpulan Nilai .....	70
Gambar 4. 26 Halaman Rekap .....	71
Gambar 4. 27 Halaman Rekap Individu .....	72
Gambar 4. 28 Halaman Rekap Jurusan.....	72
Gambar 4. 29 Halaman Rekap Fakultas FTI UII.....	72
Gambar 4. 30 Halaman Rekap Statistik FTI UII .....	73
Gambar 4. 31 Halaman Rekap .....	73
Gambar 4. 32 Halaman Rekap Individu .....	74
Gambar 4. 33 Evaluasi dan Generate Rekap Individu.....	74
Gambar 4. 34 Hasil Rekap Jurusan.....	75
Gambar 4. 35 Hasil Rekap Fakultas .....	75
Gambar 4. 36 Hasil Rekap Statistik.....	76
Gambar 4. 37 Proses tambah data.....	77
Gambar 4. 38 <i>alert</i> tambah data.....	77
Gambar 4. 39 Hasil tampilan tambah data.....	78
Gambar 4. 40 Proses <i>update</i> data.....	78
Gambar 4. 41 <i>alert update</i> data.....	79
Gambar 4. 42 Hasil <i>update</i> data.....	79

Gambar 4. 43 <i>Alert</i> hapus data.....	79
Gambar 4. 44 Hasil hapus data .....	80
Gambar 4. 45 Hasil tambah data.....	80
Gambar 4. 46 <i>Update</i> data .....	81
Gambar 4. 47 Hapus data.....	81

