

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Tujuan.....	6
1.5 Manfaat.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 <i>Field Collector</i>	8
2.2 <i>Key Performance Indicator (KPI)</i>	9
2.3 Sistem Informasi.....	10
2.4 <i>Monitoring</i>	14
2.5 Evaluasi	17
2.6 <i>Software Eengineering Body of Knowledge (SWEBOK)</i>	18
2.7 Internet.....	20
2.5 PHP.....	21
2.6 <i>Dashboard</i>	22
2.7 <i>Email</i>	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	28
3.1. Analisis Sistem	28
3.1.1 Identifikasi dan Analisis Permasalahan.....	28
A. Alir sistem saat ini	29

	Halaman
B. Permasalahan	35
C. Membuat laporan hasil analisis.....	39
3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	40
3.2.1 Elisitasi Kebutuhan.....	40
3.2.2 Analisis Kebutuhan.....	45
3.2.3 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....	49
3.2.4 Desain Arsitektur Perangkat Lunak.....	82
A. Alir sistem.....	82
B. <i>DFD</i> Berdasarkan <i>Business Requirement</i>	103
C. <i>DFD</i> Berdasarkan <i>User Requirement</i>	110
D. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	128
3.2.5 Perancangan Prosedur dan Program Unit.....	137
3.2.6 Desain Uji Coba.....	162
3.2.7 Desain Arsitektur.....	187
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SISTEM.....	188
4.1. Implementasi Sistem	188
4.1.1 Halaman Administrasi <i>Field Collection</i>	189
4.1.2 Halaman <i>Field Collector</i>	200
4.1.3 Halaman <i>Supervisor Field Collection</i>	207
4.2. Uji Coba Fungsional.....	220
4.2.1 Uji Coba Fungsional Administrasi <i>Field Collection</i>	220
4.2.2 Uji Coba Fungsional <i>Field Collector</i>	226
4.2.3 Uji Coba Fungsional <i>Supervisor Field Collection</i>	228
4.1.4 Halaman PPTA.....	115
4.3. Uji Coba Non-Fungsional.....	234
4.4. Evaluasi	238
BAB V PENUTUP.....	239
5.1 Kesimpulan.....	239

	Halaman
5.2 Saran.....	239
DAFTAR PUSTAKA	240



DAFTAR TABEL

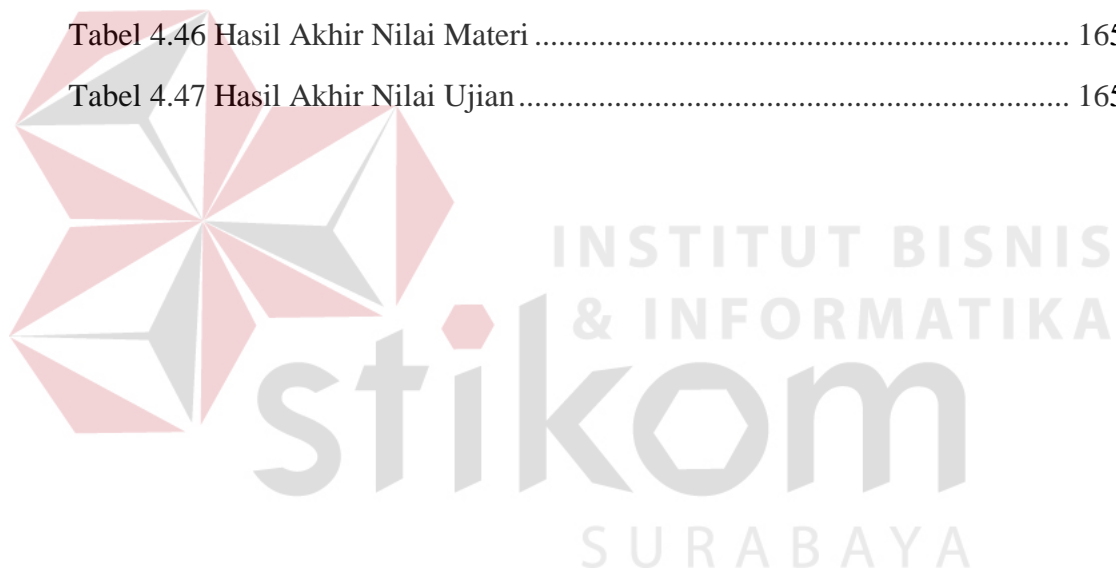
	Halaman
Tabel 2.1 Kombinasi	11
Tabel 3.1 Kebutuhan Informasi Pengguna.....	19
Tabel 3.2 Analisa Kebutuhan Sistem.....	21
Tabel 3.3 Tabel Rumpun Ilmu	42
Tabel 3.4 Tabel Bidang Ilmu	42
Tabel 3.5 Tabel MK.....	43
Tabel 3.6 Tabel Pendidikan Dosen	43
Tabel 3.7 Tabel Jabatan Fungsional.....	44
Tabel 3.8 Tabel Dosen	44
Tabel 3.9 Tabel Mahasiswa.....	45
Tabel 3.10 Tabel Hari	45
Tabel 3.11 Tabel Jam.....	45
Tabel 3.12 Tabel Ruang	46
Tabel 3.13 Tabel Jenis Proposal.....	46
Tabel 3.14 Tabel Jenis TA	47
Tabel 3.15 Tabel Proposal.....	47
Tabel 3.16 Tabel TA	48
Tabel 3.17 Tabel Nilai TA	48
Tabel 3.18 Tabel Penguji Pembimbing.....	49
Tabel 3.19 Tabel Detail Proposal.....	50
Tabel 3.20 Tabel Detail TA	50
Tabel 3.21 Tabel Jadwal	50
Tabel 3.22 Tabel VektorS	51
Tabel 3.23 Tabel VektorV.....	52
Tabel 3.24 Tabel Vektor Final	52
Tabel 3.25 Data Uji Coba Menu <i>Login</i>	71
Tabel 3.26 Rancangan Uji Coba <i>Login</i>	72

Tabel 3.27 Data Uji Coba Menu <i>Login</i> Mahasiswa.....	74
Tabel 3.28 Rancangan Uji Coba <i>Login</i> Mahasiswa.....	75
Tabel 3.29 Data Uji Coba Rumpun Ilmu.....	76
Tabel 3.30 Rancangan Uji Coba <i>Maintenance</i> Rumpun Ilmu.....	76
Tabel 3.31 Data Uji Coba Bidang Ilmu.....	76
Tabel 3.32 Rancangan Uji Coba <i>Maintenance</i> Bidang Ilmu.....	77
Tabel 3.33 Data Uji Coba Mata Kuliah.....	77
Tabel 3.34 Rancangan Uji Coba <i>Maintenance</i> Mata Kuliah.....	77
Tabel 3.35 Data Uji Coba Pendidikan Akhir Dosen.....	78
Tabel 3.36 Rancangan Uji Coba <i>Maintenance</i> Pendidikan Akhir Dosen.....	79
Tabel 3.37 Data Uji Coba Jabatan Fungsional.....	79
Tabel 3.38 Rancangan Uji Coba <i>Maintenance</i> Jabatan Fungsional.....	80
Tabel 3.39 Data Uji Coba Dosen.....	81
Tabel 3.40 Rancangan Uji Coba <i>Maintenance</i> Dosen.....	81
Tabel 3.41 Data Uji Coba <i>upload</i> data proposal mahasiswa.....	82
Tabel 3.42 Rancangan Uji Coba <i>Upload</i> Data Proposal Mahasiswa.....	82
Tabel 3.43 Data Uji Coba <i>upload</i> data revisi proposal TA.....	83
Tabel 3.44 Rancangan Uji Coba <i>upload</i> data revisi proposal TA.....	84
Tabel 3.45 Data Uji Coba <i>upload</i> data TA.....	84
Tabel 3.46 Rancangan Uji Coba <i>Upload</i> Data TA.....	85
Tabel 3.47 Data Uji Coba <i>upload</i> data revisi TA.....	85
Tabel 3.48 Rancangan Uji Coba <i>Upload</i> Data Revisi TA.....	86
Tabel 3.49 Rancangan Uji Coba halaman jadwal sidang proposal dan TA mahasiswa.....	86
Tabel 3.50 Rancangan Uji Coba Proposal Masuk Kaprodi.....	87
Tabel 3.51 Rancangan Uji Coba Pemilihan Dosen Penguji.....	87
Tabel 3.52 Rancangan Uji Coba Proposal Masuk PPTA.....	88
Tabel 3.53 Rancangan Uji Coba Penentuan Periode Sidang Proposal.....	88

Tabel 3.54 Rancangan Uji Coba Pembuatan Jadwal Sidang Proposal	88
Tabel 3.55 Data Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang Proposal	89
Tabel 3.56 Rancangan Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang Proposal	89
Tabel 3.57 Rancangan Uji Coba Jadwal Sidang Proposal Tugas Akhir	90
Tabel 3.58 Data Uji Coba Validasi Proposal	90
Tabel 3.59 Rancangan Uji Coba Validasi Proposal Tugas Akhir	91
Tabel 3.60 Rancangan Uji Coba Data Tugas Akhir	91
Tabel 3.61 Rancangan Uji Coba Penentuan Periode Sidang TA	91
Tabel 3.62 Rancangan Uji Coba Pembuatan Jadwal Sidang TA	92
Tabel 3.63 Data Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang TA	92
Tabel 3.64 Rancangan Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang TA	93
Tabel 3.65 Rancangan Uji Coba Jadwal Sidang Tugas Akhir	93
Tabel 3.66 Data Uji Coba Validasi TA	94
Tabel 3.67 Rancangan Uji Coba Validasi Tugas Akhir	94
Tabel 3.68 Rancangan Uji Coba <i>Input</i> Nilai TA Dosen Pembimbing	95
Tabel 3.69 Rancangan Uji Coba <i>Input</i> Nilai TA Dosen Penguji	96
Tabel 3.70 Rancangan Uji Coba <i>Input</i> Nilai TA Dosen Penguji	96
Tabel 3.71 Rancangan Uji Coba Laporan Dosen Penguji dan Kuota	97
Tabel 3.72 Rancangan Uji Coba Laporan Dosen Pembimbing dan Kuota	98
Tabel 3.73 Rancangan Uji Coba Laporan Daftar Judul Mahasiswa	98
Tabel 4.1 Uji Coba Menu <i>Login</i>	127
Tabel 4.2 Uji Coba <i>Login</i> Mahasiswa	131
Tabel 4.3 Uji Coba <i>Maintenance</i> Rumpun Ilmu	133
Tabel 4.4 Uji Coba <i>Maintenance</i> Bidang Ilmu	133
Tabel 4.5 Uji Coba <i>Maintenance</i> Mata Kuliah	134
Tabel 4.6 Uji Coba <i>Maintenance</i> Pendidikan Dosen	135
Tabel 4.7 Uji Coba <i>Maintenance</i> Jabatan Fungsional	136
Tabel 4.8 Uji Coba <i>Maintenance</i> Dosen	137

Tabel 4.9 Uji Coba <i>Upload</i> Data Proposal Mahasiswa.....	138
Tabel 4.10 Uji Coba <i>Upload</i> Revisi Proposal TA	140
Tabel 4.11 Uji Coba <i>Upload</i> Data TA	141
Tabel 4.12 Uji Coba <i>Upload</i> Data Revisi TA.....	142
Tabel 4.13 Halaman Jadwal Sidang Proposal dan TA Mahasiswa.....	143
Tabel 4.14 Uji Coba Proposal Masuk Kaprodi	143
Tabel 4.15 Uji Coba Pemilihan Dosen Penguji	144
Tabel 4.16 Uji Coba Proposal Masuk PPTA	145
Tabel 4.17 Uji Coba Penentuan Periode Sidang Proposal	145
Tabel 4.18 Uji Coba Pembuatan Jadwal Sidang Proposal	146
Tabel 4.19 Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang Proposal.....	146
Tabel 4.20 Uji Coba Jadwal Sidang Proposal Tugas Akhir.....	147
Tabel 4.21 Uji Coba Validasi Proposal Tugas Akhir.....	148
Tabel 4.22 Uji Coba Data Tugas Akhir	148
Tabel 4.23 Uji Coba Penentuan Periode Sidang TA.....	149
Tabel 4.24 Uji Coba Pembuatan Jadwal Sidang TA.....	149
Tabel 4.25 Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang TA	150
Tabel 4.26 Uji Coba Jadwal Sidang Tugas Akhir.....	150
Tabel 4.27 Uji Coba Validasi Tugas Akhir.....	151
Tabel 4.28 Uji Coba <i>Input</i> Nilai TA Dosen Pembimbing.....	152
Tabel 4.29 Uji Coba <i>Input</i> Nilai TA Dosen Penguji 1	153
Tabel 4.30 Uji Coba <i>Input</i> Nilai TA Dosen Penguji 2.....	154
Tabel 4.31 Uji Coba Laporan Dosen Penguji dan Kuota.....	156
Tabel 4.32 Uji Coba Laporan Dosen Pembimbing dan Kuota.....	156
Tabel 4.33 Uji Coba Laporan Daftar Judul Mahasiswa.....	157
Tabel 4.34 Rating Kepentingan.....	158
Tabel 4.35 Perbaikan Rating Kepentingan.....	158
Tabel 4.36 Bobot Pendidikan Akhir Dosen	159

	Halaman
Tabel 4.37 Bobot Bidang Ilmu.....	159
Tabel 4.38 Bobot Rumpun Ilmu.....	159
Tabel 4.39 Bobot Jabatan Fungsional	159
Tabel 4.40 Hasil Alternatif.....	161
Tabel 4.41 Hasil Pangkat	162
Tabel 4.42 Vektor S dan Vektor V.....	163
Tabel 4.43 Hasil Perankingan	163
Tabel 4.44 Nilai Materi	164
Tabel 4.45 Nilai Ujian.....	164
Tabel 4.46 Hasil Akhir Nilai Materi	165
Tabel 4.47 Hasil Akhir Nilai Ujian.....	165



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Status nasabah	17
Gambar 2.2 Bagian 1 sd.5 dari SWEBOK.....	19
Gambar 2.3 Bagian 6 sd.10 dari SWEBOK.....	19
Gambar 3.1 Diagram Alir saat ini.....	30
Gambar 3.2 Status nasabah	56
Gambar 3.3 Alur sistem baru <i>monitoring</i> dan evaluasi.....	84
Gambar 3.4 Alur sistem baru menyusun draft kunjungan	85
Gambar 3.5 Alur sistem baru approval draft kunjungan.....	86
Gambar 3.6 Alur sistem baru mencetak daftar kunjungan.....	89
Gambar 3.7 Alur sistem baru pencatatan data hasil kunjungan	91
Gambar 3.8 Alur sistem baru pengecekan pembayaran nasabah.....	94
Gambar 3.9 Alur sistem baru <i>monitoring</i> kinerja <i>field collector</i>	95
Gambar 3.10 Alir Sistem Baru Verifikasi lapangan	99
Gambar 3.11 Alir Sistem Baru Evaluasi kinerja <i>field collector</i>	101
Gambar 3.12 <i>Context diagram monitoring & evaluasi kinerja field collector</i> ...	103
Gambar 3.13 <i>DFD Level 0 Monitoring & evaluasi kinerja field collector</i>	104
Gambar 3.14 <i>DFD Level 1</i> Pembuatan <i>draft</i> kunjungan nasabah.....	105
Gambar 3.15 <i>DFD Level 1</i> Pencatatan data hasil kunjungan nasabah.....	105
Gambar 3.16 <i>DFD Level 1</i> Pengecekan pembayaran nasabah	106
Gambar 3.17 <i>DFD Level 1 Monitoring & evaluasi kinerja field collector</i>	106
Gambar 3.18 <i>DFD level 2</i> Menyusun <i>draft</i> kunjungan nasabah.....	107
Gambar 3.19 <i>DFD level 2 Approval draft</i> kunjungan nasabah	107
Gambar 3.20 <i>DFD level 2</i> Cetak daftar kunjungan nasabah.....	108
Gambar 3.21 <i>DFD level 2 monitoring kinerja field collector</i>	109
Gambar 3.22 <i>DFD level 2 evaluasi kinerja field collector</i>	109
Gambar 3.23 <i>Context diagram monitoring & evaluasi kinerja field collector</i> ..	110
Gambar 3.24 <i>DFD Level 0 Monitoring & evaluasi kinerja field collector</i>	111

Gambar 3.25	<i>DFD Level 1</i> Pembuatan <i>draft</i> kunjungan nasabah.....	113
Gambar 3.26	<i>DFD Level 1</i> Pencatatan data hasil kunjungan nasabah.....	115
Gambar 3.27	<i>DFD Level 1</i> Pengecekan pembayaran nasabah	116
Gambar 3.28	<i>DFD Level 1</i> <i>Monitoring & evaluasi</i> kinerja <i>field collector</i>	117
Gambar 3.29	<i>DFD level 2</i> Menyusun <i>draft</i> kunjungan nasabah.....	119
Gambar 3.30	<i>DFD level 2</i> Approval <i>draft</i> kunjungan nasabah.....	120
Gambar 3.31	<i>DFD level 2</i> Cetak daftar kunjungan & surat tugas	121
Gambar 3.32	<i>DFD diagram level 2</i> <i>Monitoring</i> kinerja <i>field collector</i>	123
Gambar 3.33	<i>DFD level 2</i> Evaluasi kinerja <i>field collector</i>	126
Gambar 3.34	Conceptual Data Model (CDM).....	129
Gambar 3.35	Physical Data Model (PDM).....	130
Gambar 3.36	Grafik status nasabah	181
Gambar 3.37	Grafik kunjungan harian <i>field collector</i>	184
Gambar 3.38	Grafik kunjungan nasabah bulanan.....	185
Gambar 3.39	Grafik pembayaran nasabah bulanan	186
Gambar 3.40	Hasil evaluasi kinerja <i>field collector</i>	186
Gambar 3.41	Desain Arsitektur.....	187
Gambar 4.1	Halaman <i>Login</i>	100
Gambar 4.3	Kotak Dialog Isi Semua <i>Field</i>	101
Gambar 4.4	Kotak Dialog <i>Username</i> Kosong	101
Gambar 4.5	Kotak Dialog <i>Password</i> Kosong.....	101
Gambar 4.6	Kotak Dialog Admin Sukses	102
Gambar 4.7	Halaman Master Rumpun Ilmu	102
Gambar 4.8	Kotak Dialog Hapus <i>Field</i>	102
Gambar 4.9	Halaman Master Bidang Ilmu	103
Gambar 4.10	Halaman Master Mata Kuliah	103
Gambar 4.11	Halaman Master Pendidikan Akhir Dosen.....	104
Gambar 4.13	Halaman Master Dosen	105

Gambar 4.14 Halaman <i>Logout</i>	106
Gambar 4.15 Kotak Dialog <i>Logout</i>	106
Gambar 4.16 Halaman <i>Login</i> Mahasiswa	107
Gambar 4.17 Kotak Dialog <i>Login</i> Mahasiswa Gagal	107
Gambar 4.18 Kotak Dialog Isi Semua <i>Field</i>	107
Gambar 4.19 Kotak Dialog NIM Kosong.....	108
Gambar 4.20 Kotak Dialog PIN Kosong	108
Gambar 4.21 Kotak Dialog <i>Login</i> Mahasiswa Sukses.....	108
Gambar 4.22 Halaman <i>Upload</i> Proposal Mahasiswa	109
Gambar 4.23 Kotak Dialog Memilih File	109
Gambar 4.24 Kotak Dialog Proposal Tersimpan	109
Gambar 4.25 Kotak Dialog Penyimpanan Gagal.....	110
Gambar 4.26 Halaman <i>Upload</i> Revisi Proposal Mahasiswa	110
Gambar 4.27 Kotak Dialog Proposal ACC.....	110
Gambar 4.28 Halaman <i>Upload</i> TA Mahasiswa	111
Gambar 4.29 Kotak Dialog TA Tersimpan.....	111
Gambar 4.30 Kotak Dialog Penyimpanan Gagal.....	112
Gambar 4.31 Halaman <i>Upload</i> Revisi TA Mahasiswa.....	112
Gambar 4.32 Kotak Dialog TA Revisi Tersimpan.....	112
Gambar 4.33 Halaman Jadwal Sidang Proposal dan TA Mahasiswa	113
Gambar 4.34 <i>Logout</i> Mahasiswa.....	113
Gambar 4.35 Halaman <i>Login</i> Kaprodi	114
Gambar 4.36 Halaman Proposal Masuk Kaprodi	114
Gambar 4.37 Halaman Pemilihan Dosen Penguji.....	114
Gambar 4.38 Kotak Dialog Dosen Penguji Tersimpan.....	115
Gambar 4.39 Halaman <i>Login</i> PPTA	115
Gambar 4.40 Halaman Proposal Masuk PPTA.....	116