

TUGAS AKHIR
SISTEM EVALUASI BEBAN KERJA TENAGA
KEPENDIDIKAN PADA INSTITUSI PENDIDIKAN
TINGGI DENGAN METODE FULL TIME
EQUIVALENT



Oleh:

Rendys Naja Ripando

1462000138

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2024

TUGAS AKHIR

SISTEM EVALUASI BEBAN KERJA TENAGA KEPENDIDIKAN PADA INSTITUSI PENDIDIKAN TINGGI DENGAN METODE FULL TIME EQUIVALENT

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Komputer di Program Studi Informatika



Oleh :

Rendys Naja Ripando

1462000138

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2024**

FINAL PROJECT

WORKLOAD EVALUATION SYSTEM FOR HIGHER
EDUCATION SYSTEM'S EMPLOYEES USING FULL
TIME EQUIVALENT METHOD

Prepared as partial fulfillment of the requirement for the degree of
Bachelor of Computer at Informatics Department



By :

Rendys Naja Ripando

1462000138

**INFORMATICS DEPARTMENT
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2024**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Rendys Naja Ripando
NBI : 1462000138
Prodi : S-1 Informatika
Fakultas : Teknik
Judul : SISTEM EVALUASI BEBAN KERJA TENAGA
KEPENDIDIKAN PADA INSTITUSI PENDIDIKAN
TINGGI DENGAN METODE FULL TIME EQUIVALENT

Mengetahui/Menyetujui

Dosen Pembimbing



Intan Dzikria, S.Kom., M.IM., Ph.D
NPP.20460.16.0701

**Dekan Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya**



Dr. Ir. Saivó M. Kes., JPU., ASEAN Eng.
NPP. 20410.90.0197

**Ketua Program Studi Informatika
Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya**



Aidil Primasetya, S.ST., M.T.
NPP. 20460.16.0700

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda di bawah ini

Nama : Rendys Naja Ripando
NBI : 1462000138
Fakultas/Program Studi : Teknik/Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem Evaluasi Beban Kerja Tenaga
Kependidikan Pada Institusi Pendidikan Tinggi
dengan Metode Full Time Equivalent

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas akhir dengan judul diatas bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari tugas akhir yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana teknik di lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain atau segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya merupakan karya tulis tugas akhir saya secara orisinal dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas tugas akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta sebagai pemilik Hak Cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak kampus maupun demi menegakan integritas akademik di institusi ini dan bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaan.

Surabaya, 16 Desember 2023

Materai 10000

Rendys Naja Ripando
1462000138

iii



U N I V E R S I T A S
17 AGUSTUS 1945
S U R A B A Y A

BADAN PERPUSTAKAAN

JL. SEMOLOWARU 45 SURABAYA
TLP. 031 593 1800 (EX 311)

EMAIL: PERPUS@UNTAG-SBY.AC.ID.

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rendys Naja Ripando
NIM : 1462000138
Fakultas : Teknik
Program Studi : Informatika
Jenis Karya : Tugas Akhir/Skripsi

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya meyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, atas karya saya yang berjudul:

Sistem Evaluasi Beban Kerja Tenaga Kependidikan pada Institusi Pendidikan Tinggi dengan Metode Full Time Equivalent

Dengan **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty- Free Right)**, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum.

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Pada Tanggal : 13 Januari 2024

Yang Menyatakan



(Rendys Naja Ripando)



DA6AKX815249916

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Allah Yang Maha Esa dan Yang Maha Kuasa yang senantiasa melimpahkan Rahmat dan HidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “SISTEM EVALUASI BEBAN KERJA TENAGA KEPENDIDIKAN PADA INSTITUSI PENDIDIKAN TINGGI DENGAN METODE FULL TIME EQUIVALENT” sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dan mendapat gelar sarjana. Selesainya pengerjaan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan Allah, bimbingan dan do’a dari orang tua, serta berbagai pihak. Pada kesempatan ini ingin disampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan karya ini, ucapan terima kasih yang sebesar besarnya kepada yang terhormat :

1. Mama ku yang tercinta, terima kasih karena selalu memberikan support yang terbaik untuk Rendys. Tugas Akhir ini Rendys persembahkan untuk Mama. Terima kasih banyak Mama.
2. Untuk diri sendiri karena sudah mau berjuang bersama dari awal hingga akhir penghujung Tugas Akhir ini. Maaf kalau selalu dipaksa begadang.
3. Ibu Intan Dzikria S.Kom., MIM., P.hD., sebagai dosen pembimbing yang selalu membimbing dan membantu tanpa kenal lelah. Terima kasih.
4. Bapak Muhammad Firdaus, S.Kom., M.Kom. dan Bapak Fridy Mandita, S.Kom., M.Sc. sebagai dosen penguji di Tugas Akhir ini.
5. Four Horsemen, we are the victory in this war.
6. Para kakakku Gladys, Adelia, Rizal, Lutfi, Reynaldi. Terima kasih banyak karena selalu memberikan perhatian lebih dan selalu membantu dikala Rendys butuh bantuan.
7. Teman-temanku yang lain, terima kasih banyak karena telah memberikan tempat untuk Rendys di dalam hati kalian. I’ll never forget you.

Surabaya, 18 Desember 2023

Penulis

ABSTRAK

Nama : Rendys Naja Ripando
Program Studi : Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem Evaluasi Beban Kerja Tenaga Kependidikan
Pada Institusi Pendidikan Tinggi dengan Metode Full
Time Equivalent

Institusi pendidikan tinggi merupakan lembaga pendidikan yang melakukan kegiatan bisnis pada tingkat pendidikan tertinggi. Ketika proses kegiatan bisnis tersebut sedang berjalan, sering kali secara tidak disadari dapat menyebabkan seorang karyawan pada institusi pendidikan tinggi tersebut mendapatkan tingkat beban kerja berlebihan yang dapat menyebabkan menurunnya kinerja karyawan tersebut.

Maka dari itu tingkat beban kerja tiap karyawan penting untuk segera diketahui oleh tiap institusi. Salah satu metode perhitungan beban kerja yang telah banyak digunakan pada dunia industri adalah metode *Full Time Equivalent* (FTE) yang dalam model perhitungannya sendiri berbasis menggunakan waktu dari karyawan tersebut.

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem evaluasi beban kerja dengan menggunakan metode perhitungan beban kerja yaitu *full time equivalent*, dengan hasil sistem yang dapat mengevaluasi beban kerja yang dimiliki oleh tiap karyawan pada institusi pendidikan tinggi.

Kata Kunci : Beban, Evaluasi, FTE, Pendidikan, Karyawan

ABSTRACT

Name : Rendys Naja Ripando
Department : Informatika
Title : Workload Evaluation System for Higher Education System's Employees Using Full Time Equivalent Method

Higher education institutions are educational institutions that carry out business activities at the highest educational level. When the process of business activities is running, it can often unknowingly cause an employee at a higher education institution to experience excessive levels of workload which can cause a decline in the employee's performance.

Therefore, it is important for each institution to immediately know the workload level of each employee. One of the workload calculation methods that has been widely used in the industrial world is the Full Time Equivalent (FTE) method, which in its own calculation model is based on the employee's time.

The aim of this research is to design and build a workload evaluation system using the workload calculation method, namely full time equivalent, with the results of a system that can evaluate the workload of each employee at a higher education institution.

Keywords: Expenses, Evaluation, FTE, Education, Employees

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL.....	xxi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Dari Sisi Akademik	4
1.5.2 Dari Sisi Industri	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Evaluasi Beban Kerja Karyawan.....	7
2.2 Sistem Evaluasi Beban Kerja.....	8
2.3 Metode Full Time Equivalent (FTE).....	9
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	11
3.1 Teknik Pengumpulan Data.....	11

3.1.1 Metode Observasi.....	11
3.1.2 Studi Literatur	11
3.1.3 Wawancara.....	11
3.2 Teknik Pengolahan Data	13
3.3 Hasil Analisis Data.....	13
3.3.1 Hasil Observasi dan Wawancara.....	13
3.4 Bahan dan Alat.....	15
3.4.1 Bahasa Pemrograman.....	15
3.4.2 Framework	15
3.4.3 Alat Bantu Desain	15
3.4.4 Alat Pendukung Lainnya.....	16
3.5 Model Proses Pengembangan dan Perancangan Perangkat Lunak	16
3.6 Arsitektur Sistem Perangkat Lunak.....	17
3.7 Klasifikasi Analisa Kebutuhan.....	18
3.7.1 Kebutuhan Fungsional.....	18
3.7.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	23
3.8 Skenario Pengujian.....	25
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1 Skenario Kasus Penggunaan	33
4.2 Perancangan Data.....	35
4.3 Perancangan Proses Sistem	37
4.3.1 Activity Diagram.....	37
4.3.2 Sequence Diagram.....	46
4.3.3 Perancangan Antarmuka Grafis	55
4.4 Lingkungan Implementasi.....	58
4.5 Implementasi Data.....	58
4.5.1 Tabel Rutinitas	58

4.5.2 Tabel Tambahan.....	59
4.5.3 Tabel Jurnal Rutinitas.....	60
4.5.4 Tabel Jurnal Tambahan	60
4.5.5 Tabel FTE Rutinitas	61
4.5.6 Tabel FTE Tambahan.....	62
4.5.7 Tabel User	63
4.5.8 Tabel Izin	64
4.6 Implementasi Perhitungan FTE.....	65
4.7 Implementasi Antarmuka Sistem	67
4.7.1 Implementasi Halaman Login	67
4.7.2 Implementasi Halaman Dashboard	68
4.7.3 Implementasi Halaman Izin dan Cuti.....	68
4.7.4 Impelementasi Halaman Tambah Izin dan Cuti	69
4.7.5 Impelementasi Halaman Ubah Izin dan Cuti	69
4.7.6 Impelementasi Halaman Kegiatan Rutinitas	70
4.7.7 Impelementasi Halaman Tambah Kegiatan Rutinitas	70
4.7.8 Impelementasi Halaman Ubah Kegiatan Rutinitas	71
4.7.9 Impelementasi Halaman Jurnal Kegiatan Rutinitas	71
4.7.10 Impelementasi Halaman Tambah Jurnal Kegiatan Rutinitas	72
4.7.11 Impelementasi Halaman Ubah Jurnal Kegiatan Rutinitas	72
4.7.12 Impelementasi Halaman Kegiatan Tambahan.....	73
4.7.13 Impelementasi Halaman Tambah Kegiatan Tambahan.....	73
4.7.14 Impelementasi Halaman Ubah Kegiatan Tambahan	74
4.7.15 Impelementasi Halaman Jurnal Kegiatan Tambahan.....	74
4.7.16 Impelementasi Halaman Tambah Jurnal Kegiatan Tambahan.....	75
4.7.17 Impelementasi Halaman Ubah Jurnal Kegiatan Tambahan	75
4.7.18 Impelementasi Halaman Simpulan Rekap Kegiatan	76

4.7.19	Impelementasi Halaman Rencana Pengisian Kegiatan	76
4.7.20	Impelementasi Halaman Laporan Verifikasi Kegiatan	77
4.7.21	Impelementasi Halaman Daftar Peserta Verifikasi	78
4.7.22	Impelementasi Halaman Verifikasi Kegiatan.....	79
4.8	Implementasi Proses Sistem.....	79
4.8.1	Implementasi Proses Pengelolaan Izin dan Cuti	79
4.8.2	Implementasi Proses Pengelolaan Kegiatan Rutinitas	82
4.8.3	Implementasi Proses Pengelolaan Kegiatan Tambahan	85
4.8.4	Implementasi Proses Pengelolaan Jurnal Kegiatan Rutinitas.....	87
4.8.5	Implementasi Proses Pengelolaan Jurnal Kegiatan Tambahan	90
4.8.6	Implementasi Proses Verifikasi FTE dan Asesor	92
4.9	Implementasi Pengujian Black Box	94
4.9.1	Pengujian Login	95
4.9.2	Pengujian Logout	99
4.9.3	Pengujian Mengelola User	100
4.9.4	Pengujian Mengelola Izin dan Cuti.....	104
4.9.5	Pengujian Mengelola Kegiatan Rutinitas	107
4.9.6	Pengujian Mengelola Jurnal Kegiatan Rutinitas	110
4.9.7	Pengujian Mengelola Kegiatan Tambahan.....	114
4.9.8	Pengujian Mengelola Jurnal Kegiatan Tambahan.....	117
4.9.9	Pengujian Simpan Permanen Rencana Kegiatan.....	120
4.9.10	Pengujian Verifikasi Kegiatan	121
4.9.11	Pengujian Melihat Laporan Evaluasi	123
4.9.12	Pengujian Melihat Status Progress Evaluasi	124
4.9.13	Kesimpulan Pengujian Black Box.....	125
4.10	Implementasi Pengujian User Acceptance Testing	125
4.10.1	Hasil Pengujian UAT	126

4.10.2 Saran Perbaikan Sistem	131
BAB 5 PENUTUP	133
5.1 Kesimpulan	133
5.2 Saran.....	133
DAFTAR PUSTAKA	135

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sistem Evaluasi Beban Kerja Mulyadi (2016)	8
Gambar 2. 2 Rumus Full Time Equivalent (Hudaningsih dan Prayoga, 2019).....	9
Gambar 3. 1 Model Waterfall	16
Gambar 3. 2 Userflow Verifikasi Beban Kerja	17
Gambar 4. 1 Use Case Diagram Login.....	33
Gambar 4. 2 Use Case Diagram Pengisian Jurnal.....	34
Gambar 4. 3 Use Case Diagram Verifikasi Kegiatan.....	35
Gambar 4. 4 Entity Relationship Diagram Sistem Evaluasi Beban Kerja	36
Gambar 4. 5 Activity Diagram Login	37
Gambar 4. 6 Activity Diagram Mengelola Izin.....	38
Gambar 4. 7 Activity Diagram Mengelola Kegiatan Rutinitas	39
Gambar 4. 8 Activity Diagram Mengelola Kegiatan Tambahan.....	40
Gambar 4. 9 Activity Diagram Mengelola Rekap Pengisian Kegiatan.....	41
Gambar 4. 10 Activity Diagram Mengelola Jurnal Rutinitas.....	42
Gambar 4. 11 Activity Diagram Mengelola Jurnal Kegiatan Tambahan	43
Gambar 4. 12 Activity Diagram Mengelola Verifikasi Kegiatan Rutinitas	44
Gambar 4. 13 Activity Diagram Mengelola Verifikasi Kegiatan Tambahan.....	45
Gambar 4. 14 Activity Diagram Melihat Laporan Verifikasi Kegiatan	46
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Login	47
Gambar 4. 16 Sequence Diagram Mengelola Rekap Pengisian Kegiatan.....	47
Gambar 4. 17 Sequence Diagram Mengelola Kegiatan Rutinitas	48
Gambar 4. 18 Sequence Diagram Mengelola Kegiatan Tambahan	49
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Mengelola Jurnal Kegiatan Rutinitas	50
Gambar 4. 20 Sequence Diagram Mengelola Jurnal Kegiatan Tambahan.....	51
Gambar 4. 21 Sequence Diagram Verifikasi Kegiatan Rutinitas	52
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Mengelola Verifikasi Kegiatan Tambahan....	53
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Melihat Laporan Verifikasi Kegiatan.....	53
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Mengelola Izin	54
Gambar 4. 25 Halaman Kegiatan Tambahan	55
Gambar 4. 26 Halaman Tambah Kegiatan Tambahan	56
Gambar 4. 27 Halaman Verifikasi Kegiatan	56
Gambar 4. 28 Halaman Detail Verifikasi Kegiatan	57
Gambar 4. 29 Implementasi Tabel Rutinitas pada Database.....	58
Gambar 4. 30 Implementasi Tabel Rutinitas pada Sistem	59
Gambar 4. 31 Implementasi Tabel Tambahan pada Database	59
Gambar 4. 32 Implementasi Tabel Tambahan pada Sistem	59

Gambar 4. 33 Implementasi Tabel Jurnal Rutinitas	60
Gambar 4. 34 Implementasi Tabel Jurnal Rutinitas pada Sistem	60
Gambar 4. 35 Implementasi Tabel Jurnal Tambahan pada Database.....	61
Gambar 4. 36 Implementasi Tabel Jurnal Tambahan pada Sistem.....	61
Gambar 4. 37 Implementasi Tabel FTE Rutinitas pada Database	61
Gambar 4. 38 Implementasi Tabel FTE Rutinitas pada Sistem.....	62
Gambar 4. 39 Implementasi Tabel FTE Tambahan pada Database	62
Gambar 4. 40 Implementasi Tabel FTE Tambahan pada Sistem	63
Gambar 4. 41 Implementasi Tabel User pada Sistem.....	63
Gambar 4. 42 Implementasi tabel User pada Database	64
Gambar 4. 43 Implementasi Tabel Izin pada Database	64
Gambar 4. 44 Impelementasi Tabel Izin pada Sistem	65
Gambar 4. 45 Halaman Login	67
Gambar 4. 46 Implementasi Halaman Dashboard	68
Gambar 4. 47 Halaman Izin dan Cuti	68
Gambar 4. 48 Halaman Tambah Izin dan Cuti.....	69
Gambar 4. 49 Halaman Ubah Izin dan Cuti	69
Gambar 4. 50 Halaman Kegiatan Rutinitas	70
Gambar 4. 51 Halaman Tambah Kegiatan Rutinitas	70
Gambar 4. 52 Halaman Ubah Kegiatan Rutinitas	71
Gambar 4. 53 Halaman Jurnal Kegiatan.....	71
Gambar 4. 54 Halaman Tambah Jurnal Kegiatan Rutinitas	72
Gambar 4. 55 Halaman Ubah Jurnal Kegiatan Rutinitas.....	72
Gambar 4. 56 Halaman Kegiatan Tambahan.....	73
Gambar 4. 57 Halaman Tambah Kegiatan tambahan.....	73
Gambar 4. 58 Halaman Ubah Kegiatan Tambahan	74
Gambar 4. 59 Halaman Jurnal Kegiatan.....	74
Gambar 4. 60 Halaman Tambah Jurnal Kegiatan Rutinitas	75
Gambar 4. 61 Halaman Ubah Jurnal Kegiatan Tambahan	75
Gambar 4. 62 Halaman Simpulan Rekap Kegiatan	76
Gambar 4. 63 Halaman Rencana Kegiatan Bagian Kegiatan Rutinitas.....	76
Gambar 4. 64 Halaman Rencana Pengisian Bagian Simpulan	77
Gambar 4. 65 Halaman Laporan Verifikasi Kegiatan	77
Gambar 4. 66 Halaman Verifikasi Kegiatan Bagian Detail Verifikasi.....	78
Gambar 4. 67 Halaman Daftar Peserta Verifikasi	78
Gambar 4. 68 Halaman Verifikasi Kegiatan Bagian Pengisian Hasil	79
Gambar 4. 69 Implementasi Proses Tambah Izin dan Cuti	80
Gambar 4. 70 Implementasi Proses Ubah Izin dan Cuti.....	81
Gambar 4. 71 Implementasi Proses Hapus Izin dan Cuti	81

Gambar 4. 72 Implementasi Proses Tambah Kegiatan Rutinitas	82
Gambar 4. 73 Implementasi Proses Ubah Kegiatan Rutinitas	84
Gambar 4. 74 Implementasi Proses Hapus Kegiatan Rutinitas	84
Gambar 4. 75 Implementasi Proses Tambah Kegiatan Tambahan.....	85
Gambar 4. 76 Implementasi Proses Ubah Kegiatan Tambahan	87
Gambar 4. 77 Implementasi Proses Hapus Kegiatan Tambahan	87
Gambar 4. 78 Implementasi Proses Tambah Jurnal Kegiatan Rutinitas	88
Gambar 4. 79 Implementasi Proses Ubah Jurnal Kegiatan Rutinitas.....	90
Gambar 4. 80 Implementasi Proses Hapus Jurnal Kegiatan Rutinitas	90
Gambar 4. 81 Implementasi Proses Tambah Jurnal Kegiatan Tambahan.....	91
Gambar 4. 82 Implementasi Proses Ubah Jurnal Kegiatan Tambahan	92
Gambar 4. 83 Implementasi Proses Hapus Jurnal Kegiatan Tambahan.....	92
Gambar 4. 84 Implementasi Proses Verifikasi FTE dan Asesor	94
Gambar 4. 85 Proses Gagal Login Salah Username Asesi.....	95
Gambar 4. 86 Proses Gagal Login Salah Password Asesi	96
Gambar 4. 87 Proses Berhasil Login Asesi.....	96
Gambar 4. 88 Proses Gagal Login Salah Username Asesor	97
Gambar 4. 89 Proses Gagal Login Salah Password	97
Gambar 4. 90 Proses Berhasil Login Asesor.....	98
Gambar 4. 91 Proses Gagal Login Salah Username Admin	98
Gambar 4. 92 Proses Gagal Login Salah Password Admin	99
Gambar 4. 93 Proses Login Berhasil Admin.....	99
Gambar 4. 94 Proses Berhasil Logout.....	100
Gambar 4. 95 Proses Tambah User Gagal	101
Gambar 4. 96 Proses Tambah User Berhasil.....	102
Gambar 4. 97 Proses Ubah User Gagal.....	102
Gambar 4. 98 Proses Ubah User Berhasil	103
Gambar 4. 99 Proses Non-Aktif User Gagal.....	103
Gambar 4. 100 Proses Tambah Izin dan Cuti Gagal	104
Gambar 4. 101 Proses Tambah Izin Berhasil	105
Gambar 4. 102 Proses Ubah Izin dan Cuti <i>Gagal</i>	105
Gambar 4. 103 Proses Ubah Izin dan Cuti Berhasil.....	106
Gambar 4. 104 Proses Hapus Izin dan Cuti Berhasil	106
Gambar 4. 105 Proses Tambah Kegiatan Rutinitas Gagal	107
Gambar 4. 106 Proses Tambah Kegiatan Rutinitas Berhasil	108
Gambar 4. 107 Proses Ubah Kegiatan Rutinitas Gagal.....	109
Gambar 4. 108 Proses Ubah Kegiatan Rutinitas Berhasil.....	109
Gambar 4. 109 Proses Hapus Kegiatan Rutinitas Berhasil	110
Gambar 4. 110 Proses Tambah Jurnal Kegiatan Rutinitas Gagal	111

Gambar 4. 111 Proses Tambah Jurnal Kegiatan Rutinitas Berhasil.....	112
Gambar 4. 112 Proses Ubah Kegiatan Rutinitas Gagal.....	112
Gambar 4. 113 Proses Ubah Jurnal Kegiatan Rutinitas Berhasil	113
Gambar 4. 114 Proses Hapus Kegiatan Rutinitas Berhasil.....	113
Gambar 4. 115 Proses Tambah Kegiatan Tambahan Gagal	114
Gambar 4. 116 Proses Tambah Kegiatan Tambahan Berhasil	115
Gambar 4. 117 Proses Ubah Kegiatan Tambahan Gagal	116
Gambar 4. 118 Proses Ubah Kegiatan Tambahan Berhasil.....	116
Gambar 4. 119 Proses Hapus Kegiatan Tambahan Berhasil	117
Gambar 4. 120 Proses Tambah Jurnal Kegiatan tambahan Gagal.....	118
Gambar 4. 121 Proses Tambah Jurnal Kegiatan Tambahan Berhasil	118
Gambar 4. 122 Proses Ubah Kegiatan Tambahan Gagal	119
Gambar 4. 123 Proses Ubah Jurnal Kegiatan Tambahan Berhasil.....	120
Gambar 4. 124 Proses Hapus Kegiatan Tambahan Berhasil	120
Gambar 4. 125 Proses Simpan Permanen Rencana Kegiatan.....	121
Gambar 4. 126 Proses Verifikasi Kegiatan Rutinitas Berhasil.....	122
Gambar 4. 127 Proses Verifikasi Kegiatan Tambahan Berhasil	123
Gambar 4. 128 Proses Simpan Permanen Verifikasi	123
Gambar 4. 129 Proses Melihat Laporan Verifikasi Berhasil	124
Gambar 4. 130 Proses Melihat Progress Evaluasi Berhasil.....	125

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Daftar Pertanyaan Wawancara	12
Tabel 3. 2 Kebutuhan Fungsional	18
Tabel 3. 3 Kebutuhan Non Fungsional.....	23
Tabel 3. 4 Rancangan Test Plan	25
Tabel 3. 5 Pertanyaan User Acceptance Testing	30
Tabel 4. 1 Total Hari Kerja Per Tahun.....	65
Tabel 4. 2 Total Menit Bekerja Per Tahun.....	66
Tabel 4. 3 Kelonggaran	66
Tabel 4. 4 Perhitungan FTE	67
Tabel 4. 5 Pengujian Login	95
Tabel 4. 6 Pengujian Logout	99
Tabel 4. 7 Pengujian Mengelola User	100
Tabel 4. 8 Pengujian Mengelola Izin dan Cuti	104
Tabel 4. 9 Pengujian Mengelola Kegiatan Rutinitas	107
Tabel 4. 10 Pengujian Mengelola Jurnal Kegiatan Rutinitas	110
Tabel 4. 11 Pengujian Mengelola Kegiatan Tambahan	114
Tabel 4. 12 Pengujian Mengelola Jurnal Kegiatan Tambahan.....	117
Tabel 4. 13 Pengujian Mengelola Jurnal Kegiatan Tambahan.....	120
Tabel 4. 14 Pengujian Verifikasi Kegiatan	121
Tabel 4. 15 Pengujian Verifikasi Kegiatan	123
Tabel 4. 16 Pengujian Verifikasi Kegiatan	124
Tabel 4. 17 Data Pertanyaan dan Jawaban UAT.....	126
Tabel 4. 18 Data Perolehan Bobot Nilai Jawaban.....	127
Tabel 4. 19 Daftar Saran Perbaikan	131

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jawaban Wawancara.....	139
-----------------------------------	-----