

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini berjudul

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UNTUK PENGAJUAN ANGKA KREDIT DOSEN BERBASIS WEB

disusun oleh :

KHADARMANSYAH

NIM : 2007-31-003

Diajukan untuk memenuhi persyaratan pada kurikulum

pendidikan Sarjana Strata Satu (S1) pada

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI TEKNIK PLN

Jakarta, 28 Agustus 2013

Mengetahui,

Disetujui,

Luqman, ST, M.Kom

Meilia Nur Indah Susanti, ST,

M.Kom

Ketua Jurusan Teknik Informatika

Pembimbing Tugas Akhir

,

LEMBAR KEASLIAN TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi ini merupakan karya tulis saya sendiri dan bukan merupakan tiruan, salinan atau duplikasi dari Skripsi yang telah dipergunakan untuk mendapatkan gelar Kesarjanaan baik di lingkungan STT–PLN maupun di Perguruan Tinggi lain, serta belum pernah dipublikasikan.

Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab serta bersedia memikul segala resikonya jika ternyata pernyataan di atas tidak benar.

Jakarta, 28 Agustus 2013

KHADARMANSYAH

NIM : 2007-31-003

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan selesainya tugas akhir ini, maka dengan rasa syukur dan penuh hormat, Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

Meilia Nur Indah Susanti, ST, M.Kom

Selaku Pembimbing Tugas Akhir yang dengan kesabarannya telah memberikan petunjuk, saran-saran serta bimbingannya sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Jakarta, 23 Agustus 2013

KHADARMANSYAH

NIM : 2007-31-003

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat islam, kesehatan, dan rezeki sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian Tugas Akhir ini yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UNTUK PENGAJUAN ANGKA KREDIT DOSEN BERBASIS WEB”.

Saya sadar bahwa dalam kegiatan penelitian Tugas Akhir ini dibantu oleh banyak pihak. Saya sangat berterima kasih kepada pihak yang membantu saya, diantaranya :

1. Ketua Jurusan Teknik Informatika, Bapak Luqman, ST., Mkom dan seluruh staf serta dosen Jurusan Teknik Informatika.
2. Dosen Pembimbing, Meilia Nur Indah Susanti, ST, M.Kom terima kasih atas saran dan bimbingannya.
3. Orang tua saya yang selalu memberikan dukungan materi dan moral, tanpa kalian saya tidak akan sampai pada titik ini. Semoga kalian selalu mendapatkan lindungan dan rahmat dari Allah SWT.
4. Teman-teman yang selalu memotivasi, sehingga saya semangat dalam mengerjakan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa di dalam laporan ini masih terdapat banyak kekurangan. Akhir kata saya harapkan semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jakarta, 28 Agustus 2013

KHADARMANSYAH

NIM : 2007-31-003

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
ABSTRAK.....	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan	4
1.5. Manfaat	4
1.7. Sistematika Penulisan	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Definisi dan Tugas Utama Dosen	7
2.2. Penilaian Angka Kredit Jabatan Fungsional Dosen.....	8
2.3. Jenjang Jabatan, Pangkat, Gol Ruang, dan Angka Kredit	9
2.4. Syarat Kenaikan Jabatan dan Kenaikan Pangkat.....	11

2.4.1. Pengangkatan Dosen ke Awal Asisten Ahli.....	11
2.4.2. Pengangkatan Dosen ke Awal Lektor.....	12
2.4.3. Pengangkatam Dosen ke Lektor Kepala.....	14
2.4.4. Pengangkatan Dosen ke Guru Besar.....	16
2.5. Prinsip Penilaian.....	22
2.6. Unsur Utama Pendidikan.....	23
2.7. Standar Penilaian Angka Kredit Prestasi Dosen.....	25
2.7. Model Pengembangan Sistem Waterfall	42
2.9. Unified Modelling Language (UML)	44
2.6.1. Use Case Diagram.....	44
2.6.2. Class Diagram.....	45
2.6.3. Seguencia Diagram	48
2.6.4. Activity Diagram	50
2.6.5. Deployment Diagram	51
2.10. Pengujian BlackBox.....	52
2.11. Konsep Dasar Website.....	53
2.12. Bahasa Pemrograman Yang Digunakan	54
2.12.1. PHP (<i>Profesional Home Page Hypertext</i> <i>Preprocessor</i>)	54
2.12.2. HTML (<i>HyperText Markup Language</i>).....	55
2.12.3. CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	56
2.12.4. jQuery.....	56
2.13. XAMPP	57
2.13.1. Webserver Apache.....	57

2.13.2. MySQL	58
---------------------	----

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Kerangka Pemikiran	59
3.1.1. Identifikasi Masalah.....	60
3.1.2. Pengumpulan Data	60
3.1.3. Analisis Kebutuhan Sistem.....	61
3.1.4. Perancangan Aplikasi	61
3.1.5. Pengkodean	61
3.1.6. Pengujian	62
3.1.7. Kesimpulan dan Saran.....	62
3.2. Spesifikasi Alat dan Bahan	62
3.2.1. Alat.....	62
3.2.2. Bahan.....	63
3.3. Lokasi dan Waktu	63
3.4. Analisis Masalah.....	63
3.4.1. Analisa Sistem Berjalan	64
3.4.2. Analisa Sistem Usulan	70
3.4.3. Analisa Kebutuhan Sistem	72
3.5. Perancangan Sistem	74
3.5.1. Perancangan Fungsionalitas Sistem.....	74
3.5.2. Perancangan Aktivitas Sistem.....	77
3.5.3. Perancangan Komunikasi Sistem	80
3.5.4. Perancangan Arsitektur Sistem.....	84

3.6. Perancangan Basis Data.....	85
3.7. Perancangan Antarmuka.....	92
3.7.1. Hirarki Menu.....	92
3.7.2. Perancangan Tampilan	93

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Rancangan	97
4.1.1. Fungsionalitas Login	97
4.1.2. Fungsionalitas Pengelolaan Data Umum	98
4.2. Hasil Uji Coba Sistem Penilaian Angka Kredit.....	102

BAB V Kesimpulan Dan Saran

5.1. Kesimpulan.....	105
5.2. Saran.....	106

DAFTAR PUSTAKA	107
-----------------------------	------------

LAMPIRAN	108
-----------------------	------------

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Model Pengembangan Waterfall.....	42
Gambar 2.2. Object Class Diagram.....	46
Gambar 2.3. Contoh Relasi Agregasi pada Class Diagram.....	47
Gambar 2.4. Contoh Relasi Komposit pada Class Diagram.....	48
Gambar 2.5. Contoh Relasi Generalisasi pada Class Diagram.....	48
Gambar 2.6. Alur kerja PHP	55
Gambar 3.1. Kerangka Pemikiran	59
Gambar 3.2. Diagram Alir Kegiatan Penilaian AKD.....	65
Gambar 3.3. <i>Use Case Diagram</i> sistem nilai kredit	75
Gambar 3.4. <i>Activity Diagram</i> pengolahan data umum kinerja sistem.....	78
Gambar 3.5. <i>Activity Diagram</i> pengolahan data nilai kredit dosen....	79
Gambar 3.6. Sequence Diagram Login	81
Gambar 3.7. Sequence Diagram Logout.....	82
Gambar 3.8. <i>Sequence Diagram</i> pengolahan data nilai kredit dosen	83
Gambar 3.9. Sequence Diagram pengolahan general data kinerja sistem	84
Gambar 3.10. <i>Deployment Diagram</i> sistem nilai kredit dosen	85
Gambar 3.11. <i>Class Diagram</i> sistem nilai kredit.....	86
Gambar 3.12. Hierarki Menu konten pengolahan data nilai kredit dosen	93

Gambar 3.13. Hierarki Menu konten Administrator.....	93
Gambar 3.14. Rancangan tampilan Login	94
Gambar 3.15. Rancangan tampilan pengelolaan data umum.....	95
Gambar 3.16. Rancangan tampilan formulir pengelolaan data umum	96
Gambar 4.1. Tampilan Login Nilai Kredit.....	97
Gambar 4.2. Tampilan Pengelolaan Data Umum Kinerja Sistem	98
Gambar 4.3. Tampilan Menu Pengelolaan Data Umum Kinerja Sistem	99
Gambar 4.4. Tampilan Formulir Pengelolaan Data	99
Gambar 4.5. Tampilan Validasi Hapus Data	100
Gambar 4.6. Tampilan Sukses Hapus Data	101
Gambar 4.7. Tampilan Perkiraan Nilai Kredit	102

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Jabatan Awal Asisten Ahli	12
Tabel 2.2. Jabatan Awal Lektor	14
Tabel 2.3. Notasi pada Use Case Diagram.....	45
Tabel 2.4. Multiplicity pada Class Diagram	46
Tabel 2.5. Bentuk Relasi pada Class Diagram	47
Tabel 2.6. Notasi pada Activity Diagram	51
Tabel 2.7. Notasi pada Deployment Diagram.....	52
Tabel 3.1. Tabel rincian dari Use Case Diagram sistem nilai kredit....	76
Tabel 3.2. Tabel rancangan identitas dosen	87
Tabel 3.3. Rancangan tabel jurusan	88
Tabel 3.4. Rancangan tabel kredit nilai pendidikan	88
Tabel 3.5. Rancangan tabel kredit detail pendidikan	89
Tabel 3.6. Rancangan tabel kredit detail penelitian	89
Tabel 3.7. Rancangan tabel kredit detail pengabdian	90
Tabel 3.8. Rancangan tabel kredit detail penunjang	91
Tabel 3.9. Rancangan tabel komponen kegiatan	91
Tabel 3.10. Rancangan tabel komponen kegiatan sub	92
Tabel 4.1. Skenario dan Hasil Uji Coba Kinerja Sistem <i>penilaian</i> <i>angka kredit kredit</i>	102