

**SISTEM APLIKASI SIMULASI PENILAIAN BORANG  
PADA AKREDITASI STANDART 4  
PADA BIDANG SUMBER DAYA MANUSIA**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**WILLIN HADI SAPUTRI**

**NIM. 05.621.037**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK  
2012**

**SISTEM APLIKASI SIMULASI PENILAIAN BORANG  
PADA AKREDITASI STANDART 4  
PADA BIDANG SUMBER DAYA MANUSIA**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**WILLIN HADI SAPUTRI**

**NIM. 05.621.037**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK  
2012**

**SISTEM APLIKASI SIMULASI PENILAIAN BORANG  
PADA AKREDITASI STANDART 4  
PADA BIDANG SUMBER DAYA MANUSIA**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Program Studi Teknik Informatika jenjang S-1 Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Gresik



Oleh :

**WILLIN HADI SAPUTRI**  
**NIM. 05.621.037**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK  
2012**

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul :

### **APLIKASI SIMULASI PENILAIAN BORANG AKREDITASI STANDART 4 PADA BIDANG SUMBER DAYA MANUSIA**

Yang saya buat untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Gresik, sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan Universitas Muhammadiyah Gresik maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan apabila ternyata di kemudian hari saya terbukti melanggar pernyataan saya tersebut di atas, saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Gresik, 11 Januari 2013

WILLIN HADI SAPUTRI  
NIM 05.621.037

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

# **SISTEM APLIKASI SIMULASI PENILAIAN BORANG AKREDITASI STANDART 4 PADA BIDANG SUMBER DAYA MANUSIA**

Oleh

**WILLIN HADI SAPUTRI**

**NIM 05.621.037**

Disetujui untuk dipresentasikan dalam seminar skripsi,

**Susunan Tim Pembimbing**

Pembimbing I

Pembimbing II

Soffiana Agustin, S.Kom., M.Kom.      Utomo Pujiyanto, S.Kom., M.Kom.  
NIP: 197711292005012001      NIP: UMG 06 240 508 010

Diterima pada tanggal 19 November 2012 dan dinyatakan telah memenuhi  
seluruh persyaratan skripsi.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknik UMG

Soffiana Agustin, S.Kom., M.Kom.  
NIP: 197711292005012001

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**

**SISTEM APLIKASI SIMULASI PENILAIAN BORANG**  
**AKREDITASI STANDART 4**  
**PADA BIDANG SUMBER DAYA MANUSIA**

Oleh

**WILLIN HADI SAPUTRI**  
**NIM 05 621 037**

Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji

Pada tanggal **23 November 2012**

**Susunan Tim Pengaji**

Pengaji I (Ketua)

Pengaji II (Sekretaris)

Soffiana Agustin, S.Kom., M.Kom.      Utomo Pujianto, S.Kom., M.Kom.  
NIP: 197711292005012001      NIP: UMG 06 240 508 010

Pengaji III (Anggota)

Pengaji IV (Anggota)

Harunur Rosyid, ST., M.Kom      Ilham M. Said, S.Kom., M.Kom.  
NIP: UMG 06 210 408 106      NIP: UMG 06 210 410 108

Diterima dan dinyatakan memenuhi syarat kelulusan pada tanggal 23 November  
2012

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik UMG  
Universitas muhammadiyah Gresik

Ketua Program Studi Teknik  
Informatika  
Universitas Muhammadiyah Gresik

Moh. Nuruddin, ST., MT  
NIP: UMG 06 119 810 043

Soffiana Agustin, S.Kom., M.Kom  
NIP: 197711292005012001

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada setiap hamba yang dikehendaki-Nya yakni hamba yang selalu berdo'a dalam setiap masalah yang dihadapinya.

Sholawat serta salam tertujukan kepada Nabi Besar Muhammad SAW, seorang tauladan serta guru besar bagi kaum muslimin. Semoga penulis dan semua pembaca bisa mencontoh semangat beliau.

Penulis sangat bersyukur yang sebesar-besarnya karena telah diberikan kesempatan dan kemampuan sehingga dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul :

### **SISTEM APLIKASI SIMULASI PENILAIAN BORANG AKREDITASI STANDAR 4 PADA BIDANG SUMBER DAYA MANUSIA**

Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Komputer serta sekaligus mengetahui segala permasalahan yang timbul dilakukan melalui tanya jawab dengan pembimbing dalam penulisan skripsi ini.

Dengan melihat keterbatasan pengetahuan penulis, tentunya penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak guna perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini.

Saya sadar bahwa skripsi ini dapat terselesaikan tidak lepas dari adanya bantuan, dukungan serta keikutsertaan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini saya ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua, dan ketiga kakak saya tercinta yang telah memberikanku kebahagiaan, kasih sayang serta ketulusannya membimbingku dari sejak kecil hingga sekarang dan selalu mendukung saya untuk menyelesaikan skripsi ini.

2. Achmad Bintani suami saya tercinta yang telah membimbing dan mendukung saya dalam mengerjakan skripsi ini
3. Ibu Soffiana Agustin, S.Kom., M.Kom sebagai dosen pembimbing I.
4. Bapak Utomo Pujianto, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing II dan dosen wali saya.
5. Seluruh Dosen pengajar teknik Informatika yang tak bisa saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas ilmu dan bimbingannya selama ini.
6. Buat teman – teman angkatan 2005 terutama Nikma, LG, Eni, dan Yulia terima kasih atas dukungannya dalam pembuatan skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan yang tak bisa saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas dukungannya selama ini.
8. Untuk semua pihak yang telah membantu dan mendukung saya untuk menyelesaikan skripsi ini, yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, saya ucapakan banyak terima kasih.

Semoga segala kebaikan yang telah diberikan senantiasa mendapatkan balasan pahala dari Allah SWT. Amin Ya Robbal ‘Alamin.

Gresik, 11 Januari 2013

Willin Hadi Saputri  
NPM 05.621.037

## DAFTAR ISI

	Hal
<b>Halaman Judul .....</b>	<b>i</b>
<b>Halaman Judul I .....</b>	<b>ii</b>
<b>Halaman Judul II .....</b>	<b>iii</b>
<b>Lembar Pernyataan .....</b>	<b>iv</b>
<b>Lembar Persetujuan .....</b>	<b>v</b>
<b>Lembar Pengesahan .....</b>	<b>vi</b>
<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>vii</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>ix</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>xiii</b>
<b>Daftar Tabel .....</b>	<b>xv</b>
<b>Intisari .....</b>	<b>xvii</b>
<b>Abstrack .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metodologi Penelitian .....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1. Deskripsi Standart Sumber Daya Manusia.....	7
2.2. Institusi perguruan Tinggi .....	7
2.3. Tujuan Dan Manfaat Akreditasi .....	8
2.4. Apek –Aspek Pelaksanaan Akreditasi.....	9
2.5. Borang Akreditasi Standart 4 (SDM).....	19
2.5.1. Dosen Tetap.....	19
2.5.2. Dosen Tidak Tetap .....	22
2.5.3. Upaya Peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM)	23
2.5.4. Tenaga Kependidikan.....	25



belajar dalam waktu 3 tahun.....	52
3.5.7. Halaman Antar Muka Laporan Kegiatan Seminar Ilmiah. ....	52
3.5.8. Halaman Antar Muka Laporan Prestasi Dosen .....	53
3.5.9. Halaman Antar Muka Laporan Organisasi Dosen .....	53
3.5.10. Halaman Antar Muka Laporan Jumlah Tenaga Kependidikan .....	54
3.5.11. Antar Muka Hasil Simulasi Penilaian Borang Akreditasi Standart 4 Pada Bidang Sumber Daya Manusia .....	54

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

4.1 Implementasi.....	56
4.1.1 Perangkat Keras .....	56
4.1.2 Perangkat lunak .....	57
4.1.3 Batasan Implementasi .....	57
4.2 Pengujian Sistem .....	57
4.2.1 Form Login .....	57
4.2.2 Form Menu Data Dosen .....	58
4.2.3 Form Menu Data SKS .....	59
4.2.4 Form Menu Data Mengajar .....	60
4.2.5 Form Menu Data Tenaga Ahli .....	61
4.2.6 Form Menu Tugas Belajar .....	62
4.2.7 Form Menu Kegiatan Dalam Seminar .....	62
4.2.8 Form Menu Prestasi .....	63
4.2.9 Form Menu Organisasi .....	64
4.2.10 Form Menu Tenaga Kependidikan .....	65
4.2.11 Form Matrik Penilaian .....	65
4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian .....	71

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	72
5.2 Saran .....	72

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	73
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>		<b>Hal</b>
Gambar 1.1	Model Waterfall .....	3
Gambar 3.1	Diagram Contekek dari Sistem Borang Akreditasi standart 4 .....	38
Gambar 3.2	Diagram Berjenjang .....	39
Gambar 3.3	DFD Level 1.0 dari Sistem Borang Akreditasi Standart 4....	40
Gambar 3.4	DFD Level 2 Sistem Borang Aktreditasi Standart 4 untuk proses 1.0.....	41
Gambar 3.5	DFD Level 2 Sistem Borang Aktreditasi Standart 4 untuk proses 2.0.....	42
Gambar 3.6	ERD (Entity Relationship Diagram) .....	44
Gambar 3.7	Halaman Utama.....	49
Gambar 3.8	Antar Muka Data Dosen Tetap dan Tidak tetap .....	50
Gambar 3.9	Antar Muka Aktivitas Dosen dalam SKS Persemester .....	51
Gambar 3.10	Antar Muka Aktivitas Mengajar Dosen dalam 1 tahun.....	51
Gambar 3.11	Antar Muka Jumlah Tenaga Ahli .....	52
Gambar 3.12	Antar Muka Program Tugas belajar .....	52
Gambar 3.13	Antar Muka Kegiatan Seminar Ilmiah .....	53
Gambar 3.14	Antar Muka Prestasi Dosen .....	53
Gambar 3.15	Antar Muka Organisasi Dosen .....	54
Gambar 3.16	Antar Muka Jumlah Tenaga Kependidikan .....	54
Gambar 3.17	Antar Muka Laporan Hasil Simulasi .....	55
Gambar 4.1	Form Login User .....	58
Gambar 4.2	Form Menu Data Dosen .....	58
Gambar 4.3	Form Input Data Dosen .....	59
Gambar 4.4	Form Menu Data SKS.....	59
Gambar 4.5	Form Input Data SKS .....	59
Gambar 4.6	Form Menu Data Mengajar .....	60
Gambar 4.7	Form Input Data Mengajar .....	61

Gambar 4.8	Form Menu Tenaga Ahli .....	61
Gambar 4.9	Form Input Data Tenaga Ahli .....	61
Gambar 4.10	Form Menu Tugas Belajar .....	62
Gambar 4.11	Form Input Tugas Belajar .....	62
Gambar 4.12	Form Menu Kegiatan Dalam Seminar .....	63
Gambar 4.13	Form Input Kegiatan Dalam Seminar .....	63
Gambar 4.14	Form Menu Prestasi .....	63
Gambar 4.15	Form Input Prestasi .....	64
Gambar 4.16	Form Menu Organisasi .....	64
Gambar 4.17	Form Input Organisasi.....	64
Gambar 4.18	Form Menu Tenaga Kependidikan .....	65
Gambar 4.19	Form Input Tenaga Kependidikan .....	65
Gambar 4.20	Form Matrik Penilaian .....	66

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>		<b>Hal</b>
Tabel 2.1	Dosen Tetap yang Bidang Keahliannya sesuai dengan PS .....	20
Tabel 2.2	Dosen Tetap yang Bidang keahliannya di Luar PS .....	20
Tabel 2.3	SKS Rata-Rata Per Semester .....	21
Tabel 2.4	Aktivitas mengajar Dosen Tetap sesuai dengan PS .....	21
Tabel 2.5	Data Aktivitas Mengajar Dosen Tetap di Luar PS .....	22
Tabel 2.6	Dosen Tidak Tetap pada PS .....	22
Tabel 2.7	Aktivitas Mengajar Dosen Tidak Tetap .....	23
Tabel 2.8	Kegiatan tenaga ahli/pakar .....	23
Tabel 2.9	Dosen Tetap melalui Program Tugas Belajar .....	24
Tabel 2.10	Kegiatan Dosen Tetap seminar ilmiah .....	24
Tabel 2.11	Prestasi/Reputasi Dosen .....	25
Tabel 2.12	Organisasi Keilmuan atau Organisasi Profesi .....	25
Tabel 2.13	Tenaga Kependidikan yang ada di PS, Jurusan, Fakultas .....	26
Tabel 2.14	Matrik Penilaian Akreditasi Standart 4 .....	27
Tabel 3.1	Tabel Dosen .....	45
Tabel 3.2	Tabel Tipe Dosen .....	45
Tabel 3.3	Tabel Jabatan Akademik .....	46
Tabel 3.4	Tabel Dos_Kgtnahli .....	46
Tabel 3.5	Tabel Kgtn_Ahli .....	47
Tabel 3.6	Tabel Jenis_Kgtnahli .....	47
Tabel 3.7	Tabel Dos_Pddk .....	47
Tabel 3.8	Tabel Dos_Pendidikan .....	48
Tabel 3.9	Tabel Dos_Sumberbiaya .....	48
Tabel 3.10	Tabel Mata Kuliah .....	48
Tabel 3.11	Tabel kurikulum .....	49
Tabel 4.1	Perangkat Keras Yang Digunakan .....	56
Tabel 4.2	Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	57
Tabel 4.3	Source Code Form Matrik peenilaian .....	66



**SISTEM APLIKASI SIMULASI PENILAIAN BORANG  
AKREDITASI STANDART 4  
PADA BIDANG SUMBER DAYA MANUSIA**

Oleh  
**Willin Hadi Saputri**  
**05.621.037**

Diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Gresik pada tanggal *11 Januari 2013*  
untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh derajat  
sarjana S-1 Program Studi Teknik Informatika

**INTISARI**

Akreditasi merupakan salah satu bentuk penilaian (evaluasi) mutu dan kelayakan institusi perguruan tinggi atau program studi yang dilakukan oleh organisasi atau badan mandiri di luar perguruan tinggi. Untuk mendapatkan status akreditasi, diperlukan informasi mengenai program studi yang didapatkan dari pengisian instrumen penilaian akreditasi dengan terlebih dahulu membuat dokumen evaluasi diri program studi. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah observasi, dokumentasi dan studi pustaka tentang borang akreditasi standart 4. Observasi dilakukan dengan mengamati proses akreditasi langsung ke pihak pengelola borang akreditasi khususnya borang akreditasi standar 4. Aplikasi simulasi borang akreditasi standart 4 dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basisdata MySQL. Aplikasi simulasi borang akreditasi standar 4 telah didesain dan diimplementasikan dengan fasilitas meliputi pengelolaan form akreditasi, upload data akreditasi, download data akreditasi sehingga mempermudah dalam mendapatkan data akreditasi.

**Kata kunci :** Aplikasi, Simulasi, Borang Akreditasi standar 4.

Pembimbing I: Soffiana Agustin, S.Kom., M.Kom.  
Pembimbing II: Utomo Pujianto, S.Kom., M.Kom

# **APPLICATION SYSTEM SIMULATION ON ACCREDITATION STANDARD RATING BORANG 4 IN THE HUMAN RESOURCES**

by  
**Willin Hadi Saputri**  
**05.621.037**

Information submitted to the Faculty of Engineering Program  
Muhammadiyah University of Gresik on Agustus ..., 2012  
to meet most requirements of obtaining an undergraduate  
degree S-1 Engineering Program Information

## **ABSTRACT**

Accreditation is one form of assessment (evaluation) the quality and feasibility of higher education institutions or study programs conducted by an independent organization or agency outside the college. To obtain accreditation, information about courses available from the charging instrument accreditation assessment by first making a self-evaluation document the study program. Data collection methods used in the preparation of this final project is the observation, documentation and study of the literature on standard accreditation forms 4. Observations made by observing the accreditation process directly to the manager of the accreditation forms especially standard accreditation forms 4. Application simulation 4 standard accreditation forms created using PHP programming language and MySQL database. Application simulation 4 standard accreditation forms have been designed and implemented with facilities for managing the form of accreditation, accreditation data upload, download data accreditation making it easier to get the data accreditation.

**Keywords:** Applications, Simulation, Borang 4 Accreditation standard.

Supervisor : Soffiana Agustin, S.Kom., M.Kom.  
Co-supervisor : Utomo Pujianto, S.Kom., M.Kom