



APLIKASI REPORT BORANG AKREDITASI STANDAR VII

LUTFI ROBBY WAHYONO

41508010092

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2014



APLIKASI REPORT BORANG AKREDITASI STANDAR VII

Laporan Tugas Akhir

Diajukan untuk melengkapi salah satu syarat

memperoleh gelar Sarjana Komputer

Oleh :

LUTFI ROBBY WAHYONO

UNIVERSITAS

41508010092
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2014

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 41508010092

Nama : LUTFI ROBY WAHYONO

Judul Laporan Tugas Akhir : APLIKASI REPORT BORANG AKREDITASI
STANDAR VII

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir di atas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan tugas akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, Juni 2014



LUTFI ROBBY WAHYONO

LEMBAR PENGESAHAN

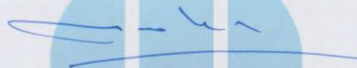
NIM : 41508010092

Nama : LUTFI ROBY WAHYONO

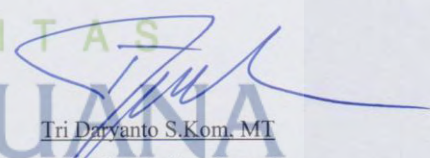
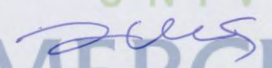
Judul Laporan Tugas Akhir : APLIKASI REPORT BORANG AKREDITASI
STANDAR VII

LAPORAN TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI
UNTUK SIDANG TUGAS AKHIR.

JAKARTA, Juni 2014



Drs. Achmad Kodar, MT
Pembimbing Tugas Akhir



Sabar Rudiarto S.Kom, M.Kom Tri Darvyanto S.Kom, MT
Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika KaProdi Teknik Informatika
Universitas Mercu Buana Jakarta Universitas Mercu Buana Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana Jakarta.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan dan kekurangan, penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari pihak lain. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Achmad Kodar, MT selaku pembimbing tugas akhir yang dengan sabarnya memberikan bimbingan hingga laporan ini terwujud.
2. Bapak Tri Daryanto, S.Kom, MT selaku Kepala Program Studi pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Sabar Rudiarto, S.Kom, M.Kom selaku Koordinator Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
4. Ayah dan Ibuku tercinta, yang terus memberikan semangat dan selalu mendoakan agar anaknya cepat lulus kuliah.
5. Adik dan kakak tercinta, yang terus mendukung dan memberikan motivasi saudaranya untuk menyelesaikan tugas akhir.
6. Amilda Putri, yang tak kenal lelah untuk memberi motivasi hingga penulisan tugas akhir ini selesai.
7. Teman-teman Teknik Informatika Mercubuana 2008 yang telah banyak membantu dalam proses penulisan tugas akhir ini.
8. Teman-teman SMA 57 yang tak kenal lelah untuk memberikan motivasi sampai penulisan tugas akhir ini selesai.

9. Para sahabat yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang selalu memotivasi agar penulisan laporan tugas akhir ini cepat selesai.

Semoga Allah SWT melimpahkan karunia-Nya dan membalasa segala amal budi dan kebaikan kepada pihak yang telah membantu penulis, baik dalam moral maupun materi. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari tugas akhir ini, maka itu adanya saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat diharapkan penulis. Semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Amin.

Jakarta, Juni 2014

Penulis



ABSTRACT

In producing great graduates , need to be coupled with a great education system . Quality education system will certainly give birth to great people . Feasibility of a quality education college courses is determined by several aspects that have been validated by an institution known National Accreditation Board for Higher Education (BAN - PT) . This institution is in charge of assessing a quality assessment program of study through the accreditation forms . In its implementation are still using conventional means . As the growing world of information and technology , computerized assessment system needs to perform in order to facilitate the assessment team in the assessment accreditation forms to enter data into the report . Because of this , the author tries to create a web-based application with php programming language , there are features that add , change , and delete data . Intended to allow the assessment standard accreditation forms section vii to be effective and efficient .

Keywords : Accreditation , Education Systems , Assessment Forms , Web-based Applications

xi+141 pages; 33 figures; 10 tables; 44 attachments;

bibliography : 18 (1991-2013)



ABSTRAK

Dalam menghasilkan lulusan yang hebat, perlu dibarengi dengan sistem pendidikan yang hebat. Sistem pendidikan berkualitas pastinya akan melahirkan orang-orang hebat. Kelayakan kualitas pendidikan sebuah program studi perguruan tinggi ditentukan oleh beberapa aspek yang telah dilegalisasi oleh sebuah lembaga yang dikenal Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT). Lembaga ini yang bertugas menilai sebuah kualitas program studi melalui penilaian borang akreditasi. Dalam pelaksanaannya masih menggunakan cara yang konvensional. Seiring berkembangnya dunia informasi dan teknologi, dibutuhkan sistem penilaian terkomputerisasi untuk melakukan penilaian guna mempermudah tim penilaian borang dalam memasukkan data ke laporan. Karena hal ini, penulis mencoba membuat sebuah aplikasi berbasis web dengan bahasa program php, yang terdapat fitur tambah, ubah, dan hapus data. Ditujukan agar penilaian pada borang standar sub bab vii menjadi efektif dan efisien.

Kata kunci: Akreditasi, Sistem Pendidikan, Penilaian Borang, Aplikasi berbasis web

xi+141 halaman; 33 gambar; 10 tabel; 44 lampiran;
daftar acuan : 16 (1991-2013)



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II	7
LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Sistem.....	7
2.1.1 Pengertian Sistem.....	7
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.1.3 Perancangan Sistem Perangkat Lunak.....	10
2.2 Penilaian Borang Akreditasi.....	13

2.2.1	Akreditasi.....	13
2.2.2	Akreditasi Program Studi Sarjana.....	14
2.2.3	Program Studi Sarjana.....	15
2.2.3.1	Aspek-Aspek Pelaksanaan Akreditasi Program Studi.....	16
2.2.4	Standar Akreditasi Program Studi Sarjana.....	17
2.2.4.1	Standar 7 Penelitian, Pengabdian Masyarakat, dan Kerjasama.....	18
2.2.5	Borang Akreditasi Program Studi.....	20
2.2.5.1	Panduan Pengisian Borang Program Studi Standar 7.....	22
2.3	Aplikasi Berbasis Web.....	26
2.3.1	PHP (HyperText Preprocessor).....	27
2.3.2	CSS (Cascading Style Sheet).....	27
2.3.3	Database dan MySQL.....	28
2.3.4	Apache (Linux Base).....	29
2.3.5	Linux.....	30
2.3.6	Bluefish Editor.....	30
2.4	Unified Modeling Language (UML).....	31
2.4.1	Use Case Diagram.....	35
2.4.2	Activity Diagram.....	36
2.4.3	Sequence Diagram.....	37
2.5	Metode Pengujian Kotak Hitam (Blackbox).....	38
BAB III		39
ANALISIS DAN PERANCANGAN		39
3.1	Analisa Sistem.....	39
3.1.1	Analisis Permasalahan Sistem.....	40
3.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	40
3.2	Perancangan Sistem.....	40

3.2.1	Pemodelan Aplikasi.....	41
3.2.1.1	Pemodelan Use Case Diagram.....	41
3.2.1.2	Pemodelan Activity Diagram.....	54
3.2.1.3	Pemodelan Sequence Diagram.....	60
3.2.2	Perancangan Entity Relationship Diagram.....	62
3.2.3	Basis Data.....	63
BAB IV		73
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		73
4.1	Implementasi.....	73
4.1.1	Implementasi Antarmuka Aplikasi.....	73
4.1.1.1	Antarmuka Halaman Utama Aplikasi.....	74
4.1.1.2	Antarmuka Halaman Admin Utama Penilaian.....	75
4.1.1.3	Antarmuka Halaman Sub Bab Dosen.....	76
4.1.1.4	Antarmuka Halaman Sub Bab Mahasiswa.....	77
4.1.1.5	Antarmuka Halaman Sub Bab Sumber Pembiayaan.....	78
4.1.1.6	Antarmuka Halaman Sub Bab Penelitian.....	79
4.1.1.7	Antarmuka Halaman Sub Bab Pengabdian Masyarakat.....	81
4.1.1.8	Antarmuka Halaman Sub Bab Kerjasama.....	81
4.1.2	Implementasi Kode Program.....	82
4.1.2.1	Penulisan Kode Program Halaman Index Utama.....	83
4.1.2.2	Penulisan Kode Program Koneksi Database.....	83
4.1.2.3	Penulisan Kode Program Halaman Beranda Admin Penilaian.....	84
4.2	Pengujian Fungsionalitas Aplikasi.....	84
4.2.1	Lingkungan Pengujian.....	84
4.2.2	Skenario Pengujian.....	85
4.2.3	Hasil Pengujian.....	87

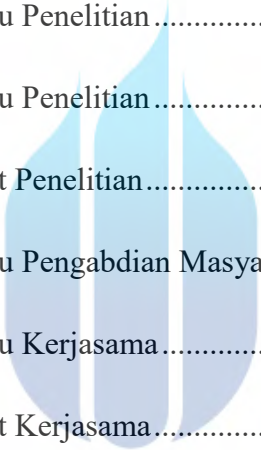
4.2.4	Kesimpulan Hasil Pengujian.....	89
BAB V		90
PENUTUP		90
5.1	Kesimpulan.....	90
5.2	Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA		91
LAMPIRAN		



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Sistem	7
Gambar 2.2 Model Hubungan Elemen-Elemen Sistem	8
Gambar 2.3 Model Waterfall Sommerfille	13
Gambar 2.4 Cara Kerja Aplikasi Berbasis Web	27
Gambar 2.5 Contoh <i>Use Case Diagram</i>	36
Gambar 2.6 Contoh <i>Activity Diagram</i>	37
Gambar 2.7 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	38
Gambar 3.1 Diagram <i>Use Case</i> Pengguna / Administrator	42
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Secara Keseluruhan	45
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Login Ke Aplikasi	46
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Menambah Data	47
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Data	48
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Data.....	49
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Data.....	50
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Mengubah Data	51
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data	52
Gambar 3.10 <i>Entity Relationship Diagram</i> Aplikasi	53
Gambar 4.1 Halaman Utama Aplikasi	64
Gambar 4.2 Halaman Login Admin.....	65
Gambar 4.3 Halaman About	65

Gambar 4.4 Halaman Admin Utama Penilaian.....	66
Gambar 4.5 Halaman Menu Dosen.....	66
Gambar 4.6 Halaman Input Dosen.....	67
Gambar 4.7 Halaman Menu Mahasiswa	67
Gambar 4.8 Halaman Input Mahasiswa	68
Gambar 4.9 Halaman Menu Sumber Pembiayaan	68
Gambar 4.10 Halaman Input Sumber Pembiayaan.....	69
Gambar 4.11 Halaman Menu Penelitian.....	69
Gambar 4.12 Halaman Menu Penelitian.....	70
Gambar 4.13 Halaman Input Penelitian.....	70
Gambar 4.14 Halaman Menu Pengabdian Masyarakat.....	71
Gambar 4.15 Halaman Menu Kerjasama.....	71
Gambar 4.16 Halaman Input Kerjasama.....	72


 UNIVERSITAS
 MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Panduan Pengisian Borang Program Studi Standar 5	23
Tabel 3.1 Tabel User	54
Tabel 3.2 Tabel Kerjasama	55
Tabel 3.3 Tabel Dosen	56
Tabel 3.4 Tabel Biaya	57
Tabel 3.5 Tabel Mahasiswa	59
Tabel 3.6 Tabel Pengabdian Masyarakat	60
Tabel 3.7 Tabel Penelitian	61
Tabel 4.1 Skenario Pengujian	75
Tabel 4.2 Hasil Pengujian	77

