



**APLIKASI SIMULASI PENILAIAN INSTRUMEN
AKREDITASI TERSTANDAR BAN-PT BERBASIS WEB**

SKRIPSI / TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi persyaratan penyelesaian program S-1

Bidang Ilmu Program Studi Informatika Fakultas Teknik

Universitas Widya Kartika

Oleh :

Chrisna Noviandi

311.19.008

PEMBIMBING

Robby Kurniawan Budhi, S.Kom., M.Kom.

NIP 311/07.81/02.12/999

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIDYA KARTIKA
SURABAYA**

2023

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa, atas berkat dan karunia-Nya penulis berhasil menyusun tugas akhir dengan judul “Aplikasi Simulasi Penilaian Instrumen Akreditasi Terstandar BAN PT berbasis Web”. Tugas akhir ini disusun guna memenuhi persyaratan penyelesaian program S-1 bagi mahasiswa Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Widya Kartika Surabaya. Dalam penyusunan laporan ini, penulis banyak mendapat dukungan, bimbingan dan masukan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan laporan ini, antara lain kepada :

1. Filipus Priyo Suprobo, S.T., M.T. selaku Rektor Universitas Widya Kartika Surabaya.
2. Ririn Dina Mutfianti, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Widya Kartika Surabaya.
3. Bapak Yonatan Widiyanto, S.Kom, M.Kom. selaku Kepala Prodi Teknik Informatika Universitas Widya Kartika Surabaya.
4. Bapak Robby Kurniawan Budhi, S.Kom. M.Kom selaku dosen pembimbing 1 yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir.
5. Bapak Agus Prayitno S.Kom, M.T selaku dosen pembimbing 2 yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir.
6. Seluruh dosen dan staf fakultas teknik Universitas Widya Kartika Surabaya yang telah memberikan bantuan, dukungan dan ilmu selama pelaksanaan perkuliahan.
7. Orang tua yang selalu memberikan dukungan sebesar-besarnya baik dukungan material dan non-material.
8. Sahabat-sahabat dekat serta teman-teman mahasiswa jurusan Teknik Informatika yang telah memberikan dorongan semangat dan saran hingga terselesaikannya tugas akhir ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu penulis dalam penyusunan tugas akhir.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu sangat diharapkan saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama bagi mahasiswa Teknik Informatika, Universitas Widya Kartika Surabaya.

Surabaya, 20 Januari 2022



ABSTRAK

Status akreditasi merupakan salah satu indikator kualitas sebuah institusi pendidikan. Penilaian akreditasi untuk perguruan tinggi, dilakukan oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN PT) sesuai UU/Permen. BAN PT melakukan proses penilaian akreditasi untuk Perguruan Tinggi dan beberapa program studi yang belum memiliki Lembaga Akreditasi Mandiri (LAM). Proses penilaian akreditasi program studi dilakukan dengan menggunakan 9 (sembilan) kriteria sesuai dengan Instrumen Akreditasi Program Studi sesuai PerBAN PT nomer 5 tahun 2019. Banyaknya kriteria dan besaran nilai untuk masing-masing aspek yang dinilai, membuat program studi seringkali menemui kesulitan dalam mempersiapkan proses akreditasi. Penelitian ini berusaha membantu program studi dalam menyelesaikan hal tersebut. Acuan proses simulasi didapatkan dengan mengadopsi rubrik penilaian instrumen akreditasi program studi dari BAN PT. Sebagai studi kasus, proses dilakukan melalui aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk mensimulasikan proses penilaian dokumen akreditasi program studi di Universitas Widya Kartika. Berdasarkan hasil uji coba, aplikasi yang dibangun dapat membantu program studi dalam menyusun dokumen akreditasi serta mengetahui perkiraan nilai yang didapatkan. Hal ini berguna untuk mengidentifikasi hal-hal yang masih dapat diperbaiki untuk mencapai standar nilai akreditasi yang dibutuhkan.

Kata kunci: akreditasi, program studi, simulasi, website, BAN-PT

UWIKKA

ABSTRACT

Accreditation status is an indicator of the quality of an educational institution. The accreditation assessment for tertiary institutions is carried out by the National Accreditation Board for Higher Education (BAN PT) in accordance with the Law/Permen. BAN PT carries out the accreditation assessment process for Higher Education and several study programs that do not yet have an Independent Accreditation Body (LAM). The process of assessing study program accreditation is carried out using 9 (nine) criteria in accordance with the Study Program Accreditation Instrument according to PerBAN PT number 5 of 2019. The many criteria and the amount of value for each aspect assessed, makes study programs often encounter difficulties in preparing for the accreditation process. This research seeks to assist study programs in solving this. The simulation process reference is obtained by adopting the study program accreditation instrument assessment rubric from BAN PT. As a case study, the process is carried out through a web-based application that can be used to simulate the process of evaluating study program accreditation documents at Widya Kartika University. Based on the trial results, the application built can assist study programs in compiling accreditation documents and find out the estimated value obtained. This is useful for identifying things that can still be improved to achieve the required standard of accreditation value.

Keywords: accreditation, study program, simulation, website, BAN-PT

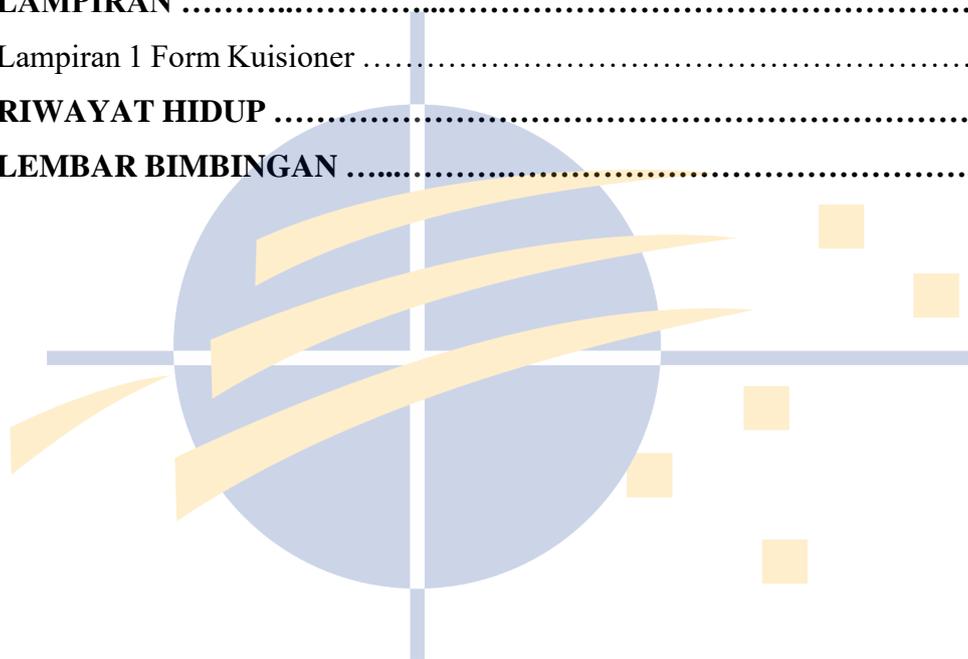
UWIKKA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
BERITA ACARA PENGESAHAN SIDANG AHKIR SKRIPSI	iv
PERSETUJUAN SIDANG AHKIR SKRIPSI	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR RUMUS	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian	2
1.6. Sistematika Penulisan	2
1.7. Jadwal Penelitian	2
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Kriteria dan Elemen Penilaian BAN-PT	4
2.1.1. Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi	4
2.1.2. Tata Pamong, Tata Kelola, dan Kerjasama	5
2.1.3. Mahasiswa	7
2.1.4. Sumber Daya Manusia	8
2.1.5. Keuangan, Sarana dan Prasarana	9
2.1.6. Pendidikan	10
2.1.7. Penelitian	14
2.1.8. Pengabdian kepada Masyarakat	14
2.1.9. Luaran dan Capaian Tridharma	16
2.2. Penilaian Akreditasi	17

	2.3. Sistem Simulasi Berbasis Web	20
	2.4. PHP	21
	2.5. Framework	21
	2.6. Konsep MVC	22
	2.7. Laravel	23
BAB III	METODE PENELITIAN	
	3.1. Kerangka Penelitian	25
	3.2. Analisa Kebutuhan	26
	3.2.1. Kebutuhan Pengguna	26
	3.2.2. Kebutuhan Sistem	26
	3.3. Desain dan Perancangan	27
	3.4. UML (Use Case Diagram)	28
	3.5. Class diagram	37
	3.6. Activity Diagram	38
BAB IV	Hasil Dan Pembahasan	
	4.1. Implementasi Sistem	39
	4.1.1. Implementasi Basis Data	39
	4.1.2. Implementasi Tabel User	39
	4.1.3. Implementasi Tabel Pengajuan	40
	4.1.4. Implementasi Tabel Penilaian	40
	4.1.5. Implementasi Tabel File Penilaian	43
	4.1.6. Implementasi Tampilan Halaman Login	43
	4.1.7. Implementasi Tampilan Halaman Manajemen User	44
	4.1.8. Implementasi Tampilan Halaman Edit	44
	4.1.9. Implementasi Tampilan Halaman Tambah User	45
	4.1.10. Implementasi Tampilan Halaman Daftar Pengajuan ..	45
	4.1.11. Implementasi Tampilan Halaman Tambah Pengajuan.	46
	4.1.12. Implementasi Daftar pengajuan penilaian akredetasi .	46
	4.1.13. Implementasi form penilaian	47
	4.1.14. Daftar pengajuan pemimpin	47
	4.2. Testing	48
	4.2.1. Pengujian Sistem Admin	48

4.2.2. Pengujian Sistem Pemimpin	49
4.2.3. Pengujian Sistem Prodi	49
4.2.4. Pengujian Sistem Asesor	50
4.2.5. Pengujian Sistem oleh Pengguna	51
BAB III Penutup	
5.1. Kesimpulan	52
5.2. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	55
Lampiran 1 Form Kuisisioner	55
RIWAYAT HIDUP	60
LEMBAR BIMBINGAN	61



UWIKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Pembuatan Sistem Simulasi Akreditasi	25
Gambar 3.2 Use Case Diagram Sistem Simulasi Akreditasi	28
Gambar 3.3 Class Diagram Sistem Simulasi Akreditasi	37
Gambar 3.4 Activity Diagram Sistem Simulasi Akreditasi	38
Gambar 4.1 Implementasi Basis Data Sistem Simulasi Akreditasi	39
Gambar 4.2 Implementasi Tabel User	39
Gambar 4.3 Implementasi Tabel Pengajuan	40
Gambar 4.4 Implementasi Tabel Penilaian-1	40
Gambar 4.5 Implementasi Tabel Penilaian-2	41
Gambar 4.6 Implementasi Tabel Penilaian-3	41
Gambar 4.7 Implementasi Tabel Penilaian-4	42
Gambar 4.8 Implementasi Tabel Penilaian-5	42
Gambar 4.9 Implementasi Tabel File Penilaian	43
Gambar 4.10 Tampilan Login	43
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Manajemen User	44
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Edit.....	44
Gambar 4.13 Tampilan Tambah User	44
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Daftar Pengajuan	45
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Form Pengajuan	45
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Daftar Pengajuan Penilaian Akreditasi	46
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Form Penilaian	46
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Daftar Pengajuan Pemimpin	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Rubik Penilaian	17
Tabel 2.2 Bobot Bab / Kriteria	17
Tabel 2.3 Nilai Akreditasi, Status Akreditasi, dan Peringkat Terakreditasi	18
Tabel 3.1 Main Tabel Login	29
Tabel 3.2 Main Tabel Logout	30
Tabel 3.3 Main Tabel Tambah User	30
Tabel 3.4 Main Tabel Edit User	31
Tabel 3.5 Main Tabel Hapus User	32
Tabel 3.6 Main Tabel Lihat User	32
Tabel 3.7 Main Tabel Edit Profil	33
Tabel 3.8 Main Tabel Upload Data	34
Tabel 3.9 Main Tabel Penilaian	35
Tabel 3.10 Main Tabel Lihat Hasil Akredetasi	36
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Admin	47
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Wakil Prodi	48
Tabel 4.3 Tabel Pengujian Asesor	48
Tabel 4.4 Tabel Pengujian Pemimpin	49
Tabel 4.5 Tabel Pengujian Pemimpin	50
Tabel 4.6 Tabel Pengujian Admin	50
Tabel 4.7 Tabel Pengujian Prodi	51
Tabel 4.8 Tabel Pengujian Asesor	51

DAFTAR RUMUS

Tabel 2.1 Rumus Nilai Akreditasi 17

