

APLIKASI DOKUMENTASI AKREDITASI PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS JABAL GHAFUR BERBASIS FRAMEWORK CODEIGNITER

Nurul Rahmi¹, Laila Qadriah², Fitriyani³

¹²³Teknik Informatika, Universitas Jabal Ghafur, Sigli
e-mail: nurulrahmi1106@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to develop an accreditation documentation application for the informatics engineering study program at Jabal Ghafur University using the CodeIgniter framework. This application was built to simplify the process of documenting and tracking accreditation requirements that must be met by the informatics engineering study program at Jabal Ghafur University. This study uses a web-based information system development method, starting with user needs analysis, system design, implementation, testing, and evaluation. This application is equipped with features such as user and accreditation team data management, accreditation criteria data management, and accreditation documentation data management for informatics engineering study programs. The test results show that this application can help simplify the accreditation process for the informatics engineering study program at Jabal Ghafur University. This application can also make it easier to track the accreditation requirements that must be met by the informatics engineering study program at Jabal Ghafur University.

Keywords: *documentation application, study program accreditation, informatics engineering, Jabal Ghafur University, CodeIgniter framework.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi dokumentasi akreditasi program studi teknik informatika Universitas Jabal Ghafur menggunakan framework CodeIgniter. Aplikasi ini dibangun untuk mempermudah proses dokumentasi dan pelacakan persyaratan akreditasi yang harus dipenuhi oleh program studi teknik informatika Universitas Jabal Ghafur. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem informasi berbasis web, dimulai dari analisis kebutuhan pengguna, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan evaluasi. Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur-fitur seperti manajemen data pengguna dan tim akreditasi, manajemen data kriteria akreditasi, serta manajemen data dokumentasi akreditasi program studi teknik informatika. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat membantu mempermudah proses dokumentasi akreditasi program studi teknik informatika Universitas Jabal Ghafur. Aplikasi ini juga dapat membantu memudahkan pelacakan persyaratan akreditasi yang harus dipenuhi oleh program studi teknik informatika Universitas Jabal Ghafur.

Kata Kunci: Aplikasi dokumentasi, akreditasi program studi, teknik informatika, Universitas Jabal Ghafur, framework CodeIgniter.

1. Pendahuluan

Sistem 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. Penilaian tersebut digunakan sebagai tolak ukur mutu bagi semua program studi dan institusi pendidikan tinggi baik dari perguruan tinggi negeri maupun swasta yang menyelenggarakan program profesional maupun akademik.

Akreditasi memberikan gambaran tingkat kinerja perguruan tinggi yang dijadikan sebagai alat pembinaan, pengembangan dan peningkatan perguruan tinggi baik dari segi mutu, efektivitas, efisiensi, produktivitas dan inovasinya.

Semakin baik nilai akreditasi akan berdampak pada pandangan pihak luar mengenai kualitas program studi dan institusi pendidikan tinggi tersebut. Proses akreditasi dilakukan dalam periode tertentu dan harus diperbarui paling lambat 6 bulan sebelum masa akreditasi berakhir.

Elemen-elemen pendukung dalam program studi atau institusi, terutama ketua prodi, dosen, serta tim akreditasi internal perlu melakukan tahap persiapan akreditasi sebelum menggunakan borang yang kemudian dijadikan sebagai dasar dalam penilaian oleh tim LAM INFOKOM.

Permasalahan yang terjadi adalah bagaimana mengorganisasikan keseluruhan data program studi yang tersebar dan tidak teratur dengan baik agar lebih mudah dilakukan persiapan sebelum periode penilaian oleh lembaga akreditasi nasional atau LAM INFOKOM.

Dokumen pendukung borang akreditasi adalah bagian terpenting dalam proses pengajuan akreditasi. Proses ini memerlukan waktu yang lama dan harus didukung oleh teknologi agar waktu pengumpulannya menjadi lebih singkat. Program studi Teknik Informatika S1 di lingkungan Universitas Jabal Ghafur perlu mempersiapkan lebih awal dokumen pendukung borang.

Borang akreditasi program studi merupakan alat atau instrumen untuk mengumpulkan informasi mengenai kinerja program studi pada perguruan tinggi negeri, perguruan tinggi kedinasan, perguruan tinggi keagamaan, dan perguruan tinggi swasta dalam rangka pengendalian mutu semua perguruan tinggi di Indonesia. Borang akreditasi terdiri atas seperangkat pertanyaan yang sebagian berupa pertanyaan tertutup, dan sebagian lagi berupa pertanyaan terbuka. Sesuai dengan petunjuk pada setiap butir pertanyaan, maka sebagian dari pertanyaan-pertanyaan dapat dijawab dengan menuliskan jawabannya pada tempat yang disediakan dalam borang akreditasi, sebagian lagi memerlukan lembaran tersendiri.

Namun hingga saat ini proses pencarian dan pengumpulan dokumen pendukung borang akreditasi masih dilakukan secara manual. Proses manual ini menimbulkan banyak permasalahan seperti sulitnya pencarian dokumen karena tersimpan pada beberapa sumber sehingga menyita waktu yang tidak sedikit. Selain itu berkas dokumen juga menjadi menumpuk, sulit diidentifikasi dan menjadi kurang efektif.

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk membuat tugas akhir mengenai “Aplikasi dokumentasi akreditasi program studi teknik informatika Universitas Jabal Ghafur berbasis framework codeigniter”. Dan hasil yang diharapkan untuk menggantikan cara manual diharapkan akan memudahkan dalam mendokumentasikan berkas-berkas instrumen akreditasi program studi agar lebih tertata manajemennya dengan lebih baik dan cepat.

2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sebuah sistem dokumentasi akreditasi program studi?

2. Bagaimana menerapkan framework codeigniter dalam merancang sistem repository dokumentasi akreditasi?
3. Bagaimana Membuat aplikasi sistem repositori dokumentasi akreditasi program studi yang dapat menyimpan dan mengunduh berkas-berkas instrumen akreditasi program studi?

3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Sistem dokumentasi dibangun dengan framework codeigniter 3.
2. Pengaplikasian program sistem repositori dokumentasi akreditasi pada program studi dengan bantuan framework PHP 7.
3. Merancang aplikasi sistem manajemen dokumentasi akreditasi program studi yang dapat menyimpan dan mengunduh berkas-berkas instrumen akreditasi.
4. Studi kasus di Fakultas Teknik Informatika S1 Universitas Jabal ghafur.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Mempermudah tim akreditasi dalam mengelola dokumentasi berkas-berkas instrumen borang akreditasi Teknik Informatika S1.
2. Mempermudah penyimpanan dan pemanggilan dokumentasi akreditasi yang sudah tersimpan di database.
3. Mempercepat tim akreditasi dalam proses pencarian berkas-berkas dokumen pendukung borang akreditasi program studi.
4. Memudahkan tim akreditasi dalam mengidentifikasi dokumen-dokumen pendukung borang akreditasi.

5. Metode Penelitian

Metode yang diambil dalam penelitian ini yaitu:

1. Studi Literatur.
Studi kepustakaan yaitu proses pengumpulan bahan-bahan referensi baik dari buku, artikel, paper, jurnal, makalah, maupun situs internet mengenai penerapan computer based training serta beberapa referensi lainnya untuk menunjang pencapaian tujuan penelitian.
2. Field Research
Dilakukan penelitian yang bertujuan untuk memperoleh data secara langsung melalui riset lapangan
3. Interview.
Yaitu peneliti melakukan pertanyaan langsung kepada ketua program studi yang dianggap memiliki pengetahuan dan pengalaman terhadap permasalahan yang diamati.

6. Analisa dan perancangan sistem

6.1 Analisis Sistem

Analisis terhadap pembuatan aplikasi ini dimaksudkan untuk mengetahui proses pembuatan aplikasi. Oleh karena itu terdapat beberapa teknik dasar dalam perancangan aplikasi ini secara umum.

6.2 Perancangan Basis Data

The image shows a wireframe for a 'User Authentication' page. It features a title 'User Authentication' at the top. Below the title are two input fields: 'MASUKAN USERNAME ANDA' and 'MASUKAN PASSWORD ANDA'. At the bottom right of the form is a 'LOGIN' button.

Gambar 3. Rancangan Halaman Login

7.2 Rancangan Halaman Dashboard

Rancangan halaman Dashboard ini akan ditampilkan ketika Admin berhasil melakukan login dengan benar. Adapun bentuk rancangannya dapat dilihat pada Gambar 4.

The image shows a wireframe for a dashboard. It is divided into two main sections: 'MENU' on the left and 'HEADER' on the right. The 'MENU' section contains three buttons: 'DOKUMEN AKREDITASI', 'KELOLA PENGGUNA', and 'AKUN'. The 'HEADER' section contains a 3x3 grid of buttons labeled 'KRITERIA 1' through 'KRITERIA 9'.

Gambar 4. Rancangan Halaman Dashboard

7.3 Rancangan Halaman Kelola Pengguna

Rancangan halaman ini merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengelola data pengguna. Seperti: tambah data pengguna, edit data pengguna, dan menghapus data pengguna. Adapun bentuk rancangannya dapat dilihat pada Gambar 5.

The image shows a wireframe for a 'User Management' page. It is divided into two main sections: 'MENU' on the left and 'HEADER' on the right. The 'MENU' section contains three buttons: 'DOKUMEN AKREDITASI', 'KELOLA PENGGUNA', and 'AKUN'. The 'HEADER' section contains a blue button labeled 'TAMBAH PENGGUNA' and a large empty box labeled 'DATA PENGGUNA'.

Gambar 5. Rancangan Halaman Kelola User

7.4 Rancangan Halaman Kelola Akun Admin

Rancangan halaman ini akan ditampilkan ketika admin melakukan login dengan benar, berfungsi sebagai tempat edit data akun login admin.

MENU	HEADER	
DOKUMEN AKREDITASI	INFORMASI PRIBADI	INFORMASI AKUN
KELOLA PENGGUNA	NAMA LENGKAP	USERNAME
AKUN	NIDN	PASSWORD
	JABATAN	LEVEL
	HOME BASE	SIMPAN

Gambar 6. Rancangan Halaman Kelola Akun Admin

7.5 Rancangan Halaman Validasi Dokumen

Rancangan halaman ini merupakan halaman yang berfungsi sebagai tempat bagi Ketua Program Studi untuk memvalidasi setiap dokumen akreditasi yang di upload oleh Tim Akreditasi.

MENU	HEADER		
DOKUMEN AKREDITASI	VALIDASI DOKUMEN		
VALIDASI DOKUMEN	NAMA DOKUMEN	PENYUSUN	AKSI
AKUN			SETUJUI
			REVISI
			DOWNLOAD

Gambar 7. Rancangan Halaman Validasi Dokumen

7.6 Rancangan Halaman Upload Dokumen

Rancangan halaman ini merupakan halaman yang berfungsi sebagai halaman yang akan menampilkan form upload dokumen yang di kelola oleh Tim Akreditasi. Halaman upload dokumen ditampilkan saat Tim Akreditasi berhasil melakukan login dengan benar.

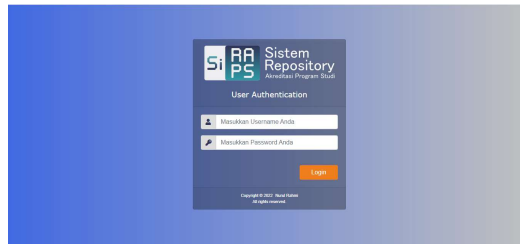
MENU	HEADER	
DOKUMEN AKREDITASI	Judul Dokumen	Masukkan Judul Dokumen
KELOLA DOKUMEN	(DOC, DOCX, PDF)	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen
AKUN	Kriteria	1
	Penyusun	Ditaklirin
	NIDN	0019047004
		<input type="button" value="Batal"/> <input type="button" value="Simpan"/>

Gambar 8. Rancangan Halaman Upload Dokumen

8. Implementasi sistem

8.1 Tampilan Halaman Login

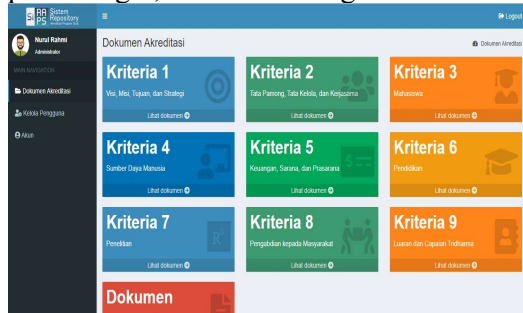
Halaman ini merupakan halaman login yang digunakan oleh pengguna untuk masuk ke dalam sistem.



Gambar 16. Tampilan Halaman Login

8.2 Tampilan Halaman Dashboard

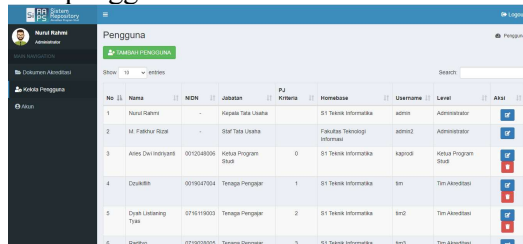
Halaman Dashboard Admin merupakan tampilan halaman setelah admin melakukan proses login, halaman ini digunakan oleh admin untuk mengelola menu-menu dalam sistem.



Gambar 17. Tampilan Halaman Dashboard

8.3 Tampilan Halaman Kelola Pengguna

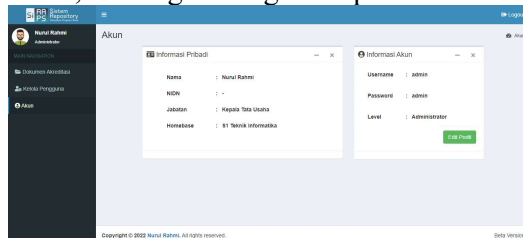
Halaman Kelola Pengguna merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengelola data pengguna, seperti: tambah data pengguna, edit data pengguna, dan menghapus data pengguna.



Gambar 18. Tampilan Halaman Kelola Pengguna

8.4 Tampilan Halaman Kelola Akun Admin

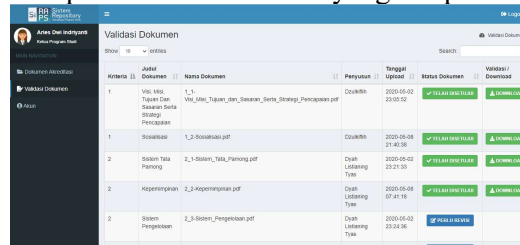
Halaman Kelola Akun Admin akan ditampilkan ketika admin melakukan login dengan benar, berfungsi sebagai tempat edit data akun login admin.



Gambar 19. Tampilan Halaman Kelola Akun Admin

8.5 Tampilan Halaman Validasi Dokumen

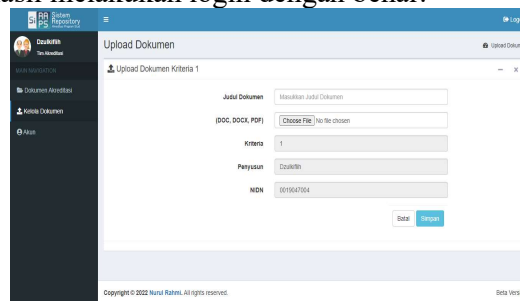
Halaman ini merupakan halaman yang berfungsi sebagai tempat bagi Ketua Program Studi untuk memvalidasi setiap dokumen akreditasi yang di upload oleh Tim Akreditasi.



Gambar 20. Tampilan Halaman Validasi Dokumen

8.6 Tampilan Halaman Upload Dokumen

Halaman ini merupakan yang berfungsi sebagai halaman yang akan menampilkan form upload dokumen yang di kelola oleh Tim Akreditasi. Halaman upload dokumen ditampilkan saat Tim Akreditasi berhasil melakukan login dengan benar.



Gambar 21. Tampilan Halaman Upload Dokumen

9. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Aplikasi dokumentasi akreditasi program studi teknik informatika Universitas Jabal Ghafur berbasis framework codeigniter dapat mengakomodir dan melakukan pengelolaan dokumen-dokumen kebutuhan akreditasi secara baik.
2. Dengan adanya Aplikasi dokumentasi akreditasi program studi teknik informatika Universitas Jabal Ghafur berbasis framework codeigniter kebutuhan dokumen yang sama dalam tiap standar dapat dikendalikan secara efektif sehingga tidak terjadi redundansi dokumen.
3. Dengan adanya Aplikasi dokumentasi akreditasi program studi teknik informatika Universitas Jabal Ghafur berbasis framework codeigniter ini, Pencarian dokumen kebutuhan akreditasi menjadi lebih efektif.
4. Untuk merancang Aplikasi dokumentasi akreditasi program studi teknik informatika Universitas Jabal Ghafur berbasis framework codeigniter maka terlebih dahulu mengambil referensi dan jurnal-jurnal dalam mengembangkan aplikasi tersebut.
5. Dengan membangun Aplikasi dokumentasi akreditasi program studi teknik informatika Universitas Jabal Ghafur berbasis framework codeigniter ini terlebih dahulu merancang database dan tabel-tabel serta antar muka aplikasi
6. Aplikasi dokumentasi akreditasi program studi teknik informatika Universitas Jabal Ghafur berbasis framework codeigniter di implemetasikan dengan menggunakan koneksi internet dalam mengimplementasikan sistem nya.

10. Saran

Saran-saran yang dapat penulis sarankan untuk perkembangan mengenai penelitian ini dikemudian hari adalah:

- a. Pembaharuan website ini hendaknya dilakukan secara teratur untuk meningkatkan kualitas informasi dan pelayanan sehingga dapat selalu unggul dalam trend teknologi.
- b. Agar kedepan Aplikasi dokumentasi akreditasi program studi teknik informatika Universitas Jabal Ghafur berbasis framework codeigniter ini ditingkat lagi baik itu penambahan-penambahan menu-menu serta tampilan pada aplikasi tersebut.
- c. Aplikasi dokumentasi akreditasi program studi teknik informatika Universitas Jabal Ghafur berbasis framework codeigniter ini suatu saat bisa dikembangkan lagi ke Aplikasi Android maupun Aplikasi iOS.

Referensi

Assegaf Muhammad Iqbal, Mardiana Ardi. 2021. **"Sistem Repositori Dokumentasi Akreditasi Program Studi Berdasarkan Iaps 4.0"**, Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Majalengka.

Jogiyanto. 2019. **"Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis Andi Offset"**. Yogyakarta.

Lubis Juanda Hakim. 2019. **"Perancangan Dan Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Dokumentasi Dan Pelaporan Dokumen Borang Akreditasi Program Studi Pada Universitas Medan Area Program Pkm Diya 2019"**. Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Medan Area : Medan.

Nugraha Ilyas Abdi, Pradana Fajar. 2020. **"Pengembangan Sistem Manajemen Notulensi dan Dokumentasi Rapat Berbasis Web (Studi Kasus: Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya)"**, Program Studi Teknik Informatika, Fakultas IlmuKomputer, Universitas Brawijaya : Malang.

Setiawan Aryanto. dan Karya Supriyanto. 2020. **"Rancang Bangun E-commerce Berbasis Web Pada Cv.wijayatama Kosmedik"**. Program Studi Teknik Informatika, Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie : Jakarta.

Solichin, Ahmad. 2019. **"Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL"**. Jakarta: Budi Luhur

Sugiyani Yani, Firdaus Ali. 2019. **"Sistem Informasi Akreditasi Program Studi Berbasis Website"**. Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah : Tangerang.

Sugiyono. 2018. **"Metode Penelitian Kuantitatif"**. Bandung : Alfabeta.

Suharto Agus, Widiastuti Fitri Puji.**"Sistem Informasi Dokumentasi Akreditasi Dengan Metode Personal Extreme Programming (Studi Kasus : Stmik Eresha)"**, Program Studi Teknik Informatika, STMIK Erisha, 2020.