

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu lembaga untuk belajar dan mengajar serta tempat menerima dan memberi pelajaran. Sebuah perguruan tinggi akan bermutu jika terdapat pengakuan dan penilaian dari beberapa pihak berwenang yang disebut akreditasi. Pemerintah melakukan akreditasi untuk menilai kelayakan program atau satuan pendidikan dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan nasional secara bertahap, terencana dan terukur sesuai dengan yang tertera dalam Undang-Undang antara lain;

1. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional BAB XVI Bagian Kedua Pasal 60 dan 61 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Undang-Undang RI Nomor 14 Tahun 2005 pasal 47 tentang Guru dan Dosen.
3. Undang-Undang RI Nomor 9 Tahun 2009 tentang Badan Hukum Pendidikan.
4. Undang-Undang RI Nomor 19 Tahun 2005 pasal 86, 87 dan 88 tentang Standar Nasional Pendidikan.
5. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 28 Tahun 2005 tentang Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi.

Ini merupakan acuan yang diselenggarakan terkait dengan pengembangan mutu program studi. Agar mutu penyelenggaraan akreditasi yang dikelola oleh program studi dapat ditingkatkan secara berkelanjutan, dilaksanakan secara efektif dan efisien, program studi harus memiliki akses yang luas untuk mengumpulkan semua bukti yang mendukung penilaian akreditasi terhadap 7

standar akreditasi, namun berdasarkan penelitian penulis dapat jelaskan bahwa 2 standar akreditasi sebagai berikut;

Tabel 1-1
Nama Standar

Standar	Nama Standar	Bobot
Standar 2	Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan, dan Penjamin Mutu	6.00%
Standar 3	Mahasiswa dan Lulusan	17.97%

Pada dasarnya penyelenggara program studi tidak dapat secara *live* memantau pencapaian nilai akreditasi khususnya pada standar 2 dan 3 dengan kontributor mahasiswa, CDC (*Career Development Center*), alumni, pengguna lulusan, unit-unit yang mendukung program kerja program studi. Hal ini tentu menjadi penghalang para kepala program studi yang ingin melihat akreditasi pada program studi di Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom. Selain itu, belum adanya data standar akreditasi untuk memantau pencapaian nilai suatu akreditasi di berbagai program studi dalam setiap kurun waktu tertentu.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka akan dibuat sebuah aplikasi prediksi nilai akreditasi program studi (standar 2 dan 3) berbasis *web*, aplikasi ini menyediakan tampilan fitur-fitur sistem informasi *grade* nilai pada kurun waktu tertentu. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan mempermudah penyelenggara program studi untuk memperoleh informasi secara *live* serta memantau pencapaian nilai akreditasi khususnya pada standar 2 dan 3.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana menyajikan prediksi nilai akreditasi khususnya pada standar 2 dan 3 dalam kurun waktu tertentu yang dapat dinilai berdasarkan data aktual yang dimiliki oleh program studi?

1.3 Tujuan

Menyajikan prediksi nilai akreditasi khususnya pada standar 2 dan 3 dalam kurun waktu tertentu yang dapat dinilai berdasarkan data aktual yang dimiliki oleh program studi sesuai dengan standar perhitungan borang akreditasi tahun 2009.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari Proyek Akhir ini adalah :

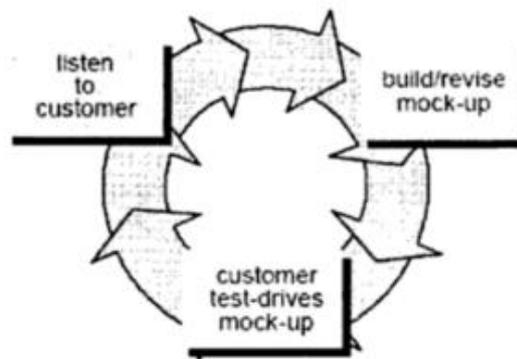
1. Sistem ini dibangun untuk mendukung tugas dari *Internal Reviewer*, kepala Program Studi serta dosen yang berada di Universitas Telkom.
2. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *database* MySQL.
3. Aplikasi ini dibuat hanya untuk menghitung nilai akreditasi program studi Manajemen *Informatika* di Fakultas Ilmu Terapan.
4. Dalam perhitungan prediksi nilai akreditasi khususnya pada standar 2 dan 3 hanya dilakukan pada beberapa indikator butir nomor, yaitu: 2.5, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.2, 3.4.2, 3.4.3, 3.4.4, 3.4.5, dan 3.5, butir nomor tersebut adalah butir-butir yang didukung oleh data transaksi yang rutin dilaksanakan oleh program studi setiap semester atau tahun ajaran.
5. Metode pengerjaan sampai menguji sistem.

1.5 Definisi Operasional

Aplikasi prediksi nilai akreditasi program studi standar 2 dan 3 adalah suatu aplikasi berbasis web yang digunakan oleh penyelenggara Program Studi dalam memantau untuk pencapaian nilai akreditasi khususnya pada standar 2 dan 3. Selanjutnya sesuai dengan nilai yang dapat diolah, penyelenggara kepentingan dapat melakukan tindakan pencegahan dan perbaikan.

1.6 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan yang digunakan dalam membangun aplikasi prediksi nilai akreditasi program studi (standar 2 dan 3) pada aplikasi ini adalah dengan menggunakan model Prototype. Dengan menggunakan model Prototype ini sebuah sistem dikembangkan secara cepat dalam diskusi berkali-kali dengan pengguna, kemudian membantu dalam menemukan kebutuhan di awal pengembangan, selain itu juga berguna sebagai alat mendesain dan memperbaiki *user interface* bagaimana sistem akan terlihat berguna. Berikut adalah pemodelan dari model Prototype.



Gambar 1-1
Model Pengembangan Prototype

Berikut ini adalah tahapan-tahapan yang dilalui oleh pemodelan Prototype, sebagai berikut[1]:

1. Analisis bekerja dengan tim untuk mengidentifikasi kebutuhan awal untuk sistem.
2. Analisis kemudian membangun Prototype. Ketika sebuah Prototype telah selesai. Pengguna bekerja dengan Prototype itu dan menyampaikan pada analisis apa yang mereka sukai dan tidak mereka sukai.
3. Analisis kemudian menggunakan *feedback* ini untuk memperbaiki Prototype.
4. Versi baru diberikan kembali ke pengguna.
5. Ulangi langkah-langkah tersebut sampai pengguna merasa puas.

Keuntungan Prototype

1. Prototype melibatkan pengguna dalam analisis dan desain.
2. Punya kemampuan menangkap kebutuhan secara konkrit daripada secara abstrak.
3. Untuk digunakan secara *standalone*.
4. Digunakan untuk memperluas SDLC.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Pengerjaan proyek akhir Aplikasi Prediksi Nilai Akreditasi Program Studi (standar 2 dan 3) berbasis Web akan dimulai setelah dilakukan survei Prediksi Nilai Akreditasi di bulan Desember. Jadwal pengerjaan Proyek Akhir dapat dilihat lebih jelas pada tabel berikut.

Tabel 1-2
Jadwal Pengerjaan

No.	Jenis Kegiatan	Jadwal Pengerjaan																			
		Desember				Januari				Februari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi Kebutuhan	■	■																		
2	Desain			■	■																
3	Pembangunan <i>Prototype</i>					■	■	■	■												
4	Pengkodean Sistem									■	■	■	■	■	■	■	■				
5	Pengujian Sistem															■	■	■	■	■	■
6	Dokumentasi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
7	Sidang																				■