

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Akreditasi menjadi tuntutan wajib dari pemerintah kepada perguruan tinggi negeri dan swasta. Tuntutan ini diatur dari UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 61. Dengan adanya tuntutan akreditasi ini pemerintah berupaya menjamin mutu suatu lembaga pendidikan oleh lembaga yang independen, dalam hal ini BAN-PT.

Berdasarkan pada data resmi Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT), jumlah perguruan tinggi negeri dan swasta yang berakreditasi A masih minim. Dari sekitar 4.529 perguruan tinggi di Indonesia, hanya 50 saja yang terakreditasi A (Data BAN-PT per 3 Mei 2017). BAN-PT sendiri merupakan badan akreditasi yang mempunyai wewenang dari Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia dalam meningkatkan mutu pendidikan tinggi [1].

Maka dari itu, BAN-PT menuntut kepada perguruan tinggi negeri maupun swasta agar membuat penyusunan borang yang nantinya menjadi bahan akreditasi di institusi perguruan tinggi tersebut. Borang adalah alat untuk mengumpulkan dan mengungkapkan data dan informasi yang digunakan oleh BAN-PT untuk menilai mutu dan kelayakan suatu institusi perguruan tinggi sehingga memudahkan proses akreditasi [2].

Berdasarkan kebutuhan penyusunan Borang Akreditasi 4.0 di atas, akan dibuat pembangunan aplikasi borang akreditasi yang berfungsi sebagai wadah untuk pengumpulan data - data dokumen yang akan dianalisis untuk akreditasi dari program studi tersebut. Untuk menyusun aplikasi borang berstandar APS 4.0 maka diperlukan basis data yang dapat menampung dokumen berskala besar, menyusun, dan menjamin data secara akurat dengan menggunakan model basis data rasional sehingga dapat mencapai tujuan pembuatan borang akreditasi berstandar BAN-PT.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Memodelkan data–data sistem borang prodi APS 4.0 berdasarkan konsep basis data relasional.
2. Menampung data dengan skala besar yang akan dimasukkan ke dalam *database* sehingga prodi dapat mengetahui tingkat ketercapaian untuk akreditasi prodi sesuai APS 4.0 BAN-PT.
3. Membuat struktur basis data yang efisien untuk aplikasi borang akreditasi.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari Tugas Akhir ini adalah :

1. Membuat skema basis data dan pengimplementasiannya menggunakan ERD, skema relasi, dan skema basis data yang dapat menjamin integritas basis data serta tidak terjadi redundansi data menggunakan pengujian basis data dengan menggunakan normalisasi basis data.
2. Membuat wadah data dan berkas pada aplikasi borang menggunakan model data rasional tersebut secara terstruktur dan dapat mencakup semua kriteria APS 4.0 .
3. Membuat basis data yang kompeten sehingga dapat menjamin integritas pada data yang dimasukan.

1.4 Batasan

Adapun batasan dari Tugas Akhir ini adalah :

1. Sistem aplikasi borang berbasis web.
2. Analisis data ketercapaian standar berdasarkan APS 4.0 yang berjumlah 8 standar LKPS dan 9 standar LED akreditasi dari BAN-PT.
3. Membangun basis data menggunakan model basis data relasional yang dapat mengelola, menampung dan mengelompokkan data dan berkas dalam skala yang besar.

4. Perangkat yang di gunakan untuk pembuatan database adalah PHPMyAdmin dan XAMPP.
5. Tiap-tiap standar LKPS dan LED sudah terdapat patokan pengisian yang telah ditetapkan oleh BAN-PT.
6. Pembuatan relasi database dilihat dari keperluan tiap tiap standar LKPS dan LED.
7. Tabel database pada LKPS dan LED tidak semuanya berelasi satu sama lain.
8. Pengujian data yang terdapat pada basis data LKPS dan LED menggunakan pengujian integritas data dengan menggunakan Struktural Testing dan Fungsional Testing.

1.5 Sistematika penulisan Tugas Akhir

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam BAB I berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam BAB II berisi mengenai dasar-dasar teori yang akan digunakan pada penelitian ini untuk memecahkan masalah yang diambil dari berbagai sumber.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

BAB III berisi mengenai penjelasan gambaran umum sistem yang dibuat dataset yang dibutuhkan perancangan basis data relational.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

BAB IV berisi tentang pengujian keakuratan sistem dan analisis hasil penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan serta rekomendasi ataupun saran untuk penelitian selanjutnya.