

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Setiap program studi yang ada pada tiap universitas harus mengikuti proses akreditasi. Akreditasi merupakan bentuk penilaian (evaluasi) mutu dan kelayakan dari suatu program studi yang dilakukan oleh organisasi di luar perguruan tinggi, didasarkan pada penilaian terhadap berbagai bukti terkait dengan standar yang telah ditetapkan (BAN-PT, 2008). BAN-PT telah menetapkan instrumen akreditasi program studi (IAPS) untuk menjamin mutu internal sebuah program studi. Dalam IAPS 2008, terdapat tujuh standar akreditasi yang menjadi tolak ukur oleh program studi untuk mengukur layanan dan keefektifan pendidikan program studi (BAN-PT, 2008). Tidak terkecuali dengan program studi sistem informasi Universitas Andalas.

Fokus bahasan dalam permasalahan ini dititikberatkan pada pengisian borang standar tiga. Standar tiga merupakan acuan keunggulan mutu mahasiswa dan lulusan. Terdapat empat sub standar pada standar tiga ini yaitu mengenai profil mahasiswa dan lulusan, layanan kepada mahasiswa, evaluasi lulusan dan himpunan alumni. Selama ini data pada tiap sub standar masih terpisah satu sama lain. Data tersebut tidak terekap secara baik, bahkan ada beberapa data yang tidak ditemukan dan tidak terekap sama sekali. Pemilihan standar tiga juga dikarnakan terdapat perhitungan poin penilaian dengan menggunakan rumus dan membutuhkan data yang kompleks .

Sampai saat ini, Program Studi Sistem Informasi Universitas Andalas telah melakukan penilaian akreditasi sebanyak dua kali sejak tahun 2010. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 29 Februari 2019 dengan Ketua Jurusan Sistem Informasi, terdapat beberapa kendala saat melakukan penilaian akreditasi seperti proses pengaksesan data dan informasi yang kurang optimal dan hal lain yang berhubungan dengan penilaian akreditasi program studi sulit dilakukan, karena tim akreditasi harus membuka lagi arsip dokumen lembar perlembar file yang terpisah. Selain itu, proses perhitungan poin akreditasi membutuhkan waktu yang lama dan poin yang didapatkan juga tidak maksimal.

Sebab, banyaknya instrumen akreditasi yang harus diisi dan tidak tertutup kemungkinan terjadi kesalahan dalam proses perhitungan poin tersebut.

Proses penilaian akreditasi pada program studi Sistem Informasi saat ini masih dilakukan secara manual dan tidak efektif. Maka dibutuhkan sebuah sistem informasi penilaian akreditasi program studi (SIPENTAS-PS) yang dapat mencegah masalah tersebut. Karena dengan menggunakan SIPENTAS-SP rumus penilaian yang ada akan diubah kedalam bentuk program sehingga mempermudah program studi dalam melakukan perkiraan penilaian. Sehingga dapat memudahkan program studi dalam proses pengisian dokumen borang akreditasi dan juga dapat memonitoring bagaimana nilainya. Jika nilainya sudah cukup untuk penilaian akreditasi maka borang akreditasi dapat diajukan, jika tidak maka program studi harus memperbaikinya lagi.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Takdir Muslihi pada tahun 2014 yang berjudul Pengembangan Sistem Informasi Akreditasi, Muslihi mengembangkan Sistem Informasi Akreditasi di Universitas Hasanudin. Penelitian ini dihasilkan aplikasi yang dapat membantu dalam pencarian data untuk akreditasi. Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa Sistem informasi akreditasi mampu menampilkan data - data output mengenai akreditasi program studi dan memisahkan hak akses user berdasarkan perbedaan identitas yang telah ditentukan berdasarkan level akses. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Siti Nurmiatu dan Haris Mundar yang berjudul Sistem Informasi Kegiatan Akademik Untuk Akreditasi Program Studi Berbasis WEB disimpulkan bahwa sistem informasi dapat memudahkan tim penyusun akreditasi dalam melakukan proses pencarian informasi, penyusunan dan pembuatan buku 3A borang akreditasi (Siti Nurmiati & Haris Munandar, Maret 2016). Jadi, Sistem informasi digunakan untuk dapat memperoleh dan menyediakan data dan informasi yang memadai, sehingga dapat dijadikan sebagai rujukan dalam pengambilan keputusan dan membuat suatu kegiatan berjalan optimal.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi dapat membantu proses penilaian akreditasi, maka karena itu dilakukan sebuah penelitian untuk membantu dalam proses penilaian akreditasi program studi. Penelitian yang dilakukan berjudul "Pembangunan Sistem Informasi

Penilaian Standar Tiga Akreditasi Program Studi Borang IIIA Berdasarkan Instrumen Akreditasi Program Studi 2008 Pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Andalas”.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat disimpulkan permasalahan yang dibahas pada penelitian ini yaitu bagaimana membangun sistem informasi akreditasi program studi yang membantu dalam pengisian borang 3A standar tiga pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Andalas.

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah maka penulis memberikan batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian hanya berfokus pada instrumen akreditasi program studi borang 3A standar tiga tahun 2008.
2. Sistem informasi penilaian borang akreditasi program studi pada Program studi Sistem Informasi dibangun sampai tahap pengujian.
3. Hasil aplikasi yaitu dapat mengelola data kebutuhan akreditasi dan dapat memperkirakan poin yang didapatkan untuk penilaian akreditasi.
4. Pengujian aplikasi dilakukan dengan memeriksa ketersediaan fungsional berdasarkan perancangan sistem dan kesesuaian antara sistem informasi yang dibangun dengan proses sistem yang sedang berjalan saat penelitian dilakukan.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah :

1. Menganalisis kebutuhan sistem penilaian akreditasi program studi yang dibangun sehingga menghasilkan aplikasi yang mampu mengatasi permasalahan pengelolaan data untuk kebutuhan penilaian akreditasi.
2. Merancang sistem informasi penilaian akreditasi program studi.
3. Melakukan pengujian terhadap sistem informasi penilaian akreditasi program studi.

### **1.3 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dalam pembangunan sistem informasi penilaian akreditasi Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan program studi dalam mengelola data untuk penilaian akreditasi.
2. Program studi dapat memperkirakan poin yang didapatkan agar maksimal.
3. Membantu perkembangan ilmu pengetahuan dalam pengembangan sistem informasi dan perkembangan teknologi.

### **1.4 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Berisi mengenai teori-teori dan informasi pendukung yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Berisi mengenai metode penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem yang digunakan dan metode pengujian sistem.

#### **BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang pemodelan analisis sistem menggunakan tools seperti, use case, skenario, sequence diagram, diagram kelas analisis, perancangan basis data, struktur basis data dan tabel, class diagram, arsitektur aplikasi, dan perancangan antarmuka.

#### **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang pengimplementasian aplikasi ke dalam bahasa pemrograman berdasarkan analisis dan perancangan, serta pengujian terhadap hasil implementasi sistem.

## BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan terhadap hasil penelitian dan saran untuk pengembangan sistem kedepannya.

