

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan gambaran umum tugas akhir yang dilaksanakan. Adapun penjelasan tersebut meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi tugas akhir, dan sistematika penulisan tugas akhir.

1.1 Latar Belakang

Saat ini penilaian mahasiswa di Perguruan Tinggi hanya ditentukan dari nilai akademik yang diperoleh. Padahal selama menempuh pendidikan tinggi, seorang mahasiswa bisa jadi memiliki aktivitas lain diluar perkuliahan. Aktivitas tersebut diantaranya ialah kegiatan keorganisasian ataupun kegiatan yang berkaitan dengan minat dan bakat di luar Program Studi.

Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan (Prodi TIF UNPAS) merupakan salah satu organisasi yang bergerak dibidang pendidikan. Jika melihat perkembangan Prodi TIF UNPAS, sebenarnya sudah banyak data mahasiswa yang tersimpan sejak berdirinya organisasi ini. Di luar kegiatan akademik yang diselenggarakan oleh Prodi TIF UNPAS, beberapa mahasiswa mengikuti kegiatan yang dapat mengembangkan minat dan bakat mereka. Diantaranya ialah Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika (HMTIF) dan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM). HMTIF berfokus pada pengembangan minat dan bakat mahasiswa dalam bidang keinformatikaan. Sedangkan UKM berfokus pada pengembangan minat dan bakat mahasiswa dalam bidang non akademik seperti bidang olah raga, bidang seni, bidang kesehatan, dan bidang keagamaan.

Data non akademik seorang mahasiswa di Prodi TIF UNPAS saat ini hanya dimanfaatkan untuk administrasi dan pengarsipan saja. Data belum dimanfaatkan untuk dapat menunjang keberhasilan visi dan misi organisasi khususnya terhadap peningkatan nilai tambah mahasiswa. Padahal ada beberapa peluang pemanfaatan data non akademik, diantaranya yaitu untuk mengetahui serta menilai potensi mahasiswa dalam bidang keinformatikaan, mengetahui mahasiswa yang layak mendapatkan bantuan beasiswa, mengetahui kepakaran mahasiswa dibidang keinformatikaan, sampai memberi nilai tambah selain nilai akademik setelah ia lulus dari Perguruan Tinggi.

Melihat bisnis Prodi TIF UNPAS, HMTIF dan UKM yang ada, terdapat sebuah prospek pemanfaatan data non akademik mahasiswa. Harapannya dari pemanfaatan data tersebut bukan hanya ijazah saja yang nanti akhirnya didapatkan seorang mahasiswa setelah lulus pendidikan tinggi, namun ada sebuah nilai tambah yang tercatat sebagai reputasi mahasiswa selama menempuh pendidikan tinggi. Dan untuk mewujudkan hal tersebut diperlukan suatu Sistem Informasi (SI) agar data benar-benar dapat dimanfaatkan. Data non akademik akan dipergunakan sebagai sumber daya untuk membantu menilai kualitas mahasiswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang sebelumnya, maka hasil identifikasi masalah dari penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana memanfaatkan data nonakademik agar dapat membantu Perguruan Tinggi dalam mengembangkan potensi mahasiswa dalam pembelajaran, penelitian dan penulisan karya ilmiah.
2. Bagaimana memanfaatkan non akademik yang ada di lingkungan Perguruan Tinggi agar dapat membantu menilai kualitas mahasiswa.

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah merancang model sistem yang dapat membantu Perguruan Tinggi untuk memenuhi kebutuhan dan tujuan strategisnya, dengan memanfaatkan data non akademik yang ada di Perguruan Tinggi.

1.4 Lingkup Tugas Akhir

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang ada, maka lingkup dari Tugas Akhir ini yaitu sebagai berikut :

1. Analisis Sistem Informasi Penilaian Mahasiswa di Prodi TIF UNPAS.
2. Perancangan Sistem Informasi Penilaian Mahasiswa di Prodi TIF UNPAS.

1.5 Batasan

Batasan dalam penelitian yang dilakukan yaitu sebagai berikut :

1. Data yang dimanfaatkan adalah data non akademik mahasiswa.
2. Penelitian dilakukan dilingkungan Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Pasundan.
3. Metodologi Analisis dan Perancangan Sistem mempergunakan *Structure System Analysis and Design (SSADM)*.

1.6 Metodologi Tugas Akhir

Metodologi Tugas Akhir yang dilakukan dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai meliputi :

1. Studi Literatur
Studi literatur merupakan pencarian referensi teori yang relevan terhadap permasalahan ataupun kasus yang ditemukan agar mendapatkan langkah-langkah penyelesaian. Dalam penelitian ini kegiatan yang dilakukan berupa peninjauan pustaka dengan membaca buku-buku ataupun sumber-sumber bacaan yang berhubungan dengan Sistem Informasi, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi, *Structure System and Analysis Method (SSADM)*, Perguruan Tinggi, Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan, dan Sistem Penilaian.
2. Survei

Survei merupakan pengumpulan data terkait analisis dan perancangan SI. Kegiatan ini meliputi perencanaan survei, wawancara survei, dan pendokumentasian hasil survei. Dalam pelaksanaan dilakukan pendekatan awal dari studi kasus.

3. Analisis Kebutuhan SI

Analisis kebutuhan SI merupakan analisis kebutuhan untuk menentukan objektif sistem yang nantinya dipergunakan untuk menetapkan *requirement* sistem. Dalam analisis dilakukan studi kasus berupa pengamatan terhadap permasalahan yang muncul dalam penelitian. Adapun dalam penelitian ini studi kasus yang menjadi fokus utama ialah pemanfaatan data non akademik mahasiswa di Program Studi TIF UNPAS untuk menentukan dan mengembangkan potensi akademik mahasiswa. Analisis kebutuhan ini dipergunakan *Structure System Analysis and Design Method* (SSADM) sebagai metodologinya.

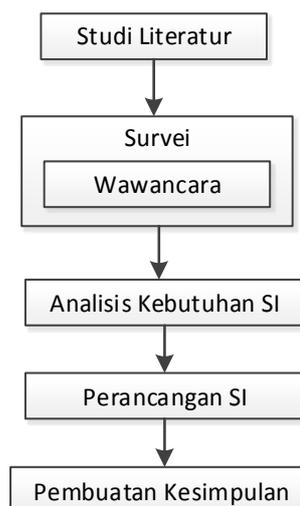
4. Perancangan SI

Perancangan SI merupakan penetapan spesifikasi dan perancangan Sistem Informasi Penilaian Mahasiswa di Perguruan Tinggi. Dalam perancangan model SI ini dipergunakan *Structure System Analysis and Design Method* (SSADM) sebagai metodologinya.

5. Pembuatan Kesimpulan

Pembuatan kesimpulan merupakan kegiatan menyimpulkan tentang model SI Penilaian Mahasiswa di Perguruan tinggi kemudian membuat saran untuk pengembangan system selanjutnya.

Adapun secara penggambaran metodologi Tugas Akhir ini diperlihatkan pada gambar 1-1.



Gambar 1.1 Metodologi Tugas Akhir

1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sistematika penulisan dalam penelitian Tugas Akhir yang dilakukan yaitu:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini memberikan penjelasan umum mengenai Tugas Akhir yang dikerjakan. Penjelasan tersebut meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, batasan masalah, metodologi tugas akhir, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai metode formal dan landasan teori yang dipergunakan dalam penelitian. Adapun konsep yang dipergunakan meliputi konsep Sistem Informasi, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi, Perguruan Tinggi, kurikulum Pendidikan Tinggi, mahasiswa, organisasi kemahasiswaan, penilaian dan Prodi TIF UNPAS.

BAB 3 ANALISIS

Bab ini membahas mengenai analisis data non akademik di Prodi TIF UNPAS yang kedepannya akan dipergunakan sebagai *requirement* perancangan Sistem Informasi Penilaian Mahasiswa.

BAB 4 PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan mengenai tahapan perancangan Sistem Informasi Penilaian Mahasiswa di Perguruan Tinggi.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran yang didapatkan dari Tugas Akhir yang dilaksanakan.