

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perubahan paradigma dalam bidang pendidikan dan berbagai perkembangan dalam bidang ilmu pendidikan dan teknologi (iptek) tentu akan membawa implikasi terhadap berbagai aspek pendidikan, salah satunya adalah pada aspek kebijakan pendidikan khususnya mengenai batas studi. Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT) merupakan kebijakan di Indonesia yang mengatur tentang pendidikan perguruan tinggi. SNPT tersebut diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 49 Tahun 2014. Awalnya lama batas studi untuk program diploma empat dan sarjana adalah empat sampai dengan tujuh tahun yang kemudian terjadi perubahan. Perubahan itu tercantum dalam Permendikbud Nomor 49 Tahun 2014 Pasal 17 ayat (3) point (d) yang menyatakan bahwa: “empat sampai lima tahun untuk program diploma empat dan program sarjana”.

Kebijakan tersebut tentunya juga harus diikuti dan dilaksanakan oleh Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya (Stikom Surabaya). Stikom Surabaya memiliki dua fakultas: Fakultas Teknologi dan Informatika dan Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Berdasarkan data yang didapat dari *data center* Stikom Surabaya, diketahui bahwa jumlah mahasiswa yang lulus tepat waktu (waktu studi empat tahun) di program studi S1 Sistem Informasi tergolong rendah dan terus menurun tiap tahunnya, hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.1 berikut:

Tabel 1.1 Jumlah Mahasiswa Jurusan Sistem Informasi Lulus Tepat Waktu

Angkatan	Mahasiswa baru	Lulus tepat waktu	Persentase lulus tepat waktu
2007	408	37	9.07 %
2008	466	18	3.86 %
2009	286	13	4.55 %
2010	282	8	2.84 %
2011	272	2	0.74 %

Sumber: PPTI Stikom Surabaya (2015)

Untuk mengetahui penyebab rendahnya angka kelulusan tersebut, maka dilakukan observasi serta penyebaran kuesioner awal kepada 60 mahasiswa di Stikom Surabaya. Berdasarkan hasil kuesioner yang telah disebar ke mahasiswa angkatan 2009 hingga 2015, diketahui bahwa sebanyak 59% mahasiswa memerlukan sebuah perencanaan untuk membantu studinya dan sebanyak 41% mahasiswa memerlukan motivasi untuk dapat menyelesaikan studi tepat waktu.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka dibuat sebuah aplikasi untuk mendukung mahasiswa dalam perencanaan perolehan nilai capaian akhir mata kuliah per semester dan memotivasi dirinya sendiri agar dapat lulus tepat waktu.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, perumusan masalahnya adalah bagaimana merancang dan membangun aplikasi *Self Planning & Motivation* untuk dapat membantu keberhasilan studi mahasiswa.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam rancang bangun aplikasi *Self Planning & Motivation* untuk membantu keberhasilan studi mahasiswa ini adalah sebagai berikut:

1. Tahapan SDLC yang dikerjakan hanya hingga tahap *construction* yaitu tahap uji coba.
2. Sistem yang dibuat hanya melakukan perhitungan nilai prediksi yang harus diperoleh agar mencapai target awal.

1.4 Tujuan

Sesuai dengan permasalahan yang ada, tujuan yang hendak dicapai adalah sebagai berikut:

1. Membantu mahasiswa merencanakan target capaian akhir nilai mata kuliah tiap semester.
2. Menghasilkan sebuah aplikasi *Self Planning & Motivation* untuk dapat membantu keberhasilan studi mahasiswa.

1.5 Manfaat

Dengan adanya sistem ini maka diharapkan memiliki beberapa nilai manfaat penulisan, antara lain:

1. Mahasiswa dapat memprediksikan nilai yang harus diperoleh untuk bisa lulus mata kuliah.
2. Mahasiswa memiliki alat bantu untuk mengingatkan motivasinya agar bisa menyelesaikan studi tepat waktu.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir (TA) ini ditulis dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang dari kasus yang diangkat menjadi topik dalam TA, perumusan masalah, pembatasan masalah dan tujuan serta manfaat dari TA ini.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang landasan teori-teori penunjang. Landasan teori yang dibahas berupa landasan dari teori yang terkait dengan masalah maupun landasan teori yang digunakan untuk memecahkan suatu permasalahan yang ada serta mendeskripsikan semuanya sebagai pengantar. Teori-teori tersebut adalah Pendidikan, Perencanaan Pendidikan, Motivasi, *System Development Life Cycle* (SDLC), Aplikasi, *Database* dan *Testing*.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi penjelasan tentang tahap-tahap yang dikerjakan dalam penyelesaian TA berupa analisis sistem berupa studi literatur, pengumpulan data, indentifikasi masalah, dan analisis kebutuhan. Perancangan sistem yang dirancang meliputi Blok Diagram, *System Flow*, *Context Diagram*, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), struktur dari tabel-tabel *database*, perancangan antar muka dan perancangan uji coba.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang pembuatan aplikasi, mulai dari kebutuhan perangkat lunak, kebutuhan perangkat keras, implementasi, evaluasi dari sistem yang telah dibuat dan pembahasan evaluasi sistem.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari aplikasi yang dibuat apakah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai serta berisikan saran-saran untuk proses pengembangan aplikasi yang akan datang.

