### **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

## 1.1. LATAR BELAKANG

Seiring dengan perkembangan teknologi yang pesat, peranan teknologi informasi sangat penting untuk mendukung kinerja manusia agar dapat mengoptimalkan waktu dengan lebih baik dan dapat menangani pengolahan data dengan baik, yaitu salah satunya dengan menggunakan sistem informasi. Sistem informasi merupakan sistem yang mempunyai kemampuan untuk mengumpulkan informasi dari semua sumber dan menggunakan berbagai media untuk menampilkan informasi.

Pada bidang pendidikan seperti Universitas maupun Perguruan Tinggi, sistem informasi juga dibutuhkan dengan tujuan meningkatkan mutu pelayanan terhadap proses pendidikan. Sistem informasi juga berperan dalam membantu pengolahan data serta memberikan informasi, antara lain informasi seputar perkuliahan, informasi nilai hingga informasi prosedur pengerjaan tugas akhir bagi mahasiswa yang sedang melakukan tugas akhir (tesis).

Tesis merupakan salah satu bentuk karya ilmiah tertulis yang disusun oleh mahasiswa berdasarkan hasil penelitian yang dijadikan sebagai bahan kajian akademis. Proses menulis tesis adalah tahap akhir yang harus ditempuh oleh mahasiswa pascasarjana yang pada prosesnya dibimbing oleh dua orang dosen pembimbing. Dalam prakteknya, aktifitas ini dilakukan dengan diskusi, tanya

jawab, pemberian masukan dan aktifitas lainnya. Proses ini sering disebut juga dengan bimbingan.

Menurut kamus besar bahasa Indonesia, bimbingan memiliki arti sebagai petunjuk (penjelasan) cara mengerjakan sesuatu, tuntunan atau pimpinan. Sedangkan kata online berasal dari bahasa inggris yang dapat diartikan sebagai suatu keadaan yang sedang menggunakan jaringan, terhubung dalam jaringan, satu perangkat dengan perangkat lainnya yang terhubung sehingga bisa saling berkomunikasi.

Dalam proses pembuatannya, seorang mahasiswa tentu tidak akan berjalan sendiri. Fakultas atau Program Studi secara bijak akan mempercayakan mahasiswa tersebut pada dosen yang akan bertindak sebagai pembimbing dalam pengerjaan tesis, sehingga diharapkan hasil akhir yang dicapai dapat memenuhi ekspektasi semua pihak dan membuktikan bahwa mahasiswa yang bersangkutan layak untuk wisuda.

Kendala yang dihadapi dalam proses bimbingan yaitu seringkali mahasiswa dan dosen pembimbing sangat sulit bertemu dikarenakan tidak adanya kecocokan waktu atau *availability time schedule* antara kedua belah pihak maupun ketidaktahuan mahasiswa tentang jadwal dosen pembimbing.

Pascasarjana Universitas Jambi mengalami kendala yang sama dalam proses bimbingan tesis, yaitu sulitnya mahasiswa menemui dosen pembimbing dikarenakan kesibukan yang dialami dosen pembimbing, maupun mahasiswa yang mayoritas pekerja. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka dibutuhkan sistem pendukung bimbingan tesis online, yang dapat membantu dalam

menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dalam proses bimbingan saat ini dengan menerapkan teknologi informasi sehingga dapat bekerja layaknya bimbingan secara tatap muka dengan perantara sistem, namun tidak meniadakan bimbingan langsung (tatap muka).

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian kemudian menuangkannya ke dalam skripsi dengan judul "Perancang Sistem Informasi Bimbingan Tesis Online (Studi Kasus : Pascasarjana Universitas Jambi)

### 1.2. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang sistem informasi bimbingan tesis online pada Pascasarjana Universitas Jambi.

#### **1.3.** BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini mengarah pada sasaran yang diinginkan, maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas, yaitu :

#### 1. Lokasi Penelitian

Agar terfokus pada masalah penelitian yang dibahas dan mencegah terjadinya perdebatan, maka penulis membatasi masalahnya hanya pada lingkungan Magister Pascasarjana Universitas Jambi

## 2. Layanan Sistem informasi yang akan Dibuat

Layanan yang disiapkan pada sistem informasi yang akan buat ini penulis membatasi masalahnya hanya untuk melayani bimbingan tesis.

## 3. Bahasa Pemrograman yang Digunakan

Dalam kasus ini penulis membangun sistem informasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan dipadukan dengan database mySQL.

#### 1.4. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

# 1.4.1. Tujuan dari penelitian ini adalah:

- Sistem informasi ini dibuat agar dapat mengurangi terbengkalainya waktu bimbingan dikarenakan kurangnya kecocokan waktu antara mahasiswa dan pembimbing.
- 2. Membuat sistem informasi yang dapat membantu meningkatkan efisiensi waktu bimbingan.

## 1.4.2. Manfaat dari penelitian ini adalah :

### 1. Manfaat bagi pengguna

Diharapkan pengguna dapat melakukan proses bimbingan dimana saja dan kapan saja selama masih terkoneksi dengan internet, tanpa harus bertatap muka.

## 2. Manfaat bagi peneliti

Dapat menambah wawasan dalam penerapan konsep dan teori keilmuan dalam rangka menyelesaikan permasalahan penelitian.

## 3. Manfaat bagi bidang keilmuan

Diharapkan dapat memberikan sumbangan yang sangat berharga pada perkembangan ilmu komputer, khusunya yang berhubungan dalam pengembangan sebuah perangkat lunak (software).

### 1.5. SISTEMATIKA PENULISAN

Secara garis besar penulisan laporan skripsi ini terdiri dari enam bab. Gambaran umum dari penulisan ilmiah dapat dilihat dalam sistematika penulisan sebagai berikut:

#### BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

## BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dikhususkan pembahasan teori yang berkaitan dengan topik yang akan dibuat seperti Perancangan, Sistem Informasi, *Use Case Diagram*, *Class Diagram* dan *Activity Diagram*.

## BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang tahapan proses yang dilakukan selama mengerjakan penelitian, metode yang digunakan, dan alat bantu (*tools*) yang digunakan dalam perancangan sistem informasi ini baik hardware dan software.

### BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi tentang analisis sistem, analisis kebutuhan sistem, rancangan layout atau tampilan, rancangan input, rancangan algoritma program dari sistem informasi yang akan dirancang. Dalam mengembangkan sistem informasi ini nantinya akan menggunakan metode pengembangan sistem waterfall.

#### BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan menguraikan tentang implementasi sistem yang telah dirancang sebelumnya dan uji coba terhadap sistem informasi yang dirancang, cara menjalankannya, evaluasi hasil pengujian yang telah diimplementasikan, serta analisis hasil yang dicapai. Dalam pengujian ini peneliti akan menggunakan tabel pengujian untuk menguji masing-masing *module* yang terdapat dalam sistem.

### BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini merupakan penutup dari penelitian, dimana penulis akan membuat suatu kesimpulan atau hasil analisis dan perancangan, serta saran-saran yang disampaikan yang diperoleh dari hasil analisis penelitian.