

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Seiring dengan berkembangnya kemajuan teknologi yang semakin pesat membuat teknologi memiliki peran yang sangat penting untuk mengoptimalkan kinerja yang dilakukan manusia serta dapat mengoptimalkan waktu dengan lebih baik dalam melakukan suatu kegiatan. Proses kegiatan tersebut kita kenal dengan istilah sistem informasi. Sistem adalah kumpulan dari komponen yang memiliki unsur keterkaitan antara yang satu dengan yang lainnya. (Indrajit, 2006). Informasi adalah suatu data yang telah diolah sehingga memiliki arti penting tertentu bagi penerima data.

Sistem informasi adalah sekelompok komponen yang mempertemukan pengolahan kegiatan harian, membantu mendukung kegiatan berupa operasi, bersifat manajerial dari suatu organisasi dan membantu mempermudah penyediaan laporan yang diperlukan. (Arbie, 2000). Bimbingan dalam tugas akhir merupakan salah satu proses kegiatan sistem informasi dimana dosen pembimbing kesulitan untuk menentukan dan mengingat jadwal bimbingan serta proses bimbingan terakhir yang telah dilakukan bersama mahasiswa.

Berdasarkan jumlah data yang diperoleh, mahasiswa angkatan 2016 teknologi informasi UMY berjumlah 75 orang. Sedangkan jumlah dosen teknologi informasi UMY berjumlah 13, dari jumlah tersebut setiap tahunnya mahasiswa akan mengajukan tugas akhir kepada setiap dosen pembimbing berjumlah 5 orang. Sehingga dari jumlah tersebut dapat menyebabkan dosen kewalahan dalam melakukan bimbingan dengan mahasiswa. Untuk mengatasi hal tersebut maka dirancang sebuah sistem monitoring tugas akhir bagi dosen pembimbing, yang dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam proses bimbingan dengan mahasiswa dengan menerapkan proses sistem informasi sehingga mempermudah dosen untuk mengingat riwayat maupun jadwal bimbingan dengan mahasiswa.

## 1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang diatas, masalah yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut :

1. Bagaiman meningkatkan kualitas dosen dalam proses pelaksanaan bimbingan?
2. Bagaimana mengolah proses *monitoring* sehingga dapat diterapkan didalam *website*?
3. Bagaimana cara untuk memanfaatkan *website monitoring* agar dapat digunakan dengan maksimal oleh dosen?

## 1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki batasan masalah sebagai berikut:

1. Website dirancang menggunakan *Microsoft Visio 2016* dan *Balsamiq Mockups 3.5.17*.
2. Website dibangun dengan menggunakan *Visual Studio Code*.
3. Website menggunakan data base *MySQL*.
4. Website ini hanya ditujukan untuk Dosen Teknologi Informasi UMY.
5. Website ini hanya berupa waktu dan riwayat bimbingan antara dosen pembimbing dengan mahasiswanya.
6. Data mahasiswa yang digunakan adalah data mahasiswa angkataan 2016 jurusan Teknologi informasi UMY yang diinput oleh admin.
7. Website ini hanya dapat menampung 15 data bimbingan, jika melebihi batas tersebut harus menghapus salah satu data bimbingan sebelumnya.
8. Akun dosen hanya dibuat oleh admin.

## 1.4 Tujuan Penelitian

1. Merancang *website monitoring* tugas akhir yang ditujukan bagi dosen pembimbing.

2. Untuk membantu dosen dalam proses pelaksanaan bimbingan dengan mahasiswa.
3. Untuk membantu dosen dalam mengingat riwayat bimbingan dengan mahasiswa.
4. Untuk mengurangi resiko kesalahan pemberian materi atau masukan ketika melakukan proses bimbingan.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

1. Pemanfaatan teknologi berupa *website* sehingga proses bimbingan lebih maksimal.
2. Meningkatkan efisiensi kinerja dosen dengan menggunakan website yang lebih terstruktur
3. Sebagai media dosen dalam mengingat riwayat bimbingan.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Penulisan skripsi ini memiliki sistematika sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab I berisikan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Pada bab II berisikan tentang kumpulan penelitian dan teori-teori yang dijadikan sebagai acuan penulis dalam melakukan penelitian serta pembangunan website monitoring.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab III berisikan tentang metodologi penelitian yang digunakan serta berisikan tentang rancangan antarmuka *website* yang mengacu pada landasan teori yang telah diuraikan pada bab sebelumnya.

### BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab IV berisikan tentang rincian hasil yang didapat dari penelitian serta hasil dari pembangunan website berupa hasil pengujian dan implementasi sistem, serta analisis sistem yang mengacu pada teori dan rancangan yang telah disusun pada bab sebelumnya

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab V berisikan tentang hasil kesimpulan dan saran penelitian yang telah selesai dilakukan, serta saran bsgi peneliti dan pengembang sistem selanjutnya.