

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemudahan dan kecepatan akses informasi saat ini menjadi lebih baik karena adanya internet. Kemudahan akan akses informasi ini bagi sebuah sistem atau organisasi dapat meningkatkan pengembangan sistem atau organisasi yang lebih baik. Universitas merupakan sistem atau organisasi pendidikan tinggi yang sangat dituntut pengembangannya dalam meningkatkan keluarannya yaitu sarjana yang berkualitas.

Sarjana merupakan gelar yang diperoleh setelah seseorang mengenyam pendidikan tingkat akhir di perguruan tinggi. Dalam perguruan tinggi memiliki beberapa syarat kelulusan, salah satunya dengan membuat karya yang disebut dengan tugas akhir. Harapan dari penyusunan tugas akhir yaitu bertujuan untuk mencetak mahasiswa dengan kemampuan analisis yang baik dan mampu menghasilkan karya, baik berbentuk rupa, atau usulan penyelesaian dari suatu permasalahan atau fenomena dalam bidang ilmu tertentu dengan menggunakan kaidah – kaidah ilmiah yang berlaku.

Meski teknologi informasi telah berkembang sedemikian pesat, namun hingga saat ini di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta belum banyak penerapan teknologi informasi yang digunakan untuk mendukung kegiatan akademik, misalnya sistem bimbingan tugas akhir masih menggunakan cara manual sehingga menimbulkan masalah tersendiri. dalam prosesnya seorang mahasiswa yang akan mengajukan judul tugas akhir harus meminta surat permohonan yang

akan ditanda tangani oleh dosen pembimbing, setelah itu mahasiswa diharuskan untuk melapor ke bagian Tata Usaha untuk memberikan surat permohonan yang sudah ditanda tangani oleh dosen pembimbing dan mahasiswa akan mendapatkan lembar bimbingan.

Dalam proses bimbingan tugas akhir mahasiswa akan melakukan perjanjian waktu dengan dosen pembimbing untuk melakukan pertemuan, namun kendala yang dihadapi dalam proses bimbingan dengan cara ini sulitnya untuk melakukan pencocokan waktu antara dosen dengan mahasiswa sehingga proses untuk melakukan bimbingan terhambat. dalam proses bimbingan terkadang mahasiswa akan membawa berkas penulisan tugas akhir dalam bentuk lembaran kertas sehingga pada saat revisi mahasiswa akan mencetak ulang kembali berkas tersebut sehingga mengakibatkan borosnya penggunaan kertas. tidak adanya dokumentasi hasil bimbingan menyebabkan mahasiswa dan dosen pembimbing pendamping kesulitan *review* kembali apa yang sudah dibahas dalam pertemuan bimbingan.

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan, maka penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi bimbingan tugas akhir berbasis *online*. Sistem ini diharapkan mampu memberikan kemudahan baik dosen maupun mahasiswa untuk melakukan bimbingan secara *online* sehingga masalah perbedaan jadwal kesibukan antara dosen dan mahasiswa dapat teratasi. Dengan aplikasi ini diharapkan mampu meminimalisir penggunaan berkas laporan yang masih menggunakan lembaran kertas dengan mengganti bentuk berkas dalam bentuk *soft copy*. Dengan sistem ini diharapkan mampu mencatat semua kegiatan bimbingan

yang sudah dilakukan sehingga mahasiswa dapat *review* kembali hasil bimbingannya dengan dosen pembimbing.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan maka, permasalahan terkait proses bimbingan tugas akhir yang harus diselesaikan adalah sebagai berikut :

1. Proses bimbingan yang dilakukan dengan cara tatap muka membutuhkan kecocokan waktu yang tepat untuk melakukan pertemuan.
2. Berkas bimbingan yang akan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing masih menggunakan lembaran kertas.
3. Tidak adanya dokumentasi hasil bimbingan yang sudah dilakukan oleh mahasiswa dan dosen pembimbing.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah pembuatan sistem informasi bimbingan tugas akhir berbasis *online* yaitu sebagai berikut :

1. Merancang sistem informasi bimbingan tugas akhir untuk membantu proses bimbingan tanpa harus bertatap muka.
2. Merancang sistem informasi bimbingan tugas akhir untuk membantu mengurangi penggunaan berkas dalam bentuk lembaran kertas.
3. Membuat sistem informasi bimbingan tugas akhir untuk mencatat semua kegiatan bimbingan tugas akhir.

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah bisa terarah dan lebih obyektif, maka penulis membatasi batasan ruang lingkup dalam penelitian dengan mengambil studi kasus berdasarkan pada masalah yang ada di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Adapun batasan masalah adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya membahas tentang proses bimbingan tugas akhir dan tidak membahas permasalahan diluar bimbingan tugas akhir.
2. Pengguna yang akan terlibat dalam sistem informasi ini yaitu mahasiswa, dosen dan tata usaha Fakultas Teknik UMY sebagai admin yang bertugas dalam pengelolaan data.
3. Dokumen dan catatan dari hasil bimbingan akan dialihkan pada sistem yang akan dibangun.

1.5 Manfaat Penelitian

Secara spesifik sistem informasi yang akan dibangun dalam penelitian ini memberi manfaat bagi pihak-pihak yang terlibat dalam penulisan tugas akhir ini meliputi dosen dan mahasiswa yaitu sebagai berikut:

1. Bagi mahasiswa, antara lain:
 - a) Mempermudah melakukan bimbingan dengan membuat bimbingan melalui *website* selain mempersingkat waktu, mahasiswa bisa memaparkan semua hal yang menjadi kendala dalam penyusunan tugas akhir.

- b) Mahasiswa bisa melampirkan dokumen tugas akhir yang dikonsultasikan dalam bentuk *softcopy* sehingga bisa menghemat penggunaan kertas.
 - c) Proses bimbingan yang tercatat dan tersimpan oleh sistem memudahkan mahasiswa untuk mengecek kembali hasil bimbingan yang sudah dilakukan sebelumnya.
 - d) Mahasiswa bisa mendapatkan arahan dari kedua dosen pembimbing hanya dalam sekali bimbingan.
2. Bagi dosen, antara lain:
- a) Mempermudah dalam melakukan bimbingan dengan mahasiswa secara *online* sehingga dosen bisa merespon bimbingan tanpa harus melakukan pertemuan.
 - b) Mempermudah dosen untuk memberikan saran dan arahan melalui fitur komentar yang tersedia pada *website* yang akan dibangun.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada skripsi ini secara garis besar adalah sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Menjelaskan latar belakang pemilihan tema, identifikasi masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Dilakukan oleh peneliti sebelumnya terkait konsep, rancangan yang berhubungan dengan tema penelitian. Juga mengenai teori-teori penunjang sebagai dasar dalam penelitian yang dilakukan.

BAB III. METODE PENELITIAN

Menjelaskan metodologi yang digunakan pada penelitian serta membuat rancangan sistem agar dapat diimplementasikan sesuai harapan dengan mengacu pada teori-teori penunjang dan metode yang sudah dijelaskan di Bab II.

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan hasil yang diperoleh dari seluruh rangkaian kegiatan penelitian, serta hasil pengujian terhadap implementasi sistem. Membahas analisa keandalan sistem sesuai teori dan perancangan pada bab-bab sebelumnya.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan penutup yang berisi kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.