

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta khususnya Jurusan Teknik Elektro, mewajibkan setiap mahasiswa membuat Tugas Akhir sebagai salah satu syarat memperoleh gelar kesarjanaan. Mahasiswa dapat membuat tugas akhir setelah menempuh sekian SKS mata kuliah wajib dan mata kuliah pilihan yang dibebankan.

Pada saat penyusunan tugas akhir, mahasiswa didampingi oleh dua orang dosen yang bertugas untuk memberikan bimbingan dan pengarahan agar tugas akhir yang dibuat lebih terarah dan mendapatkan hasil yang maksimal.

Setiap mahasiswa harus mengurus administrasi terlebih dahulu di Bagian Tata Usaha Fakultas agar diperkenankan menyusun tugas akhir. Setelah persyaratan dipenuhi, mahasiswa memperoleh kartu bimbingan tugas akhir. Kartu bimbingan tersebut berlaku untuk enam bulan. Jika mahasiswa tidak dapat menyelesaikan tugas akhir dalam waktu enam bulan, mahasiswa harus mengurus perpanjangan kartu bimbingan tugas akhir.

Pada saat ini aktifitas bimbingan tugas akhir dilakukan dengan cara tatap muka. Mahasiswa datang menemui dosen pembimbing di kampus untuk melakukan bimbingan. Namun pada implementasinya, metode bimbingan seperti ini memiliki beberapa kekurangan. Kekurangan-kekurangan tersebut antara lain:

1. Sulitnya mengadakan pertemuan tatap muka antara dosen dan mahasiswa.

2. Aktifitas bimbingan dibatasi oleh jam perkuliahan.
3. Jarak dan jangkauan yang terbatas.
4. Perkembangan jalannya pembuatan tugas akhir susah dipantau.

Akan tetapi dengan memanfaatkan teknologi yang ada saat ini, kekurangan-kekurangan tersebut dapat diminimalisir. Sehingga imbasnya aktifitas bimbingan bisa lebih mudah.

1.2 Perumusan Masalah

Untuk mengatasi kekurangan-kekurangan tersebut, perlu dibuat sistem informasi yang dapat menggantikan aktifitas tatap muka antara dosen dan mahasiswa yang tidak dibatasi oleh jam perkuliahan dengan jarak dan jangkauan yang tidak terbatas serta dapat digunakan memantau perkembangan jalannya tugas akhir.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak melebar ke permasalahan yang lain, maka penelitian ini dibatasi pada:

1. Sistem hanya membahas proses bimbingan antara dosen dan mahasiswa.
2. Sistem melibatkan empat aktor, yaitu mahasiswa, dosen pembimbing 1, dosen pembimbing 2 dan staf tata usaha.
3. Keamanan sistem tidak dibahas.
4. Sistem tidak terintegrasi dengan SIM Akademik UMY.

1.4 Tujuan

Hasil yang diharapkan pada penelitian ini adalah agar proses penyusunan tugas akhir lebih mudah dilakukan dan dipantau oleh mahasiswa bimbingan dan dosen pembimbingnya.

1.5 Luaran yang Dihasilkan

Luaran yang dihasilkan dari penelitian ini berupa sistem informasi berbasis web yang dapat digunakan untuk melakukan dan memantau penyusunan tugas akhir.

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Laporan Tugas Akhir ini dibagi menjadi lima bab, sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang pembuatan system, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, luaran yang dihasilkan dan sistematika penulisan laporan.

BAB II STUDI AWAL

Bab ini membahas seputar tinjauan pustaka, dasar-dasar teori yang digunakan sebagai penunjang keilmiah alat.

BAB III METODE PENELITIAN

Berisi penjelasan metode penelitian yang digunakan untuk membuat system dari awal sampai akhir, mulai dari observasi, perancangan, pelaksanaan pekerjaan, dan persiapan alat.

BAB IV HASIL AKHIR DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi penjelasan penggunaan dan pengujian system serta analisis kritis terhadap alat yang dihasilkan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang diperoleh dari serangkaian kegiatan dari BAB I hingga BAB IV yang bisa dimanfaatkan oleh peneliti selanjutnya untuk membuat system yang lebih baik lagi.