

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Proposal penelitian merupakan sebuah langkah awal dari tahapan panjang penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian. Proposal penelitian juga merupakan bagian dari dokumen, dimana dokumen tersebut adalah bagian terpenting dalam melakukan penelitian. *Document workflow* merupakan hal yang penting dalam proses pengajuan proposal skripsi karena dalam proses tersebut membutuhkan verifikasi dan persetujuan dari pihak-pihak terkait dalam program studi teknik informatika seperti mahasiswa, ketua program studi, dan dosen sebagai pembimbing, sehingga *document workflow* dapat mengelola dokumen sesuai dengan alur kerja dari prosedur pengajuan proposal tugas akhir [1].

Sistem informasi pengajuan proposal tugas akhir digunakan untuk membantu membantu proses pengajuan proposal tugas akhir mahasiswa. Sistem ini mempermudah proses pengajuan dengan cara menyediakan fitur pengajuan, revisi, hingga persetujuan proposal yang dapat diisi secara *online* yang dapat membantu mahasiswa dalam menyusun proposal tugas akhir. Selain itu, *staff* akademik juga dapat melakukan kelola akun atau mendaftarkan akun dosen serta *plotting* pengujian agar mahasiswa dapat melaksanakan seminar proposal. Institut Teknologi Telkom Purwokerto sebagai kampus yang mewadahi mahasiswanya dalam melakukan proses administrasi, salah satunya bagi mahasiswa tingkat akhir yang akan melaksanakan seminar proposal tentu akan melakukan tahapan revisi hingga persetujuan proposal tugas akhir agar dapat lanjut ke proses berikutnya. Revisi proposal dilakukan agar proposal yang akan dikerjakan dapat menjadi laporan tugas akhir yang lebih layak. Namun, di Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto dalam melakukan revisi proposal dan persetujuan proposal tugas akhir masih dilaksanakan secara semikomputerisasi. Dikarenakan sangat pentingnya kegiatan akademik seperti proses revisi proposal hingga persetujuan proposal tugas

akhir yang harus tetap berjalan, maka dalam penelitian ini bertujuan membuat sistem pengajuan proposal berbasis *website*. Web ini fokus pada mahasiswa yang akan melaksanakan seminar proposal untuk mengajukan proposal tugas akhir yang akan di revisi dan disetujui oleh dosen penguji, dosen pembimbing, dan Kaprodi.

Untuk itu, peneliti membuat sistem pengajuan proposal tugas akhir berbasis web dengan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) sebagai model pengembangan sistemnya. RAD merupakan metode pengembangan yang berfokus pada pembuatan aplikasi berdasarkan pembuatan *prototype* maupun *feedback* yang berulang-ulang sehingga *website* yang dibuat dapat dikembangkan dan diperbaiki secara cepat. Web ini akan diimplementasikan di Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang bertujuan untuk mempermudah pihak kampus dalam memantau mahasiswa yang akan melaksanakan seminar proposal dan ingin melakukan pengajuan proposal, revisi proposal, hingga proses persetujuan proposal tugas akhir agar dapat melanjutkan ke proses selanjutnya yaitu tahap pengerjaan laporan tugas akhir.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi pengajuan proposal tugas akhir berbasis web menggunakan metode *Rapid Application Development*.

## **1.3 Pertanyaan Penelitian**

Pertanyaan untuk penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membangun sistem informasi pengajuan proposal di Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sistem informasi pengajuan proposal tugas akhir berbasis web di Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

1. Membangun sistem informasi pengajuan proposal tugas akhir berbasis web.
2. Menggunakan metode *Rapid Application Development* sebagai model pengembangan sistem.

3. Menerapkan metode pengujian *black box* dalam mengukur fungsionalitas dan kelayakan sistem.

### **1.5 Batasan Masalah**

1. Metode yang digunakan pada pengembangan sistem informasi pengajuan tugas akhir berbasis web menggunakan metode *Rapid Application Development*.
2. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *black box*.
3. Sistem informasi yang akan dibangun berfokus pada proposal tugas akhir, tidak sampai pada proses laporan tugas akhir.
4. Penerapan sistem informasi pengajuan tugas akhir di Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah sistem pengajuan proposal tugas akhir berbasis web yang diimplementasikan di Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto dapat mempermudah pihak kampus dalam memantau mahasiswa yang sedang berada pada tahap pengajuan proposal, revisi proposal, hingga proses persetujuan proposal tugas akhir.