

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Politeknik Negeri Bengkalis merupakan salah satu perguruan negeri yang terletak di Bengkalis. Skripsi adalah sebuah karya tulis ilmiah yang berdasarkan hasil dari penelitian lapangan atau studi kepustakaan yang disusun oleh mahasiswa sesuai dengan bidang studinya sebagai tugas akhir dalam studi formalnya (akademik) dalam sebuah perguruan tinggi. Skripsi bertujuan untuk menyediakan dan menyajikan hasil-hasil temuan penelitian secara ilmiah dan dapat berguna bagi pengembangan ilmu dan sebuah kepentingan praktis dari bidang studi yang diambil oleh mahasiswa dalam sebuah perguruan tinggi.

Skripsi adalah karya tulis ilmiah hasil penelitian mahasiswa strata satu (S1) yang membahas hasil penelitiannya sesuai kaidah penelitian dan aturan laporan skripsi. Skripsi tidak hanya tulisan karya ilmiah saja. Tentu menulis karya ilmiah yang satu ini bukan sekedar tugas kuliah syarat kelulusan. Ada tujuan dibalik mengapa mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis dituntut mampu untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Dengan menyusun skripsi, mahasiswa diharapkan dapat berpikir secara logis dalam menguraikan serta menyelesaikan suatu permasalahan, dan bisa menuliskan hasil pikirannya ke dalam bentuk laporan yang tersusun dan sistematis. Karena bukanlah hal yang mudah untuk memahami sebuah permasalahan, melakukan penelitian, menganalisis, mendapatkan hasil penelitian dan menyusunnya ke dalam bentuk laporan. Seiring berjalannya waktu, diterapkanlah Sistem Informasi Akademik (SIKAD), yang mana siakad ini baru diterapkan di Politeknik Negeri Bengkalis beberapa bulan setelah judul ini diajukan.

Rational Unified Process (RUP) adalah proses rekayasa perangkat lunak yang dikembangkan oleh Rational Software. RUP adalah suatu metode rekayasa perangkat

lunak yang dikembangkan dengan mengumpulkan berbagai best practices yang terdapat dalam industri pengembangan perangkat lunak. Ciri utama dari metode ini adalah menggunakan use-case driven dan pendekatan iteratif untuk siklus pengembangan perangkat lunak (Andrian et al., 2014).

Permasalahan pada penelitian ini yaitu masalah pelayanan proses bimbingan skripsi. Permasalahannya adalah ketika mahasiswa ingin mengatur penjadwalan bimbingan dengan dosen pembimbing tidak mudah untuk diketahui oleh mahasiswa sehingga mahasiswa harus menemui dosen pembimbing untuk menanyakan jadwal bimbingan. Serta mahasiswa tidak selalu menuliskan tanggal bimbingan dan uraian proses bimbingan secara langsung pada kartu bimbingan skripsi. Selain itu, didalam proses bimbingan skripsi juga mahasiswa bisa melakukan peminjaman lab untuk melanjutkan progres skripsi, untuk melakukan peminjaman harus melihat lab yang kosong dikampus, hal ini tentunya memakan waktu yang lama.

Permasalahan-permasalahan diatas dapat ditangani dengan adanya aplikasi pemantau proses bimbingan skripsi ini. Di aplikasi ini, dosen dapat mengelola jadwal bimbingan, memberi catatan terhadap proposal mahasiswa dan juga mencatat progress proposal mahasiswa. Mahasiswa juga bisa melakukan peminjaman lab untuk melakukan progres skripsi tanpa harus datang ke kampus untuk melakukan peminjaman lab.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalahnya yaitu bagaimana cara membuat aplikasi proses bimbingan skripsi ini menggunakan metode *Rational Unified Process* (RUP).

## **1.3. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Aplikasi dibangun berbasis *website* dengan menggunakan *framework* laravel dan database menggunakan MySQL.
2. Aplikasi ini hanya tersedia untuk kampus Politeknik Negeri Bengkalis Jurusan Teknik Informatika

#### **1.4. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memudahkan mahasiswa untuk mengatur penjadwalan bertemu dosen pembimbing untuk melakukan revisi yang sedang dikerjakan. Dan juga mahasiswa bisa melakukan peminjaman lab melalui aplikasi ini.

#### **1.5 Manfaat**

Ada beberapa manfaat yang dihasilkan oleh aplikasi ini yaitu:

1. Memudahkan dosen pembimbing dalam memberikan catatan terhadap proposal skripsi mahasiswa.
2. Mempermudah koordinator mengelola informasi proposal skripsi dan juga progres proposal skripsi mahasiswa.