

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Tugas akhir atau skripsi merupakan tugas final yang harus diselesaikan oleh seorang mahasiswa yang akan lulus dari jenjang pendidikan strata satu atau diploma di perguruan tinggi. Dalam pengerjaan tugas akhir, mahasiswa perlu melakukan konsultasi atau bimbingan kepada dosen pembimbing yang telah ditunjuk oleh koordinator tugas akhir. Hal ini bertujuan untuk membantu mahasiswa dalam mengerjakan Tugas Akhir lebih terarah dan lebih fokus agar hasil yang diharapkan dapat tercapai.

Ketika bimbingan, mahasiswa harus membawa *form* bimbingan untuk mencatat hasil bimbingannya dengan dosen pembimbing, kadangkala mahasiswa tidak membawa *form* bimbingan ketika akan bimbingan. *Form – form* bimbingan yang di-onlinekan akan lebih membantu mahasiswa dalam melakukan bimbingannya karena kapanpun dan dimanapun, mahasiswa dan dosen pembimbing dapat mengakses *form – form* bimbingan secara *online*. Kadangkala mahasiswa atau bahkan dosen pembimbingnya lupa ketika harus mengadakan bimbingan. Hal ini dapat menghambat mahasiswa dalam mengerjakan tugas akhirnya.

Hal hal diatas merupakan beberapa faktor yang menjadi alasan penulis dalam membuat aplikasi tugas akhir *online* ini. Tugas akhir *online* ini dapat dijadikan salah satu solusi yang memudahkan bimbingan dan membantu mahasiswa yang sedang mengambil tugas akhir dan dosen.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, rumusan permasalahan yang ada dalam perancangan dan pembuatan aplikasi bimbingan tugas akhir *online* ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana topik-topik tugas akhir yang diajukan mahasiswa dapat diproses menjadi topik tugas akhir.
2. Bagaimana menentukan dosen pembimbing untuk mahasiswa tanpa pencarian manual oleh koordinator tugas akhir.

3. Bagaimana memberikan solusi bagi mahasiswa yang lupa bimbingan.
4. Bagaimana mahasiswa dapat bimbingan dan dosen memberikan bimbingan tanpa harus bertemu tatap muka, dan waktunya dapat lebih fleksibel.
5. Bagaimana cara mahasiswa dan dosen dalam mengakses data untuk bimbingan.
6. Bagaimana proses penilaian mahasiswa yang mengambil tugas akhir.
7. Bagaimana membuat sebuah aplikasi yang dapat mengelompokkan hasil laporan tugas akhir setelah direvisi.

### 1.3 Tujuan

Sesuai dengan pokok-pokok masalah yang telah dirumuskan, berikut tujuan dari perancangan dan pembuatan aplikasi tugas akhir *online* ini:

1. Membuat aplikasi yang dapat menyimpan topik-topik tugas akhir yang diajukan oleh mahasiswa, dan kelayakan topik akan diperiksa oleh dosen dari tim KBK yang tersedia.
2. Memberikan solusi dengan mencocokkan topik tugas akhir dan keahlian dosen pembimbing akademik bagi mahasiswa yang mengambil tugas akhir secara otomatis, tanpa harus mencari secara manual.
3. Membuat aplikasi yang memiliki fitur untuk mengingatkan mahasiswa untuk bimbingan.
4. Fitur komentar dapat digunakan oleh mahasiswa dan dosen dalam berkomunikasi dalam bimbingan.
5. Membuat aplikasi yang dapat melampirkan data bimbingan bagi mahasiswa dan dosen dapat mengambil data tersebut di *web* ini, begitupun sebaliknya.
6. Penilaian bagi mahasiswa yang mengambil tugas akhir ini akan diproses dalam aplikasi ini.
7. Membuat suatu fitur untuk pendokumentasian laporan tugas akhir mahasiswa yang telah selesai direvisi dalam bentuk *softcopy*, sehingga kepingan CD tidak lagi diperlukan.

#### 1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari perancangan dan pembuatan tugas akhir *online* ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini tidak mengatur finalisasi dan penjadwalan sidang bagi mahasiswa.
2. Jadwal bimbingan mahasiswa tidak diatur secara otomatis oleh sistem.
3. Pembagian KBK tidak diatur sistem secara otomatis, tetapi masih secara manual.
4. Aplikasi ini hanya membantu jurusan S1 Teknik Informatika di Fakultas Teknologi Informasi dan hanya mencakup tugas akhir.

#### 1.5 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penyusunan laporan ini berasal dari buku, *e-book*, dokumentasi dari fakultas yang mendukung tugas akhir baik dalam bentuk *hardcopy* maupun *softcopy*, dan mencari data dari internet sebagai data pelengkap.

#### 1.6 Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika penulisan pada proposal ini adalah:

##### BAB I PENDAHULUAN

Berisi uraian garis besar yang meliputi latar belakang, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah, sumber data, dan sistematika penulisan

##### BAB II KAJIAN TEORI

Berisi dasar teori yang dipergunakan dalam menyusun laporan tugas akhir ini.

##### BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Dalam bab Analisis dan Desain berisi tentang semua secara lengkap mengenai analisis pemecahan masalah, perancangan desain aplikasi, dan penjelasan sistem.

#### BAB IV HASIL PENELITIAN

Pada bab ini berisi kumpulan *screenshot* dari proyek yang dibuat beserta penjelasan dari tiap fungsi (*method*) utama yang dibuat.

#### BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Laporan dari pengujian tiap *class/fungsi/method* yang dibuat menjadi *testing* berupa (*whitebox testing*) atau (*blackbox testing*) ataupun keduanya.

#### BAB VI PENUTUP

Berisi simpulan dan saran-saran untuk pengembangan aplikasi ini.