

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang semakin maju sudah sangat membantu kegiatan manusia sehari-hari, dengan memanfaatkan teknologi semua kegiatan dapat di selesaikan dengan lebih mudah dan efisien. Teknologi Sistem informasi merupakan salah satu proses yang dapat di gunakan dalam semua bidang termasuk dalam bidang pendidikan. Pendidikan ditingkat perguruan tinggi mewajibkan kepada setiap mahasiswa yang akan menyelesaikan studi untuk melakukan sebuah penelitian akhir atau skripsi agar mahasiswa yang telah lulus dapat mengembangkan keilmuannya dari penelitian yang telah lakukan. Tugas Akhir atau skripsi merupakan sebuah proses akhir yang harus di lalui oleh setiap mahasiswa untuk mendapatkan gelar strata 1, dan melakukan penulisan karya ilmiah sesuai dengan bidang ilmunya yang didapat dari hasil belajar selama kurang lebih 8 semester.

Program studi teknik informatika merupakan salah satu jurusan yang ada di Universitas Siliwangi (UNSIL) memiliki 4 kelompok keahlian yaitu: Informatika dan sistem inteligen (ISI), sistem dan teknologi informasi (STI), jaringan komputer, keamanan, dan forensik digital (JKF), dan teknologi multimedia dan game (TMG). (IF UNSIL, 2018)

Program studi teknik informatika UNSIL memiliki mahasiswa yang cukup banyak dan jumlah dosen yang ada tidak sebanding dengan jumlah mahasiswa yang masih aktif sesuai dengan data pada simak unsil yang

diakses pada 7 November 2018 data mahasiswa terdapat 790 mahasiswa yang terdata, sedangkan dosen hanya 19 orang. Setiap dosen memiliki tanggung jawab dan tugas untuk membimbing setiap mahasiswa yang akan melakukan tugas akhir atau skripsi yang sesuai dengan tri darma perguruan tinggi yaitu : Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian. namun pada prosesnya terdapat kendala dimana batasan dosen untuk membimbing melebihi batasan kepatutan yang telah ditetapkan, hal itu menyebabkan kualitas bimbingan yang dilakukan tidak optimal karena satu dosen membimbing terlalu banyak mahasiswa melebihi batasan yang ada dan ketidak sesuaian antara kelompok keahlian yang diambil mahasiswa dengan dosen pembimbing dari kelompok keahlian yang sama.

Kendala lain yang ditemukan yaitu banyaknya mahasiswa yang terlalu lama dalam mengerjakan tugas akhir yang disebabkan beberapa faktor diantaranya sulit nya melakukan bimbingan secara tatap muka langsung dengan dosen pembimbing dikarenakan kesibukan dan tugas setiap dosen yang banyak, serta untuk melihat *progress* mahasiswa yang sedang melakukan bimbingan tugas akhir hanya di ketahui oleh dosen pembimbing saja tanpa ada laporan atau pemantauan dari pihak jurusan ataupun fakultas. Sehingga diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat membantu mahasiswa dan dosen pembimbing dalam melakukan bimbingan dan melihat *progress* setiap mahasiswa yang sedang melakukan tugas akhir agar dapat di kontrol dan di berikan peringatan apabila terdapat mahasiswa yang terlalu lama dalam mengerjakan tugas akhirnya.

Berdasarkan dari latar belakang diatas dibuatlah Sistem Informasi untuk penelitian Tugas Akhir dengan judul “**Sistem Informasi Pengelolaan Tugas Akhir Berbasis WEB Pada Program Studi Informatika Universitas Siliwangi**”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Tidak ada sistem informasi untuk melihat kuota dosen pembimbing agar kuota dosen tidak melebihi batasan yang ditentukan
2. Informasi untuk melihat progress bimbingan setiap mahasiswa hanya diketahui antara mahasiswa dengan dosen pembimbing nya saja
3. Bimbingan dengan dosen pembimbing secara langsung terkadang sulit dilakukan dikarenakan kesibukan setiap dosen yang berbeda

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan pada penelitian ini adalah :

1. Sistem dibangun berdasarkan studi kasus di jurusan teknik informatika universitas siliwangi
2. Sistem informasi yang akan dibuat berfokus pada melihat kuota dosen pembimbing dan *progress* setiap mahasiswa
3. Sistem informasi dibuat untuk memberikan pilihan kepada mahasiswa dengan dosen pembimbing dalam melakukan bimbingan .

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Memberikan informasi untuk melihat kuota setiap dosen pembimbing dalam membimbing penelitian tugas akhir
2. Memberikan informasi untuk melihat *progress* bimbingan yang dilakukan setiap mahasiswa dengan dosen pembimbing
3. Memberikan pilihan kepada mahasiswa dengan dosen pembimbing nya dalam melakukan bimbingan

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan informasi terkait kuota dosen pembimbing yang sudah mencapai batasan dalam melakukan bimbingan sehingga tidak melebihi batasan kepatutan yang telah ditentukan.
2. Mengetahui *Progress* setiap mahasiswa yang sedang melakukan tugas akhir agar dapat diselesaikan dengan batasan waktu yang telah ditetapkan.
3. Memberikan pilihan dalam melakukan bimbingan antara mahasiswa dan dosen pembimbing sehingga memudahkan dalam melakukan bimbingan tugas akhir.

1.6 Metodologi Penelitian

Tahapan penelitian yang digunakan dalam menyelesaikan penelitian ini diantaranya :

1. Studi Literatur

Referensi yang dipelajari dan dikaji dalam menyelesaikan penelitian ini diambil dari buku, jurnal, internet, serta dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penelitian.

2. Pengumpulan Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini berupa data-data yang akan di tampilkan pada Sistem Informasi yang akan di buat data mahasiswa, dosen, dan data-data pendukung lainnya yang di perlukan untuk pengembangan sistem.

3. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan dengan cara berdiskusi dan menanyakan kepada ketua jurusan terkait alur proses dari tugas akhir, kendala yang dihadapi, dan kebutuhan yang di inginkan. Analisis kebutuhan ini yang akan digunakan sebagai patokan dalam tahap pengembangan sitem berikutnya.

4. Pengembangan Sistem

Model proses pengembangan sistem yang digunakan dalam Sistem Informasi Pengelolaan Tugas Akhir Berbasis *WEB* (Studi Kasus : Teknik Informatika Universitas Siliwangi) adalah metode *Extreme Programming*.

5. Kesimpulan

Hasil dari penelitian yang dilaksanakan berupa simpulan-simpulan dari Sistem Informasi yang telah di buat.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pembahasan masalah umum, yang merupakan gambaran secara garis besar tentang isi laporan, yang didalamnya memuat latar belakang dilakukannya penelitian, rumusan masalah, batasan permasalahan pada penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi pembahasan teori - teori yang saling berhubungan dengan penelitian dan pembuatan aplikasi. Meliputi teori dari sistem, informasi, sistem informasi, teori dasar mengenai bahasa pemrograman php, serta ulasan mengenai penelitian-penelitian di bidang Sistem Informasi sebelumnya.

BAB III METODOLOGI

Dalam bab ini memuat uraian tentang metode yang digunakan dalam melakukan penelitian mulai dari metode pembuatan aplikasi, perancangan basis pengetahuan yang terdiri dari fakta atau aturan, langkah-langkah penyelesaian, metode penggambaran alur kerja sistem, dan pembahasan tentang pembangunan sistem menggunakan bahasa pemrograman tertentu.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat analisis terhadap perancangan pada bab sebelumnya, yaitu rancangan yang sesuai dengan metodologi dan implementasi pada aplikasi

yang telah dibuat, dan dilakukan pula uji coba sistem untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan tujuan awal penelitian, dan terdapat kekurangan dan kelebihan dari aplikasi yang telah dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab merupakan bab terakhir berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian, serta merupakan garis besar dari metode penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan adalah hasil akhir dari penelitian yang dilakukan, sedangkan Saran berisi tentang rekomendasi sesuai dengan keterbatasan yang ada pada sistem usulan.