



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Kemajuan teknologi pada saat ini telah mengalami perkembangan di berbagai macam bidang, salah satunya dalam bidang pendidikan dimana di dalamnya terdapat sistem pembelajaran yang dapat dikolaborasikan dengan teknologi yang dapat diterapkan, sehingga mampu dimanfaatkan sebagai media penunjang agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih maksimal.

Politeknik Negeri Sriwijaya merupakan instansi pemerintah dibawah naungan Kementerian Riset, Teknologi dan Perguruan Tinggi yang beralamatkan di Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan. Pendidikan Politeknik berdasarkan Undang – undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 diselenggarakan dengan tujuan mempersiapkan peserta didik untuk memiliki keahlian terapan. Program Studi Manajemen Informatika dalam sebuah perguruan tinggi sebagai penunjang segala aktifitas kegiatan mahasiswa merupakan hal yang sangat penting, karena dengan adanya Sistem Informasi segala informasi cepat tersebar. Perguruan tinggi membutuhkan Sistem Informasi seperti akademik, informasi perpustakaan dan beberapa sistem informasi yang lain untuk itu dalam proses kegiatan mahasiswa tugas akhir perlu dirancang sistem yang dapat membantu para mahasiswa menyelesaikan tugas dari upaya tersebut, kurikulum Program Diploma IV merupakan komponen yang sangat penting sehingga perlu dilakukan pemantauan aktivitas mahasiswa.

Kesulitan yang sering ditemui adalah pada saat akan melakukan penyebaran informasi dan kegiatan mahasiswa saat ini banyak yang belum dapat dikontrol dan dimonitoring secara terperinci, sebab pengontrolan hanya dilakukan oleh dosen pembimbing masing–masing mahasiswa. Hal ini memberikan tuntutan kebutuhan sebagai instansi pemerintah Perguruan Tinggi untuk memiliki teknologi informasi yang lebih baik dalam melakukan pengawasan setiap proses pengelolaan tugas akhir berkas / dokumen harus dikumpulkan kemudian dikalkulasi. Hal ini sangat membutuhkan pengawasan mengingat banyaknya



mahasiswa tugas akhir yang terdistribusi dalam setiap kelas. Fakta – fakta tersebut membawa kita pada suatu jawaban sudah saatnya pihak lembaga menyediakan sebuah website yang secara khusus untuk pemantauan mahasiswa baik dari sisi administrasi atau pengolahan datanya sampai kepada laporan.

Diperlukannya suatu upaya untuk mengatasi masalah diatas dengan cara membuat suatu sistem monitoring membantu pihak program studi memantau proses perkembangan kegiatan mahasiswa dalam melakukan menyelesaikan tugas akhir dengan sistem tahapan yang terkomputerisasi informasi yang mampu meningkatkan kualitas dalam tugas akhir ini sehingga mempermudah dalam pembuatan data kegiatan mahasiswa semester akhir. Ada beberapa bahasa pemrograman yang dapat membuat aplikasi berbasis web, antara lain *PHP* penulis memilih dikarenakan bahasa pemrograman ini memiliki banyak kelebihan antara lain bersifat *open source* dan dapat dijalankan berbagai sistem operasi sedangkan untuk metode pengembangan sistem *Rational Unified Process* (RUP) yang akan digunakan. Metode RUP ini untuk mengembangkan perangkat lunak yang bersifat pendekatan berulang-ulang (*iterative*). Sehingga dengan menggunakan metode tersebut akan membantu penulis dalam membangun sistem informasi monitoring tugas akhir.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan di atas, maka penulis bermaksud untuk menyusun Laporan Tugas Akhir dengan judul “**Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir Berbasis Web Pada Program Studi Manajemen Informatika Menggunakan Metode *Rational Unified Process***”.

## 1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada Politeknik Negeri Sriwijaya Program Studi Manajemen Informatika, penulis mengidentifikasi permasalahan, yaitu :

- a. Bisa terjadinya kesalahan persamaan judul mahasiswa pada Program Studi Manajemen Informatika ketika informasi judul sudah di tentukkan tidak langsung dipublikasikan.



- b. Mahasiswa tidak tahu tahapan – tahapan dalam melakukan kegiatan tugas akhir untuk membuat laporan tugas akhir ataupun pengumpulan data mahasiswa.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada Politeknik Negeri Sriwijaya Program Studi Manajemen Informatika, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa yang menjadi permasalahan adalah “Bagaimana membuat suatu Sistem Informasi *monitoring* berbasis web dengan menggunakan pemrograman *PHP* dan pengembangan sistem *RUP*” sehingga mempermudah dalam hal proses monitoring tugas akhir.

### 1.3. Batasan Masalah

Agar penulisan Tugas Akhir ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka penulis membatasi pokok permasalahan hanya padahal hal pokok seperti :

- a. Mahasiswa menginput data berkas tugas akhir yaitu Bab I, Bab II, Bab III, Bab IV, Bab V dan Berkas Proposal Tugas Akhir.
- b. *Output* yang di hasilkan berupa laporan data informasi monitoring tugas akhir mahasiswa yang akan diberikan kepada Politeknik Negeri Sriwijaya Program Studi Manajemen Informatika.
- c. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk pembuatan Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir Berbasis ini, yaitu bahasa pemrograman *PHP* dan database *MYSQL*.

### 1.4. Tujuan dan Manfaat Penulisan

#### 1.4.1. Tujuan

Adapun tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Membangun sebuah sistem informasi Monitoring Tugas Akhir pada Politeknik Negeri Sriwijaya Program Studi Manajemen Informatika yang dapat membantu pihak program studi memantau kegiatan mahasiswa dalam melakukan menyelesaikan tugas akhir dengan sistem tahapan yang terkomputerisasi.



- 
- b. Menerapkan metode *Rational Unified Process* dalam pengembangan Sistem Informasi pada Politeknik Negeri Sriwijaya Program Studi Manajemen Informatika.

#### 1.4.2. Manfaat

Manfaat dari penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Mempermudah pemantauan mahasiswa proses penyelesaian tugas akhir pada mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya Program Studi Manajemen Informatika
- b. Menambah wawasan berfikir, mengembangkan kreatifitas dan pengalaman dalam pembuatan suatu sistem informasi.

### 1.5 Sistematika Pembahasan

Agar pembahasan Tugas Akhir ini dapat memberikan gambaran sesuai dengan tujuan, maka penulisan Tugas Akhir ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini dikemukakan secara garis besar mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian dan sistematika penulisan dalam penyusunan laporan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini akan menjelaskan tentang teori-teori yang berkaitan dengan judul Tugas Akhir ini, yaitu teori umum, teori khusus dan teori program. Teori umum merupakan teori yang berkaitan dengan pengertian-pengertian yang menjadi judul penulisan Tugas Akhir. Teori program menjelaskan sekilas tentang program yang digunakan dalam membuat sistem, yaitu bahasa pemrograman *PHP*, *database MySQL* dan segala sesuatu yang berhubungan dengan rancangan yang akan digunakan.

**BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

Pada bab ini akan diuraikan sejarah berdirinya instansi pemerintah dibawah naungan Kementerian Riset, Teknologi dan Perguruan Tinggi Politeknik Negeri Sriwijaya.

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi uraian mengenai rancangan dan pembuatan sistem yang meliputi penentuan alat dan bahan yang digunakan dalam penulisan, pendefinisian masalah, studi kelayakan, perancangan program, hasil dari proses perancangan program dan pengoperasian program tersebut.

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari apa yang telah dipaparkan dan dibahas dalam bab-bab sebelumnya. Sebagai tindak lanjut dari kesimpulan, maka pada akhir penulisan dikemukakan saran-saran yang berhubungan dengan permasalahan yang telah dibahas.