

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri sebagai perguruan tinggi setiap tahunnya telah memberikan kemudahan bagi calon mahasiswa baru yang berprestasi dan berasal dari keluarga yang kurang mampu untuk bisa melanjutkan pendidikan. Salah satu peluang yang diberikan adalah melalui jalur “Beastudi Dhuafa Berprestasi Nusantara”. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari situs Beastudi STT Nurul Fikri, untuk bisa mendapatkan bantuan beastudi setiap calon mahasiswa baru harus mengikuti prosedur yang telah ditetapkan. Setelah melalui proses tersebut kemudian calon mahasiswa beastudi memperoleh keputusan terkait diterima atau tidaknya sebagai mahasiswa beastudi STT Terpadu Nurul Fikri.

Mahasiswa yang menerima beastudi mendapat bantuan bebas biaya, dana tunjangan per-bulan sesuai kesepakatan, dan keuntungan lainnya. Namun disamping itu mahasiswa penerima beastudi harus menandatangani kontrak beastudi yang didalamnya dimuat aturan dan kesepakatan antara pihak kampus dalam hal ini kemahasiswaan dengan mahasiswa penerima beastudi. Dalam kontrak tersebut dijelaskan kontribusi dan peran setiap mahasiswa penerima beastudi, yang mana setiap mahasiswa diharapkan untuk berkontribusi aktif kepada kampus sesuai dengan minat dan bakat mahasiswa disamping menjalankan proses perkuliahan pada umumnya. Dalam menjalankan setiap kontribusi, mahasiswa penerima beastudi juga dituntut untuk mampu mencapai target yang telah disepakati. Hal ini akan menjadi penilaian beastudi yang dilakukan oleh bagian Kemahasiswaan STT Terpadu Nurul Fikri dan akan mempengaruhi terpenuhinya hak-hak mahasiswa beastudi tersebut.

Hasil evaluasi dan penilaian tersebut akan menentukan apakah setiap mahasiswa beastudi berhak mendapatkan tunjangan setiap bulannya, bahkan secara akumulatif akan mempengaruhi evaluasi akhir semester yang menentukan status keberlanjutan penerimaan beastudi tersebut. Untuk memastikan penilaian dan evaluasi yang optimal diakhir semester, bagian Kemahasiswaan STT Terpadu Nurul Fikri melakukan proses *monitoring* secara berkala setiap bulannya. Namun dalam pelaksanaan *monitoring* kontribusi bulanan oleh pihak Kemahasiswaan, tidak jarang mengalami kendala dan permasalahan. Pelaksanaan *monitoring* dalam menjalankan suatu program sangatlah penting. Berhasil atau tidaknya suatu kegiatan dalam sebuah organisasi atau institusi tergantung kepada kebijakan manajemen dalam mendesain sebuah rencana dan rancangan kerja, dan bagaimana pelaksanaan *monitoring* dan

evaluasi diselenggarakan secara benar, agar sebuah program yang telah ditentukan dapat berhasil sesuai dengan rencana (Joseph Juran).

Berdasarkan hasil *survey* yang kepada beberapa mahasiswa penerima beastudi (detail hasil *survey* pada Lampiran 1), didapatkan bahwa *monitoring* beastudi yang dilakukan selama ini dinilai belum efektif. Hal ini terjadi karena pelaksanaan *monitoring* kontribusi dilakukan secara manual dan belum adanya sistem informasi *monitoring* beastudi yang secara umum mengatur proses yang ada dalam pengelolaan beastudi di STT Terpadu Nurul Fikri. Dalam era saat ini segala bentuk aktifitas manusia akan lebih dimudahkan dengan adanya pemanfaatan teknologi informasi, termasuk dalam konteks pengelolaan beastudi di STT Terpadu Nurul Fikri. Perlu adanya pengelolaan *monitoring* beastudi yang baik berbasis sistem informasi yang mengatur segala kebutuhan pelaksanaan *monitoring* beastudi. Melalui penggunaan teknologi informasi STT Terpadu Nurul Fikri sebagai kampus yang memiliki perhatian lebih dengan pengembangan teknologi informasi ingin mengembangkan sebuah sistem yang mendukung proses pengelolaan dan *monitoring* beastudi, yaitu sistem informasi *monitoring* beastudi (SIMOBE) yang bertujuan untuk mendukung berjalannya proses *monitoring* kontribusi mahasiswa beastudi STT Terpadu Nurul Fikri.

SIMOBE merupakan aplikasi berbasis web yang berguna sebagai sarana bagi mahasiswa penerima beastudi untuk melaporkan pencapaian kontribusi yang telah dilakukan, serta memudahkan kemahasiswa STT Terpadu Nurul Fikri dalam melakukan *monitoring* kontribusi setiap bulannya. Pada akhirnya, maka penulis memberi judul tugas akhir ini dengan judul **“Pembangunan Aplikasi SIMOBE Untuk Mendukung Kegiatan Monitoring Beastudi di STT Terpadu Nurul Fikri”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penelitian ini akan mengkaji **“Bagaimana Aplikasi SIMOBE (Sistem Informasi Monitoring Beastudi) berbasis web dapat mendukung proses Monitoring Beastudi di STT Terpadu Nurul Fikri ? ”**

Untuk menjawab masalah diatas, maka dalam tugas akhir ini akan dikaji hal-hal sebagai berikut.

1. Bagaimana merancang sebuah sistem *monitoring* yang ideal untuk diterapkan dalam aplikasi SIMOBE untuk mendukung *monitoring* beastudi di STT Terpadu Nurul Fikri?

2. Bagaimanakah membangun aplikasi berbasis web yang mendukung pelaksanaan proses *monitoring* beastudi di STT Terpadu Nurul Fikri menggunakan *framework* Yii 2?
3. Bagaimana aplikasi SIMOBE bisa membantu kemahasiswaan dan mahasiswa beastudi dalam melakukan *monitoring* pelaksanaan beastudi di STT Terpadu Nurul Fikri?

### 1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan

1. Dapat merancang aplikasi SIMOBE dengan fitur-fitur yang dibutuhkan oleh mahasiswa beastudi dan kemahasiswaan pada proses *monitoring* beastudi di STT Terpadu Nurul Fikri.
2. Membangun aplikasi SIMOBE berbasis web dengan prioritas implementasi pada modul pelaporan kontribusi bulanan.
3. Menghasilkan aplikasi SIMOBE beastudi berbasis web untuk optimalisasi penilaian kontribusi mahasiswa beastudi.

#### 1.3.2 Manfaat

1. Membantu PIC tim kontribusi dalam memberi laporan berupa nilai kontribusi bulanan mahasiswa penerima beastudi di STT Terpadu Nurul Fikri.
2. Membantu bagian kemahasiswaan dalam proses *monitoring* beastudi di STT Terpadu Nurul Fikri.
3. Membantu mahasiswa untuk mengetahui hasil kontribusi dibulan tersebut.

### 1.4 Batasan Masalah

Agar permasalahan yang diteliti tidak terlalu luas ruang lingkupnya dan banyaknya proses yang berhubungan dengan pelaksanaan beastudi, maka penulis membatasi permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian ini berfokus pada proses *monitoring* beastudi pada modul pelaporan nilai kontribusi bulanan bukan kepada seluruh proses bisnis beastudi yang ada.
2. Dalam hal pelaporan kontribusi dibuat secara umum, tidak dibedakan berdasarkan mekanisme penilaian masing-masing tim kontribusi yang ada di Beastudi STT NF.
3. Pada penelitian ini Aplikasi SIMOBE dibangun berbasiskan web dengan menggunakan *framework* Yii.

## 1.5 Sistematika Penulisan

Tugas Akhir ini ditulis dengan sistematika sebagai berikut :

### **Bab I : Pendahuluan**

Bab ini berisi latar belakang dari penulisan proposal tugas akhir, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika dari penulisan tugas akhir ini.

### **Bab II : Kajian Literatur**

Bab ini akan mengkaji lebih dalam mengenai Beastudi STT Terpadu Nurul Fikri, sistem informasi, aplikasi berbasis web, *framework* Yii 2 dan *tools system* yang digunakan untuk aplikasi SIMOBE.

### **Bab III : Metodologi Penelitian**

Bab ini menjelaskan tentang tahapan penelitian, mulai dari tahapan yang sudah dilakukan dan yang direncanakan untuk dilakukan. Selain itu, rancangan penelitian yang berisi tentang bagaimana metode penyelesaian masalah yang ada, jenis penelitian yang dilakukan, rancangan analisis dan pengumpulan data, serta metode pembangunan.

### **Bab IV : Analisis dan Perancangan**

Menjelaskan mengenai tahapan dalam melakukan analisis terhadap sistem, mulai dari analisis pengelolaan *monitoring* beastudi saat ini, bisnis proses *monitoring* beastudi di STT Terpadu Nurul Fikri, identifikasi masalah dalam proses pengelolaan beastudi saat ini, analisis kebutuhan sistem, analisis fungsi hingga menghasilkan daftar kebutuhan untuk sistem yang akan dibangun dengan *software requirement specification (SRS)* dan membuat analisis rancangan sistem dengan pendekatan UML. Dilanjutkan dengan sub bab perancangan *yakni* berisi penjelasan tahapan dalam merancang sistem menggunakan pendekatan *Unified Modeling Language (UML)* anatar lain : *Use Case diagram*, *Skenario Use Case*, *ERD (Entity Relational Diagram)*, hingga pembuatan *Mock-Up* aplikasi.

### **Bab V : Implementasi dan Evlaluasi**

Menjelaskan mengenai pembangunan pada aplikasi SIMOBE dan evaluasi berupa *user acceptance test* terhadap aplikasi yang sudah dibangun sebelum terapkan secara langsung.

### **BAB VI : Kesimpulan dan Saran**

Berisi kesimpulan dari pelaksanaan tugas akhir serta saran yang dapat dilakukan untuk penelitian selanjutnya.