

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi tugas akhir, serta sistematika penulisan tugas akhir.

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi sekarang ini, mengubah manusia dalam menyelesaikan pekerjaannya. Tidak hanya pekerjaannya saja, tetapi dalam segala aspek kehidupan manusia, seperti pada pencarian informasi, membuat penilaian dan keputusan, perencanaan dan pengendalian ataupun analisis yang dilakukan dengan menggunakan sistem komputerisasi.

Sistem Informasi Eksekutif merupakan suatu sistem yang menyediakan informasi bagi eksekutif mengenai kinerja keseluruhan suatu perusahaan atau organisasi. Informasi adalah data yang diolah menjadi bahan yang lebih berguna dan berarti yang nantinya dapat diambil dengan mudah dalam berbagai tingkatan pengguna dalam hak akses terhadap informasi tersebut, tidak semua dapat mengakses informasi tertentu dan melakukan perubahan terhadapnya, sehingga tiap – tiap pengguna hanya akan memperoleh hak kuasa terhadap informasi yang diinginkan.

Kebutuhan sebuah perusahaan atau organisasi terhadap sistem informasi terus berkembang. Kebutuhan akan sistem informasi tersebut memicu perusahaan atau organisasi untuk mengembangkan Sistem Informasi Eksekutif untuk mendukung dan memudahkan kinerja para Eksekutif yang bertanggungjawab dalam pengambilan keputusan berdasarkan informasi yang tepat, akurat dan dapat diandalkan agar pekerjaan dapat dijalankan dengan efektif.

Universitas Pasundan Bandung sebagai salah satu organisasi yang bergerak dibidang pendidikan sudah memiliki Sistem Informasi Eksekutif, tetapi data – data yang ada didalamnya belum dapat dikatakan *valid*, karena data – data yang ada didalamnya masih berupa data *dummy*. Maka dari itu, diperlukannya pengambilan data dari *database* dimana data tersebut nantinya akan diolah menjadi informasi yang dapat ditampilkan dalam bentuk grafik.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka permasalahan yang dimunculkan pada tugas akhir ini adalah:

1. Sistem Informasi Eksekutif di Universitas Pasundan belum *live*, artinya data yang digunakan masih berupa data *dummy* sehingga informasi yang disediakan tidak dapat dikatakan *valid*.
2. Menentukan item informasi apa saja yang akan disajikan

3. Pemilihan jenis grafik yang sesuai dengan item informasi yang akan disajikan

### 1.3 Tujuan Tugas Akhir

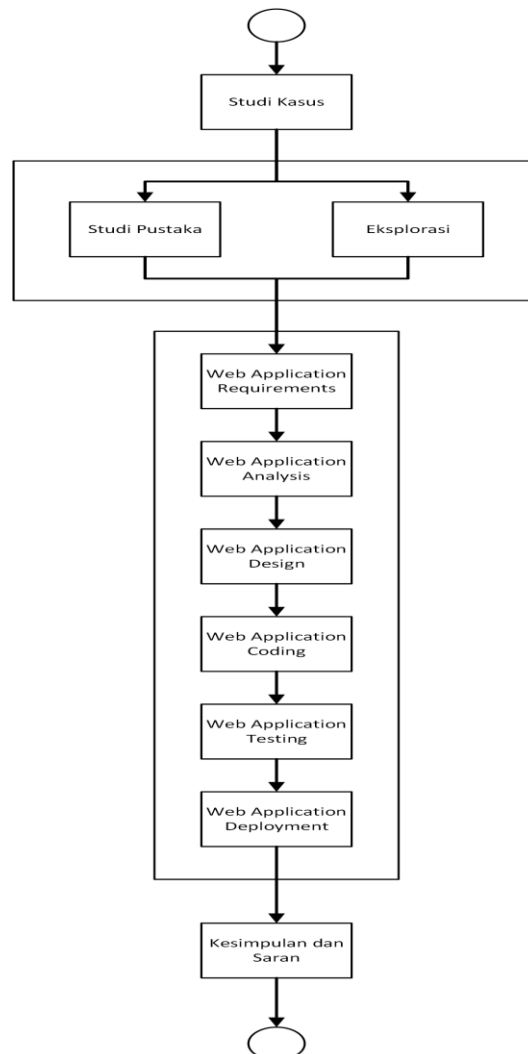
Tujuan tugas akhir ini adalah merancang dan membangun Sistem Informasi Eksekutif berbasis Web, dimana nantinya Sistem Informasi Eksekutif tersebut dapat mengambil data secara *live* sehingga informasi yang dihasilkan nantinya dapat dikatakan *valid*.

### 1.4 Lingkup Tugas Akhir

Lingkup pengerjaan tugas akhir ini adalah membangun sebuah web aplikasi untuk Sistem Informasi Eksekutif yang sudah dirancang sebelumnya. Kasus yang dijadikan fokus penelitian adalah penerapan Sistem Informasi Eksekutif yang terintegrasi dengan Sistem Informasi Terpadu UNPAS (SITU UNPAS).

### 1.5 Metodologi Tugas Akhir

Langkah – langkah yang akan ditempuh untuk mencapai tujuan dari tugas akhir ini adalah:



Gambar 1. 1 Metodologi Tugas Akhir

Berikut ini adalah penjelasan mengenai Gambar 1.1 Metodologi Tugas Akhir:

1. Studi Kasus

Mengkaji dan mempelajari permasalahan yang akan dibahas pada tugas akhir ini.

2. Studi Pustaka

Mengumpulkan informasi, sumber – sumber dan mempelajari materi – materi yang berhubungan dengan Sistem Informasi Eksekutif dan aplikasi web, serta materi atau sumber lain yang terkait dengan penulisan tugas akhir ini

3. Eksplorasi

Tahapan melakukan percobaan membangun web aplikasi dari hasil studi pustaka yang sudah dilakukan sebelumnya dengan menggunakan berbagai *tools* dan tutorial mulai dari awal pembuatan *project* hingga aplikasi web yang dibangun dapat digunakan.

4. Pembangunan Web Aplikasi

a. Fase Analisis Kebutuhan Aplikasi Web

Fase ini dilakukan dengan tujuan untuk menentukan kebutuhan – kebutuhan bisnis dan menerjemahkannya menjadi kebutuhan aplikasi web seperti fitur, kebutuhan fungsional dan non fungsional.

b. Fase Analisis Aplikasi Web

Fase ini dilakukan dengan tujuan untuk menerjemahkan hasil dari pengumpulan kebutuhan – kebutuhan bisnis yang sudah ditentukan sebelumnya menjadi sebuah model konseptual.

c. Fase Desain Aplikasi Web

Fase ini dilakukan dengan tujuan untuk mendetailkan desain *interface* aplikasi web, dan struktur data yang ada pada *database*. Sehingga dapat ditampilkan sesuai dengan kebutuhan.

d. Fase *Coding* Aplikasi

Fase ini dilakukan dengan tujuan untuk mengimplementasikan hasil rancangan ke dalam kode program. Selain itu juga membuat sebuah antarmuka untuk aplikasi web agar para pengguna dapat memahami fungsi apa saja yang telah disediakan oleh aplikasi web tersebut.

e. Fase Pengujian Aplikasi Web

Fase ini dilakukan dengan tujuan untuk melakukan pengujian terhadap aplikasi web yang telah dibangun. Pengujian dilakukan terkait fungsional maupun non fungsional aplikasi.

f. Fase *Deployment* Aplikasi Web

Fase ini dilakukan dengan tujuan untuk menempatkan dan konfigurasi aplikasi web yang telah selesai dibangun pada lingkungan yang sesungguhnya sehingga dapat digunakan oleh penggunanya.

5. Kesimpulan dan Saran

Membuat kesimpulan dan saran berdasarkan hasil dari pembangunan aplikasi web untuk Sistem Informasi Eksekutif di Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung.

### **1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Dalam proses penyelesaian tugas akhir ini, sistematika penulisan dibagi menjadi beberapa bab, diantaranya:

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang, Identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi tugas akhir, dan sistematika penulisan tugas akhir.

#### **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi penjelasan mengenai teori – teori dasar yang akan digunakan dan berkaitan dengan studi kasus yang akan dibahas serta teknologi yang akan digunakan dalam penelitian tugas akhir ini, yaitu tentang pembangunan aplikasi web untuk Sistem Informasi Eksekutif.

#### **BAB 3 SKEMA PENELITIAN**

Bab ini akan membahas mengenai kerangka kerja penelitian tugas akhir meliputi tahapan penelitian, langkah – langkah penelitian, dan keterkaitannya terhadap literatur maupun referensi yang dijelaskan dalam bentuk rancangan penelitian dan rancangan analisis.

#### **BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini akan membahas mengenai kebutuhan fungsional dan non – fungsional, fitur – fitur yang akan dibuat di dalam *aplikasi web*. Analisis *aplikasi web* yang meliputi analisis proses bisnis, gambaran basis data, kandidat *aplikasi web*, dan *design aplikasi web*.

**BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini akan membahas tentang penerapan hasil analisis dan *design* yang telah dibuat dengan membangun fitur – fitur aplikasi web. Pada bab ini juga akan mencantumkan hasil *testing* aplikasi web yang telah dibangun sudah sejauh mana pencapaian yang telah dilakukan.

**BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini akan membahas mengenai kesimpulan dan saran dari semua tahapan yang telah dilakukan pada penyusunan tugas akhir ini.