

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan berkembangnya jaman, teknologi pun juga semakin maju dan berkembang dengan sangat pesat. Perkembangan teknologi sangat memudahkan seseorang, perusahaan atau kelompok tertentu dalam mengoptimalkan tujuan mereka, salah satunya dengan mengembangkan *website* yang berisikan tentang profil mereka. *Website* merupakan kumpulan dokumen yang dikenal sebagai halaman *web* yang disusun menjadi satu kesatuan[1]. Dalam kaitannya dengan perkembangan teknologi yang sedang berlangsung, setiap orang memiliki kebebasan untuk mengembangkan *website* yang dapat menunjang kebutuhan mereka dan menjawab permasalahan-permasalahan yang ada.

Pada jaman sekarang ini, sudah banyak teknik yang digunakan dalam mengembangkan sebuah *website*, salah satunya adalah dengan menggunakan konsep *Gamification*. *Gamification* adalah proses mengintegrasikan mekanisme permainan pada lingkungan / aktivitas non-permainan untuk memberikan nuansa seperti sedang bermain sebuah permainan[2].

Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pelita Harapan yang berada di Karawaci, Tangerang ini sebelumnya telah memiliki *website*. Berdasarkan dari hasil kuesioner yang terlampir pada lampiran C, terdapat 62.50% dari jumlah responden mengatakan tampilan *website* kurang menarik dan 25.00% dari jumlah responden mengatakan tampilan *website* sangat kurang menarik. Kemudian, dari hasil kuesioner mengatakan bahwa terdapat 45.00% dari jumlah responden mengatakan kurangnya fitur dan 42.50% dari jumlah responden mengatakan sangat kurangnya fitur.

Dengan masalah yang didapatkan dari *website* yang ada pada saat ini, maka dibuatlah sebuah *website* yang baru untuk Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Pelita Harapan dengan menerapkan teknik *Gamification*, yang diharapkan dapat meningkatkan tingkat pengunjung dan kesenangan pengguna pada saat mengunjungi *website* tersebut.

Berdasarkan uraian di atas akan dibuatlah “Penerapan *Gamification* pada *Website* Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pelita Harapan”.

## 1.2 Perumusan Masalah

Untuk memudahkan pembahasan dan pemahaman, penulis merumuskan pernyataan masalah sebagai berikut:

- 1) Tampilan yang dimiliki *website* Fakultas Ilmu Komputer Pelita Harapan secara visual kurang menarik.
- 2) *Website* yang dimiliki Fakultas Ilmu Komputer Pelita Harapan lebih ditujukan untuk tujuan *Marketing*, sehingga konten dari *website* tersebut hanya memberikan informasi mengenai *company profile* Fakultas Ilmu Komputer Pelita Harapan.
- 3) *Website* Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pelita Harapan belum menerapkan konsep *Gamification*, dimana teknik mengembangkan *website* menggunakan konsep tersebut sudah banyak digunakan oleh banyak situs lainnya di seluruh dunia.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Adapun pengembangan *website* ini memiliki batasan sebagai berikut:

- 1) Informasi yang terdapat pada *website* diteliti berdasarkan fakta yang ada di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pelita Harapan.
- 2) Elemen *Gamification* yang akan diterapkan pada *website* yang akan dibuat ini adalah *Reward* dan *Leaderboard*.
- 3) Penelitian ini akan difokuskan pada program studi Sistem Informasi.
- 4) Data yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini adalah data *dummy* berupa, *file excel* (.xls) KHS (Kartu Hasil Studi) mahasiswa yang datanya bukan milik mahasiswa asli.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka tugas akhir ini memiliki tujuan sebagai berikut:

- 1) Memberikan tampilan yang secara visual menarik pada *website* Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pelita Harapan.
- 2) Menggunakan elemen *Gamification* pada *website* Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pelita Harapan guna untuk meningkatkan tingkat ketertarikan pengunjung situs tersebut dengan menyediakan tampilan yang menarik.
- 3) Memotivasi mahasiswa yang menggunakan *website* tersebut dalam hal akademik dengan menggunakan elemen *Gamification*, salah satunya *Leaderboard*.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka tugas akhir ini memiliki manfaat sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan ketertarikan pengguna untuk mengakses *website*.
- 2) Memberikan kemudahan bagi mahasiswa untuk mengetahui informasi mengenai perkembangan akademik mereka.
- 3) Memberikan motivasi dalam hal akademik bagi mahasiswa yang mengakses *website* tersebut.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian tugas akhir ini, ada beberapa tahap metode penelitian yang harus dilalui yaitu:

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

- 1) Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data, dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk mengetahui atau menyelidiki tingkah laku *nonverbal*.

- 2) Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan bagian dari karya tulis ilmiah yang memuat pembahasan-pembahasan penelitian terdahulu dan referensi ilmiah yang terkait dengan penelitian yang dijelaskan oleh penulis dalam karya tulis tersebut[3].

### 1.6.2 Metodologi Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode SDLC (*System Development Life Cycle*), berikut fase-fase SDLC meliputi[4]:

- 1) Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan adalah tahap awal pengembangan sistem yang mendefinisikan perkiraan kebutuhan-kebutuhan sumber daya.

- 2) Tahap Analisis

Tahap analisis merupakan tahap penelitian atas sistem yang berjalan.

### 3) Tahap Desain

Tahap Desain yaitu tahap dalam menentukan proses data yang diperlukan oleh sistem baru dengan tujuan memenuhi kebutuhan *user* dengan alat bantu UML.

### 4) Tahap Implementasi

Tahap Implementasi adalah tahap dimana rancangan sistem yang dibentuk menjadi suatu kode.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini secara garis besar akan diuraikan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang topik yang dibahas pada tugas akhir ini, perumusan masalah, pembatasan masalah diikuti dengan tujuan dan metodologi penelitian yang digunakan. Pada akhir bab ini dijelaskan sistematika penulisan skripsi.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan teori-teori yang menjadi acuan dalam penulisan skripsi yang akan mendukung dan membantu menjawab rumusan masalah.

### **BAB III SISTEM SAAT INI DAN PERANCANGAN SISTEM USULAN**

Bab ini menjelaskan mengenai prosedur yang sedang berjalan saat ini, permasalahan-permasalahan yang terjadi, usulan pemecahan masalah tersebut dan menjelaskan secara rinci mengenai hal-hal yang harus dipersiapkan dan diperhatikan dalam membangun sebuah sistem informasi akademik sehingga dapat menghasilkan sebuah sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan mengenai penelitian yang dilakukan sehingga dapat dibuat implementasi dan pengujian sistem yang diusulkan.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran yang dibutuhkan terhadap hasil akhir dari penelitian yang telah dibuat.