

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada tahun 2018, sebuah direktorat baru di Universitas Islam Indonesia (UII) telah diresmikan. Direktorat ini bernama “Direktorat Pembinaan & Pengembangan Kewirausahaan atau Simpul Tumbuh (The Growth Hub)”. Direktorat ini merancang sebuah ruang yang dapat digunakan untuk menghubungkan talenta dan ide bisnis yang dapat dikembangkan bersama. Simpul Tumbuh UII juga mengembangkan sebuah pembelajaran dan praktik kewirausahaan bagi mahasiswa melalui IBISMA (Inkubator Bisnis & Inovasi Bersama). Selain itu, Simpul Tumbuh ikut berperan dalam menghubungkan sumber daya manusia, sarana dan prasarana, serta produk intelektual yang dimiliki UII dan sumber daya yang dimiliki oleh kalangan industri (Direktorat Pembinaan & Pengembangan Kewirausahaan, 2019).

Universitas Islam Indonesia (UII) saat ini memiliki delapan fakultas. Di beberapa fakultas terdapat sebuah pelatihan atau *training*. Namun, informasi pelatihan yang berada di setiap fakultas belum terpusat pada satu sistem informasi. Oleh karena itu, Simpul Tumbuh tengah mengembangkan sebuah aplikasi *marketplace* berbasis *web* yang digunakan untuk memwadahi seluruh informasi dan memasarkan pelatihan yang ada di setiap fakultas. *Marketplace* merupakan suatu wadah yang dapat membantu usaha kecil maupun besar untuk memasarkan jasa atau produknya (Astuti, Renaldhy, & Sukriadi, 2009). Aplikasi yang sedang dikembangkan ini bernama UII *Training Center* (UTC).

Dengan semakin berkembangnya teknologi, perangkat yang digunakan oleh masyarakat Indonesia untuk mengakses internet saat ini berbeda-beda. Menurut data dari Hootsuite pada bulan Januari 2019, sebanyak 91% menggunakan *mobile phone*, 60% menggunakan *smartphone*, 22% laptop atau *desktop computer* dan 8% dengan tablet (Websindo.com, 2019). Banyak orang menggunakan *smartphone* untuk mengakses internet karena *smartphone* dapat dengan mudah digunakan kapan saja, di mana saja dan hampir semua orang sudah bisa menggunakannya (Dalimunthe, 2014). Dengan adanya *smartphone*, aplikasi berbasis *platform mobile* mulai digemari oleh masyarakat. Aplikasi berbasis *platform mobile* dapat memberikan kemudahan bagi seseorang untuk mendapatkan informasi tanpa harus mengetahui alamat situs untuk mendapatkan informasi. Pengguna hanya cukup mengunduh dan menginstall aplikasi pada ponsel yang mereka miliki (E. N. Jannah, Bayturrohman, & Kurniawan, 2018). Salah satu

*smartphone* yang digunakan oleh masyarakat adalah *smartphone* dengan sistem operasi android. Menurut statcounter Global Stats, pasar sistem operasi *mobile* Android ini di seluruh dunia mencapai 76.24% (Gs.statcounter.com, 2019).

Setelah mengetahui kemudahan yang akan didapatkan oleh pengguna, maka untuk mewadahi seluruh informasi dan memasarkan pelatihan yang ada di setiap fakultas di UII tidak cukup hanya menggunakan aplikasi berbasis *web* saja. Namun saat ini Simpul Tumbuh belum mengembangkan aplikasi UTC berbasis *platform mobile*, sehingga segala aktivitas untuk memasarkan pelatihan yang tersedia di seluruh fakultas dan untuk memudahkan pengguna melakukan pendaftaran pelatihan masih terpusat pada *web* UTC.

Dari permasalahan yang telah dijelaskan, diperlukan adanya aplikasi UTC berbasis *platform mobile*. Oleh karena itu, dengan “Pengembangan Marketplace Jasa Training Center UII Berbasis Mobile Platform Android” diharapkan dapat menjangkau market pemasaran yang telah berkembang saat ini dengan menggunakan aplikasi *mobile* dan memudahkan pengguna dalam melakukan pendaftaran pelatihan hanya dengan menginstall aplikasi pada ponsel yang dimilikinya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan di atas, dirumuskan beberapa permasalahan yang akan diselesaikan pada penelitian ini. Permasalahan itu antara lain sebagai berikut:

- a. Bagaimana mengembangkan sebuah aplikasi *marketplace* jasa UII *Training Center* berbasis *mobile platform android* yang dapat memudahkan pengguna dalam mendapatkan informasi dan melakukan pendaftaran pelatihan yang tersedia di UTC?
- b. Bagaimana antarmuka (*Interface*) yang tepat untuk aplikasi *marketplace* jasa UII *Training Center* berbasis *mobile platform Android*?

## 1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini terdapat beberapa batasan masalah. Batasan masalah ini dimaksudkan agar penelitian yang dilakukan tidak keluar dari permasalahan utama yang ingin diselesaikan. Adapun batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Aplikasi tidak mencakup proses pembayaran pendaftaran pelatihan.
- b. Aplikasi ini tidak menyediakan fitur untuk *administrator* dan pengelola lembaga.

- c. Seluruh data yang ditampilkan dalam aplikasi diambil dari web UTC menggunakan API (*Application Programming Interface*).
- d. Antarmuka (*Interface*) aplikasi ini terfokus untuk *mobile platform android*.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

- a. Mengembangkan aplikasi UTC berbasis *mobile platform android* yang dapat digunakan oleh peserta pelatihan untuk mencari informasi dan mendaftarkan pelatihan secara online dengan menggunakan ponsel android yang dimiliki.
- b. Mengembangkan aplikasi UTC berbasis *mobile platform android* yang memiliki tampilan antarmuka yang tepat yaitu tampilan yang mudah digunakan oleh penggunanya dan informasi yang ditampilkan dalam aplikasi dapat jelas terbaca.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat yang sebagai berikut:

- a. Manfaat bagi peserta pelatihan
  - 1. Membantu peserta pelatihan dalam mencari informasi pelatihan.
  - 2. Memudahkan peserta pelatihan dalam mendaftar pelatihan hanya dengan menginstall aplikasi pada ponsel yang dimilikinya.
- b. Manfaat bagi penulis
  - 1. Menambah pengetahuan dan kemampuan peneliti dalam membangun sebuah perangkat lunak.
  - 2. Menjalin pertemanan dengan *developer web UTC*.

#### 1.6 Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua metode yang digunakan, yaitu metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem.

##### a. Pengumpulan Data

###### 1. Observasi

Penelitian ini menggunakan metode observasi karena seluruh data yang akan digunakan oleh aplikasi UTC berbasis *mobile platform android* diperoleh dari web UII Training Center (UTC). Observasi yang akan dilakukan meliputi dua observasi yaitu:

- Observasi Sistem

Observasi sistem dilakukan oleh peneliti dengan mengobservasi *web* UTC. Dalam observasi ini peneliti akan memetakan fitur-fitur yang telah tersedia di *web* UTC.

– Observasi Pengembang

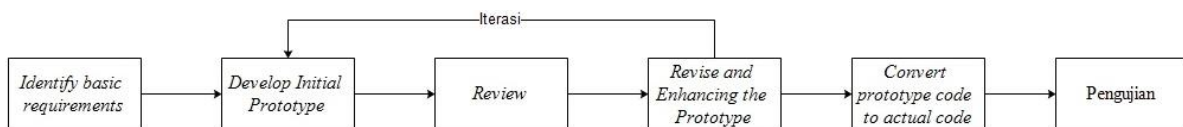
Observasi pengembang dilakukan dengan mengobservasi langsung kepada *developer web* UTC. Observasi ini bertujuan untuk mendapatkan data mengenai proses bisnis yang berjalan pada *web* UTC yang digunakan untuk melakukan aktivitas pendaftaran pelatihan ataupun aktivitas yang lainnya.

2. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mencari literatur – literatur yang terkait dengan permasalahan.

b. Pengembangan Sistem

Setelah data-data yang dibutuhkan sudah ada, kemudian dilanjutkan dengan tahapan yang digunakan untuk membangun aplikasi. Pada penelitian ini metode yang digunakan untuk pengembangan sistem adalah metode *Rapid Prototyping*. Dengan metode ini tahapan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut ditunjukkan dengan Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Tahapan *Rapid Prototyping*

1. *Identify basic requirements*

Pada tahap ini dasar kebutuhan sistem akan ditentukan, baik mengenai kebutuhan *input* dan *output* sistem yang diinginkan.

2. *Develop Initial Prototype*

Tahap ini berfokus pada pengembangan *prototype* awal sistem yang mencakup *user interface*.

3. *Review*

*Customer* termasuk *end user* memeriksa dan memberikan *feedback* kepada *prototype* yang telah dikembangkan, apakah *prototype* itu harus ditambah atau dikembangkan lagi.

4. *Revise and Enhancing the Prototype*

Tahap ini akan menggunakan *feedback* yang telah diberikan oleh *customer* atau *end user* untuk meningkatkan spesifikasi dan *prototype* sistem.

### 5. *Convert Prototype Code to Actual Code*

*Prototype* yang telah dihasilkan dari tahapan sebelumnya akan diimplementasikan kedalam bahasa pemrograman dengan menggunakan aplikasi pengembang seperti *android studio*.

### 6. Pengujian

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian aplikasi UTC berbasis *platform mobile* android yang telah dikembangkan. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi UTC yang telah dikembangkan dapat berjalan dengan baik dan desain antarmuka sudah menarik, sehingga *user* merasa nyaman dan mudah dalam menggunakan aplikasi.

### c. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui kekurangan yang ada di penelitian ini. Dengan diketahuinya kekurangan dari penelitian ini, memungkinkan penelitian ini dapat dikembangkan lagi pada penelitian selanjutnya.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Memuat latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan metodologi penelitian.

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisi tentang model pelatihan yang ada di Indonesia, komparasi beberapa aplikasi pelatihan dan penjelasan mengenai *rapid prototyping*.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini akan memuat mengenai analisa terhadap aplikasi UTC berbasis web, analisis aplikasi, perancangan aplikasi yang akan dikembangkan pada penelitian ini, perancangan antarmuka dan rancangan pengujian.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini akan memuat mengenai hasil iterasi, hasil implementasi pada perangkat mobile, pengujian dan pembahasan.

### **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini akan berisikan kesimpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan