

# BAB I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

*Information and Communication Technologies (ICT)* merupakan teknologi yang menggabungkan komputasi dengan jalur komunikasi yang membawa data, audio, dan visual [1]. Perkembangan ICT telah mendorong ekonomi digital karena mengancam sektor-sektor yang sudah berada pada zona aman. Tren terbaru beberapa perusahaan menggunakan ICT tidak hanya untuk melakukan promosi agar konsumen mengetahui produk, bahkan perusahaan sudah menggunakan ICT untuk aktivitas transaksi [2].

Perusahaan yang terus tumbuh dan mendesain untuk menemukan model bisnis yang tepat yang mengintegrasikan digitalisasi sering disebut *startup*. *Startup* adalah organisasi yang menemukan model bisnis yang tepat untuk mencapai pertumbuhan yang cepat [3]. Penambahan kata digitalisasi dimaksud untuk *startup* yang mengintegrasikan digitalisasi dalam proses dan produk mereka. Agar *startup* dapat berkembang sejak dini, maka perlu adanya suatu lembaga yang bergerak di bidang penyediaan fasilitas dan pengembangan usaha, termasuk manajemen dan teknologi. Lembaga tersebut disebut sebagai inkubator [4].

Salah satu inkubator bagi *startup* yang ada di Yogyakarta adalah Jogja Digital Valley. Jogja Digital Valley mempunyai tujuan untuk melengkapi ekosistem kreatif digital dan mempercepat jumlah pengembangan *game*, *edutainment*, musik, animasi dan *software services* di kota Yogyakarta dan sekitarnya. Jogja Digital Valley akan menjadi wadah yang sangat strategis untuk *startup* dan *potential individual developer* yang menyediakan konten kreatif untuk produk dan layanan IT atau *Information Technology*. Kemudian produk dan layanan tersebut akan aktif disediakan di *IT market* yang sedang tren saat ini.

Sebagai sebuah inkubator bagi *startup* dan sebuah pusat sumber daya, Jogja Digital Valley memiliki anggota yang terdiri *startup* dan *potential individual developer* yang berasal dari luar manajemen Jogja Digital Valley. Masyarakat yang memiliki keahlian atau potensi yang sesuai dengan tujuan Jogja Digital Valley bisa bergabung menjadi anggota Jogja Digital Valley. Jumlah anggota yang tidak sedikit

dan dibutuhkan efektivitas dalam mengolah data anggota, mulai dari pengambilan data hingga menjadi informasi atau laporan, menjadi permasalahan Jogja Digital Valley. Sistem Informasi Pengelolaan Anggota Jogja Digital Valley adalah solusi dalam mengatasi masalah tersebut.

Jogja Digital Valley memiliki fasilitas *co-working space* untuk para anggotanya yang ingin berkunjung dan menikmati layanan yang telah disediakan sehingga menunjang kegiatan para anggotanya. Akan tetapi kapasitas *co-working space* yang terbatas dan jumlah anggota Jogja Digital Valley yang tidak sedikit, membuat layanan *co-working space* tidak cukup untuk menampung semua anggota yang berkunjung apabila melebihi kapasitas. Maka dari itu, Sistem Informasi Pengelolaan Anggota Jogja Digital Valley juga memiliki fungsi dalam melakukan pemesanan tempat dan informasi layanan *co-working space*.

Jogja Digital Valley sering mengadakan acara tentang teknologi, informasi dan komunikasi yang mengedukasi bagi *starup*, *individual developer*, mahasiswa, dan masyarakat luas seperti pelatihan dan seminar. Maka dari itu, Jogja Digital Valley memerlukan sistem yang bisa mengelola data dari setiap acara yang diselenggarakan menjadi informasi atau laporan. Sistem ini diharapkan menjadi solusi untuk membantu pihak manajemen Jogja Digital Valley dalam pengelolaan data dan informasi.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diketahui bahwa rumusan masalahnya adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana perancangan sistem informasi pengelolaan anggota Jogja Digital Valley berbasis web?
- b. Bagaimana perancangan sistem informasi pengelolaan anggota Jogja Digital Valley yang dapat memberikan informasi kepada manajemen Jogja Digital Valley terhadap data anggotanya dan laporan acara yang telah berlangsung?

### **1.3. Batasan Masalah**

Ada beberapa batasan yang menjadi kekangan dalam pembangunan dan proses penelitian ini. Berikut beberapa batasan tersebut:

- a. Sistem Informasi yang dibangun hanya digunakan pada lingkup Jogja Digital Valley.
- b. Akses pengelolaan data anggota hanya bisa dilakukan oleh admin dan staf.
- c. Laporan informasi anggota dan acara dimuat dalam bentuk diagram.
- d. Sistem informasi dibangun menggunakan framework Laravel.
- e. Sistem informasi dibangun dengan PhpMyAdmin dari MySQL sebagai basis data.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

- a. Merancang dan membangun sistem informasi yang mampu memudahkan manajemen Jogja Digital Valley dalam mengelola data anggota dan acara yang diselenggarakan.
- b. Memberikan informasi kepada manajemen Jogja Digital Valley terhadap data anggota Jogja Digital Valley dan data acara yang telah berlangsung.

### **1.5. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam pembangunan sistem pada penelitian ini yaitu:

#### **1.5.1. Studi Pustaka**

Studi pustaka berguna untuk mempelajari dan menemukan referensi dalam bentuk jurnal atau buku yang sesuai dan berkaitan dengan topik pada tugas akhir ini.

#### **1.5.2. Pengumpulan Data**

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang dibutuhkan oleh sistem informasi yang akan dibangun. Pengumpulan data dilakukan dengan arahan dan masukan dari *General Manager* dan *IT Infrastructure*, yang mana

mereka menjelaskan proses, bentuk sistem, framework yang digunakan, dan fitur-fitur khusus.

#### 1.5.3. Analisis

Pada tahap ini dilakukan analisis dari data yang sudah didapatkan. Kemudian dihasilkan kebutuhan-kebutuhan sistem yang dibangun.

#### 1.5.4. Perancangan

Pada tahapan perancangan dibuatlah desain mengenai sistem yang akan dibangun beserta rancangan dari basis data.

#### 1.5.5. Implementasi

Setelah membuat rancangan sistem, rancangan tersebut diimplementasikan ke dalam kode program berbasis web.

#### 1.5.6. Pengujian Sistem

Pada tahap ini dilakukan untuk memastikan sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan untuk menghindari kesalahan pada sistem saat diterapkan nanti.

### 1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika dari penulisan tugas akhir ini disusun sebagai berikut:

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi pembahasan tentang latar belakang dari penelitian, rumusan masalah yang ada, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian yang digunakan, dan sistematika penelitian.

#### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisi pembahasan dari penelitian-penelitian yang dilakukan sebelumnya dan berkaitan dengan topik tugas akhir ini, untuk menjadi dasar dalam memecahkan masalah dari penelitian ini.

#### **BAB 3 LANDASAN TEORI**

Pada bab ini terdapat dasar-dasar teori yang digunakan sebagai pedoman dan acuan dalam pemecahan masalah.

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

Bab ini berisi tentang analisis kebutuhan sistem dan perancangannya.

Penjelasan salah satunya diuraikan dalam bentuk ERD, Use Case, dan deskripsi perancangan antarmuka.

### **BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini berisi implementasi dan pengujian dari aplikasi yang telah dibuat. Pada elemen pengujian sistem diuji kelayakannya agar sistem berjalan sebagaimana mestinya sehingga tidak terjadi hal yang tidak diinginkan.

### **BAB 6 PENUTUP**

Pada bab ini mengandung hasil kesimpulan yang diperoleh dari penelitian dan pengujian dari pihak Jogja Digital Valley serta berisi saran yang didapatkan selama pembuatan Tugas Akhir.

