

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Selama bertahun-tahun *web* atau *website* telah berkembang dari konten teks sederhana dari satu *server* menjadi sebuah hubungan yang lebih kompleks dengan berbagai jenis konten dari *server* yang tersebar di beberapa domain *administratif*. Menurut situs *agataseo.com* terdapat 7 manfaat *website* di era modern ini yaitu menjangkau khalayak lebih luas dalam waktu cepat, menyediakan informasi tanpa batas waktu, menghemat biaya, melayani pengunjung dengan lebih baik, menampilkan beragam bentuk informasi dengan lebih menarik, memudahkan *update*, dan memberikan kredibilitas.

Lokasi bisnis atau lokasi perusahaan atau lokasi usaha adalah tempat dimana para pelaku usaha menjalankan kegiatan bisnisnya, baik kegiatan bisnis utamanya atau pabrik tempat memproduksi barang. Pemetaan lokasi bisnis sangat diperlukan oleh para pelaku usaha untuk dapat mempromosikan kegiatan bisnisnya agar dapat dikenali dan juga mudah dicari kapanpun dan dimanapun melalui metode pencarian lokasi bisnis berbasis *website* menggunakan *internet* dengan jangkauan lokasi seluruh daerah di Indonesia.

Banyak *framework* yang bisa digunakan dalam membuat sebuah *website*. *Framework* PHP yang populer pada tahun 2015 menurut survey dari situs *sitepoint.com* adalah Laravel, Symfony, Nette, Yii, dan Codeigniter. Pada penelitian ini sistem aplikasi dibuat menggunakan *Framework* Codeigniter. *Framework* Codeigniter adalah sebuah *framework* PHP yang handal yang dibangun

untuk pengguna PHP yang membutuhkan peralatan yang sederhana untuk dapat menciptakan sebuah aplikasi *website* yang berfitur lengkap dengan dukungan yang banyak dari berbagai pengembang.

**Google Map API** adalah kumpulan API yang memungkinkan untuk dapat menghamparkan data dari luar di peta khusus Google. Dengan memanfaatkan Google Map API memungkinkan untuk dapat membuat aplikasi *web* dan *seluler* yang menarik dengan *platform* pemetaan canggih dari Google, termasuk basis data citra satelit, *street view*, profil ketinggian, petunjuk arah, petunjuk lokasi, dan lainnya dengan cakupan global yang akurat. Pembuatan sistem aplikasi pada penelitian ini memanfaatkan Google Map API sebagai penunjang kebutuhan petunjuk lokasi.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan untuk membuat penelitian dengan judul "Pembangunan Aplikasi Pencarian Lokasi Bisnis Sebagai Media Promosi dan Informasi Berbasis *Web*" ditujukan agar dapat bermanfaat untuk para pelaku usaha sebagai media promosi bisnisnya agar lebih dikenal dan mudah dicari kapanpun dan dimanapun, dan juga agar dapat bermanfaat sebagai media informasi khususnya informasi mengenai tempat bisnis di seluruh Indonesia.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian ini berdasar latar belakang diatas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun sebuah aplikasi pencarian lokasi bisnis berbasis *website* menggunakan *framework* Codeigniter ?

2. Bagaimana tingkat kualitas aplikasi pencarian lokasi bisnis berbasis *website* agar dapat layak untuk digunakan dan memenuhi kebutuhan pengguna ?

### 1.3 Batasan Masalah

Dari rumusan masalah yang diuraikan, untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dan mengingat luasnya permasalahan dan parameter kualitas perangkat lunak yang berkaitan dengan sistem informasi, maka penelitian dibatasi pada.

1. Batasan Data

Data-data yang ada dalam aplikasi pencarian bisnis berbasis *website* tidak menjelaskan secara rinci dan penghitungan secara tepat dari segi letak lokasi data bisnis yang tersedia pada peta Google Map dan juga kesesuaian antara letak lokasi pada peta Google Map dengan kategori lokasi yang ada, sehingga data-data yang dihasilkan hanya sebagai informasi utuh yang sudah didaftarkan oleh *client* untuk memberikan gambaran umum kepada pengguna yang menggunakan. Data yang dihasilkan berasal dari *client* yang sudah terdaftar ke dalam sistem.

2. Batasan Akses

- a. Fitur

Batasan fitur pada aplikasi yang dibangun yaitu, aplikasi web belum sepenuhnya *responsive* atau dapat berjalan dengan baik pada ukuran layar perangkat apapun kecuali ukuran standar layar *desktop*. Aplikasi belum dikustom menjadi sebuah *Web App* agar dapat berjalan dengan baik sesuai masing-masing *platform* yang mengaksesnya, khususnya

perangkat bergerak mobile. Hanya menggunakan fitur keamanan standar pada aplikasi yang dibangun seperti pemanfaatan *session* dan enkripsi *password*.

b. Isi/konten

Untuk isi/konten aplikasi *website* yang paling utama berupa data informasi lokasi bisnis yang berisi titik lokasi bisnis pada peta Google Map, nama tempat, deskripsi tempat bisnis, produk yang diunggulkan, informasi lebih lanjut, gambar atau foto tempat bisnis, dan petunjuk lokasi bisnis berasal dari jarak terdekat dari lokasi pengguna dan lokasi bisnis. Lokasi berasal dari propinsi besar di Indonesia sedangkan sub-lokasi berasal dari kabupatennya.

3. Batasan *software*

Merupakan dukungan perangkat lunak yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi pencarian lokasi bisnis berbasis *website* adalah sebagai berikut.

- a. Notepad++ Editor v.6.5.
- b. Framework Codeigniter v.3.0.3.
- c. Twitter Bootstrap.
- d. Google Map API.
- e. XAMPP v.3.2.1.
- f. Sublime Text Editor.
- g. *Software Testing Tools*.

#### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Mengembangkan aplikasi pencarian lokasi bisnis berbasis *website* menggunakan *framework* Codeigniter ?
2. Mengetahui tingkat kualitas aplikasi pencarian lokasi bisnis berbasis *website* agar layak dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna ?

#### **1.5 Metode Penelitian**

##### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data sebagai pendukung sekaligus dalam pembuatan laporan skripsi ini dan pengembangan aplikasi.

##### **1.5.1.1 Metode Studi Pustaka**

Metode studi pustaka yang digunakan sebagai sumber referensi berupa jurnal nasional dan internasional, skripsi teknik informatika, dan buku-buku lainnya yang mendukung. Sumber tersebut didapatkan dari membaca di perpustakaan, koleksi pribadi dan sumber *online*.

##### **1.5.1.2 Metode Angket**

Angket digunakan sebagai pendukung untuk melakukan pengujian pada aplikasi. Pada penelitian ini terdapat 2 angket atau Quisioner, angket yang pertama digunakan untuk menguji sistem aplikasi dari aspek *functionality*, sedangkan

angket yang kedua digunakan untuk menguji sistem aplikasi dari segi *usability*.

### 1.5.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis SWOT, metode analisis kebutuhan sistem, dan metode analisis kelayakan sistem.

### 1.5.3 Metode Perancangan

Metode perancangan dalam penelitian ini adalah menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) dengan *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Perancangan basis data menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*), dan relasi antar tabel, dan yang terakhir adalah perancangan *user interface*.

### 1.5.4 Metode Pengembangan

Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research & Development* (R&D) dan model pengembangan yang digunakan adalah *waterfall* dengan tahapan (1) analisis, (2) desain, (3) implementasi, dan (4) pengujian.

### 1.5.5 Metode Testing

Metode *testing* yang digunakan pada penelitian ini adalah merupakan metode testing untuk skala standar internasional dalam pengujian perangkat lunak. Model *testing* yang digunakan pada penelitian ini menggunakan model **ISO 9126** dengan tahapan pengujian *Functionality*, *Reliability*, *Usability*, *Efficiency*, *Maintanability*, dan *Portability*.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam laporan penelitian ini adalah sebagai berikut.

### 1. BAB 1 Pendahuluan.

Bab pendahuluan berisi tentang penjelasan latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian serta sistematika penulisan laporan.

### 2. BAB 2 Landasan Teori.

Bab landasan teori menjelaskan tentang tinjauan pustaka dan dasar-dasar teori dalam pembuatan skripsi "Pembangunan Aplikasi Pencarian Lokasi Bisnis Sebagai Media Promosi dan Informasi Berbasis *Web*".

### 3. Bab 3 Analisis dan Perancangan Sistem.

Bab analisis dan perancangan sistem berisi tinjauan umum serta menguraikan tentang gambaran umum produk, juga diuraikan tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat dalam kasus yang sedang diteliti, analisis SWOT, analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan sistem, perancangan sistem dan pengembangan sistem.

### 4. Bab 4 Implementasi dan Pembahasan.

Bab implementasi dan pembahasan berisi paparan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil *testing* dan implementasinya.

## 5. Penutup.

Bab penutup berisi kesimpulan dan saran. Menyimpulkan apa yang telah diperoleh dari proses penelitian. Dan saran yang bermanfaat dan membangun untuk menambah kesempurnaan penelitian.

