

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perumahan merupakan pencerminan dan pengejawatahan dari diri pribadi manusia baik secara perseorangan maupun dalam suatu kesatuan dan kebersamaan dengan lingkungan alamnya. Suatu perencanaan pembangunan perumahan dan pemukiman tidak terlepas dari pemilihan lokasi sebagai tempat untuk dibangunnya perumahan, hal ini penting karena lokasi yang dipilih haruslah benar-benar tepat sasaran sehingga pembangunan perumahan tersebut dapat menjadi berdaya guna dan berhasil guna (Sulasman, 2012). Perumahan Tanjung Bunga di Kota Pangkal Pinang Provinsi Bangka Belitung adalah salah satu perumahan besar di Kota Pangkal Pinang. Perumahan ini berlokasi di Jalan Tanjung Bunga 1, Air Itam, Bukit Intan, Kota Pangkal Pinang. Rumah yang ada di perumahan ini terbagi menjadi dua jenis yaitu rumah subsidi dan rumah komersil.

Perumahan dan Kawasan permukiman adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas pembinaan, penyelenggaraan perumahan, penyelenggaraan Kawasan permukiman, pemeliharaan dan perbaikan, pencegahan dan peningkatan kualitas terhadap perumahan kumuh dan permukiman kumuh, penyediaan tanah, pendanaan dan sistem pembiayaan serta peran masyarakat (UU No 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Permukiman).

Perumahan pada umumnya dirancang dan dibangun oleh *developer* perumahan dan dijual lagi kepada calon pembeli dengan harga tertentu. *Customer* memiliki kesulitan untuk mencari dan mendapatkan informasi terkait lokasi perumahan, harga rumah, rumah yang masih kosong atau belum dijual dan tipe rumah yang dijual. Sedangkan untuk pihak ketiga yang memiliki kepentingan terhadap penghuni rumah juga memiliki kesulitan dalam mencari alamat rumahnya. Solusi yang diberikan untuk masalah di atas adalah dengan membangun sebuah aplikasi *web* untuk sistem informasi perumahan tanjung bunga cluster anggrek di Kota Pangkal Pinang Provinsi Bangka Belitung yang bisa mempermudah *developer* dalam memberikan informasi yang lengkap mengenai rumah yang akan dijual pada masyarakat umum, serta masyarakat umum bisa mendapatkan informasi sesuai dengan apa yang dibutuhkan terkait Perumahan Tanjung Bunga. Dalam pembangunan sistem informasi geografis ini sistem operasi apa pun dan bisa diakses dimana saja, aplikasi *web* bisa dikembangkan terus-menerus dan antar mukanya juga lebih *flexibel*.

Oleh karena itu, disimpulkan bahwa belum ada penelitian mengenai pembangunan aplikasi *web* untuk Sistem Informasi Geografis Perumahan Tanjung Bunga di Kota Pangkal Pinang Provinsi Bangka Belitung. Dengan adanya sistem informasi geografis perumahan ini diharapkan memberikan kemudahan bagi pengelola untuk penyebaran informasi mengenai lokasi perumahan dan mempermudah dalam pengarsipan data perumahan secara efektif. Selain itu, memudahkan masyarakat untuk mencari lokasi perumahan dan jenis rumah sesuai dengan yang diinginkan. Penulis mengangkat masalah tersebut dalam penyusunan tugas akhir yang berjudul Pembangunan Aplikasi Web Untuk Sistem Informasi Geografis Lokasi Perumahan Tanjung Bunga Di Kota Pangkal Pinang Provinsi Bangka Belitung.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, maka dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana membangun aplikasi *web* untuk sistem informasi geografis Perumahan Tanjung Bunga di Kota Pangkal Pinang Provinsi Bangka Belitung.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penulis memberikan batasan masalah dalam pengerjaan tugas akhir ini, yaitu:

1. Daerah yang menjadi tempat pengambilan data adalah Kota Pangkal Pinang Provinsi Bangka Belitung.
2. Objek penelitian adalah lokasi Perumahan Tanjung Bunga di Kota Pangkal Pinang Provinsi Bangka Belitung. Cluster yang diambil sebagai contoh yaitu cluster lili dan angrek.
3. Informasi yang diberikan hanya berupa lokasi, luas tanah, type rumah, status, nama pemilik, fasilitas, data perumahan dan data fasilitas.
4. Peta dasar yang digunakan adalah *Google Maps* dengan koordinat lokasi Perumahan Tanjung Bunga di Kota Pangkal Pinang Provinsi Bangka Belitung.
5. Pengujian aplikasi dilakukan dengan memeriksa ketersediaan fungsional berdasarkan perancangan sistem dan kesesuaian antara sistem informasi pada aplikasi yang dibangun dengan sistem yang sedang berjalan saat penelitian ini dilakukan.
6. *Database* yang digunakan dalam pembangunan aplikasi *web* adalah *PostgreSQL* dan *PostGIS*.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis sistem dan proses pada pembangunan aplikasi *web* untuk sistem informasi geografis Perumahan Tanjung Bunga di Kota Pangkal Pinang Provinsi Bangka Belitung.
2. Merancang aplikasi *web* untuk sistem informasi geografis Perumahan Tanjung Bunga di Kota Pangkal Pinang Provinsi Bangka Belitung.
3. Membangun aplikasi *web* untuk sistem informasi geografis Perumahan Tanjung Bunga di Kota Pangkal Pinang Provinsi Bangka Belitung.
4. Melakukan pengujian terhadap aplikasi *web* untuk sistem informasi geografis Perumahan Tanjung Bunga di Kota Pangkal Pinang Provinsi Bangka Belitung dengan metode *black box testing*.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Manfaat dalam membangun aplikasi *web* untuk sistem informasi geografis Perumahan Tanjung Bunga di Kota Pangkal Pinang Provinsi Bangka Belitung bagi *developer* adalah dapat membantu untuk mengelola data rumah seperti jenis rumah, nama pemilik rumah, tipe rumah, serta bisa memasarkan rumah pada masyarakat umum.
2. Manfaat bagi masyarakat umum adalah dapat mempermudah untuk mencari nama pemilik, tipe rumah, luas rumah dan jenis rumah, sehingga bisa memberikan informasi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan rumah yang diinginkan pada Perumahan Tanjung Bunga jika masyarakat ingin melihat informasi rumah yang ada pada perumahan tersebut.

#### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam pembahasan ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran garis besar mengenai hal-hal yang akan dikemukakan dalam pokok bahasan. Ada pun susunan sistematika penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, luaran yang diharapkan dan sistematika penulisan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi landasan teori dan kajian literatur yang digunakan dalam penelitian ini. Kajian literatur meliputi kajian di bidang Sistem Informasi Geografis (SIG), Perumahan, *Website Web GIS*, *Google Maps*, *GPS*, *PostgreSQL*, *PostGIS*, dan aplikasi *Mapinfo*.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bagian ini berisi penjelasan mengenai objek kajian, lokasi penelitian, metode pengumpulan data, metode yang digunakan dalam pembangunan aplikasi dan metode dalam pengembangan penelitian.

## **BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bagian ini dijelaskan mengenai analisis dan perancangan sistem dari aplikasi *web* untuk Sistem Informasi Geografis Perumahan Tanjung Bunga di Kota Pangkal Pinang Provinsi Bangka Belitung.

## **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Pada bagian ini dijelaskan mengenai implementasi dan pengujian sistem pada aplikasi *web* untuk Sistem Informasi Geografis Perumahan Tanjung Bunga di Kota Pangkal Pinang Provinsi Bangka Belitung. Implementasi meliputi implementasi basis data, implementasi antarmuka, implementasi program dan pengujian terhadap aplikasi.

## **BAB VI PENUTUP**

Pada bagian ini dijelaskan mengenai kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian dan penulis juga memberikan saran untuk pengembangan sistem (aplikasi) lebih lanjut.

