

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kecamatan adalah pembagian wilayah administratif di Indonesia dibawah kabupaten atau kota. Kecamatan terdiri dari atas desa-desa atau kelurahan-kelurahan. Kecamatan atau sebutan lain wilayah kerja camat sebagai perangkat daerah kabupaten/kota. Kedudukan kecamatan merupakan perangkat daerah kabupaten/kota sebagai pelaksana teknis kewilayahan yang mempunyai wilayah kerja tertentu dan dipimpin oleh camat. Pembentukan kecamatan adalah pemberian status pada wilayah tertentu sebagai kecamatan di kabupaten/kota. Dalam konteks otonomi daerah di Indonesia, kecamatan merupakan Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) kabupaten/kota yang mempunyai wilayah kerja tertentu (Widjaja, 2003).

Banyaknya kecamatan sulit untuk menemukan lokasi persebaran kantor kecamatan dikota Palembang. Hal ini juga yang dirasakan masyarakat Palembang dan masyarakat luar daerah Palembang kesulitan untuk menemukan pelayanan publik bagi masyarakat. Misalnya, pelayanan E-KTP yang diberikan, Surat Akta Kelahiran dan yang lainnya. Maka dengan demikian pelayanan publik dapat ditafsirkan sebagai tanggung jawab pemerintah atas kegiatan yang ditujukan untuk kepentingan umum dan masyarakat yang mengandung unsur perhatian dan kesediaan serta kesiapan dari pelaksanaan pelayanan tersebut. Mengingat kantor kecamatan sebagai instansi pemerintah yang sangat penting baik dalam meningkatkan citra pelayanan maupun jangkauan pelayanan. Masyarakat juga belum dapat menikmati kemudahan dalam mencari kantor kecamatan dan pelayanan publik dikarenakan belum adanya aplikasi untuk membantu masyarakat dalam mencari kantor kecamatan dan pelayanan yang ada dikecamatan tersebut.

Perkembangan dunia sistem informasi sekarang berkembang cukup pesat. Salah satunya adalah Sistem Informasi Geografis yang mempunyai banyak manfaat bagi masyarakat awam yang membutuhkan informasi secara lengkap mulai dari peta hingga informasi yang di sajikan. Perkembangan teknologi informasi saat ini sudah tidak banyak sebatas untuk menyampaikan sistem informasi manajemen data saja. Hal ini ditunjukkan dari informasi yang sudah semakin berkembang ke arah geografis dimana informasi lokasi juga sudah menjadi kebutuhan yang cukup penting.

GIS (Geographic Information System) atau Sistem Informasi Berbasis Pemetaan dan Geografi adalah sebuah alat bantu manajemen berupa informasi berbantuan komputer yang berkait erat dengan sistem pemetaan dan analisis terhadap segala sesuatu serta peristiwa-peristiwa yang terjadi di muka bumi (Qolis dan Fariza,2010).

Berdasarkan dari latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk mengambil skripsi dengan judul “**Sistem Informasi Geografis Persebaran Kantor Kecamatan di Kota Palembang**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang sebelumnya, maka masalah yang akan dibahas adalah : **Bagaimana Membangun Sistem Informasi Geografis Persebaran Kantor Kecamatan di Kota Palembang?**

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan permasalahan diatas, berikut akan diberikan batasan masalah yang akan diselesaikan:

1. Aplikasi ini memberikan informasi lokasi kantor kecamatan yang ada di kota Palembang, menampilkan profil kantor kecamatan (Gambar, dan Struktur Organisasi).

2. Batas wilayah kota Palembang :
  - a. Sebelah Utara ; dengan Desa Pangkalan Benteng, Desa Gasing, dan Desa Kenten, Kecamatan Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin.
  - b. Sebelah Selatan ; dengan Desa Bakung Kecamatan Inderalaya Kabupaten Ogan Ilir dan Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim.
  - c. Sebelah Barat ; dengan Desa Sukajadi Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin.
  - d. Sebelah Timur ; dengan Balai Makmur Kecamatan Banyuasin I Kabupaten Banyuasin.
3. Jumlah kantor kecamatan yang ada di kota Palembang 16 (enam belas) kantor.
4. Menampilkan layanan-layanan yang diberikan pada setiap kantor kecamatan (Layanan Publik, Akta Perkawinan, Akta Kelahiran, Kartu Keluarga, Akta Perceraian,dan KTP).

#### **1.4 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun suatu sistem informasi geografis persebaran kantor kecamatan di kota Palembang.

Berharap hasil penelitian dapat memberikan kontribusi yang signifikan, antara lain :

1. Sebagai alat bantu bagi masyarakat yang membutuhkan informasi persebaran kantor kecamatan yang ada di kota Palembang.
2. Mampu menyajikan sebuah informasi geografis yang berbasis web dan mudah diakses oleh masyarakat umum.

#### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metodologi pengembangan sistem yang penulis gunakan adalah struktur pengembangan sistem model air terjun / *waterfall*, (Pressman, 2002). Berikut akan dijelaskan tahap-tahap yang akan dilakukan oleh penulis dalam melakukan pengembangan sistem perangkat lunak :

a. Definisi persyaratan

Pelayanan, batasan, dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan *user* sistem. Persyaratan ini kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

Dalam tahap ini, penulis akan melakukan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara observasi langsung ke kantor di kota Palembang dan melakukan studi pustaka. Pada kegiatan observasi, dilakukan dengan cara terjun langsung ke kantor kecamatan yang ada di kota Palembang guna mendapatkan data yang akurat dan dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya. Beberapa dokumen dipelajari dan disaring kembali agar data yang disajikan benar-benar terbaru dan *valid*. Studi pustaka dilakukan untuk melengkapi data yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem ini dengan cara membaca buku-buku yang digunakan untuk pengembangan sistem yang akan dibuat oleh penulis. Selain itu, dilakukan analisis sistem lebih lanjut dengan mengolah data yang di dapat. Data yang di dapat berupa data spasial dan non spasial. Data spasial adalah peta dasar Kota Palembang yang dibuat menggunakan *Google MAP*. Sedangkan data non spasial berupa data atribut seperti data profil kecamatan, jam pelayanan. Peneliti juga akan melakukan analisis PIECES, analisis kebutuhan sistem, serta analisis fungsi sub sistem.

b. Perancangan Sistem dan perangkat lunak

Proses perancangan sistem membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau perangkat lunak. Kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan-hubungannya.

Perancangan sistem yang dibuat oleh peneliti akan digambarkan melalui pemodelan *Unified Modeling Language (UML)* yang terdiri dari *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram*, serta *flowchart program*, *Basis path*, dan *jalur Basis path*.

c. Implementasi dan pengujian unit

Perancangan perangkat lunak direalisasikan dan diuji sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

Pada tahap ini penulis, melakukan proses merealisasikan data yang telah di dapat dan dirancang pada tahap desain, untuk selanjutnya dikembangkan menjadi program yang nyata. *Tools* yang digunakan oleh penulis dalam membangun aplikasi ini adalah menggunakan PHP, *Dreamweaver*, *Mapserver forwindows* dan *database* MySQL. Pengujian unit dilakukan dengan menggunakan teknik pengujian *whitebox*.

d. Integrasi dan pengujian sistem

Unit program atau program individual diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah dipenuhi.

Pada tahap ini, Pengujian sistem yang digunakan penulis adalah teknik pengujian *blackbox* untuk pencarian kantor kecamatan.

e. Operasi dan pemeliharaan

Merupakan fase siklus hidup yang paling lama. Sistem diinstal dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai *error* yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditambahkan.

Pada tahap ini, penulis belum melakukan pemeliharaan karena sistem yang akan dibangun oleh penulis, tergantung oleh pihak tertentu apakah aplikasi ini akan dipakai atau tidak nantinya.

## **1.6 Sistematis Penulisan**

Untuk memberikan gambaran secara garis besar dari laporan Skripsi, berikut akan diuraikan secara singkat sistematika penulisan, yang terdiri dari 5 bab yaitu :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Membahas teori-teori yang digunakan dalam penelitian, yang terdiri dari definisi sistem informasi geografis, definisi kecamatan, dan teori-teori yang berkaitan dengan sistem informasi geografis dan kantor kecamatan, serta pemodelan proses, pemodelan data, dan basis data.

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

Berisi analisis terhadap sistem yang sedang berjalan, analisis permasalahan, analisis kebutuhan sistem (kebutuhan fungsional dan kebutuhan nonfungsional). Adapun UML yang digunakan yaitu *Use Case Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class Diagram*, perancangan layar atau rancangan antarmuka, spesifikasi *file*.

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

Akan dibahas proses *coding* dan perancangan *form. Tools* yang digunakan adalah menggunakan PHP dan *database* MySQL. Pengujian terhadap sistem yang telah selesai diimplementasikan. Pengujian dilakukan dengan metode *White Box* dan *Black Box*.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran yang bermanfaat dapat ditarik sebagai upaya penyempurnaan sistem yang telah dibuat.