

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat ini sudah berkembang dengan cepat. Keberadaan sebuah informasi yang *realtime*, cepat dan akurat menjadi hal yang sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia saat ini. Akses informasi mendorong manusia untuk mengembangkan salah satu teknologi informasi yaitu GIS (*Geographic Information System*).

Sistem Informasi Geografis (*Geographic Information System*) adalah sistem untuk memasukkan, menyimpan, memanipulasi, dan menyimpan, data geografi atau data spasial (bereferensi keruangan). Pengertian informasi geografis adalah informasi mengenai tempat atau lokasi, dimana suatu objek terletak di permukaan bumi dan informasi mengenai objek dimana lokasi geografis itu berada untuk dianalisa dalam pengambilan keputusan. Kebanyakan untuk mengolah data yang berupa data GIS masih banyak yang menggunakan aplikasi desktop atau hanya bisa dijalankan di satu komputer padahal dengan semakin majunya perkembangan menuntut manusia untuk mengasihkan informasi yang lebih mudah yaitu dengan cara mengembangkan GIS secara online (melalui media internet) dan bisa di akses darimana saja.

Dari Dojo Lembaga Karate Do Indonesia (LEMKARI) yang tersebar di beberapa tempat kekurangan dalam promosi dan juga informasi untuk diketahui umum bahwa adanya karate Lembaga Karate Do Indonesia (LEMKARI) di Kabupaten Mojokerto sangat berpotensi menghasilkan atlit yang berprestasi.

Dengan adanya Sistem Informasi Geografis LEMKARI dapat mengelola data lapangan secara lebih cepat dan terperinci dengan baik. Salah satu LEMKARI tersebut ialah LEMKARI Mojokerto. LEMKARI tersebut mempunyai tugas pokok melaksanakan kewenangan di bidang Dojo di Kabupaten Mojokerto, jadi Dojo LEMKARI sudah tersebar di beberapa wilayah Kabupaten Mojokerto, sehingga LEMKARI tersebut sangat membutuhkan Sistem Informasi Geografis untuk pemetaan Dojo di Kabupaten Mojokerto.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tidak ada sistem informasi pemetaan di Kabupaen Mojokerto tentang Dojo LEMKARI Mojokerto
2. Informasi Dojo LEMKARI Mojokrto yang belum diketahui masyarakat umum.
3. Bagaimana membangun sistem informasi pemetaan Dojo Lembaga Karate do Indonesia di Kabupaten Mojokerto berbasis web ?

## 1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dalam Tugas Akhir ini mencakup beberapa pont utama, di antaranya sebagai berikut:

1. Aplikasi ini membahas tentang sistem informasi dan zonasi pada Dojo karate
2. Penggunaan database *MySql* (XAMP) V3.2.2.
3. Menggunakan text editor *bootstrap*
4. Software pemetaan Dojo menggunakan *google mapps API*
5. Ruang lingkup aplikasi ini memerlukan beberapa data yang sesuai dengan rumusan masalah dengan pengelompokan sebagai berikut :
  - a. Data Dojo yang berada di Kabupaten Mojokerto.
  - b. Data atlit Lembaga Karate Do Indonesi berbasis berbasis web di Kabupaten Mojokerto.
  - c. Data pelatih Lembaga Karate Do Indonesi berbasis berbasis web di Kabupaten Mojokerto
  - d. Data informasi karate

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian dan perancangan Aplikasi Sistem Informasi Pemetaan ini adalah membantu lembaga dalam proses penyampaian informai untuk menarik minat dan memberikan jarak terdekat dengan hanya input data kedalam sistem.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah di dapat oleh peneliti, maka manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menyajikan sistem informasi untuk memberitahukan kepada lembaga khususnya masyarakat umum untuk menarik minat bergabung di Dojo Lembaga Karate Do Indonesi yang berada di Kabupaten Mojokerto.
2. Membantu kinerja admin untuk pendataan dan penyampaian sebuah informasi yang lebih efisien.

## 1.6 Metode Penelitian

Adapun langkah – langkah yang ditempuh untuk keperluan tugas akhir ini antara lain :

1. Metode pengumpulan data

Adapun metode yang peneliti lakukan dalam melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Wawancara (*Interview*)

Wawancara adalah suatu cara untuk mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan – pertanyaan langsung kepada seorang informan. Sumber informasi dalam waancara penelitian ini yaitu bapak Romad Sugeng P yang merupakan ketua cabang di Kabupaten Mojokerto.

- b. Pengamatan langsung (*Observasi*)

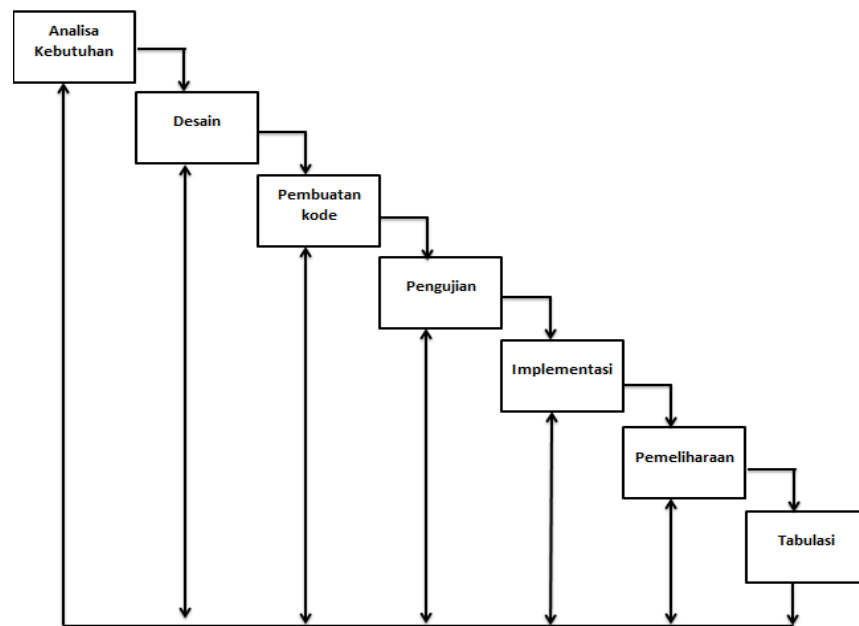
Pengamatan langsung merupakan teknik pengumpulan data dengan melihat langsung kondisi Dojo (temat latihan) yang ada pada objek penelitian. Data yang diobservasi diantaranya, koordinat Dojo (temat latih) dan keterangan – keterangan lain mengenai Dojo yang bersangkutan.

- c. Dokumen

Pengumpulan data yang diperoleh dengan cara dokumentasi dalam penelitian ini diantaranya data pelatih, atlit, Dojo, even, kyu, peserta ujian, ujian kyu dan galeri.

## 2. Metode pengembangan sistem

Metode pengembangan sistem dapat diartikan ilmu yang dilewati untuk mencapai pemahaman tertentu. Dalam pembuatan aplikasi ini metode yang di gunakan adalah metode *waterfall*. Model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software.



**Gambar 2.2** Alur Peneliti

### 1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penulisan tugas akhir ini, penulis membuat suatu sistematika penulisan yang terdiri dari :

#### 1. BAB 1: PENDAHULUAN

Bab ini membahas dan menerangkan perihal yang menjadi latar belakang penulisan, rumusan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian, sistematika penulisan dan manfaat penelitian.

#### 2. BAB 2: TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan teori-teori singkat tentang hal-hal yang berhubungan dengan judul, software yang akan digunakan.

#### 3. BAB 3: PERANCANGAN SISTEM

Didalam bab ini dijelaskan dan diuraikan tentang pembuatan serta perancangan database.

#### 4. BAB 4: IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini menguraikan tentang implementasi sistem dan hasil dari perancangan database yang dibuat.

#### 5. BAB 5: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran dari penulis tentang setiap permasalahan yang dibahas.