

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1. Latar Belakang**

Pada masa sekarang Pengembangan usaha ternak (Ayam) di Indonesia masih memiliki prospek yang bagus, terlebih lagi konsumsi protein hewani masih kecil. Sesuai standar nasional, konsumsi protein per hari per kapita ditetapkan 55g yang terdiri dari 80% protein nabati dan 20% protein hewani ([www.litbang.deptan.co.id](http://www.litbang.deptan.co.id)). Hal itu berarti target konsumsi protein hewani sekitar 11g/hari/perkapita. Namun yang terjadi, konsumsi protein hewani penduduk Indonesia baru memenuhi 4,7g/hari/perkapita, jauh lebih rendah dibanding Malaysia, Thailand dan Filipina. Dalam dunia peternakan, kita tidak asing lagi dengan ayam yang sengaja dternakan untuk dihasilkan daging atau telurnya, karena sudah banyak peternakan ayam yang menyebar diseluruh Indonesia bahkan sampai diluar negeri, baik peternkan pabrik ataupun peternakan individu. Seperti pada peternakan ayam petelur yang kami kunjungi, yang dimana peternakan tersebut dimiliki individu.

Dalam beternak, kita perlu memperhatikan mulai dari pakan, kandang, penyakit serta pengobatannya, sifat genetiknya, asal usulnya, vaksinasi dan sebagainya.

Untuk itu penulis akan membahas mengenai Peternakan Ayam, sebenarnya Ayam itu sendiri terbagi ke dalam dua jenis yaitu ayam jenis pedaging dan ayam jenis petelur. Ayam jenis pedaging, pastinya dibudidayakan karena

untuk dihasilkan daging dalam jumlah yang banyak dengan kualitas yang baik, sedangkan ayam petelur dibudidayakan untuk dihasilkan telur dengan jumlah yang banyak dan kualitas yang baik. Peternakan adalah kegiatan mengembangbiakan dan membudidayakan hewan ternak untuk mendapatkan manfaat dan hasil berupa jasa, tenaga, dan keuntungan finansial dari kegiatan tersebut. Pengertian peternakan tidak terbatas pada pemeliharaan saja, memelihara dan peternakan perbedaannya terletak pada tujuan yang ditetapkan. Tujuan peternakan adalah mencari keuntungan dengan penerapan prinsip-prinsip manajemen pada faktor-faktor produksi yang telah dikombinasikan secara optimal. Di zaman yang semakin maju seperti sekarang ini peternakan ayam masih sangat dibutuhkan. Apalagi bahan makanan yang berbahan baku telur maupun daging, khususnya daging ayam masih banyak dicari oleh masyarakat. Untuk memudahkan masyarakat agar lebih mudah mencari lokasi tempat pengusaha peternakan ayam yang sekarang ini agak sulit ditemukan. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengambil judul **“Sistem Informasi Geografis Lokasi Peternakan Ayam di Kota Medan Berbasis Web”**.

## **I.2. Ruang Lingkup Permasalahan**

Berisikan pokok permasalahan sebenarnya. Masalah harus dapat diselesaikan, dan apabila masalah itu diselesaikan akan diperoleh suatu manfaat atau keuntungan. Termasuk dalam bagian ini ruang lingkup atau batasan masalah yang dipecahkan. Lingkup permasalahan yang dibahas terdiri dari :

### **I.2.1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka penulis dapat mengambil pokok permasalahan yang dihadapi masyarakat mengenai Pencarian lokasi Peternakan Ayam di kota medan adalah sebagai berikut :

1. Sulitnya mengetahui lokasi Peternakan Ayam bagi para pecinta daging ayam yang akan mengolah bahan tersebut menjadi bahan makanan.
2. Tidak ada sistem yang memberitahu tentang lokasi peternakan ayam.
3. Sulitnya mendapatkan daging ayam dengan kualitas yang baik.

### **I.2.2. Rumusan Masalah**

Untuk membantu pencarian data dan pengolahan informasi geografis dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG), maka perumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Geografis Lokasi Pencarian Peternakan Ayam di Kota Medan ?
2. Bagaimana mengatasi segala kesulitan masyarakat dalam mencari Informasi tentang lokasi Peternakan Ayam ?
3. Mendapatkan langsung daging dengan hasil kualitas yang baik, dengan membuat informasi lokasi Peternakan Ayam. Sehingga masyarakat bisa langsung ke tempat peternakan ayam ?

### **I.2.3. Batasan Masalah**

Mengingat luasnya ruang lingkup permasalahan yang di hadapi dalam penanganan program aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk analisa pemetaan lokasi Peternakan Ayam dalam penulisan skripsi ini, maka penulis membatasi ruang lingkup permasalahan sebagai berikut :

1. Penulis hanya membahas mengenai Sistem Informasi Geografis Lokasi Pencarian Peternakan Ayam Di Kota Medan.
2. Penulis hanya membahas tentang informasi Lokasi Pencarian Peternakan Ayam.
3. *Input* dari sistem yang dirancang berdasarkan Data Lokasi, Data Kecamatan, Data Peternakan Serta Data Jenis Peternakan.
4. *Output* dari sistem yang dirancang untuk menampilkan Informasi Mengenai Lokasi Peternakan ayam di kota medan berbasis web.

### **I.3. Tujuan Dan Manfaat**

#### **I.3.1. Tujuan**

Adapun tujuan dari penulis melakukan penelitian adalah untuk membuat aplikasi pemetaan Lokasi Pencarian Peternakan Ayam dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis berbasis Web adalah :

1. Lebih efisien waktu karena letak lokasi dapat diakses melalui komputer.
2. Mengembangkan sistem pencarian menjadi sistem komputerisasi yang berbasis web.

3. Meningkatkan efisiensi kerja baik waktu tenaga maupun lainnya.

### **I.3.2. Manfaat**

Adapun manfaat yang diharapkan adalah :

1. Mempermudah masyarakat untuk mencari peternakan ayam, karena sistem sudah terkomputerisasi.
2. Untuk mempermudah pengusaha peternakan mendapat pelanggan karena lokasi yang mudah di akses.
3. Lebih efektif dan efisien baik bagi konsumen maupun pengusaha peternakan.

## **I.4. Metodologi Penelitian**

### **I.4.1. Analisa Tentang Sistem Yang Ada**

Di dalam menyelesaikan Skripsi ini penulis menggunakan 2 (dua) metode studi yaitu:

#### **1. Studi Lapangan**

Merupakan metode yang dilakukan dengan mengadakan studi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung ke lokasi studi.

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah :

##### **a. Pengamatan (*Observation*)**

Mengamati proses penanganan jumlah pengunjung yang akan melihat film. Kegiatannya dengan melakukan pengamatan ke beberapa peternakan yang ada di kota medan.

b. Wawancara (*Interview*)

Pengumpulan data atau informasi pada metode ini dapat dilakukan dengan wawancara atau mengajukan pertanyaan-pertanyaan langsung kepada Beberapa pengusaha peternakan ayam yang ada di kota medan yaitu: mengenai usaha peternakan yang mereka kembangkan mengenai sejarah berdirinya peternakan maupun pertanyaan lainnya. Adapun hasil wawancara yang dilakukan penulis pada Beberapa pengusaha peternakan ayam yang ada adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses terbentuknya usaha peternakan ayam ini, dan mengapa anda memilih peternakan ayam sebagai usaha anda ?
2. Bagaimana Cara anda mencari pelanggan yang mau membeli pada peternakan anda dan bagaimana anda memberitahu lokasi anda pada pelanggan ?

2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Penulis melakukan studi pustaka untuk memperoleh teori yang berhubungan dengan penulisan skripsi dari berbagai sumber bacaan seperti:

- a. Buku php dreamweaver 8
- b. Buku Arcview
- c. Buku SQL Server 2008
- d. Buku UML
- e. Buku CSS dan HTML

## **I.4.2. Perbandingan Sistem Yang Lama Dengan Sistem Baru Yang Akan di Rancang**

### **A) Target**

Membuat dan membangun sistem informasi geografis agar masyarakat pada umumnya untuk memudahkan pencarian peternakan ayam yang ada dikota medan secara online.

### **B) Analisis Kebutuhan**

Untuk mencapai penyelesaian masalah, kebutuhan pokok yang harus ada pada sistem yang hendak di bangun adalah :

1. Adanya aplikasi yang dijalankan untuk melakukan proses pengolahan data pada lokasi peternakan ayam.
2. Adanya database untuk menyimpan data lokasi, data kecamatan dan data jenis peternakan.

Sistem informasi geografis berbasis web yang akan dibangun harus dapat dimengerti dengan mudah oleh masyarakat tersebut.

### **C) Spesifikasi dan Desain**

a. Adapun spesifikasi alat-alat yang membantu perancangan, seperti :

1. Spesifikasi Hardware
  - a. Intel Dual Core
  - b. Memori 1 GB DDR3
  - c. Keyboard dan Mouse

## 2. Spesifikasi Software

- a. Sistem operasi Microsoft Windows 7
- b. Arcview
- c. MySQL
- d. Macromedia Dreamweaver 8

Adapun desain yang membantu perancangan, seperti :

- a. Desain Home
- b. Desain Input
- c. Desain Admin
- d. Desain Tampilan

### **D) Implementasi dan Verifikasi**

Setelah jelas apa-apa saja yang menjadi spesifikasi dan desain juga sudah dirancang, maka langkah selanjutnya memulai mengatur posisi yang tepat untuk form-form pada sistem, kemudian membentuk suatu logika yang diimplementasikan dengan bahasa pemrograman. Mengkoneksikan web dengan database yang telah dirancang. Untuk mengetahui apakah sistem yang dirancang sudah dapat bekerja dengan baik maka perlu dilakukan verifikasi. Dengan demikian bila ada kesalahan atau kekurangan dapat di perbaiki terlebih dahulu.



### **E) Validasi**

Setelah melewati tahap desain dan implementasi maka tahap selanjutnya adalah validasi. Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem secara menyeluruh, meliputi pengujian fungsional dan ketahanan sistem. Dari validasi ini dapat diketahui kesesuaian hasil perancangan dengan analisis kebutuhan yang diharapkan.

### **F) Finalisasi**

Sistem sudah dapat digunakan dan dipublikasikan.

## **2. Bagaimana Sistem yang Lama dengan Sistem yang Akan Dirancang**

Sistem informasi pencarian peternakan ayam di kota Medan hanya dapat dilihat dari media bacaan seperti koran ataupun melalui teman tanpa menampilkan gambar atau peta lokasi peternakan. Bagi masyarakat umum yang tidak mengetahui secara pasti lokasi peternakan ayam akan bingung dan akan selalu bertanya-tanya untuk mencari peternakan ayam di Medan. Oleh sebab itu penulis ingin menyajikan sebuah sistem yang mempunyai basis grafis atau gambar berikut dengan data keruangan beserta atributnya secara online yang bisa diakses dimanapun dan kapanpun melalui layanan media internet.

## **3. Pengujian / Uji Coba Sistem yang Sudah Dibuat**

Tahap ini dilakukan agar sebelum web di publikasikan tidak mengalami kesalahan lagi atau error. Sehingga masyarakat tidak mengalami kesulitan dalam

menggunakan web yang telah dirancang. Sehingga proses pencarian lokasi peternakan ayam di kota medan dapat berjalan sesuai dengan apa yang telah diinginkan.

#### **I.4.3. Pengujian / Uji Coba sistem**

Tahap ini dilakukan agar sebelum web di publikasikan tidak mengalami kesalahan lagi atau error. Sehingga masyarakat tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan web yang telah dirancang. Sehingga proses pencarian lokasi peternakan ayam di kota medan dapat berjalan sesuai dengan apa yang telah diinginkan.

#### **I.5. Lokasi**

Lokasi penelitian untuk penulisan skripsi ini dilakukan pada beberapa peternakan ayam yang ada di Kota Medan.

#### **I.6. Sistematika Penulisan**

Penulisan skripsi ini disusun secara sistematika untuk memudahkan mahasiswa dalam penyusunan skripsi. Adapun sistematika penulisan skripsi ini adalah:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini penulis menguraikan mengenai latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian, lokasi penelitian dan sistematika penulisan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini mencakup uraian penyelesaian secara teoritis serta konsep baru dalam penyelesaian masalah berkenaan dengan sistem dan fokus kajian. Adapun landasan teori yang diuraikan oleh penulis yaitu penjelasan mengenai sistem, informasi, materi tentang digunakan, serta metode konseptual yang menggambarkan cara kerja dari sistem yang akan dirancang.

## **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini berisi analisa sistem yang sedang berjalan, perancangan proses dalam bentuk diagram UML yang mencakup analisa dan perancangan sistem pengolahan data yang mencakup analisa *input*, analisa proses, analisa *output*, desain *input*, desain *output*, tabel *database*, dan relasi antar tabel.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini penulis menguraikan tentang tampilan hasil sistem yang dirancang beserta pembahasannya, kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini penulis menguraikan tentang kesimpulan dan saran untuk meningkatkan kualitas dari Sistem Informasi Geografis Pencarian lokasi peternakan Menggunakan Metode GIS Berbasis Web Pada Peternakan Ayam yang ada di Kota Medan.