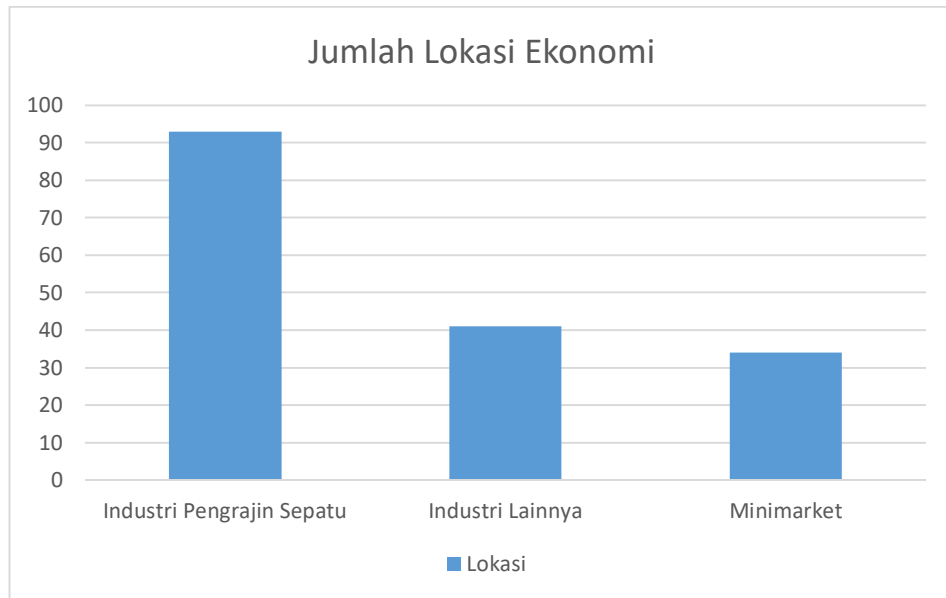


BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sistem informasi geografis adalah suatu sistem yang berbasis komputer untuk merekam suatu data, menyimpan serta mengolah suatu data yang biasanya bereferensi geografis [1]. Penggunaan sistem ini biasanya untuk mengetahui informasi tentang wilayah atau informasi lokasi pada suatu wilayah yang memiliki potensi ataupun manfaat bagi penggunanya. Bagi instansi pemerintahan penggunaan sistem ini dapat membantu melakukan pengolahan data informasi geografis daerah disekitarnya. Akan tetapi didalam instansi pemerintahan penggunaan sistem ini masih belum banyak digunakan. Padahal dengan diimplementasikannya sistem ini di dalam instansi pemerintahan dapat membantu pegawai pemerintah ataupun masyarakat untuk mengetahui potensi atau informasi lokasi yang ada disekitar wilayahnya. Adapun salah satu instansi yang belum menggunakan sistem ini adalah pemerintah kecamatan Dayeuhkolot. Karena masih kurangnya tenaga ahli yang dapat melakukan realisasi sistem tersebut. Padahal kecamatan Dayeuhkolot memiliki potensi yang lumayan baik di bidang perekonomian, karena kecamatan tersebut memiliki beberapa lokasi perindustrian dan juga terdapat sebuah daerah yang terkenal dengan industri sepatunya. Berikut merupakan data pada tahun 2015 tentang jumlah lokasi industri dan pertokoan mini market yang ada di daerah kecamatan dayeuhkolot.



Gambar 1. 1 Data Kegiatan ekonomi di Kecamatan Dayeuhkolot

Berdasarkan permasalahan tersebut pada tugas akhir ini akan melakukan sebuah penelitian untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi geografis di kecamatan Dayeuhkolot. Sistem informasi geografis yang akan dibuat nantinya akan berisi informasi wilayah dan tempat/bangunan disekitar wilayah kecamatan Dayeuhkolot. Informasi bidang yang akan dijadikan studi kasus akan terdiri dari beberapa bidang yang dirasa cukup penting dalam pemerintahan tersebut, dalam kasus ini bidang yang akan diambil adalah bidang perekonomian. Data lokasi tempat yang akan disajikan yaitu mengenai lokasi toko, pabrik, ukm ataupun lokasi tempat yang membantu pertumbuhan dan mempengaruhi perekonomian disekitar wilayah tersebut. Data Informasi dari lokasi tempat tersebut akan berupa informasi lokasi tempat itu berada, alamat lengkap, jenis usaha, kemudian jumlah karyawan serta pendapat yang didapatkan setiap bulannya jika pengelola tempat bersedia meberikan informasinya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang ada pada latar belakang diatas maka dapat kami temukan beberapa rumusan masalah, yaitu :

- a. Bagaimana membuat sistem informasi geografis bagi pemerintahan pada bidang perekonomian.
- b. Bagaimana membuat basis data sistem informasi geografis bagi pemerintahan pada bidang perekonomian.
- c. Bagaimana cara mengimplementasikan sistem informasi geografis bagi pemerintahan.

1.3. Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang ada pada rumusan masalah diatas maka pada penelitian ini bertujuan untuk :

- a. Membuat sistem informasi geografis untuk pemerintahan pada bidang perekonomian
- b. Membangun sistem basis data untuk sistem informasi geografis pemerintahan pada bidang perekonomian
- c. Melakukan implementasi aplikasi yang akan dibuat, untuk digunakan di pemerintahan tersebut

1.4. Batasan Masalah

- a. Perangkat lunak yang dibuat berbasis web
- b. Bahasa pemrograman yang digunakan PHP, MySQL, dan JavaScript.
- c. Perangkat lunak yang dibuat menggunakan peta dari google maps sebagai dasar lokasi peta.
- d. Wilayah hanya sekitaran kecamatan Dayeuhkolot
- e. Perangkat lunak yang dibuat dapat digunakan oleh pegawai pemerintah kecamatan dan masyarakat sekitar yang membutuhkan informasi tempat di sekitar kecamatan
- f. Tipe perekonomian yang akan didata meliputi, minimarket, supermarket, pabrik, dan ukm yang memiliki minimal 10 karyawan

- g. Data yang disajikan merupakan beberapa sample data yang berada di 6 kelurahan di kecamatan Dayeuhkolot.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu:

1. Identifikasi masalah penelitian
Pada tahap ini akan melakukan identifikasi beberapa masalah dengan menggunakan studi literatur sebagai berikut:
 - Mempelajari permasalahan yang timbul
 - Mempelajari kebutuhan sistem
 - Mempelajari pembuatan aplikasi
2. Mengadakan diskusi
Setelah mendapatkan analisis data dari studi literatur, penulis melakukan diskusi dengan Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II serta teman kelompok Tugas Akhir.
3. Perancangan sistem
Proses perancangan yaitu untuk mengetahui bagaimana sistem bekerja. Langkah ini digunakan agar mempermudah dalam pembuatan aplikasi sistem informasi geografis yang nantinya akan dibuat.
4. Pengujian sistem
Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dirancang dengan. Pada pengujian ini penulis memvalidasi hasil penelitian dengan mempertimbangkan parameter pengujian.
5. Analisis data
Data yang digunakan merupakan data yang didapatkan dari hasil percobaan aplikasi yang dilakukan oleh masyarakat atau pegawai yang berada di lingkungan kecamatan Dayeuhkolot . Analisis yang dilakukan yaitu hasil perancangan dengan teori yang ada.
6. Penyimpulan hasil
Pada tahap ini penentuan kesimpulan penelitian berdasarkan data-data hasil percobaan dan capaian untuk menjawab tujuan penelitian.

7. Penyusunan laporan Tugas Akhir

Pada tahap ini dilakukan penyusunan laporan akhir dan pengumpulan dokumentasi yang diperlukan, format penulisan laporan mengikuti kaidah penulisan yang ditentukan oleh institusi.

1.6. Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir ini dibagi dalam beberapa bagian sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang Tugas Akhir, rumusan masalah, tujuan Tugas Akhir, dan batasan masalah dari Tugas Akhir. Serta metodologi penelitian dan sistematika penulisan yang digunakan dalam tugas akhir ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi penjelasan mengenai beberapa teori penunjang yang mendukung dan mendasari penyusunan Tugas Akhir ini yaitu menjelaskan mengenai cara kerja sistem dan masing-masing komponen perangkat lunak.

BAB III PERANCANGAN

Bab ini membahas mengenai semua hal yang berkaitan dengan proses perancangan sistem yang berhubungan dengan Tugas Akhir ini.

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS

Bab ini membahas tentang skenario pengujian yang kemudian dianalisis sesuai parameter pengujian sehingga diperoleh suatu data yang diinginkan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan akhir dari perancangan sistem, pengujian, dan analisis yang diperoleh serta saran dan harapan untuk pengembangan lebih lanjut.