BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dinas Koperasi, UKM dan Perindustrian perdagangan adalah suatu institusi pemerintahan yang mempunyai tugas melaksanakan pemerintahan di bidang koperasi usaha kecil menengah dan perindustrian perdagangan berdasarkan asas otonomi daerah, supaya tugas itu dapat direalisasikan dengan baik maka Dinas Koperasi, UKM dan Perindustrian perdagangan ingin membuat sistem yang dapat membantu dalam menentukan potensi bisnis yang cocok di suatu kecamatan wilayah kota Bandung, dengan tujuan selain meningkatkan pendapatan daerah juga untuk membantu bagi masyarakat yang ingin memulai usaha atau para investor yang ingin mengembangkan usaha.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dan wawancara di Dinas Koperasi, UKM dan Perindustrian perdagangan, untuk mencari lokasi – lokasi yang strategis dalam memulai usaha bisnis dan banyaknya bisnis yang dikelola di suatu kecamatan di wilayah Kota Bandung cukup sulit, dimana keterbatasan dalam memperoleh informasi potensi bisnis seperti restoran, *factory outlet* (FO), *distribution outlet* (Distro), supermarket dan hotel, sehingga mengakibatkan masyarakat dan investor pengembang, kurang mengetahui bahwa ternyata masih banyak lokasi - lokasi berpotensi bisnis yang bisa dikembangkan. Pada umumnya dalam menentukan potensi bisnis yakni dengan cara melihat dan mencari

informasi tentang peluang bisnis yang ada di daerah tersebut, serta menentukan Kriteria yang cocok untuk bahan pertimbangan masyarakat atau investor pengembang dalam dalam memilih usaha bisnis.

Agar penentuan potensi bisnis dapat sesuai dengan kriteria yang diharapkan maka perlu dilakukan proses pengamatan secara langsung terhadap situasi dan kondisi dari kecamatan. Kemudian dilakukan penilaian dari hasil pengamatan tersebut. Akan tetapi dikarenakan penilaian potensi bisnis yang masih manual, maka masyarakat atau investor pengembang membutuhkan waktu yang banyak dan kecermatan dalam proses menentukan potensi bisnis yang cocok di kecamatan wilayah kota bandung.

Dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) maka proses untuk mencari potensi bisnis di suatu kecamatan di wilayah Kota Bandung dapat ditangani dengan baik, cepat, efisien dan rasional, sehingga memudahkan bagi masyarakat yang ingin memulai usaha atau para investor yang ingin mengembangkan usaha, karena metode Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah suatu metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan kompleks dan tidak terstruktur kedalam bentuk permasalahan kualitatif subyektif terhadap elemen – elemen pada setiap tingkat dengan pola penilaian tersebut, AHP juga dapat digunakan untuk memprediksi hasil, merencanakan hasil yang diharapkan di masa yang akan datang, maka kasus yang ditemukan untuk menentukan potensi suatu daerah sangat cocok apabila menggunakan metode ini, karena ketelitian hasilnya sangat ditentukan oleh relevansi dan tingkat pemahaman permasalahan dari pengambilan keputusan.

Dari permasalahan diatas untuk mempermudah mengakses informasi secara efektif dan efisien maka diperlukan sistem informasi geografis berbasis web yang dapat memberikan informasi tentang lokasi-lokasi wilayah yang mudah digunakan dan saling terintegrasi baik bagi masyarakat yang ingin memulai bisnis, investor yang ingin mengembangkan atau pemerintah daerah khususnya Dinas Koperasi, UKM dan Perindustrian perdagangan sebagai perencana pembangunan.

Berdasarkan dari latar belakang yang sudah diuraikan sebelumnya diatas, maka pada kesempatan ini penulis mencoba untuk mengambil topik sistem informasi geografis dalam menyelesaikan tugas akhir strata satu ini dengan judul **"SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS BERBASIS WEB POTENSI BISNIS DI KOTA BANDUNG".**

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, didapatkan masalah pokok yang perlu diselesaikan dan menjadi dasar dalam pengerjaan tugas akhir ini yaitu "Bagaimana membangun suatu sistem informasi geografis berbasis Web yang mampu memberikan informasi tentang daerah yang masih berpotensi untuk dimulainya suatu bisnis dan bisnis yang cocok untuk daerah tersebut".

3. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi geografis berbasis web potensi bisnis di Kota Bandung.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam membangun sistem informasi geografis berbasis web ini yaitu :

1. Membantu masyarakat yang ingin memulai usaha atau para investor yang ingin mengembangkan usaha.
2. Menyediakan data dan informasi berbasis web agar sebaran potensi bisnis di kecamatan wilayah Kota Bandung bisa di kenali oleh masyarakat luas atau investor pengembang.
3. Memudahkan dalam memperoleh informasi data spasial dan data non spasial secara cepat tentang persebaran lokasi - lokasi potensi bisnis yang dilengkapi dengan peta spasial pendukung seperti jalan, batas kecamatan, pompa bensin dan tempat wisata pada peta.
4. Dengan penggambaran melalui peta digital diharapkan informasi yang didapatkan lebih terintegrasi antara data spasial dengan data non spasial.
5. Penentuan potensi bisnis dapat dilakukan dengan lebih optimal, selain itu waktu yang diperlukan untuk mengevaluasi potensi bisnis tersebut menjadi lebih cepat karena sudah didukung oleh sistem yang terintegrasi.

4. Batasan Masalah/Ruang Lingkup kajian

Karena luasnya ruang lingkup kajian, maka untuk lebih memfokuskan pembahasan yang menjadi batasan dalam sistem informasi geografis berbasis web ini adalah bahwa pembahasan difokuskan pada bidang industri, perhotelan dan restoran, adapun uraian lebih jelasnya mengenai batasan lainnya adalah :

a. Penentuan potensi bisnis di kecamatan wilayah Kota Bandung.
b. Pengambilan data difokuskan pada data restoran, *factory outlet* (FO), *distribution outlet* (Distro), supermarket dan hotel berdasarkan data yang didapat dari Dinas Koperasi, UKM dan PERINDAG Kota Bandung.
c. Untuk *update* data spasial, tidak semua data spasial dapat ditangani oleh sistem ini, hanya objek spasial yang berupa *point* saja yang bisa di *update* atau ditambahkan sebagai penggambaran objek potensi itu sendiri.
d. Dalam penambahan objek point spasial harus diketahui terlebih dahulu koordinat dan nama kecamatannya.
e. Model analisis yang digunakan dalam sistem ini adalah berdasarkan aliran data terstruktur, dimana alat yang digunakan untuk mengambarkan model data yaitu Entity Relationship Diagram (ERD), sedangkan untuk menggambarkan model fungsional dan aliran informasi menggunakan Diagram Konteks dan Data Flow Diagram (DFD).

f. Perangkat lunak yang digunakan untuk pengembangan sistem ini adalah :

1. Menggunakan *browser Internet Eksplorer* yang sudah terinstal plugin SVG Viewer.
2. MapInfo sebagai alat pemetaan atau digitasi.
3. Arc View GIS 3.3 untuk konversi data.
4. SVG Viewer untuk membaca data geometri dari *database* hasil konversi.
5. HTML, Java Script, dan PHP untuk *coding* dan menampilkan data pada halaman *web*.

5. Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Kepustakaan.

Pengumpulan data yang dilakukan melalui penelusuran literatur atau buku - buku referensi pendukung sebagai landasan berfikir atau teori yang mempunyai kaitan dengan masalah pembangunan sistem informasi geografis, sistem pengambilan keputusan dengan menggunakan metode AHP serta teori lainnya yang berkaitan dengan sistem yang akan dibangun.

b. Observasi.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

c. Interview.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pihak tertentu, yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak.

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

a. System / Information Engineering

Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

b. Analisis

Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

c. Design

Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

d. Coding

Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu.

e. Pengujian

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

f. Maintenance

Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user*.

7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang ditetapkan oleh penulis dalam menyusun tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menerangkan secara umum latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori Sistem Informasi Geografis Berbasis Web (WebSIG) dan konsep yang digunakan penulis sebagai acuan untuk melakukan analisis penelitian, serta mengenai komponen-komponen atau perangkat pengembangan yang terlibat dalam pembangunan sistem, sedangkan uraian mengenai profil Dinas Koperasi, UKM dan PERINDAG serta sekilas keadaan potensi bisnis yang ada di kota Bandung.

BAB III ANALISIS SISTEM

Pada bab ini menerangkan penganalisaan masalah dengan maksud untuk mengidentifikasi, mengevaluasi masalah yang ada dengan kebutuhan yang diharapkan.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Pada bab ini akan dibahas mengenai implementasi perangkat lunak yang dibangun dengan melakukan uji coba secara *alfa* (*blackbox*) dan secara *beta* (uji coba langsung).

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran-saran untuk pengembangan lebih lanjut.