

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Semarang merupakan kota metropolitan terbesar ke 5 di Indonesia. Banyaknya jumlah penduduk di Kota Semarang menimbulkan berbagai masalah sosial seperti kemiskinan, pengangguran dan masih banyak lagi. Adanya masalah sosial tersebut dapat memicu seseorang untuk melakukan sebuah tindakan kriminal.

Kriminalitas merupakan suatu tindakan kejahatan yang membahayakan dan dapat melanggar norma-norma hukum, serta perilaku tersebut dapat merugikan para korban. Penyebab dari terjadinya tindakan kriminal itu sangat beragam yaitu dari faktor kemiskinan, pengangguran, atau dendam pribadi yang menyebabkan seseorang melakukan suatu tindakan kriminal demi untuk menyambung hidup. Kriminalitas sering terjadi diberbagai lokasi dengan waktu kejadian yang berbeda-beda, menyebabkan sulitnya menentukan tempat mana saja memiliki tingkat kerawanan kriminalitas di Kota Semarang.

Oleh karena itu diperlukan suatu sistem informasi yang dapat digunakan untuk mengolah peta dalam bentuk digital, teknologi yang dapat digunakan adalah sistem informasi geografis. SIG merupakan suatu media untuk menganalisa sebuah data yang beratribut geografis. Untuk bisa membantu dalam menganalisis dan menentukan tempat yang rawan terjadi kriminalitas, maka dapat menggunakan metode *Location based services (LBS)*.

Location based services (LBS) atau layanan berbasis lokasi adalah layanan informasi yang dapat mengetahui posisi pengguna, LBS juga dapat menentukan posisi tempat-tempat tertentu. Digunakannya *Location based*

services (LBS) untuk mempermudah mencari tempat yang rawan terjadi aksi kriminalitas.

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian tugas akhir ini yaitu bagaimana membuat sebuah sistem yang dapat memberikan informasi daerah mana saja yang banyak terjadi tindakan kriminalitas di lokasi kota semarang.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dalam pembuatan tugas akhir ini adalah :

1. Pencarian daerah rawan kriminalitas menggunakan metode *Location Based Services (LBS)*.
2. Penelitian ini memberikan rekomendasi sebuah lokasi kriminalitas sesuai dengan yang ada di database.
3. Penelitian ini dilakukan di Kota Semarang.

1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai pada penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Merancang dan membangun sistem untuk mencari tempat mana saja yang sering terjadi tindakan kriminalitas.
2. Dengan adanya sistem *Location Based Services (LBS)* ini diharapkan bisa membantu pengguna untuk dapat mengetahui daerah mana saja yang sering terjadi tindakan kriminalitas di Kota Semarang.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penulisan Tugas Akhir ini sebagai berikut:

1. Memberikan sebuah informasi pencarian daerah rawan kriminalitas di Kota Semarang, yang memudahkan untuk mengetahui lokasi yang

rawan kriminal dan memberikan rekomendasi jalur yang aman untuk di lewati agar terhindar dari daerah yang terdapat bahaya kriminalitas tersebut.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika dalam penyusunan laporan tugas akhir yang penulis buat yaitu :

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab I pendahuluan penulis mengutarakan pemilihan sebuah judul tugas akhir, sebuah perumusan masalah, batasan permasalahan, tujuan dari penelitian, manfaat, dan juga sistematika dari penulisan tugas akhir.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Di bab II ini berisi tentang dasar teori yang mendasar, uraian hal-hal yang relevan dengan subjek/topik penelitian yang merupakan rangkuman singkat materi-materi terkait yang terdapat dalam beberapa referensi.

BAB III: METODE PENELITIAN

Dalam bab ini menyajikan bagaimana cara penulis membuat kebutuhan rancangan sebuah sistem yang akan dibuat.

BAB IV: HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

Di dalam bab IV menyajikan implementasi sistem dan algoritma, yaitu penerapan desain yang telah dibuat ke dalam *coding*. Dalam bab ini juga terdapat pengujian yang dilakukan terhadap sistem.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat kesimpulan dan saran yang dibuat oleh setelah membahas dan melakukan penelitian.