

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada zaman modern seperti sekarang ini, kebutuhan akan penggunaan moda transportasi sangatlah dibutuhkan untuk menunjang segala aktivitas manusia, hal ini terlihat dari semakin tingginya pergerakan lalu lintas. Pergerakan lalu lintas yang tinggi memungkinkan terjadinya konflik yang menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas.

Berdasarkan data dari Polwiltabes Bandung, kecelakaan lalu lintas yang terjadi selama tiga tahun terakhir dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1.1 Jumlah Kecelakaan Lalu lintas di Kota Bandung
[Polwiltabes, 2009]**

Tahun	Jumlah Kecelakaan Lalu lintas
2006	216
2007	841
2008	1627

Dari data tersebut dapat diketahui bahwa Kota Bandung dengan jumlah penduduk sekitar 2,5 juta jiwa, mempunyai jumlah kecelakaan lalu lintas yang tinggi. Sebuah studi tentang *accident costing* yang disponsori oleh ADB memperkirakan bahwa kerugian ekonomi nasional akibat kecelakaan lalu lintas di Indonesia telah mencapai 2,91% dari Produk Domestik Bruto (PDB), atau sekitar 41 triliun rupiah pada tahun 2004. Bahkan, menurut Bank Dunia dan ADB pada beberapa negara berkembang, kerugian ekonomi ini telah melampaui jumlah pinjaman luar negeri yang mereka terima. Fakta semacam ini merupakan salah satu faktor pendorong untuk melakukan pemetaan lokasi kecelakaan demi mengurangi jumlah kecelakaan di masa mendatang.

Pemetaan lokasi rawan kecelakaan dilakukan menggunakan alat GPS (*Global Positioning System*). Yang dimaksud dengan GPS adalah salah satu sistem navigasi satelit yang berfungsi dengan baik. Sistem ini menggunakan 24 satelit yang mengirimkan sinyal gelombang mikro ke Bumi. Sinyal ini diterima oleh alat penerima di permukaan, dan digunakan untuk menentukan posisi, kecepatan, arah, dan waktu.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Menyusun peta tematik lokasi rawan kecelakaan berdasarkan peta dasar *Universal Transverse Mercator* (UTM)/internet.
2. Menyusun basis data kecelakaan dari data mentah kecelakaan lalu lintas yang bersumber dari kepolisian.
3. Menganalisis penyebab kecelakaan dan kondisi lokasi rawan kecelakaan untuk mendapatkan cara mengurangi kecelakaan lalu lintas.
4. Menampilkan data kecelakaan dalam bentuk tabel, diagram tabrakan, dan hasil analisis di peta tematik lokasi rawan kecelakaan.

1.3 Ruang Lingkup Pembahasan

Sesuai dengan tujuan dalam penelitian ini, pembahasan analisis lokasi rawan kecelakaan dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Analisis dilakukan pada ruas jalan atau persimpangan yang telah ditetapkan sebagai lokasi rawan kecelakaan lalu lintas.
2. Lokasi penelitian dilakukan pada lokasi rawan kecelakaan di Kota Bandung.
3. Tinjauan terhadap kecelakaan lalu lintas hanya untuk pejalan kaki, pengguna kendaraan baik yang bermotor maupun tidak bermotor.
4. Pembahasan kecelakaan lalu lintas dititikberatkan pada kecelakaan fatal atau yang mengakibatkan korban jiwa.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam laporan ini dibagi dalam 5 (lima) bab, yaitu: Bab I Pendahuluan, terdiri dari pembahasan latar belakang, maksud tujuan penelitian, ruang lingkup pembahasan, dan sistematika penulisan. Bab II Tinjauan Pustaka, berisi mengenai dasar teori dan pembahasan secara umum mengenai literatur yang relevan dengan topik yang ditinjau. Bab III Metode Penelitian, berisi pengumpulan data, prosedur pengolahan data yang telah diperoleh, serta proses dalam melakukan pemetaan pada lokasi rawan kecelakaan. Bab IV Pembahasan, berisi penyajian peta, tabel data kecelakaan, dan analisis terhadap lokasi rawan kecelakaan. Bab V Simpulan dan Saran berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan.