

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kota Bandar Lampung merupakan ibu kota dari Provinsi Lampung Indonesia. Kota Bandar Lampung memiliki luas sekitar 169,21 km² dengan jumlah penduduk 1.209.937 jiwa. Jumlah penduduk di Kota Bandar Lampung mengalami peningkatan setiap tahunnya, dengan demikian tentunya kebutuhan akan sarana transportasi di Kota Bandar Lampung juga akan semakin meningkat setiap tahunnya yang disebabkan oleh kegiatan perjalanan atau transportasi yang bertambah seiring pertumbuhan penduduk di Kota Bandar Lampung. Sejalan dengan hal tersebut, peningkatan jumlah kendaraan bermotor di Kota Bandar Lampung akan bertambah pesat. Hal tersebut akan menuntut peningkatan kualitas sarana dan prasarana transportasi di Kota Bandar Lampung.

Jumlah kendaraan di Provinsi Lampung bertambah sekitar 100 ribu unit per tahun. Tahun 2022 jumlah kendaraan yang mengaspal sebanyak 3.992.284 unit, dan terbanyak berada di Bandar Lampung (Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung). Hal tersebut akan menyebabkan keadaan lalu lintas di Kota Bandar Lampung akan semakin padat. Sedangkan peningkatan kualitas sarana dan prasarana transportasi di Kota Bandar Lampung tidak mengalami perkembangan yang signifikan. Dengan demikian, hal tersebut akan menimbulkan dampak yang buruk bagi lalu lintas atau transportasi di Kota Bandar Lampung.

Permasalahan transportasi di Kota Bandar Lampung akan muncul disebabkan oleh peningkatan jumlah penduduk yang tidak diimbangi dengan perkembangan sarana dan prasarana transportasi di Kota Bandar Lampung. Salah satu permasalahan transportasi yang paling disorot di Kota Bandar Lampung yaitu mengenai keselamatan lalu lintas yang terjadi di Kota Bandar Lampung. Di Kota Bandar Lampung sering terjadi kecelakaan lalu lintas, mulai dari kecelakaan ringan hingga kecelakaan yang menimbulkan korban jiwa yang disebabkan oleh berbagai macam faktor, seperti faktor manusia, faktor jalan ataupun kondisi lingkungan serta faktor kendaraan.

Berdasarkan data kecelakaan yang ada dari Direktorat Lalu Lintas POLDA Lampung pada tahun 2022, menunjukkan bahwa total kecelakaan di Kota Bandar Lampung bulan Januari-September 2022, adalah 141 kecelakaan dengan jumlah korban mencapai 235 orang. Selain itu, Menurut publikasi Unit Laka Lantas Polresta Bandar Lampung tahun 2022, dengan adanya lokasi rawan kecelakaan (*blackspot*) di Kota Bandar Lampung, akan berakibat membahayakan keselamatan pengguna jalan.

Latar belakang diperlukannya lokasi rawan kecelakaan lalu lintas adalah untuk membantu pemerintah dan lembaga terkait dalam mengidentifikasi daerah atau wilayah yang memiliki tingkat kecelakaan lalu lintas yang tinggi. Informasi tentang lokasi-lokasi ini dapat digunakan sebagai acuan dalam perencanaan, pengembangan, dan implementasi kebijakan dan program keselamatan jalan, termasuk di dalamnya program pencegahan kecelakaan lalu lintas, perbaikan infrastruktur jalan, peningkatan pengawasan dan penegakan hukum, dan sebagainya. Dengan mengetahui lokasi-lokasi rawan kecelakaan lalu lintas, pemerintah dan lembaga terkait dapat memfokuskan upaya mereka pada daerah-daerah yang membutuhkan perhatian khusus dan sumber daya tambahan. Hal ini diharapkan dapat membantu menurunkan angka kecelakaan lalu lintas dan meningkatkan keselamatan jalan bagi pengguna jalan di seluruh wilayah Kota Bandar Lampung. Selain itu, informasi ini juga dapat digunakan oleh masyarakat secara umum untuk meningkatkan kesadaran akan risiko kecelakaan lalu lintas dan mengambil tindakan yang lebih hati-hati saat berkendara di wilayah yang rawan kecelakaan.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam mengidentifikasi lokasi rawan kecelakaan lalu lintas yaitu dengan memanfaatkan sebuah aplikasi berbasis Android yang dapat dilakukan dengan cara mengembangkan aplikasi yang memungkinkan pengguna untuk melaporkan lokasi-lokasi yang dianggap rawan kecelakaan lalu lintas. Berdasarkan latar belakang tersebut akan diteliti dalam tugas akhir ini dengan judul **“Perancangan Aplikasi Informasi Lokasi Daerah Rawan Kecelakaan Lalu lintas di Bandar Lampung Berbasis Android”**.

1.2 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah :

- a. Penelitian mengenai daerah rawan kecelakaan lalu lintas ini hanya dilakukan di sekitar daerah Kota Bandar Lampung.
- b. Prosedur yang digunakan dalam penelitian mengenai analisis daerah rawan kecelakaan lalu lintas ini meliputi: pendataan, pengolahan data lapangan, pembuatan aplikasi android, dan pengujian aplikasi.
- c. Data penelitian yang diolah berupa data kecelakaan lalu lintas seperti daerah kecelakaan, jumlah korban, dan jenis kendaraan yang terlibat.

1.3 Rumusan Masalah

Adapun hal yang menjadi peumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana merancang aplikasi kecelakaan lalu lintas di wilayah Kota Bandar Lampung yang dapat menampilkan informasi daerah rawan kecelakaan lalu lintas dengan berbasis perangkat Android?”.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian adalah merancang dan membuat aplikasi kecelakaan lalu lintas di wilayah Kota Bandar Lampung yang dapat dilihat melalui perangkat Android berdasarkan data kecelakaan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian adalah sebagai media informasi yang dapat membantu meningkatkan kesadaran pengemudi terhadap pentingnya mengemudi dengan hati-hati di daerah-daerah rawan kecelakaan lalu lintas.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam laporan Tugas Akhir/Skripsi dibagi menjadi 5 (lima) pokok bahasan, diantaranya :

a. Bab I, Pendahuluan

Bab ini membahas latar belakang dan rumusan masalah dilakukannya penelitian dibuatnya aplikasi informasi lokasi daerah rawan kecelakaan dengan batasan penelitian pada wilayah Kota Bandar Lampung yang disertai tujuan dan manfaat dari penelitian.

b. Bab II, Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka berisikan teori yang terkait dengan penelitian yaitu dibuatnya aplikasi informasi lokasi daerah rawan kecelakaan Kota Bandar Lampung.

c. Bab III, Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian membahas tentang teknik pengumpulan data dan metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian.

d. Bab IV, Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini membahas implementasi aplikasi informasi lokasi daerah rawan kecelakaan Kota Bandar Lampung serta pengujian aplikasi.

e. Bab V, Simpulan dan Saran

Bab ini membahas kesimpulan dan saran dari aplikasi informasi lokasi daerah rawan kecelakaan Kota Bandar Lampung yang dibuat.