

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan teknologi yang berkembang dengan pesat pada saat ini, membuat hampir semua orang menggunakan *smartphone*, sehingga penggunaannya mengalami perkembangan yang cukup signifikan dalam beberapa tahun belakangan ini. *Smartphone* merupakan sebuah telepon genggam yang mempunyai kemampuan tingkat tinggi untuk melakukan sebuah pekerjaan. *Smartphone* dapat melakukan berbagai hal seperti SMS, Telepon, Akses Internet, mendengarkan musik , dan mencari informasi di dunia maya.

*Smartphone* terdiri dari beberapa platform seperti Android, *IOS*, *Blackberry*, *Apple*, *Microsoft*. Pada tahun 2014 android menjadi sistem informasi yang paling banyak digunakan di Indonesia yaitu dengan persentase sebesar 59,91 %, dan diikuti oleh blackberry sebesar 12,18 %, dan di posisi ketiga masih di dominasi dengan *feature phone* series 40 dari Nokia dengan pembagian pasar sebesar 10.36 % (Sumber: id.techinasia.com). Selain itu Indonesia menjadi negara terbanyak menggunakan *smartphone* bersistem operasi android dengan market share sebesar 94 %, diikuti Malaysia 82 %, Filipina 81 %., Thailand 74%, Vietnam dengan 65% dan Singapura sebesar 58% (Sumber : Kompasiana.com)

Dengan berkembangnya penggunaan *Smartphone* yang menggunakan sistem operasi Android, penggunaan *smartphone* dapat digunakan untuk mendapatkan banyak informasi seperti informasi kesehatan, pendidikan, hukum

dan juga informasi lainnya, tak terkecuali untuk mengetahui etika dalam berlalu lintas dalam berlalu lintas. Etika merupakan nilai dan norma moral yang menjadi acuan bagi manusia secara individu maupun kelompok dalam mengatur segala tingkah lakunya.

Etika berlalu lintas adalah tingkah laku para pemakai jalan dalam melaksanakan Undang-undang dan peraturan-peraturan lalu lintas serta norma-norma sopan santun antara sesama pemakai jalan. Pada umumnya masyarakat umum kurang mengetahui apa saja etika dalam berlalu lintas, khususnya di kota Jambi. Sehingga hal ini dapat menyebabkan banyak sekali kerugian, baik kerugian untuk diri sendiri di jalan maupun dapat merugikan orang lain dalam berlalu lintas.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Satlantas Polresta Kota Jambi, tercatat bahwa jumlah kecelakaan lalu lintas yang terjadi pada kota Jambi mengalami peningkatan setiap tahunnya, yaitu pada tahun 2014 jumlah kecelakaan lalu lintas di kota Jambi khususnya berjumlah 227 laka lantas, pada tahun 2015 diperoleh data bahwa pada tahun ini kecelakaan lalu lintas terjadi sebanyak 262 kecelakaan lalu lintas, dan pada tahun ini tahun 2016 pada triwulan 1 khususnya, yaitu sampai dengan agustus 2016 telah terjadi 283 kecelakaan lalu lintas, dan artinya jumlah ini akan bertambah sampai kepada akhir tahun 2016. Adapun penyebab terbesar kecelakaan yang terjadi di kota Jambi yaitu dikarenakan tidak mengetahui dan tidak mematuhi peraturan dalam berlalu lintas

Media informasi yang dapat memberikan informasi mengenai etika dalam berlalu lintas masih terbatas, masih berupa buku dan internet, sehingga masih

banyak masyarakat yang kurang mengetahui tentang apa saja aturan-aturan didalam berlalu lintas agar aman saat berpergian menggunakan kendaraan bermotor maupun menggunakan mobil pribadi. Kita sebagai masyarakat yang taat kepada aturan aturan yang telah berlaku ditetapkan sehingga kita dapat selamat dalam berlalu lintas. Hal ini merujuk kepada Pasal 3 UU No 22 Tahun 2009 yang berbunyi “Lalu Lintas dan Angkutan Jalan diselenggarakan dengan tujuan: terwujudnya pelayanan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang aman, selamat, tertib, lancar, dan terpadu dengan moda angkutan lain untuk mendorong perekonomian nasional, memajukan kesejahteraan umum, memperkuat persatuan dan kesatuan bangsa, serta mampu menjunjung tinggi martabat bangsa; terwujudnya etika berlalu lintas dan budaya bangsa; terwujudnya penegakan hukum dan kepastian hukum bagi masyarakat.

Berdasarkan masalah diatas penulis tertarik merancang sebuah aplikasi Etika dalam berlalu lintas berbasis android yang dirancang dalam media elektronik berupa ponsel dengan sistem operasi Android, sehingga membuat seluruh masyarakat Jambi khususnya masyarakat yang belum mengetahui secara lengkap tentang aturan dan tata tertib berlalu lintas yang akan dipaparkan dalam bentuk skripsi dengan judul **“Perancangan Aplikasi Etika Dalam Berlalu Lintas di Kota Jambi Berbasis Android”**.

## **1.2 PERUMUSAN MASALAH**

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan ini, maka rumusan masalah yang akan di bahas adalah bagaimana merancang sebuah aplikasi Aturan dan tata tertib berlalu lintas di kota Jambi berbasis Android?

## **1.3 BATASAN MASALAH**

Untuk menghindari pembahasan diluar judul penelitian, maka penulis melakukan pembahasan yang lebih spesifik, berdasarkan judul tersebut. Adapun batasan masalahnya mencakup :

1. Aplikasi ini hanya mencakup aturan dan tata tertib berlalu lintas, undang-undang terkait, dan sanksi terhadap pelanggar. Serta memuat syarat-syarat dalam membuat Surat Izin Mengemudi.
2. Pelanggaran yang dibahas pada aplikasi ini sekitar 36 pelanggaran beserta sanksinya yaitu pada kendaraan roda dua, roda empat atau lebih seperti pelanggaran tidak lengkapnya surat izin mengemudi, stnk dan atribut kendaraan seperti helm, tidak layak nya kendaraan, melakukan aktifitas lain pada saat berkendara, dan pelanggaran lainnya yang dapat membahayakan pengendara dan pengendara lainnya.
3. Fitur yang ada dalam aplikasi ini berupa materi yang dikemas dalam bentuk teks, gambar, dan video yang berisi tutorial bagaimana berlalu lintas yang benar. Serta dilengkapi dengan fitur pencarian pada aplikasi.

4. Model pengembangan sistem yaitu menggunakan model pengembangan UML meliputi *Use Case Diagram*, *Flowchart*, *Class Diagram*, dan *Activity Diagram*.
5. Hasil perancangan aplikasi hanya diimplementasikan pada ponsel yang mendukung sistem operasi Android 3.0 keatas dan dijalankan secara *offline*.

## **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apa saja aturan-aturan dalam berlalu lintas beserta sanksinya terhadap pelanggar.
2. Merancang suatu aplikasi Etika dalam berlalu lintas berbasis android.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang etika berlalu lintas bagi masyarakat umum.
2. Aplikasi yang menjadi alternatif untuk memberikan informasi lengkap mengenai etika dalam berlalu lintas.
3. Memanfaatkan aplikasi untuk memberikan informasi kepada pengguna lalu lintas lainnya yang belum mengetahui aturan dalam berlalu lintas.
4. Untuk membantu penulis mendapatkan gelar sarjana komputer (S-1 Komputer).

## 1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Adapun sistematika penulisan laporan ini, penulis menguraikan dalam beberapa bab yaitu :

**BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan diuraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, dan sistematika penulisan.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab landasan teori ini membahas tentang teori-teori yang berhubungan dengan perancangan aplikasi etika dalam berlalu lintas

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisikan uraian mengenai bagaimana penelitian ini dilakukan, metode pengumpulan data, bagaimana pengumpulan data dilakukan, metode pengembangan sistem serta uraian alat bantu (*tools*) yang digunakan untuk merancang aplikasi, baik perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*).

**BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pembahasan pada bab ini adalah tentang tahap-tahap analisis dan perancangan aplikasi Etika dalam berlalu lintas berbasis Android. Disamping itu, bab ini juga disertai dengan *Use-Case Diagram* , *Flowchart*,

perancangan *interface*, *Class Diagram* dan *Activity Diagram* yang mendeskripsikan kondisi dari sistem apabila diberikan aksi oleh penggunanya.

**BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Pada bab ini akan diuraikan mengenai hasil dan implementasi dari aplikasi yang dirancang, serta evaluasi terhadap aplikasi berupa pengujian terhadap aplikasi yang telah diimplementasikan serta analisa kelebihan dan kekurangan dari aplikasi

**BAB VI : PENUTUP**

Bab ini yang berisikan tentang kesimpulan-kesimpulan yang diambil dari hasil perancangan serta saran-saran yang mencakup keseluruhan dari hasil penelitian.