

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pada zaman sekarang ini sistem transportasi penting bagi masyarakat, terutama di kota-kota besar yang memiliki banyak aktifitas dan banyaknya penduduk. Sistem transportasi juga merupakan hal yang penting dalam menentukan keefektifan dalam berkendara di suatu kota. Pergerakan penduduk dan aktifitas ekonomi yang menggerakkan kota sangat tergantung pada sistem transportasi yang sebagian besar dilayani oleh angkutan umum. Banyak sekali kasus pelanggaran lalu lintas di jalan raya berupa pelanggaran dalam hal melanggar rambu lalu lintas, dan melanggar lampu pengatur lalu lintas seperti larangan berhenti, parkir di tempat-tempat tertentu, menerobos lampu merah, tanpa surat dan kelengkapan kendaraan, dan lain lain (Sitepu 2019).

Dengan banyaknya pengendara yang melanggar aturan lalu lintas di jalan raya, maka akan di tindak lanjutkan sebagaimana tindakan pelanggaran itu sendiri dilaksanakan sesuai dengan Peraturan Pemerintah No 80 Tahun 2012 Bab 2 Pasal 3 Berisikan Pemeriksaan Kendaraan Bermotor di jalan meliputi pemeriksaan: surat izin mengemudi, surat tanda nomor dan surat tanda coba kendaraan bermotor, tanda nomor kendaraan bermotor/tanda coba kendaraan bermotor; tanda bukti lulus uji bagi kendaraan wajib uji, seperti; fisik Kendaraan Bermotor; daya angkut dan/atau cara pengangkutan barang; dan/atau izin penyelenggaraan angkutan. Disertai Undang-Undang Republik Indonesia No 22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan, yang berisikan larangan apa saja yang tidak boleh dilakukan saat berlalu lintas ((DPR-RI), 2009).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 80 Tahun 2012 Pengguna lalu lintas apabila melanggar aturan dikenakan sanksi yang biasa disebut Tilang atau bukti pelanggaran. Pada sistem Tilang, ketika pengguna lalu lintas terbukti melakukan kesalahan atau pelanggaran maka petugas kepolisian akan melakukan tindakan dengan menggunakan formulir berwarna biru lalu masyarakat yang melanggar menunggu mendapatkan

surat formulir berwarna biru yang berisikan peraturan-peraturan yang dilanggar, dan membayar denda di kejaksaan/bank lalu dapat mengambil surat-surat pencabutan izin sementara pada kejaksaan lokasi terjadi razia lalu lintas sesuai tanggal yang telah ditentukan. Berdasarkan data daftar sidang tilang dari satuan lalu lintas Jakarta Utara pada bulan agustus hingga oktober tahun 2019 terdapat 32.287 kasus pelanggaran kendaraan.

Sistem informasi setiap pelanggaran oleh pengendara di jalan raya harus dapat menjadi dasar penindakan pelanggaran dalam tahapan selanjutnya, artinya informasi pelanggaran yang pernah dilakukan setiap orang harus selalu teridentifikasi oleh setiap anggota polisi yang melakukan tilang. Undang-Undang Republik Indonesia Tentang Lalu lintas dan Angkutan Jalan menerangkan sistem informasi dan komunikasi lalu lintas dan angkutan jalan adalah sekumpulan subsistem yang saling berhubungan dengan melalui penggabungan, pemrosesan, penyimpanan, dan pendistribusian data yang terkait dengan penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Subavhe dkk, (2017) yang berisikan aplikasi *E-Tilang* masih menggunakan jaringan lokal saja dan tidak ada kejaksaan dalam *user*, pada penelitian yang dilakukan Wibowo dkk, (2013) mereka mengganti surat tilang dengan berbentuk kartu dengan teknologi *Near Field Communication (NFC)*, pada penelitian yang dilakukan Brata dkk, (2018) mereka melakukan pengganti penindak tilang yaitu kamera yang ada di lampu lalu lintas yang menggunakan *API Google Geofencing*, dan pada penelitian yang dilakukan Irsan & Hukum(2018) mereka melakukan tindakan penilangan lalu lintas dengan *CCTV (Closed Circuit Television)* yang terhubung dengan perangkat yang digunakan polisi lalu lintas.

Hasil wawancara yang saya lakukan pada bagian tilang Satuan Lalu Lintas Jakarta Utara menyatakan bahwa terjadi penumpukan berkas-berkas kertas tilang pada meja-meja karyawan dan dalam melakukan pendistribusian data antar instansi yang dilakukan oleh polisi lalu lintas,

pengadilan, kejaksaan, dan pelanggar lalu lintas yang sebenarnya dapat diselesaikan dengan menggunakan aplikasi *E-Tilang*.

Tilang elektronik yang biasa disebut *E-Tilang* ini adalah digitalisasi proses tilang, dengan memanfaatkan teknologi diharapkan seluruh proses tilang akan lebih efektif dan juga efisien juga membantu pihak kepolisian dalam manajemen administrasi. Aplikasi memiliki *user*, yaitu pihak kepolisian, yang kedua adalah pihak pengadilan, yang ketiga pihak kejaksaan, yang keempat pihak bank, dan yang kelima ada masyarakat yang melanggar, dan terakhir adalah admin. Pada sisi kepolisian, sistem akan berjalan pada handphone dengan sistem operasi Android. Hal ini dapat diatasi dengan inovasi dibidang teknologi. Inovasi di bidang teknologi yang dimaksud adalah implementasi pada sistem *E-Tilang*. Tujuan dari perancangan pencatatan pelanggar lalu lintas *E-Tilang* adalah untuk mengarsipkan data *history* sistem *E-Tilang* dalam suatu periode waktu serta pembuatan sistem pembayaran secara online. yang dimana *E-Tilang* nomor registrasi tilang yang bisa di cek pada aplikasi yang digunakan oleh user keempat yaitu masyarakat yang melanggar, dimana sudah diberikan denda sesuai keputusan hakim oleh pengadilan, status pembayaran dikonfirmasi oleh bank dan tanggal pengambilan bukti yang ditahan oleh kejaksaan. Dan untuk pembayaran denda menggunakan cara yaitu membayar ke teller bank, karena itu maka akan disusun sistem tersebut dalam aplikasi dengan judul “**Aplikasi E-Tilang Pencatatan Pelanggaran Lalu Lintas Secara Online Berbasis Mobile**”.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka terdapat beberapa permasalahan yang diangkat dari penelitian ini:

1. Proses penilangan Tilang Satuan Lalu Lintas Jakarta Utara sekarang belum efisien karena dalam melakukan proses penilangan dan pengembalian izin bisa memakan waktu 14-21 hari.
2. Terjadi penumpukan dokumen kertas *history* tilang di bagian Tilang Satuan Lalu Lintas Jakarta Utara.

### 1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijabarkan diatas, penelitian ini memiliki tujuan, yaitu:

1. Mengembangkan aplikasi *E-Tilang* yang dapat menghubungkan antara pelaku pelanggar lalu lintas, polantas, pengadilan, bank, dan kejaksaan sehingga dapat mempercepat proses penilangan.
2. Menyediakan fitur penyimpanan data *history* tilang dengan *database*.

### 1.4. Manfaat Penelitian

#### 1.4.1. Manfaat Bagi Pemerintah

Memperbaiki sistem penilangan kepolisian republik indonesia dan menambah pengetahuan tentang penggunaan komputersasi sebagai alat bantu untuk mempercepat dalam pengiriman informasi.

#### 1.4.2. Manfaat Bagi Intitusi

Sebagai bahan masukan dan pertimbangan institusi supaya lebih meningkatkan dalam wawasan serta ilmu pengetahuan mahasiswa berkaitan dengan penindakan penilangan kepolisian republik indonesia.

#### 1.4.3. Manfaat Bagi Penulis

Penulis mendapatkan pengetahuan dan keterampilan dengan melakukan pengembangan diri terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga dapat diaplikasikan ke dalam ilmu teknik informatika.

### 1.5. Lingkup Tugas Akhir

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Polisi, Pengadilan, Bank, dan Kejaksaan memiliki akun sesuai nomor NIP/NRP yang telah diberikan.

2. Dilaksanakan penelitian hanya pada Bagian Tilang Satuan Lalu Lintas Jakarta Utara.
3. Tidak bisa melakukan registrasi oleh *user* Polisi, Pengadilan, Bank, Kejaksaan.
4. Pada pengimplementasian Aplikasi dibuat hanya dalam bentuk *prototype*.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan proposal metodologi penelitian ini diuraikan dalam 3 (tiga) bab dan mengenai isi bab-bab tersebut diuraikan sebagai berikut:

### **BAB I: PENDAHULUAN**

Dalam bab ini dibahas mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan dan manfaat penelitian, kerangka berfikir serta sistematika penulisan ini sendiri.

### **BAB II: TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini dijelaskan teori-teori penunjang yang digunakan sebagai dasar dalam komponen penelitian implementasi *E-Tilang*, Pelanggaran Lalu Lintas, *dll*.

### **BAB III: METODE PENELITIAN**

Pada bab ini membahas tentang cara kerja metode yang digunakan dalam proses pembuatan seperti rencana penelitian, obyek penelitian, Teknik pengumpulan data.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi rencana hasil yang akan dibuat selama TA.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini menyatakan proposal TA sudah selesai dan pandangan alternative bilamana terdapat peluang saran untuk pengembangan penelitian lanjutan sebagai TA2.