

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Lalu lintas dan angkutan jalan adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas lalu lintas, angkutan jalan, jaringan lalu lintas, prasarana, kendaraan, pengemudi, pengguna jalan serta pengelolaannya. Lalu lintas dan angkutan jalan berperan strategis dalam mendukung pembangunan dan integrasi nasional sebagai bagian dari upaya memajukan kesejahteraan umum sebagaimana diamanatkan oleh UUD 1945. Meski telah diatur dalam Perundang Undangan, masih banyak pelanggaran lalu lintas terjadi di jalan raya oleh para pengguna jalan. Pengguna jalan yang melanggar lalu lintas akan dikenakan denda berupa tilang. Mekanisme penyelesaian perkara tilang melibatkan tiga lembaga penegak hukum yaitu Kepolisian Negara Republik Indonesia, Mahkamah Agung RI dan Kejaksaan RI. Ketiga aparat hukum ini memiliki kewenangan berbeda. Kepolisian Negara RI berwenang dalam penyidikan tindak pidana lalu lintas dan angkutan jalan (UU nomor 22 tahun 2009 pasal 260). Penyidik akan melakukan pemeriksaan terhadap pengemudi, apabila terbukti terjadi pelanggaran maka penyidik akan mencatat identitas dan jenis pelanggaran yang dilakukan pada surat bukti pelanggaran (tilang) serta menyita barang bukti. Selanjutnya penyidik memasukkan data pada lembar kerja dan melimpahkan berkas perkara tilang dalam bentuk *file* kepada Pengadilan Negeri setempat. Pengadilan Negeri berwenang memutus setiap perkara pelanggaran tilang (UU nomor 48 tahun 2009). Selanjutnya bagian Kepaniteraan Pidana akan memasukkan putusan hakim ke dalam lembar kerja dan melimpahkan berkas tilang serta *file* kepada Kejaksaan Negeri setempat. Kejaksaan berwenang sebagai eksekutor atas putusan hakim.

Mahkamah Agung mencatat setiap tahunnya ada sekitar tiga sampai empat juta perkara pelanggaran lalu lintas atau sekitar 96% dari jumlah seluruh perkara yang ada di pengadilan (Rosari, 2017). Pusat Penelitian dan Pengembangan Mahkamah Agung RI (Puslitbang MA) dan Penelitian Pusat Studi Hukum dan Kebijakan Indonesia (PSHK) menemukan setidaknya ada lima permasalahan utama dalam penyelesaian pelanggaran lalu lintas, yaitu penerapan slip yang rancu, tingginya beban administrasi, minimnya pemanfaatan teknologi informasi, lemahnya koordinasi antar institusi, dan timbulnya persepsi buruk terkait keberadaan calo (Rosari, 2017). Merespon penelitian dan situasi sosial masyarakat serta tuntutan akan keterbukaan informasi publik, Mahkamah Agung menerbitkan Perma Nomor 12 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penyelesaian Perkara Pelanggaran Lalu Lintas. Sejalan dengan hal tersebut, Kepolisian Negara RI juga mengeluarkan aplikasi e-tilang, berupa digitalisasi dari pelaksanaan tilang konvensional.

Di Kota Kediri, sebagai representasi Kepolisian Negara RI adalah Kepolisian Resort Kediri Kota, sebagai representasi Mahkamah Agung adalah Pengadilan Negeri Kediri dan sebagai representasi Kejaksaan Agung adalah Kejaksaan Negeri Kediri. Ketiga lembaga ini merupakan penyelenggara pengelolaan perkara pelanggaran lalu lintas. Untuk menindaklanjuti Perma Nomor 12 tahun 2016 dan

program *e-tilang*, tiga lembaga ini membuat nota kesepahaman bersama yang dikenal dengan Surat Keputusan Bersama Tiga Pilar dalam penyelesaian perkara tilang. Dari hasil observasi penulis pada 3 lembaga tersebut ditemukan beberapa permasalahan, yaitu masing-masing instansi masih mengelola sendiri data tilang dan pengelolaannya masih menggunakan cara yang manual yaitu menggunakan *file*. Mengingat jumlah perkara tilang yang terjadi tidak sedikit yang setiap minggunya mencapai 1500-an perkara serta jadwal sidang tilang yang dilaksanakan setiap minggunya, maka kemungkinan terjadi pengaturan data yang kurang terorganisir dengan baik, serta karena masih menggunakan *file*, terkadang operator lupa menaruh ataupun *file* yang tidak sengaja terhapus sehingga untuk arsip data lebih susah. Serta untuk pembuatan laporan masih menggunakan cara manual yaitu melihat dari data yang ada pada *file*. Selain itu saat pelimpahan berkas perkara tilang dari kepolisian ke pengadilan maupun dari pengadilan ke Kejaksaan, terkadang petugas pelimpah tidak membawa *file* data tilang. Hal ini dapat memperlambat proses administrasi dan penyelesaian pekerjaan. Penyelesaian pelanggaran tilang merupakan proses peradilan cepat dimana persidangan berlangsung secara cepat, sederhana dan selesai pada hari itu juga. Sehingga menuntut pengelolaan administrasi yang baik. Selain permasalahan yang telah disebutkan, juga masih ada aduan dari masyarakat tentang pungutan liar yang dilakukan oknum-oknum yang tentunya tidak sesuai dengan ketentuan hukum, meski kewenangan masing-masing lembaga sudah jelas. Dan juga instansi lain yang masih memiliki kewenangan juga menginginkan untuk mengakses data tilang dari 3 pilar di kota Kediri.

Dari pemaparan permasalahan diatas penulis memiliki sebuah solusi yaitu membuat sebuah sistem informasi yang menghubungkan tiga pilar antara Kepolisian Resort kota Kediri, Pengadilan Negeri Kediri, dan Kejaksaan Negeri Kediri dalam menangani penyelesaian perkara tilang yang terjadi di kota Kediri. Sistem yang dibangun penulis disini menggunakan RESTful *Web Service*. penulis menggunakan RESTful *web service* karena pada arsitektur REST memiliki beberapa kelebihan diantaranya *parsing XML* dan *header* pesan tidak diperlukan REST ke dan dari *web service*, hal ini akan berdampak pada penggunaan *bandwidth* yang lebih kecil. Selain itu REST lebih sederhana dan mudah untuk dipelajari, tidak membutuhkan alat tambahan, tidak membutuhkan *layer* pertukaran pesan, *lightweight*, tidak membutuhkan XML *markup* tambahan. Dalam penggunaan *bandwidth*, REST lebih ringan karena *request* dan *response* dapat dipendekkan (Nurdiyanto, 2012; Feridi, 2016). Serta untuk rencana pengembangan kedepannya karena menggunakan *web service*, dapat diimplementasikan pada beberapa jenis *device* yang berbeda serta dapat dibuat *Application Programming Interface (API)* jika instansi pemerintahan lain yang terkait membutuhkan datanya. Oleh karena itu penulis menggunakan RESTful *web service* pada penelitian ini. Penulis melakukan pengembangan sistem ini diharapkan dapat mempermudah pelayanan penyelesaian tilang antara ketiga pilar di kota Kediri.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari pemaparan latar belakang, maka akan membahas rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana analisis, perancangan, dan implementasi sistem informasi Tiga Pilar yang mewadahi antara kepolisian, pengadilan, dan kejaksaan di kota Kediri untuk penanganan tilang?
2. Bagaimana hasil pengujian sistem informasi Tiga Pilar yang dibuat?
3. Bagaimana tingkat kemudahan sistem informasi Tiga Pilar yang dibuat?

## 1.3 Tujuan

Dari rumusan masalah yang telah diberikan, penelitian yang dilakukan memiliki tujuan untuk :

1. Mengetahui hasil analisis, perancangan, dan implementasi sistem informasi Tiga Pilar yang mewadahi antara kepolisian, pengadilan, dan kejaksaan di kota Kediri untuk penanganan tilang.
2. Mengetahui hasil pengujian sistem informasi Tiga Pilar.
3. Mengetahui tingkat kemudahan sistem informasi Tiga Pilar.

## 1.4 Manfaat

Berdasarkan penjelasan yang dipaparkan, manfaat yang akan diperoleh dari penelitian sebagai berikut :

- Bagi penulis
  - o Mempraktikkan ilmu yang didapat selama perkuliahan khususnya dibidang rekayasa perangkat lunak.
- Bagi instansi
  - o Membantu mempermudah penyelesaian perkara tilang di kota Kediri.
- Bagi pembaca
  - o Sebagai bahan acuan dalam merancang perangkat lunak yang memiliki keterkaitan dengan penelitian ini.

## 1.5 Batasan Masalah

Penelitian yang dibahas dibatasi dengan variabel adalah sebagai berikut :

- Sistem informasi yang dirancang khusus untuk tiga pilar kota Kediri.
- *Web service* yang digunakan menggunakan REST.
- *Platform device* yang digunakan berbasis web.
- Metode pengembangan perangkat lunak menggunakan *agile* dengan maksimal 3 kali iterasi dan waktu satu kali iterasi adalah 4 minggu.

## **1.6 Sistematika Pembahasan**

Untuk memudahkan dalam memahami maksud serta tujuan pada penelitian, dibuat sistematika penulisan untuk memberikan gambaran kepada pembaca melalui rangkuman setiap bab pada penelitian sebagai berikut :

### **BAB I : Pendahuluan**

Bab ini membahas secara umum mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat skripsi serta sistematika penyusunan laporan skripsi.

### **BAB II : Tinjauan Pustaka**

Menjelaskan kajian pustaka serta teori-teori yang digunakan dalam referensi dan sebagai pendukung dalam pelaksanaan skripsi.

### **BAB III : Metode Penelitian**

Menjelaskan tentang metode dan langkah kerja yang digunakan dalam proses perancangan dan implementasi dan perancangan sistem pada obyek yang menjadi penelitian.

### **BAB IV : Rekayasa Kebutuhan**

Menguraikan proses analisis kebutuhan perangkat lunak yang dibuat.

### **BAB V : Perancangan dan Implementasi**

Menjelaskan proses Perancangan dan implementasi sistem dari hasil analisis kebutuhan.

### **BAB VI : Pengujian**

Menjabarkan mengenai proses pengujian, hasil pengujian, serta kesulitan yang dihadapi selama tahap pengujian sistem.

### **BAB VII : Kesimpulan dan Saran**

Menjelaskan setiap proses yang didapat secara ringkas, serta memberikan kesimpulan yang diperoleh dari pembuatan dan pengujian perangkat lunak yang dibuat serta memberikan saran dengan harapan akan ada penelitian yang jauh lebih baik kedepannya.