

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada sebuah negara maju maupun berkembang terdapat banyak sekali pengguna kendaraan bermotor beroda dua, empat bahkan lebih. Adanya pengguna kendaraan bermotor menimbulkan sebuah permasalahan yaitu parkir. Pada saat ini permasalahan parkir yang paling sering ditemukan yaitu parkir liar, dengan kata lain memberhentikan atau meninggalkan kendaraan tidak pada tempat semestinya.

Parkir adalah keadaan tidak Bergeraknya suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara dengan kata lain parkir adalah setiap kendaraan yang berhenti pada tempat - tempat tertentu baik yang dinyatakan dengan rambu atau tidak (Abubakar, 1998).^[1] Semestinya parkir hanya untuk memberhentikan kendaraan sementara waktu, tidak dalam waktu lama atau bahkan ber hari – hari. Kegiatan parkir seharusnya tidak mengganggu pergerakan lalu lintas dan juga tidak mengganggu pejalan kaki.

Berbeda dengan parkir resmi yang dikelola oleh pihak yang berwenang dan sah secara hukum baik itu pemerintah, pemerintah kota atau daerah atau badan yang khusus menangani parkir di mana pendapatannya masuk kepada kas pemerintah. Parkir liar merupakan parkir yang muncul secara ilegal atau tidak resmi dengan klaim lahan parkir secara sepihak, tidak berada dalam pembinaan pemerintah kabupaten atau kota serta uang hasil parkir tidak masuk ke pemerintah sebagai bentuk pendapatan asli daerah.

UU LLAJ Pasal 287 ayat 3 berisi, setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di jalan yang melanggar tata cara berhenti dan Parkir dapat dipidana dengan pidana kurungan paling lama 1 (satu) bulan atau denda paling banyak Rp 250.000,00 (dua ratus lima puluh ribu rupiah).

Seiring dengan perkembangan IPTEK di bidang elektronik dan komunikasi, manusia berusaha untuk merealisasikan aplikasi-aplikasi pendukung untuk dapat memudahkan dalam membuat laporan pengaduan dan menindak lanjutin laporan, contohnya dalam membuat laporan terhadap pelanggaran parkir liar. Pembuatan laporan terhadap pelanggaran parkir liar biasanya dilakukan secara konvensional yaitu dengan mendatangi kantor DISHUB dan pihak DISHUB melakukan patroli atau penyisiran lokasi secara berkala untuk mencari pelanggaran parkir liar yang dilakukan oleh masyarakat sehingga membuat kinerja DISHUB kurang efisien.

Global Positioning System (GPS) diperkenalkan pertama kali oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat pada tahun 1978. GPS digunakan untuk menentukan posisi yang berbasis satelit berdasarkan titik koordinat lintang dan bujur di permukaan bumi. Dari segi kualitas dan operasionalitasnya GPS memiliki banyak kelebihan yang dapat diandalkan dibandingkan dengan metode penentuan posisi yang lain, sehingga GPS banyak diaplikasikan dan dimanfaatkan untuk membuat sistem informasi yang berkaitan dengan posisi dan perhitungan jarak. Dalam hal ini penulis akan memaksimalkan penggunaan GPS ke dalam aplikasi yang akan dirancang.

Dengan melihat permasalahan diatas maka penulis mencoba merealisasikan aplikasi yang diberi judul "Rancang Bangun Aplikasi Pengaduan Parkir Liar Dilengkapi Navigasi *Global Positioning System* (GPS) Berbasis *Android* Yang Terintegrasi Langsung Oleh DISHUB". Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah masyarakat dalam melapor adanya pelanggaran parkir liar di jalanan dan dapat mengefisienkan kinerja DISHUB dalam menindak lanjuti laporan dari masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan dikaji adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mempermudah masyarakat dalam membuat laporan terhadap pelanggaran parkir liar ?
2. Bagaimana cara meningkatkan kinerja DISHUB dalam menindak lanjuti laporan pelanggaran parkir liar ?
3. Bagaimana cara kerja fitur navigasi *global positioning system* (GPS) dalam aplikasi Pengaduan Parkir Liar ?

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan proyek akhir ini penulis membatasi masalah, agar tidak meluas pembahasan. Adapun batasan masalah dalam pembuatan proyek akhir ini, sebagai berikut:

1. Aplikasi hanya dapat di oprasikan pada *operating system* Android.
2. *Smartphone* pengguna harus terhubung ke internet.
3. Pengguna *smartphone* harus mengaktifkan fitur GPS dan kamera.

1.4 Tujuan Proyek Akhir

Dari rumusan masalah yang ada maka tujuan dari penulisan proyek akhir ini, adalah sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi Pengaduan Parkir Liar yang terintegrasi langsung oleh DISHUB.
2. Memasukan fitur navigasi *global positioning system* (GPS) ke dalam aplikasi Pengaduan Parkir Liar agar pihak DISHUB dapat langsung mengetahui dimana lokasi laporan pelanggaran parkir liar dibuat.
3. Mengetahui penggunaan fitur navigasi *global positioning system* (GPS) didalam aplikasi Pengaduan Parkir Liar.

1.5 Manfaat Proyek Akhir

Dengan direalisasikannya aplikasi pengaduan parkir liar yang dilengkapi GPS diharapkan dapat memudahkan masyarakat untuk melapor jika terjadi pelanggaran di jalan raya salah satunya adalah parkir liar yang membuat pengguna jalan lain terhambat dan memudahkan pihak DISHUB untuk segera menindak lanjuti laporan dengan cara mendatangi langsung tempat dimana laporan dibuat.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi yang penulis gunakan adalah metodologi *waterfall* dimana ada beberapa tahap untuk melakukan penelitian dalam proyek akhir ini yaitu:

1. Analisa Kebutuhan

Pada tahap yang pertama pengembang harus mengetahui seluruh informasi terhadap kebutuhan yang dibutuhkan oleh *software* seperti kegunaan *software* yang diinginkan oleh *user* dan batasan dalam *software*. Untuk mendapatkan informasi tersebut biasanya dilakukan wawancara, *survey* dan diskusi. Setelah mendapatkan informasi yang dibutuhkan dilakukan Analisa terhadap informasi tersebut untuk mendapatkan data-data yang lengkap mengenai kebutuhan *user* akan *software* yang akan dikembangkan.

2. Desain Aplikasi

Pada tahap selanjutnya yaitu desain. Desain bertujuan untuk memberikan gambaran tentang apa yang harus dikerjakan dan bagaimana tampilan dari sebuah *software* yang diinginkan, sehingga dapat membantu menspesifikasikan kebutuhan dalam *software* dan juga mendefinisikan arsitektur *software* yang akan dibuat secara keseluruhan.

3. Penulisan Kode Program

Proses yang dilakukan di tahap ini adalah proses penulisan *code*. Pembuatan *software* akan dibagi menjadi beberapa modul kecil yang nantinya akan digabungkan kembali di tahap berikutnya. Dalam tahap ini juga dilakukan pemeriksaan lebih mendalam terhadap modul yang telah dibuat untuk mengetahui modul tersebut sudah memenuhi fungsi sesuai yang diinginkan.

4. Pengujian Program

Pada tahap keempat akan dilakukan penggabungan modul-modul yang telah dibuat di tahap sebelumnya. Setelah itu dilakukan pengujian terhadap *software* yang bertujuan untuk mengetahui apakah *software* sudah berjalan sesuai dengan yang diinginkan dan apakah masih ada kesalahan-kesalahan di dalam *software* tersebut.

5. Penerapan Program dan Pemeliharaan

Pada tahap terakhir dalam metode *waterfall*, *software* yang telah dibuat akan dioperasikan atau dijalankan oleh *user* dan dilakukan pemeliharaan terhadap *software* seperti perbaikan kesalahan, perbaikan implementasi dan peningkatan sistem sesuai dengan kebutuhan baru.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan pada proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

Bab 1 Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penulisan, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

Bab 2 Landasan Teori

Bab ini berisi tentang teori dasar dari aplikasi yang dibuat, beserta *software* penunjang yang digunakan pada perancangan aplikasi.

Bab 3 Perancangan Aplikasi

Bab ini berisi tentang perancangan dan pembuatan aplikasi, *flowchart* diagram, *use case* diagram, tabel database, rancangan *layout* serta cara kerja dari aplikasi tersebut.

Bab 4 Implementasi dan Pembahasan

Bab ini berisi tentang pengujian dan analisis terhadap hasil pengujian dari aplikasi yang dirancang.

Bab 5 Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dari seluruh pembahasan pada penulisan tugas akhir ini.