

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini akan dibahas mengenai latar belakang pembuatan aplikasi, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode yang digunakan dalam membangun aplikasi, dan sistematika penulisan.

1.1. Latar Belakang

Kendaraan adalah angkutan atau alat transportasi yang digunakan masyarakat untuk bepergian. Terlebih lagi dilihat dari fenomena saat ini, setidaknya 1 keluarga telah memiliki setidaknya 1 kendaraan atau bahkan lebih yang memudahkan untuk bepergian dengan seluruh anggota keluarga, dan saat ini masyarakat lebih memilih kendaraan yang nyaman dan efisien dan pilihan masyarakat tertuju pada kendaraan pribadi. Namun tidak semua keluarga memiliki kendaraan pribadi dikarenakan harganya yang kurang terjangkau untuk semua lapisan masyarakat. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka hadir lah jasa penyewaan kendaraan atau yang biasa disebut dengan rental kendaraan (Raharningsih & Khodijah, 2015).

Informasi rental kendaraan saat ini sudah tersebar diberbagai macam media. Namun, jika kita hanya mengandalkan informasi dari *website* tidak akan efektif dan efisien, karena banyak informasi kontak rental kendaraan yang tidak lengkap dan tidak jelas kebenarannya atau keberadaannya, sehingga dapat memakan waktu yang lama untuk mencarinya dengan mendatangi lokasi tersebut. *Website* tersebut juga hanya dimiliki oleh sebagian perusahaan penyedia jasa sewa kendaraan.

Sistem transaksi penyewaan kendaraan yang masih menggunakan sistem *offline* menimbulkan permasalahan. Selama ini transaksi pemesanan dilakukan dengan datang secara langsung ke rental. Permasalahan juga muncul pada pemesanan sewa kendaraan dengan menggunakan telepon, karena akan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memperoleh informasi mengenai kendaraan yang belum disewa. Serta pemesanan melalui telepon tidak memuaskan *costumer* karena tidak bisa melihat kendaraan yang akan disewa secara langsung.

Selain itu permasalahan muncul pada proses pemesanan yang memiliki syarat dan ketentuan yang menyusahkan. Letak perusahaan atau kantor rental yang mungkin jauh dari lokasi *customer* berada terlebih bagi pendatang baru di sebuah kota yang belum mengetahui dengan jelas letak perusahaan atau kantor rental menjadi masalah baru yang dihadapi. Saat ini seseorang yang ingin menyewakan kendaraannya masih melalui perantara perusahaan rental karena masih belum adanya media yang mendukung untuk menangani hubungan antara pihak yang menyewakan kendaraan dengan pihak penyewa secara langsung. Pemanfaatan teknologi dan informasi dibutuhkan untuk dapat memberikan informasi yang dapat diakses kapan dan dimanapun penggunaannya berada.

Oleh sebab itu, dibutuhkan suatu aplikasi yang dapat menjadi suatu media yang membantu dalam proses pemesanan layanan jasa dan menyediakan informasi yang dibutuhkan pihak penyewa secara lebih rinci mengenai kendaraan yang disewakan. Adanya aplikasi ini diharapkan dapat menjadi penghubung antara orang yang memiliki kendaraan untuk disewakan dan orang yang sedang mencari kendaraan untuk disewa sehingga membentuk kerjasama antara kedua belah pihak yang prosesnya dapat dilakukan secara maksimal. Aplikasi ini dapat bermanfaat dari kedua sisi. Manfaat bagi yang memiliki kendaraan adalah dapat menyewakan kendaraan mereka kepada pihak penyewa secara langsung tanpa perantara perusahaan sewa serta sebagai media promosi untuk menyewakan kendaraan mereka dan memperoleh keuntungan. Sedangkan manfaat bagi orang yang menyewa adalah untuk mempermudah dalam memperoleh informasi mengenai kendaraan yang disewakan serta menentukan spesifikasi kendaraan yang diinginkan, daftar harga sewa, serta layanan penyewaan kendaraan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan dan diuraikan diatas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana membangun aplikasi yang dapat digunakan sebagai media penghubung antara pihak penyewa dan pihak pemilik kendaraan untuk memilih serta menampilkan informasi tentang pencarian

kendaraan sewa dan menyewakan kendaraan pribadi untuk disewakan kepada pengguna lain secara *online* berbasis *mobile marketplace*.

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan, maka batasan masalahnya adalah :

1. Pembangunan aplikasi *mobile* untuk penyewaan kendaraan ini dilakukan dengan bahasa pemrograman Java yang berjalan di *platform* android.
2. Aplikasi berjalan pada perangkat *mobile* yang hanya tersambung dengan internet.
3. Transaksi (sewa dan menyewakan) hanya dapat dilakukan oleh pengguna yang sudah terdaftar sebagai pelanggan.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah membangun aplikasi *mobile marketplace* berbasis android yang dapat digunakan sebagai media penghubung antara pihak penyewa dan pihak pemilik kendaraan untuk memilih serta menampilkan informasi tentang pencarian kendaraan sewa dan dapat digunakan untuk menyewakan kendaraan pribadi untuk disewakan kepada pengguna lain.

1.5. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam pembangunan aplikasi *mobile* untuk penyewaan kendaraan ini adalah :

1. Metode Observasi

Metode observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan dan pencatatan terkait dengan proses yang berhubungan dengan sistem yang dirancang.

2. Metode Studi Pustaka

a. Kepustakaan

Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan dan mempelajari berbagai sumber referensi yang ada. Pengumpulan bahan dalam penelitian

ini bertujuan untuk mencari literatur-literatur yang mempunyai keterkaitan terhadap penelitian ini. Pengumpulan bahan ini akan dilakukan dengan mencari jurnal, skripsi, maupun tesis yang berhubungan dengan penelitian ini dengan memanfaatkan perpustakaan yang ada serta mengakses situs-situs internet yang telah mempublikasikan hasil penelitian.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk kemudian menentukan fungsionalitas yang perlu dibuat di dalam aplikasi *mobile* sewa kendaraan ini. Wawancara akan dilakukan dengan mendatangi sewa kendaraan dan mewawancarai pemilik atau pengelola rental untuk mengumpulkan data yang diperlukan.

c. Survei

Survei dilakukan dengan mendatangi lokasi rental kendaraan untuk pengumpulan data-data yang diperlukan yang dijadikan bahan pertimbangan untuk pembangunan fungsionalitas aplikasi *mobile*.

3. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

a. Analisis Fungsionalitas

Analisis adalah tahap mengidentifikasi masalah-masalah, kebutuhan pengguna, menyatakan secara spesifik sasaran-sasaran yang harus dicapai untuk memenuhi kebutuhan pengguna, masalah alternatif, merencanakan dan menerapkan rancangan sistem. Melalui data-data yang terkumpul dari wawancara serta survei, akan dianalisa data-data tersebut sehingga kemudian dapat ditemukan fungsionalitas-fungsionalitas apa saja yang perlu dibangun dan dimiliki oleh sistem ini. Hasilnya berupa dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

b. Perancangan

Perancangan dilakukan untuk mendiskripsikan bagaimana perangkat lunak akan dibangun. Perancangan yang dilakukan mulai dari perancangan arsitektur, perancangan antarmuka, dan perancangan basis data. Hasilnya berupa Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Pengkodean

Dengan sudah terkumpulnya daftar fungsionalitas yang akan dikembangkan di aplikasi ini serta sudah ditentukannya bentuk antarmuka yang akan dimiliki oleh aplikasi *mobile* ini, maka kemudian akan dikembangkan aplikasi *mobile* ini menggunakan bahasa pemrograman Java ditambah bahasa pemrograman XML untuk perancangan antarmuka aplikasi ini yang mana merupakan ketentuan dari aplikasi yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi ini yaitu Android Studio. Tahapan pengkodean aplikasi ini adalah sebagai berikut: (1) Pengkodean antarmuka yang akan dimiliki oleh aplikasi. (2) Pengkodean fungsionalitas-fungsionalitas sistem sehingga fungsi-fungsi tersebut dapat dijalankan atau diakses dari antarmuka yang disediakan.

d. Pengujian

Pengujian merupakan proses akhir setelah tahap pembuatan Aplikasi selesai. Aplikasi *mobile* yang telah jadi kemudian akan diuji apakah berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Revisi untuk aplikasi *mobile* ini dapat dilakukan jika aplikasi tidak bekerja sesuai dengan yang diinginkan.

1.6. Sistematika Penulisan

Laporan tugas akhir ini ditulis dengan sistematika yang dapat dijabarkan sebagai berikut :

BAB I : Pendahuluan

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode yang digunakan, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II : Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi uraian singkat hasil-hasil penelitian terdahulu yang ada hubungannya dengan permasalahan yang akan ditinjau penulis yang berhubungan dengan topik penelitian yang akan dibahas, dan penjelasan mengenai perbandingan

antara penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan.

BAB III : Landasan Teori

Berisi penjelasan mengenai dasar teori yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas.

BAB IV : Analisi dan Perancangan Perangkat Lunak

Bab ini berisi penjelasan mengenai analisis permasalahan yang akan diatasi serta membahas mengenai perancangan perangkat lunak yang dibuat.

BAB V : Implementasi dan Pengujian Perangkat Lunak

Bab ini berisi penjelasan mengenai implementasi perangkat lunak yang dibuat dan gambaran umum sistem.

BAB VI : Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan secara keseluruhan beserta saran-saran yang bermanfaat untuk pengembangan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi tentang daftar pustaka yang dipergunakan dalam penulisan Tugas Akhir.

LAMPIRAN

Terdiri dari dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) dan dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

Demikian pembahasan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan. Untuk pembahasan mengenai tinjauan pustaka yang digunakan dalam penelitian ini akan dibahas pada bab selanjutnya.