

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu sistem operasi yang saat ini maju begitu pesatnya adalah Android. Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem sistem operasi, middleware dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, Google Inc. membeli Android Inc. yang merupakan pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel/smartphone. Kemudian untuk mengembangkan Android, dibentuklah Open Handset Alliance, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia. Pada saat perilisannya perdana Android, 5 November 2007, Android bersama Open Handset menyatakan mendukung pengembangan open source pada perangkat mobile.^[1]

Saat ini belanja online banyak diminati karena produk yang di beli pasti sampai ke tangan pembeli, dan penjual tidak perlu mengantar produknya sendiri sebab penjual menggunakan jasa pengiriman. Apabila dulu masyarakat hanya mendengar POS Indonesia untuk jasa pengiriman lokal, kini beragam jasa pengiriman lokal, baik itu pemain lama atau baru seperti JNE, TIKI, WAHANA, J&T, SICEPAT, PCP, ESL, RPX dan PAHALA. Sebagai pengguna jasa pengiriman, pastinya harus pintar-pintar memilih jasa pengiriman yang tepat

karena setiap jasa pengiriman menawarkan biaya yang berbeda walaupun asal kota pengiriman, tujuan kota pengiriman dan berat barang sama.

Kebutuhan masyarakat akan informasi biaya pengiriman untuk menentukan yang termurah masih sulit didapatkan karena harus membandingkan biaya di setiap jasa pengiriman. Untuk mendapatkan informasi tersebut biasanya bertanya langsung ke kantor jasa pengiriman, bisa juga mengecek satu per satu melalui web atau aplikasi yang di sediakan oleh masing-masing jasa pengiriman. Namun hal tersebut masih kurang efektif dan efisien karena menyerap banyak waktu.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibutuhkan solusi untuk menjawab kebutuhan masyarakat terhadap informasi biaya pengiriman. Maka perlu dibuat aplikasi pencarian biaya pengiriman termurah dari jasa pengiriman POS Indonesia, JNE, TIKI, WAHANA, J&T, SICEPAT, PCP, ESL, RPX, PAHALA dan mudah di bawa supaya dapat digunakan kapan saja. Oleh karena itu penulis mengambil skripsi dengan judul "Pembuatan Aplikasi Pencarian Biaya Pengiriman Termurah Berbasis Android".

1.2 Rumusan Masalah

Dengan latar belakang masalah yang ada, maka rumusan masalah yang mendasari penelitian ini adalah bagaimana membuat aplikasi android yang dapat mencari biaya pengiriman termurah dari jasa pengiriman POS Indonesia, JNE, TIKI, WAHANA, J&T, SICEPAT, PCP, ESL, RPX dan PAHALA berdasarkan asal kota pengiriman, tujuan kota pengiriman dan berat barang?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disampaikan sebelumnya, maka dibutuhkan beberapa batasan masalah untuk membatasi ruang lingkup penelitian agar tidak menyimpang dari pokok permasalahan. Adapun batasan-batasan masalah tersebut antara lain :

1. Aplikasi ini hanya dapat berjalan di ponsel berbasis Android.
2. Aplikasi dibuat untuk minimal Android versi 4.0 (Ice Cream Sandwich).
3. Aplikasi ini digunakan untuk mengetahui biaya pengiriman domestik dan internasional untuk POS Indonesia, JNE dan TIKI.
4. Pengecekan biaya pengiriman berdasarkan asal kota pengiriman, tujuan kota pengiriman dan berat barang (gram).
5. Aplikasi menentukan biaya pengiriman termurah dari membandingkan harga.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi android yang digunakan untuk mencari biaya pengiriman termurah dari beberapa jasa pengiriman berdasarkan asal kota pengiriman, tujuan kota pengiriman dan berat barang. Sehingga dengan adanya aplikasi android pencarian biaya pengiriman termurah diharapkan dapat membantu user dalam menentukan pilihan menggunakan jasa pengiriman yang tepat.

1.5 Metode Penelitian

Adapun metodologi penelitian yang akan penulis gunakan dalam penyusunan skripsi adalah sebagai berikut:

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data utama serta pendukung pada penelitian ini, penulis menggunakan 2 teknik pengumpulan data yaitu :

1.5.1.1 Metode Observasi

Penulis melakukan observasi pada situs *web* POS Indonesia, JNE, TIKI, WAHANA, J&T, SICEPAT, PCP, ESL, RPX dan PAHALA untuk melihat data apa saja yang diperlukan. Serta membaca dokumentasi pada API "RajaOngkir" untuk mengetahui data apa saja yang disediakan.

1.5.1.2 Metode Studi Pustaka

Metode ini merupakan metode pengumpulan data dengan cara membaca, mempelajari dan mencatat dari berbagai sumber buku, artikel, jurnal dan bahan-bahan referensi lainnya yang berkaitan dengan topik skripsi.

1.5.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan untuk perancangan sistem ini adalah SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threat), serta analisis kebutuhan dan kelayakan sistem.

1.5.3 Metode Perancangan

Tahap ini peneliti merancang metode perancangan untuk aplikasi menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*. Diagram yang digunakan ialah *use case diagram*, *class diagram*, *sequence diagram* dan *activity diagram*.

1.5.4 Metode Pengembangan

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode SDLC Model Waterfall.

1.5.5 Metode Testing

Pada tahap ini melakukan metode testing pada aplikasi yang dibuat dengan *white-box testing* dan *black-box testing* untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat benar-benar dapat berjalan dan menghasilkan yang sesuai dengan perancangan yang ada.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memperoleh gambaran yang lebih mudah dimengerti mengenai isi dalam penulisan skripsi ini, sistematika penulisan ditulis dengan menguraikan bab demi bab secara global yang dapat dilihat di bawah ini.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan yang akan digunakan dalam penyusunan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan mengenai beberapa teori dan landasan pustaka yang dijadikan landasan berfikir dalam membangun aplikasi yang dibuat. Terdiri dari teori umum yaitu teori yang bersangkutan dengan aplikasi, perancangan, dan teori yang berkaitan dengan objek penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang analisa terhadap permasalahan yang muncul dan penyelesaiannya serta menjelaskan rancangan umum dari aplikasi yang akan di buat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBUATAN

Bab ini berisikan tentang pengimplementasi dari proses analisis dan perancangan sistem serta pembahasan dari aplikasi android yang telah di buat.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bab yang terakhir yang berisi kesimpulan yang diperoleh dari perumusan masalah yang telah disampaikan, serta saran yang membangun untuk pengembangan diri.