BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Belum tersedianya informasi lokasi keberadaan paket secara *real time*, membuat pengirim menjadi khawatir akan paket kiriman yang sedang dikirim. Berdasarkan fenomena tersebut, maka para penyedia jasa kirim paket membutuhkan suatu aplikasi yang diharapkan memberikan informasi yang akurat dan *real time*, sehingga menghilangkan kekhawatiran akan barang yang sedang dikirim.

Aplikasi ini merupakan salah satu aplikasi perangkat lunak yang dikembangkan berbasis *mobile* dengan sistem operasi Android yang dapat memberikan informasi lokasi keberadaan paket kiriman. Aplikasi ini terbagi dari 2 sisi yaitu sisi kurir dan pengirim, serta kurir bisa melakukan *update* posisi dan *update* pengiriman.

User dapat mengakses aplikasi ini dari pc tablet tanpa menggunakan *browser*, yang diperlukan hanya dengan meng-*input* nomor atau memotret *Barcode* yang ada pada kwitansi pembayaran. Secara tidak langsung, user mengakses data yang ada di situs web jasa kirim paket tersebut. Untuk Tugas Akhir ini, situs web yang digunakan adalah website *dummy* yang telah saya rancang sendiri sebagai sumber data yang akan ditampilkan oleh *Aplikasi Tracking Pengiriman Paket*.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang sudah diuraikan di atas, maka permasalahan yang akan dibahas dalam tugas akhir ini adalah :

Bagaimana cara membangun suatu perangkat lunak berbasis *mobile* dengan sistem operasi *Android*, yang dapat memberikan informasi lokasi keberadaan paket yang dikirim secara *real time.*

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka maksud dari pembuatan tugas akhir ini adalah membangun *Aplikasi Tracking Pengiriman Paket* yang *real time*. Adapun tujuan yang akan dicapai dalam tugas akhir adalah untuk memberikan informasi yang akurat bagi penyedia jasa pengiriman paket dan juga bagi pengirim dalam mengetahui keberadaan paket yang dikirimkan secara *real time*.

1.4 Batasan Masalah/Ruang Lingkup Kajian

Adapun batasan masalah pada proses desain dan implementasi dari tugas akhir ini adalah :

1. Proses pengolahan data dilakukan di *web server* seperti pengolahan data *user*, data kota, data harga, data pengiriman, dan data lokasi.
2. Pada sisi Klien dan Kurir/Agen keduanya menggunakan sistem operasi Android sebagai *Mobile Application*.
3. Pada sisi Kurir hanya melakukan *update* posisi lokasi dan *update* status pengiriman barang.
4. Pada sisi Klien hanya melakukan cek transaksi, cek harga pengiriman dan mengetahui posisi barang.
5. Perangkat keras *pc tablet* yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

Mobile :	Samsung Galaxy Tab P1000
Operating System :	Android OS v2.3 (Gingerbread)
Processor :	ARM Cortex A8 processor, 1GHz
Memory / RAM :	16 GB storage, 512 MB RAM
SDCard :	16GB

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap Pengumpulan Data
   a. Studi Pustaka

      Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan bacaan – bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

   b. Observasi

      Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan terjun langsung ke lingkungan objek yang diteliti.

   c. Wawancara

      Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung mengenai hal – hal yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.
2. Tahap Pembangunan Aplikasi
   a. Analisis

      Merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literatur. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen kebutuhan pengguna sebagai data yang berhubungan dengan keinginan pengguna dalam pembuatan sistem.

b. Perancangan

Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pengguna.

c. Pengkodean

Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang ke dalam bahasa pemrograman tertentu.

d. Pengujian

Merupakan tahap pengujian terhadap aplikasi yang dibangun.

e. Pemeliharaan

Tahap akhir dimana suatu aplikasi yang sudah selesai dapat mengalami perubahan – perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan pengguna.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan Tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang permasalahan, rumusan permasalahan, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Membahas berbagai konsep dasar teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal – hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian – penelitian serupa yang pernah dilakukan sebelumnya.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas analisa terhadap sistem yang dibuat serta bagaimana merancang suatu *Aplikasi Tracking Pengiriman Paket*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Berisi tentang tahapan – tahapan yang dilakukan untuk menerapkan dan pengujian sistem yang telah dirancang.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan hasil analisis dan memberikan masukan atau saran bagi perbaikan sistem guna memperoleh kesempurnaan sistem.