

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada saat ini pemrograman telah berkembang menjadi teknologi internet tanpa kabel (*Wireles internet*). Sehingga koneksi internet dengan perangkat ponsel / *mobile (mobile devices)* pun sudah menjadi hal yang biasa. Dan dengan teknologi yang sudah ada, aplikasi - aplikasi semacam *mobile devices* dapat dibuat dan dikembangkan dalam *Java*.

Java adalah suatu teknologi di dunia software komputer yang merupakan suatu bahasa pemrograman tingkat tinggi dan juga suatu *platform*. Pemrograman *java* mudah dipahami dan dipelajari dan merupakan bahasa pemrograman berorientasi objek yang telah banyak digunakan dimasa sekarang ini.

Ponsel dan Handphone telah menjadi salah satu hal yang mewarnai kehidupan setiap orang saat ini, sehingga evolusi yang terjadi sangat cepat, bukan hanya perangkat yang digunakan untuk berkomunikasi, tetapi handphone juga telah terlibat jauh dalam kehidupan manusia yang lebih *mobile* atau manusia yang menginginkan semua serba cepat dan tidak ada waktu yang dibuang untuk duduk.

Kini telah beredar berbagai macam jenis *Smartphone* dipasaran Indonesia, kian hari kian banyak perubahan fungsi *Smartphone* yang membuat kategori penilaian atau definisi *smartphone* bertambah luas.

Kebutuhan akan teknologi yang lebih, membuat produsen *smartphone* menambah kemampuan *smartphone* menjadi *processor* yang lebih kuat, *memory* yang lebih banyak, layar yang lebih besar dan *system operasi* yang terbuka (*Open Source*)

sehingga membuat pengembangan lebih leluasa untuk membuat dan mengembangkan aplikasi di ponsel pintar ini.

Salah satu produsen yang memikirkan tentang hal ini adalah salah satu Perusahaan Raksasa GOOGLE. Dengan merilis Sistem Operasi Open Source Android. Android adalah system operasi untuk piranti bergerak (*mobile device*) yang berbasis kernel Linux. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh berbagai piranti bergerak.

Saat ini Toko Bangunan Wahyu, proses pencatatan barang digudang terjadi dua kali, pencatatan secara manual di gudang dan selanjutnya proses penginputan data ke komputer. Sehingga proses pencatatannya tentu akan membutuhkan waktu yang lama dan membutuhkan biaya yang lebih besar.

Hal tersebut menjadi pertimbangan penulis untuk membangun sistem pencatatan persediaan barang yang memanfaatkan teknologi wireless yaitu teknologi Android, untuk memudahkan pekerja lapangan dalam melakukan proses pencatatan persediaan barang dengan mengaksesnya dari perangkat *mobile device*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi pokok permasalahan pada penulisan laporan skripsi ini adalah :

Bagaimana membangun aplikasi *Inventory* (persediaan barang) Toko Bangunan Wahyu Wonosari Yogyakarta pada ponsel yang berbasis Android.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka permasalahan tersebut dibatasi dengan ruang lingkup yaitu :

- a. Aplikasi ini dirancang untuk pencatatan persediaan barang digudang.
- b. Mekanisme pencatatan barang mengikuti aturan-aturan yang berlaku di Toko Bangunan Wahyu Wonosari Yogyakarta.
- c. Tidak membahas lebih lanjut regulasi antar pihak-pihak yang berada dibelakang system, seperti penjualan.
- d. *Mobile device* yang digunakan adalah *handphone*.
- e. *Handphone* hanya menangani *user interface* dan koneksi ke server database, dan semua proses dilakukan di server.
- f. Tidak membahas lebih lanjut masalah keamanan jaringan.

1.4 Tujuan

Kegiatan penelitian ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Sarjana (S1) Jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan sebuah aplikasi inventori (persediaan barang) pada Toko Bangunan Wahyu Wonosari berbasis Android
2. Membantu bagian gudang untuk melakukan pencatatan baik barang masuk maupun barang keluar, dengan demikian karyawan dapat melakukan proses input data di mana saja selama tidak berada di daerah *blank spot*.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Toko Bangunan Wahyu

Hasil penelitian diharapkan dapat membantu bagian gudang dalam proses pengolahan data barang, sehingga dalam penggunaannya dapat efektif dan efisien.

2. Bagi Mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan oleh mahasiswa lain yang ingin meneliti topik yang sama, sehingga hasil penelitian dapat terus dikembangkan.

3. Bagi Penulis

Sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

1.6 Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian terutama dalam memperoleh dan mengumpulkan data-data sebagai sumber untuk penyusunan skripsi ini, penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data, yaitu :

1. Metode Wawancara (*Interview*)

Metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak yang sesuai dengan bidang yang dibutuhkan dalam pembuatan skripsi.

2. Metode Observasi (*Observation*)

Mengambil beberapa contoh data yang berhubungan dengan objek penelitian yang akan digunakan sebagai contoh dalam pembuatan aplikasi ini.

3. Metode Pustaka

Untuk mendukung pengembangan aplikasi ini, penulis menggunakan metode pustaka sebagai referensi. Pustaka yang digunakan berupa buku-buku referensi, dokumen yang relevan, internet, CD atau DVD yang berhubungan dengan program yang digunakan.

4. Metode SDLC (*System Development Life Cycle*)

Dalam siklus SDLC, terdapat enam langkah yaitu :

1. Analisis sistem, yaitu membuat analisis aliran kerja manajemen yang sedang berjalan.
2. Spesifikasi kebutuhan sistem, yaitu melakukan perincian mengenai apa saja yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem dan membuat perencanaan yang berkaitan dengan proyek sistem.
3. Perancangan sistem, yaitu membuat desain aliran kerja manajemen dan desain pemrograman yang diperlukan untuk pengembangan sistem informasi.
4. Pengembangan sistem, yaitu tahap pengembangan sistem informasi dengan menulis program yang diperlukan.
5. Pengujian sistem, yaitu melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat.

6. Implementasi dan pemeliharaan sistem, yaitu menerapkan dan memelihara sistem yang telah dibuat.

1.6 Sistematika Penulisan

Skripsi ini terdiri dari 5 (lima) bab, dimana masing-masing bab mempunyai kaitan satu dengan yang lainnya, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, batasan masalah, maksud dan tujuan, software yang digunakan, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab Landasan Teori merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendukung judul, dan mendasari pembahasan secara detail. Landasan teori dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti. Pada bab ini juga dituliskan tentang *tools/software* (komponen) yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang tahapan-tahapan apa saja yang dilakukan dalam perancangan dan pembuatan Aplikasi *mobile* ini.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang hasil dan proses Pembuatan Aplikasi

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dan saran yang didapatkan dari aplikasi yang dibuat, serta saran untuk pengembangan selanjutnya.

