

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi pada saat ini semakin pesat saja, salah satunya adalah teknologi *wireless*, yang dapat diterapkan pada perangkat-perangkat *mobile*, seperti *handphone*, PDA (*Personal Digital Assistance*), dan lain-lain. Teknologi ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan akan akses informasi yang cepat, kapan saja, dan dimana saja.

Teknologi Java merupakan sebuah teknologi yang berkembang sangat pesat akhir-akhir ini. Bahkan belakangan ini dikabarkan berusaha mengalahkan Microsoft yang terkenal sebagai kampion dari produsen *operating system* di muka bumi ini. Teknologi Java yang pada awalnya dikenal untuk aplikasi pada *desktop* (J2SE) ataupun pada *application server* (J2EE), kini hadir dengan teknologi terbarunya, J2ME™ *Platform*, untuk pembangunan aplikasi pada *mobile device* seperti *mobile phone* dan PDA.

Mobile device seperti PDA kini telah mengalami peningkatan yang pesat. Teknologi PDA sekarang telah digantikan dengan teknologi Ponsel Pintar (*Smartphone*) yang memiliki fungsi lebih baik daripada PDA. *Smartphone* adalah telepon genggam yang mempunyai kemampuan tingkat tinggi, kadang-kadang dengan fungsi yang menyerupai komputer.

Pada saat ini telah beredar berbagai macam jenis *Smartphone* dipasaran Indonesia, semakin lama semakin banyak perubahan fungsi *Smartphone* yang

membuat definisi *Smartphone* menjadi semakin luas. Kebutuhan akan teknologi yang semakin meningkat, membuat produsen *Smartphone* mengembangkan *Smartphone* menjadi sistem operasi yang terbuka (*Open Source*) sehingga membuat pengembang menjadi lebih leluasa untuk membuat dan mengembangkan aplikasi *Smartphone* ini.

GOOGLE, Inc adalah salah satu produsen yang memikirkan hal ini dengan merilis Sistem Operasi *Open Source* Android. Android adalah sistem operasi untuk *mobile device* yang berbasis kernel Linux. Android yang *open source* membuat pengembang bebas untuk mengembangkan atau membuat aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh berbagai *mobile device*.

Saat ini pada UD ADI JAYA, proses pencatatan barang di gudang masih secara manual. Hal ini tentu akan membutuhkan waktu yang lebih lama dan membutuhkan biaya yang lebih besar.

Hal tersebut menjadi pertimbangan penulis untuk mengembangkan 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 di atas, maka yang menjadi pokok permasalahan pada penulisa skripsi ini adalah :

Bagaimana membuat aplikasi persediaan barang pada ponsel atau *Smartphone* yang efektif dan efisien bagi penggunanya.

1.3. Batasan Masalah

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

1. Aplikasi ini dirancang untuk pencatatan persediaan barang di gudang.
2. Tidak membahas lebih lanjut tentang relasi dan regulasi antar pihak-pihak yang berada di belakang sistem, seperti penjualan, dll.
3. Mekanisme pencatatan barang mengikuti aturan-aturan yang berlaku di UD ADI JAYA.
4. *Mobile device* yang digunakan adalah *handphone*.
5. *Handphone* hanya menangani *user interface* dan koneksi ke server database, dan semua proses dilakukan di server.
6. Tidak membahas lebih lanjut masalah keamanan jaringan.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari pembuatan skripsi ini adalah :

1. Menghasilkan aplikasi persediaan barang untuk UD ADI JAYA.
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 Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi UD ADI JAYA

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

Metode pengumpulan data adalah merupakan jalur yang akan ditempuh untuk mengumpulkan data dan kelengkapan penyusunan skripsi. Dalam pengumpulan data guna memperlancar jalannya proses penelitian, penyusun menggunakan beberapa metode pengumpulan data yaitu :

1. Metode Wawancara

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

2. Metode Sampling

Metode pengumpulan data dengan cara mengambil beberapa contoh data yang berhubungan dengan objek penelitian yang akan digunakan sebagai contoh dalam pembuatan aplikasi ini

3. Metode Pustaka

Metode yang digunakan sebagai referensi untuk mendukung pengembangan aplikasi ini. Pustaka yang digunakan berupa buku-buku referensi, dokumen yang relevan, internet, CD atau DVD yang berhubungan dengan program yang digunakan.

1.7. Sistematika Penulisan

Agar penyusunan skripsi ini dapat lebih terstruktur serta mudah untuk dipahami, maka dalam penulisan skripsi ini dibagi dalam 5 bab. Pada tiap-tiap bab diuraikan sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Dalam bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, pengumpulan data serta sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Bab ini memuat berbagai dasar teori yang mendukung dan mendasari penulisan dan pengembangan sistem pada skripsi ini.

BAB III Analis dan Perancangan

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 kesimpulan dari seluruh rangkaian penelitian yang dilakukan dan saran untuk pengembangan selanjutnya

