

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Stock opname (penghitungan inventori) merupakan penghitungan dan penyesuaian stok barang dan aset yang dimiliki oleh toko atau perusahaan di gudang atau *display* dengan data stok yang terdapat pada *database* sistem perusahaan. Perusahaan biasanya melakukan *stock opname* secara berkala, baik itu bulanan, tri wulan, satu semester maupun tahunan.

Stock opname barang dilakukan untuk mencocokkan antara jumlah barang yang ada di gudang (fisik) dengan jumlah barang yang tercatat pada database atau sistem. Sedangkan *stock opname* aset dilakukan untuk mengontrol aset yang dimiliki oleh perusahaan, seperti *furniture*, komputer, perlengkapan dan peralatan perusahaan. Selama *stock opname* dilakukan, kegiatan masuk dan keluarnya barang tidak dapat dilakukan, kegiatan *stock opname* pada perusahaan dapat memakan waktu yang cukup lama, tergantung dari banyaknya barang dan aset yang dimiliki oleh perusahaan tersebut, sehingga membuat perusahaan hanya dapat melakukan *stock opname* ketika sedang tutup toko. Hal ini menyebabkan perusahaan tidak teratur dalam melakukan *stock opname*.

Untuk memudahkan pencatatan dan perhitungan stok barang dan aset perusahaan, maka akan dibuatkan aplikasi untuk melakukan pencatatan stok barang pada perusahaan. Saat ini aplikasi *stock opname* di PT. Arie Muti belum tersedia, sehingga pendataan masih berjalan secara konvensional.

Menurut Sholikhin dan Riasti (2013:50) “Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang saat ini berkembang dengan begitu pesatnya. Semua itu dikembangkan dengan tujuan untuk memberikan kemudahan bagi manusia dalam melaksanakan tugas dan kepentingannya”.

Berdasarkan uraian di atas, maka pada skripsi ini penulis membahas tentang pencatatan stok barang dan aset perusahaan menggunakan aplikasi berbasis android dengan judul :

“Perancangan aplikasi stock opname pada PT. Arie muti berbasis android”.

1.2 Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan latar belakang yang diambil oleh penulis, permasalahan yang ada saat ini adalah kesulitan melakukan pendataan stok barang dengan efektif dan efisien.

Hal ini disebabkan juga dengan banyaknya jenis barang digudang yang tidak sebanding dengan kapasitas gudang yang tidak memadai, hal ini mengharuskan penempatan barang yang agak berantakan dan ruang untuk berjalan yang sempit, sehingga agak mempersulit kegiatan *stock opname* dan juga pengumpulan data setelah dilakukannya *stock opname*, masih harus menunggu sekian jam atau hari untuk menemukan data yang *valid* antara stok di gudang dengan yang tercatat di *database*.

1.3 Perumusan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas melalui skripsi ini adalah perancangan dan pengembangan aplikasi sistem informasi penghitungan barang berbasis android pada PT. Arie Muti yaitu:

1. Bagaimana merancang dan mengembangkan aplikasi sistem informasi penghitung barang yang dapat mempermudah dan mempercepat kegiatan *stock opname* di PT. Arie Muti
2. Bagaimana aplikasi sistem informasi perhitungan barang dapat mempermudah proses pelaporan data dari divisi *logistic* ke divisi *sales* dan *business development* (BusDev) yang menghasilkan data yang akurat dan cepat diperoleh.

1.4 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dari penulisan skripsi ini adalah :

1. Untuk memberikan solusi yang efektif dan efisien terhadap permasalahan penghitungan stok yang terjadi di PT. Arie Muti.
2. Menerapkan ilmu pengetahuan yang di dapat di bangku kuliah ke dunia nyata atau dunia kerja secara langsung.
3. Memberikan informasi data stok yang cepat dan efisien tanpa mengurangi keakuratan informasi data yang diberikan.
4. Meminimalisir resiko kesalahan yang ditimbulkan dari penghitungan stok yang dilakukan dengan sistem yang berjalan saat ini.

5. Dengan aplikasi yang diusulkan diharapkan dapat meningkatkan kinerja dan kualitas laporan dalam pengolahan data di PT. Arie Muti sehingga lebih akurat, tepat dan cepat ketika dibutuhkan.

Adapun maksud dari tujuan penulisan skripsi ini adalah :

1. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar S1 (starata satu) STMIK Nusa Mandiri jakarta.

1.5 Metode Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mencoba melakukan berbagai metode untuk melengkapi data-data yang diperlukan guna menyusun skripsi ini penulis menggunakan metode sebagai berikut :

1.5.1 Teknik Pengumpulan Data

A. Observasi

Untuk melengkapi data yang diperoleh, maka dilakukan pengamatan dan penelitian serta menganalisa semua data yang diperoleh untuk Mengetahui dan melihat secara langsung proses *stock opname* sehingga penulis dapat menganalisa permasalahan dan membuat solusi atas permasalahan yang terjadi saat ini

B. Wawancara

Pendekatan secara langsung pada PT. Arie Muti untuk mendapatkan informasi yang kita butuhkan sampai ke permasalahan terkecil, dan apa

yang diharapkan dari pengguna yang menggunakan aplikasi secara langsung.

C. Studi Pustaka

Salah satu metode penelitian yaitu studi pustaka yang dilakukan dengan mencari informasi dengan menelaah buku-buku yang berhubungan dengan judul penulisan skripsi ini.

1.5.2 Model Pengembangan Sistem

Metode Penelitian yang penulis gunakan dalam perancangan aplikasi ini menggunakan metode waterfall dengan alasan karena sistem ini harus melewati satu langkah awal dahulu yaitu *barcode scanning* untuk dapat melanjutkan ke langkah berikutnya. Adapun tahapan yang dilakukan untuk merancang aplikasi ini adalah Analisa Kebutuhan Sistem, Desain, *code generation*, *Testing* dan *Support*.

A. Analisa Kebutuhan Sistem

Dalam analisa ini penulis mempelajari dan memahami masalah yang akan dibuat sistem/aplikasinya dan mendefinisikan kebutuhan sistem, yaitu kondisi atau kemampuan yang harus dimiliki oleh sistem untuk memenuhi apa yang disyaratkan atau diinginkan pengguna, diantaranya pembuatan master barang, pemetaan lokasi penghitungan stok, Penghitungan data secara real time. Untuk memenuhi kebutuhan sistem tersebut, penulis menggunakan beberapa tools yaitu Android Studio. Sedangkan databasenya Realm disesuaikan dengan kebutuhan sistem.

B. Desain

Penulis membuat rancangan sistem usulan yang disesuaikan dengan hasil analisa yang diperoleh dengan menggunakan *Data Model, UML (Activity Diagram, Use Case Diagram, Component Diagram, Deployment Diagram)*. Dengan alat bantu tersebut penulis mendesain proses, database dan *interface*.

C. Code Generation

Pada tahapan ini penulis mengimplementasikan hasil penelitian yang dilakukan ke dalam bentuk aplikasi terstruktur dengan menggunakan bahasa pemrograman java

D. Testing

Setelah proses penulisan kode pemrograman, langkah selanjutnya berupa proses pengujian terhadap kebenaran logika internal dan fungsi perangkat lunak dengan menggunakan *blackbox* testing untuk menemukan kesalahan-kesalahan, dan memastikan bahwa aplikasi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

E. Support

Untuk menjaga agar aplikasi yang dioperasikan ini tetap berjalan sebagaimana mestinya, maka diperlukannya minimum processor Intel Core 2 Duo 2,4GHz, memory size 1GB, hard disk 160GB dan dilakukan pemeliharaan untuk perubahan atau penambahan pada aplikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dan untuk mobile yang diperlukan sistem operasi android, kamera minimal 8MP, lebar layar 4”.

1.6. Ruang Lingkup

Dalam penulisan skripsi ini penulis membatasi pembahasan masalah hanya pada pengolahan data stok dari mulai menghitung stok fisik secara manual, pemasukan data ke sistem, penyatuan data dari masing-masing user, koreksi data jika ada data yang dikoreksi, mengontrol lokasi mana yang belum atau sudah dilakukan penghitungan stok dan keterangan data stok akhir ke administrator pada PT. Arie Muti.