

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Koperasi Pegawai Telkom (Kopegtel) Riau Daratan adalah suatu unit usaha yang didirikan oleh PT. Telkom Indonesia dan bergerak di bidang penjualan barang. Barang yang dijual adalah barang-barang yang berkaitan dengan kegiatan bisnis pada PT. Telkom Indonesia.

Saat ini, Kopegtel Riau Daratan memiliki sebuah aplikasi untuk mengelola data barang. Seluruh aktivitas keluar masuknya barang dicatat di aplikasi ini. Pada setiap akhir bulan, pegawai mencetak laporan penjualan, pembelian, dan persediaan barang yang kemudian diberikan kepada manager. Akan tetapi, aplikasi tersebut masih berbasis *console* untuk mengoperasikannya dan terdapat beberapa kekurangan, diantaranya :

- a. Tidak ada fungsi yang menangani pencatatan barang hilang/rusak. Hingga saat ini pencatatan barang rusak/hilang di masukkan ke dalam transaksi penjualan,
- b. Pembuatan laporan penjualan, pembelian, dan persediaan barang hanya bisa di cetak. Hal tersebut menyebabkan ketika ada keperluan untuk mengolah laporan lebih lanjut, para pegawai harus mengetik ulang ke Ms.Excel,
- c. Aplikasi tersebut hanya dapat dijalankan di satu komputer saja sehingga pada saat yang sama hanya satu pengguna yang dapat menggunakannya.

Oleh karena itu dalam proyek akhir ini akan dibangun sistem informasi pengelolaan data barang yang baru. Sistem informasi ini memiliki fungsionalitas pencatatan transaksi, retur, barang rusak, serta menampilkan laporan persediaan barang, penjualan, dan pembelian. Sistem informasi ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang ada pada Kopegtel Riau Daratan.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pegawai Kopectel Riau Daratan melakukan pengelolaan data barang pada saat yang bersamaan ?
2. Bagaimana pegawai gudang mencatat data barang rusak / hilang ?
3. Bagaimana membuat laporan persediaan barang, penjualan, dan pembelian ?
4. Bagaimana membuat laporan persediaan barang, pembelian, dan penjualan yang dapat di akses diluar Kopectel Riau Daratan ?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan dari proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat sistem informasi pengelolaan data barang berbasis web pada Kopectel Riau Daratan,
2. Membuat sistem informasi yang dapat mencatat barang hilang / rusak,
3. Membuat laporan persediaan barang, pembelian, dan penjualan yang dapat di *export* ke dalam bentuk *file* laporan,
4. Membuat laporan persediaan barang, pembelian, dan penjualan yang dapat diakses diluar Kopectel Riau Daratan.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Tidak membahas sistem keuangan secara rinci dan hanya menghitung hal yang berkaitan dengan jumlah stok barang.

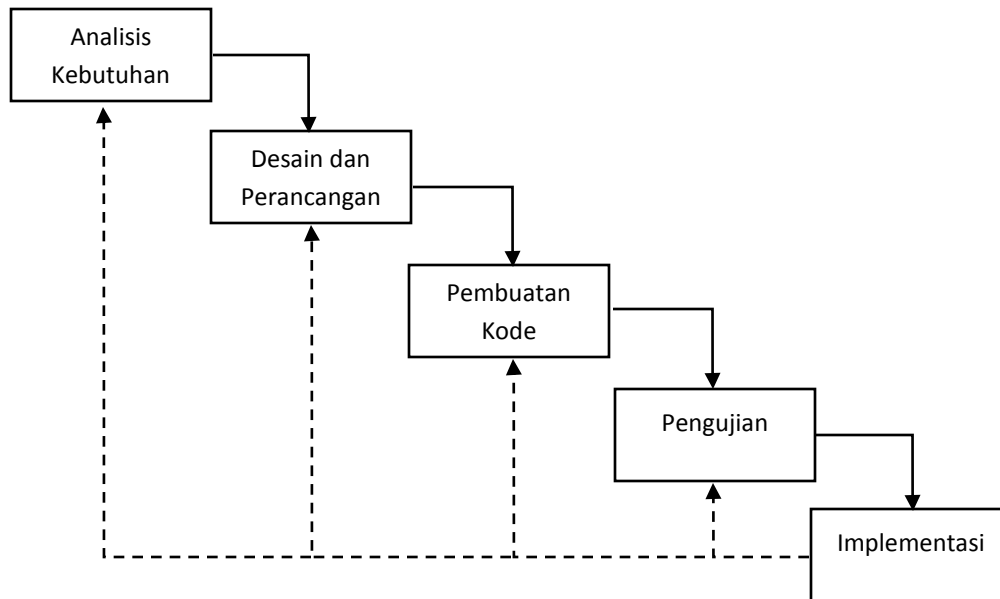
1.5 Definisi Operasional

- a. Sistem informasi pengelolaan data barang merupakan aplikasi yang digunakan oleh untuk mendata persediaan barang. Ada beberapa hal yang mempengaruhi jumlah persediaan, yaitu stok barang akan bertambah apabila terjadi transaksi pembelian dan retur penjualan, begitu pula sebaliknya stok barang akan berkurang apabila terjadi transaksi penjualan, retur pembelian, dan barang hilang/rusak.
- b. Harga Pokok Penjualan (HPP) adalah istilah yang digunakan pada akuntansi keuangan yang menggambarkan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh barang yang dijual. Pada sistem informasi ini, penghitungan HPP menggunakan metode *average* untuk setiap barang, dimana untuk memperolehnya dihitung dengan rumus :

$$\text{HPP} = (\text{Total Nilai Persediaan} + \text{Total Harga Pembelian}) / (\text{Jumlah Persediaan} + \text{Jumlah Pembelian})$$

1.6 Metode Pengerjaan

Dalam pengerjaan proyek akhir ini digunakan pemodelan *Software Development Life Cycle (SDLC)* berbentuk waterfall model yang mengusulkan sebuah pendekatan pada perkembangan *software* secara sistematis dan sekuensial. Mulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan. Model ini melingkup aktivitas-aktivitas sebagai berikut [1] :



Gambar 1-1
Model Waterfall

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini, penulis melakukan analisa proses bisnis pada Kopegtel Riau Daratan dengan melakukan observasi dan pengumpulan data-data yang dibutuhkan. Sumber yang didapat berasal dari wawancara kepada Kopegtel Riau Daratan, dan materi-materi lain yang berhubungan dengan sistem informasi ini.

2. Desain dan Perancangan

Setelah mendapatkan informasi dan data-data yang dibutuhkan tahap lanjutnya adalah perancangan sistem ke dalam bentuk diagram ERD dan usecase. Lalu melakukan perancangan *database* berdasarkan analisa pertama.

3. Pembuatan Kode

Tahap ini merupakan tahap pembuatan kode. Pembuatan kode menggunakan tools Netbeans IDE versi 7.2.1 dan menggunakan JSP (*Java Server Page*) sebagai bahasa pemrograman *java* berbasis *web* dan *database* menggunakan MySQL serta *server* tomcat versi 7.0.27 sebagai pendukung *server* pada *web browser*.

4. Pengujian

Pengujian terhadap program dilaksanakan setelah sebuah program aplikasi selesai dibuat. Pada Tahapan ini aplikasi yang telah dibangun, akan diuji ketepatan dan kebenarannya berdasarkan tahapan-tahapan sebelumnya, apakah sesuai atau tidak. Jika masih didapatkan hal-hal yang belum sesuai dengan pendefinisian sistem sebelumnya, maka sistem akan diperbaiki. Dan metode yang digunakan adalah *Black Box Testing* yaitu pengujian yang dilakukan dengan cara mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Pengujian *black box* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsionalitas suatu program. Pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut.

- a. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.
- b. Kesalahan *interface*.
- c. Kesalahan dalam struktur data atau akses *database* eksternal.
- d. Kesalahan kinerja.
- e. Inisialisasi dan kesalahan terminasi [1].

5. Implementasi

Apabila semua tahap telah dilaksanakan dan sistem informasi berjalan tanpa ada *error* maka sistem informasi ini dapat digunakan dengan *web browser* dan digunakan oleh pegawai Kopegtel Riau Daratan.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1-1
Jadwal Pengerjaan

Kegiatan	Bulan					
	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli

