



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi ini semakin banyak teknologi-teknologi yang diciptakan untuk mempermudah pekerjaan. Setiap perusahaan atau setiap usaha pun dituntut untuk menggunakan teknologi dalam bisnisnya, salah satunya dalam hal pengolahan data. Teknologi dalam bentuk aplikasi ataupun web akan dapat membantu atau memudahkan pengolahan data yang begitu banyak dan rumit.

Pada beberapa perusahaan seperti PT. Pelindo II, pengolahan datanya masih bersifat manual dan membutuhkan waktu yang lama dalam prosesnya. Ketika ada user yang ingin mengambil barang di gudang, pegawai gudang harus melakukan pengecekan terhadap surat-surat kelengkapan barang tersebut untuk memastikan apakah sesuai atau tidak dan itu membutuhkan waktu yang cukup lama karena pegawai gudang tersebut harus membuka arsip-arsip data barang.

Oleh karena itu perlu dicari alternatif dalam penanganan data tersebut. Kalau kita cermati bersama, teknologi komputer merupakan salah satu solusi dalam hal pengolahan data. Teknologi komputer mampu memecahkan masalah, bukan hanya dalam perhitungan tetapi juga dalam kemampuan menyimpan dan memberikan informasi.

Berdasarkan pada latar belakang tersebut, maka dibangunlah proyek akhir yang berjudul “Aplikasi Pengolahan Administrasi Data Barang Masuk Dan Keluar Di Gudang Berbasis Web (Studi Kasus : Pelabuhan Tanjung Priok)”. Pembangunan aplikasi ini diharapkan dapat membantu Pelabuhan Tanjung Priok dalam menangani proses pengolahan data barang, *view* data lokasi penyimpanan dan status barang, pengecekan biaya, serta membantu penyusunan laporan barang masuk dan keluar barang.



1.2 Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang yang tertulis sebelumnya, masalah-masalah yang diteliti dalam proyek akhir ini dirumuskan menjadi :

1. Bagaimana membangun aplikasi yang dapat mengelola data barang masuk dan keluar di Pelabuhan Tanjung Priok ?
2. Bagaimana user memperoleh informasi data barang, menyediakan layanan cek biaya, informasi lokasi penyimpanan barang dan status barang dengan mudah ?
3. Bagaimana membangun aplikasi yang menyediakan laporan barang masuk dan keluar ?

1.3 Tujuan

Tujuan Penelitian yang dilakukan dalam aplikasi untuk mengolah data di Pelabuhan Tanjung Priok adalah membangun aplikasi yang dapat :

1. Mengelola data barang yang meliputi input , edit data barang.
2. Menyediakan informasi data barang, layanan cek biaya, informasi lokasi penyimpanan dan status barang untuk user dan admin.
3. Menyediakan laporan barang masuk dan keluar berdasarkan lokasi penyimpanan barang dan status barang untuk admin.

1.4 Batasan Masalah

Ruang lingkup proyek akhir ini meliputi :

1. Aplikasi ini digunakan oleh admin pada bagian pelayanan barang di gudang.
2. Aplikasi ini dapat digunakan untuk proses input barang, edit barang, cek biaya, view lokasi penyimpanan barang dan status barang, laporan barang masuk dan barang keluar berdasarkan lokasi penyimpanan barang.
3. User hanya bisa mendapatkan informasi tentang data barang dan tidak ada fitur register.
4. Pada saat input barang, admin hanya bisa menginputkan data barang untuk satu nota barang untuk satu data jenis barang.



1.5 Definisi Operasional

Kata kunci dalam pengerjaan Proyek Akhir ini adalah :

- a. Web
- b. Sistem informasi

Aplikasi pengolahan administrasi data barang masuk dan keluar ini akan dibuat berbasis web untuk mempermudah para petugas gudang dalam mengelola data barang di gudang atau lapangan.

1.6 Metode Pengerjaan

Dengan mengikuti skema *Waterfall Model* pembuatan aplikasi akan lebih diselesaikan secara terstruktur atau berurutan, dimana sebuah tahap harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum ke tahap yang berikutnya. Apabila terdapat kesalahan pada salah satu tahap, maka tidak perlu kembali ke tahap awal untuk mengatasi kesalahan tersebut, tetapi diselesaikan pada tahap yang ingin diperbaiki saja. (Pressman, 2002)

Adapun tahap-tahap dari model waterfall ini, yaitu :

a. Analisa

Pada tahap ini pengumpulan data dilakukan dengan observasi serta melakukan wawancara kepada beberapa pegawai divisi gudang di Pelabuhan Tanjung Priok.

b. Desain

Setelah mendapatkan data dan informasi mengenai kebutuhan user dari tahapan analisis kebutuhan, kemudian dilakukan tahap desain. Tahap ini digunakan untuk memberikan gambaran untuk aplikasi yang akan dibuat dan bagaimana tampilannya. Proses ini digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan diatas menjadi representasi ke dalam bentuk perangkat lunak. Membuat spesifikasi utama merancang *ER diagram* untuk pembentukan *database* dalam aplikasi ini.

c. Coding

Dalam tahapan ini dilakukan pembuatan kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *database* MySQL. Dengan tujuan untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah computer.

d. Pengujian

Sesuatu yang dibuat haruslah diujicobakan. Demikian juga dengan *software*. Semua fungsi-fungsi *software* harus diujicobakan, agar *software* bebas dari *error*, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya. Pengujian tersebut akan dilakukan oleh pegawai divisi gudang. Pengujian yang akan dilakukan pada sistem menggunakan metode pengujian *black box* testing. Dengan cara memasukkan inputan yang benar dan mengharapkan output yang sesuai.

e. Implementasi

Pada tahap ini, seluruh fungsionalitas diserahkan kepada pihak pegawai divisi gudang di Pelabuhan Tanjung Priok guna pengembangan kedepannya agar dapat digunakan secara terus menerus.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1-1
Jadwal Pengerjaan Proyek Akhir

Kegiatan	Bulan Ke- (Jun 2011 – Juli 2012)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Analisis Kebutuhan													
Pembuatan Model dan design													
Pembangunan Aplikasi													
Implementasi dan testing													
Analisa Hasil													
Pembuatan Laporan													