BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Persediaan/Inventori

Setiap perusahaan apakah itu perusahaan perdagangan atau pabrik serta perusahaan jasa selalu mengadakan persediaan, karena persediaan sangat penting, tanpa adanya persediaan para pengusaha yang mempunyai perusahaan tersebut akan dihadapkan pada resiko.

Resiko yang dihadapi misalnya pada sewaktu waktu perusahaan tidak dapat memenuhi keinginan pelanggan yang memerlukan atau meminta barang atau jasa yang dihasilkan. Hal tersebut dapat terjadi karena disetiap perusahaan tidak selamanya barang tersedia setiap saat, yang berarti perusahaan akan kehilangan kesempatan memperoleh keuntungan yang seharusnya didapatkan. Begitu pentingnya persediaan sehingga merupakan elemen utama terbesar dari modal kerja yang merupakan aktiva yang selalu dalam keadaan berputar dimana secara terus menerus mengalami perubahan.

Persediaan menurut Sofjan Assauri(2004: 169) adalah suatu aktiva yang meliputi barang barang milik perusahaan yang dimaksud untuk dijual dalam satu periode usaha yang normal. Persediaan bagian produk (*Purchased part*) yaitu persediaan barang barang yang terdiri dari part atau bagian yang diterima dari perusahaan lain, yang dapat secara langsung diassembling dengan part lain, tanpa melalui proses produksi sebelumnya.

2.2 Konsep Dasar Program Aplikasi

Program adalah ekspresi pernyataan atau kombinasi yang disusun dan dirangkai menjadi satu kesatuan prosedur yang berupa urutan langkah untuk menyelesaikan masalah yang diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman, sehingga dapat dieksekusi oleh program.

Aplikasi merupakan penerapan, penyimpanan sesuatu hal, data, permasalahan pekerja ke dalam suatu sarana atau media yang digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan suatu hal atau permasalahan tersebut sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal, data, permasalahan atau pekerjaan. Jadi, dalam hal ini hanya berbentuk tampilan data yang berubah, sedangkan isi yang termuat dalam data terserbut tidak mengalami perubahan.

Program aplikasi adalah sederetan kode yang digunakan untuk mengatur komputer agar dapat melakukan pekerjaan sesuai dengan keinginan *programmer* atau *user*

2.3 Konsep Dasar World-Wide Web (www)

World Wide Web merupakan suatu kumpulan informasi pada beberapa *server* komputer yang terhubung satu sama lain dalam jaringan internet. Informasi-informasi dalam web mempunyai *link-link* yang menghubungkan informasi tersebut ke informasi lain di dalam jaringan internet. Sistem yang menghubungkan informasi-informasi melalui *link* ini disebut *hypertext*.

World Wide Web menyediakan pengguna Internet akses ke berbagai macam media yang dikemas dengan sederhana. Dengan www ini kita dapat dengan mudah mendapatkan informasi, tidak hanya teks, gambar bahkan multimedia. Informasi yang diletakkan di www disebut homepage ataupun situs yang memiliki alamatnya masing-masing. Untuk melihat isinya dibutuhkan suatu *web browser* seperti, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome dan lain-lain. (Suryatiningsih dan Wardani 2009: 7).

(Betha 2010: 4) ada 5 hal yang berhubungan dengan cara kerja dari *www*, yaitu :

1. Informasi *web* disimpan dalam dokumen yang disebut dengan halaman-halaman *web* (*web pages*).
2. *Web page* adalah *file-file* yang disimpan dalam komputer yang disebut dengan *server-server web* (*web servers*).
3. Komputer-komputer membaca *web page* disebut sebagai *web client*.
4. *Web clien*t menampilkan *page* dengan menggunakan program yang disebut dengan *browser web* (*web browser*).
5. *Browser web* yang populer adalah Internet Explorer dan Netscape Navigator.

2.4 Html

HyperText Markup Language adalah bahasa yang digunakan untuk membuat suatu situs *web* atau *homepage*. (Suryatiningsih dan Wardani 2009: 12).

HTML merupakan dasar atau tulang punggung dalam pembuatan suatu *web*. Dalam setiap *file* HTML akan selalu didahului dengan *tag* <HTML> . *Tag* ini akan membuat *web browser* mencoba untuk membaca *file* yang ada didalam *tag* tersebut untuk ditampilkan dalam *web browser*. (Menurut Risnandar 2008: 3).

2.5 PHP

PHP merupakan *server side scripting* yang *open source* dan dapat berjalan lintas *platform*. Untuk menjalankan PHP dibutuhkan instalasi *web server*, *software* PHP dan *Database Server*. (Suryatiningsih dan Wardani 2009: 149).

PHP merupakan bahasa *scripting* yang menyatu dengan *tag-tag* HTML dalam suatu *file*, dieksekusi di *server*, dan digunkan untuk membuat halaman *web* yang dinamis. Kode PHP dimulai dengan *tag* <? dan ditutup dengan *tag* ?>. (Andhie 2004: 25).

2.6 MySQL

MySQL adalah *database* yang sangat popular digunakan bersama PHP. PHP dengan MySQL adalah kombinasi yang baik untuk menampilkan kekuatan sesungguhnya dari *Server-Side scripting*. Dengan MySQL, pengguna dapat membuat tabel, dimana data dapat disimpan lebih efisien dibandingkan menyimpan data dalam *array*. Untuk menggunakan MySQL ataupun *database* lain secara efektif, diperlukan pemahaman *Structured Query Language (*SQL*)*. (Komputer 2006: 2)

2.7 Xampp

XAMPP adalah salah satu paket *software* web *server* yang terdiri dari Apache, MySQL, PHP dan phpMyAdmin. Mengapa menggunakan XAMPP? Karena XAMPP sangat mudah penggunaannya, terutama jika Anda seorang pemula. Proses instalasi XAMPP sangat mudah, karena tidak perlu melakukan konfigurasi Apache, PHP, dan MySQL secara manual, XAMPP melakukan instalasi dan konfigurasi secara otomatis. (MADCOMS 2009: 162).

2.8 Adobe Dreamweaver

Adobe Dreamweaver CS4 adalah editor HTML professional untuk merancang, mengodekan, dan mengembangkan *website*, halaman *web*, dan aplikasi *web*. Pengguna bisa melakukan secara manual untuk *coding* HTML ataupun mengerjakan dalam lingkungan *editing* visual. Dreamweaver menyediakan *tool* yang sangat menolong untuk meningkatkan pengalaman dalam menciptakan *web*.

Visual editing feature di Dreamweaver memungkinkan pengguna dengan cepat menciptakan halaman tanpa menulis satupun baris kode. Pengguna dapat memandang semua asset atau unsur-unsur lokasi dan menyeretnya dari suatu panel *easy-to-use* secara langsung ke dalam suatu dokumen. Pengguna dapat mengefektifkan *workflow* pengembangan dengan menciptakan dan memperbaiki gambar di dalam *Firework* atau aplikasi grafik yang lain, dan kemudian memasukkan secara langsung ke dalam Dreamweaver, atau dengan menambahkan objek Flash

Dreamweaver juga menyediakan lingkungan pengkodean penuh, meliputi *code-editing tool* (seperti kode mewarnai dan penyelesaian *tag*) dan material referensi pada HTML, *Cascading Style Sheets* (CSS), JavaScript, *ColdFusion Markup Language* (CFML), *Microsoft Active Server Page* (ASP), dan *JavaServer Page* (JSP). Teknologi *Roudtrip* HTML memasukkan dokumen HTML yang dikode secara manual tanpa *reformating* kode.

2.9 Cascading Style Sheet (CSS)

CSS Adalah salah satu bahasa pemrograman web untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam. Sama halnya *styles* dalam aplikasi pengolahan kata seperti *microsoft word* yang dapat mengatur beberapa *style*, misalnya heading, *subbab*, *bodytext*, *footer*, *images* dan *style* lainnya untuk dapat digunakan bersama-sama dalam beberapa berkas(*file*). Pada umumnya CSS dipakai untuk memformat tampilan halaman web yang dibuat dengan bahasa HTML dan XHTML. (Suryatiningsih 2009).

2.10 JQuery

JQuery adalah *Javascript Library* (kumpulan kode/fungsi *javascript* siap pakai), sehingga mempermudah dan mempercepat kita dalam membuat kode *javascript*. JQuery menyederhanakan kode *javascript*. Hal ini sesuai dengan slogannya "*Write less do more*" yang artinya cukup tulis sedikit, tapi bisa melakukan banyak hal. (Hakim 2010).

2.11 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship (ER) data model didasarkan pada persepsi terhadap dunia nyata yang tersusun atas kumpulan objek-objek dasar yang disebut entitas. Entitas adalah sesuatu atau objek dalam dunia yang dapat dibedakan dari objek lain. Entitas digambarkan dalam basisdata dengan kumpulan atribut. Kardinalitas pemetaan atau rasio kardinalitas menunjukkan jumlah *entity* yang dapat dihubungkan ke satu entity lain dengan suatu *relationship* set. (Anonim 2010: 52)

2.12 Flowmap

Flowmap adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan dan suatu prosedur dari suatu program. Flowmap berguna untuk membantu analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif pengoperasian. Biasanya flowmap mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut (Pressman 2001: 5)

2.13 Data Flow Diagram (DFD)

DFD adalah diagram untuk menggambarkan aliran data dalam *system*, sumber dan tujuan data, proses yang mengolah data tersebut, dan tempat penyimpanan datanya. (Anonim 2010: 115)

2.14 Pengertian *Black Box*

Pengujian yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah pengujian *black box testing* dimana pengujian *black box testing* hanya memperhatikan pada fungsionalitas dan spesifikasi perangkat lunak. (Hendraputra, 2010: 4).

Kelebihan *black box testing*:

1. Dapat menguji keseluruhan fungsionalitas perangkat lunak.
2. Dapat memilih subset test yang secara dan efisien dapat menemukan cacat.

Kekurangan *black box testing*:

1. Tester tidak sepenuhnya yakin atas perangkat lunak yang diuji.