

## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan membahas tentang teori-teori yang digunakan dalam penelitian kerja praktek. Teori-teori ini akan dijadikan acuan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada penelitian kerja praktek.

#### **3.1 Pengertian Aplikasi**

Menurut Hengky W.Pramana (2010) , Aplikasi adalah suatu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti system perniagaan, game pelayanan masyarakat, periklanan, atau semua proses yang hampir dilakukan manusia.

Menurut Harip Santoso (2010), Aplikasi adalah suatu kelompok file (Form, Class, Report) yang bertujuan untuk melakukan aktivitas tertentu yang saling terkait.

Menurut Ibis (2009), Aplikasi adalah alat bantu untuk mempermudah dan mempercepat proses pekerjaan dan bukan merupakan beban bagi penggunanya.

#### **3.2 Pengertian Stok**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Stok adalah persediaan barang keperluan untuk perbekalan: *dng -- yg ada, tidak akan terpenuhi segala keperluan kita untuk satu bulan ini.*

### 3.3 Pengertian Inventory Control

Menurut Ristono (2009:2), Persediaan adalah barang-barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada masa yang akan datang.

Sartono (2010:443), Persediaan umumnya merupakan salah satu jenis aktiva lancar yang jumlahnya cukup besar dalam suatu perusahaan.

Menurut Alexandri (2009:135), Persediaan merupakan suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha tertentu atau persediaan barang-barang yang masih dalam pengerjaan atau proses produksi ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam proses produksi.

Menurut Ginting (2007:125) menjelaskan bahwa tujuan dari pengendalian persediaan adalah:

- Pemasaran ingin melayani konsumen secepat mungkin sehingga menginginkan persediaan dalam jumlah yang banyak
- Produksi ingin beroperasi secara efisien. Hal ini mengimplikasikan order produksi yang tinggi akan menghasilkan persediaan yang besar (untuk mengurangi setup mesin). Di samping itu juga produk menginginkan persediaan bahan baku, setengah jadi atau komponen yang cukup sehingga proses produksi tidak terganggu karena kekurangan bahan

- Personalia (personel and industrial relationship) menginginkan adanya persediaan untuk mengantisipasi fluktuasi kebutuhan tenaga kerja dan PHK tidak perlu dilakukan.

### 3.4 Pengertian Website

Menurut Arief (2011a:8), Pengertian website adalah kumpulan dari halaman web yang sudah dipublikasikan di jaringan internet dan memiliki domain/URL (Uniform Resource Locator) yang dapat diakses semua pengguna internet dengan cara mengetikkan alamatnya. Hal ini dimungkinkan dengan adanya teknologi *World Wide Web (WWW)* fasilitas *hypertext* guna menampilkan data berupa teks, gambar, animasi, suara dan multimedia lainnya data tersebut dapat saling pada *web server* untuk dapat di akses melalui jaringan internet. Agar data pada web dapat di baca kita harus menggunakan *web server* terlebih dahulu seperti *Mozilla Firefox*, *Internet Explorer*, *Opera Mini* atau yang lainnya.

Menurut Hidayat (2010:6), website adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah website biasanya dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan. Jadi dapat dikatakan bahwa, pengertian website adalah kumpulan halaman-halaman. yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. Hubungan antara satu halaman

website dengan halaman website lainnya disebut dengan hyperlink, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut *hypertext*.

### **3.5 Pengerian Database**

Menurut Kustiyaningsih (2011:146), Database adalah Struktur penyimpanan data. Untuk menambah, mengakses dan memproses data yang disimpan dalam sebuah database komputer, diperlukan sistem manajemen database seperti MySQL Server.

Menurut Anhar (2010:45), Database adalah sekumpulan tabel-tabel yang berisi data dan merupakan kumpulan dari field atau kolom. Struktur file yang menyusun sebuah database adalah Data Record dan Field.

Menurut Martono, (2009:32), Database adalah sebagai kumpulan data dari penempatan tenaga kerja yang saling terkait dan mempengaruhi sesuai dengan tingkat kepentingannya sehingga data tersebut terintegrasi dan independence.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli yang dikemukakan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa database adalah sekelompok data yang mempunyai ciri-ciri khusus dan dapat dikelola sedemikian rupa sehingga bisa menghasilkan sebuah format data yang baru.

### **3.6 Hypertext Markup Language (HTML)**

Menurut Suyanto (2007c:23) HTML merupakan salah satu *form* yang digunakan dalam pembuatan dokumen dan aplikasi yang berjalan di halaman *web*.

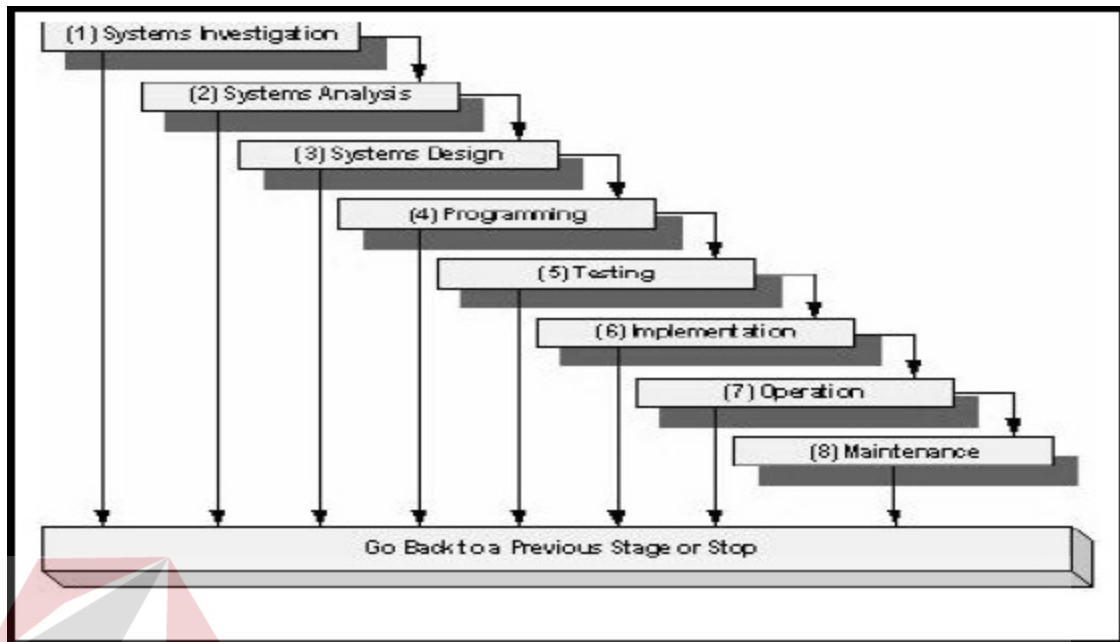
Dalam penamaan sebuah dokumen yang akan ditampilkan pada *web browser* maka nama yang digunakan harus diakhiri dengan ekstensi (.html) atau (.htm). Ekstensi dokumen HTML awalnya 3 karakter, adalah untuk mengakomodasi sistem penamaan dalam *DOS*.

### **3.7 Personal Home Page (PHP)**

Menurut Andri (2011) *PHP* adalah Bahasa *server-side-scripting* yang menyatu dengan *HTML* untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena *PHP* merupakan *server-side-scripting* maka sintaks dan perintah-perintah *PHP* akan dieksekusi di server kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format *HTML*.

### **3.8 Tahapan Software Development Life Cycle (SDLC)**

Menurut Turban, Rainer dan Potter (2010, p690), *System Development Life Cycle* (SDLC) adalah kerangka kerja tradisional yang terstruktur dan yang digunakan untuk proyek TI besar, serta terdiri atas berbagai proses yang berurutan untuk mengembangkan sistem informasi. SDLC terdiri dari delapan tahap, yaitu : penelitian, analisis, desain, pemrograman, pengujian, implementasi, operasi dan pemeliharaan. Di masa lalu, para pengembang menggunakan pendekatan air terjun (*waterfall approach*). *Waterfall approach* merupakan pendekatan SDLC dengan berbagai pekerjaan di suatu tahap diselesaikan terlebih dulu sebelum pekerjaan dilanjutkan ke tahap berikutnya.



Gambar Software Development Life Cycle (Sumber : Turban, Rainer, potter,2010,p450).

Tahap-tahap SDLC adalah sebagai berikut :

### 1. Penelitian sistem (*System Investigation*)

Penelitian sistem dimulai dengan masalah bisnis atau peluang bisnis. Masalah dan peluang seringkali tidak hanya membutuhkan pemahaman mengenai dari sudut pandang internalnya, tetapi juga sebagai sudut pandang mitra organisasional (pemasok atau pelanggan) yang akan melihatnya.

### 2. Analisis sistem (*System Analysis*)

Analisis sistem adalah proses mempelajari berbagai masalah bisnis yang direncanakan perusahaan dapat diatasi melalui sistem informasi. Tahap ini menentukan masalah bisnisnya, mengidentifikasi berbagai penyebabnya,

menspesifikasi solusi dan mengidentifikasi kebutuhan informasi yang harus dipenuhi oleh solusi tersebut.

### 3. Desain sistem (*System Design*)

Desain sistem menjelaskan bagaimana sistem tersebut akan menjalankan sistem yang telah di buat.

### 4. Pemrograman (*Programming*)

Pemrograman melibatkan penerjemahan spesifikasi desain ke dalam kode komputer. Dalam proyek, tim pemrograman akan dibentuk.

### 5. Pengujian (*Testing*)

Proses yang memastikan semua kalimat dalam program telah dilakukan pengetesan sehingga memberikan input sesuai dengan yang diinginkan.

### 6. Implementasi (*Implementation*)

Implementasi adalah proses konversi dari sistem lama ke sistem baru. Terdapat empat strategi konversi : paralel, langsung, percobaan awal, dan bertahap.

### 7. Operasi (*Operation*)

Sistem baru akan beroperasi dalam jangka waktu tertentu, hingga sistem tersebut tidak lagi memenuhi tujuan perusahaan, begitu operasi sistem baru stabil, audit akan dilakukan selama masa operasi untuk menilai kemampuan sistem dan menentukan apakah sistem tersebut digunakan dengan benar.

### 8. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Perangkat lunak akan mengalami perubahan setelah dikirim ke pengguna maka proses pemeliharaan dilakukan dengan menerapkan setiap langkah daur hidup sebelumnya disertai dengan perbaikan.