

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Penelitian Terdahulu**

Mengenai judul pembahasan manajemen inventori yang dilakukan oleh beberapa penelitian sebelumnya. Berikut ini beberapa penelitian yang mendukung penelitian ini beserta persamaan dan perbedaannya. Penelitian pertama yang dilakukan oleh Nindian Puspa Dewi, Ridho Abdi Fadlillah, dengan judul “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTORI BERBASIS WEB DAN ANDROID” bertujuan untuk meningkatkan produktivitas, baik dalam memperoleh, mengolah, dan menggunakan data untuk kepentingan perusahaan. Toko Rutaka merupakan usaha mikro kecil dan menengah yang bergerak dibidang penjualan bahan bangunan, alat-alat listrik, dan rumah tangga. Sistem ini menggunakan metode pendekatan terstruktur dan menggunakan model air terjun (*Waterfall*), Alasan Penulis menggunakan metode *Waterfall* karena pengaplikasian menggunakan model ini lebih mudah dipahami.

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Abdul Bari dan Kasmawi Kasmawi dengan judul “SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTORY SECARA ONLINE MENGGUNAKAN FRAMEWORK EasyUI” bertujuan untuk meningkatkan produktivitas, baik dalam memperoleh, mengolah, dan menggunakan data untuk kepentingan perusahaan. Toko Rutaka merupakan usaha mikro kecil dan menengah yang bergerak dibidang penjualan bahan bangunan, alat-alat listrik, dan rumah tangga. Penelitian ini menghasilkan sistem informasi manajemen inventory yang memberikan informasi stok secara real-time dan

laporan semester penerimaan dan pengeluaran barang, sehingga proses pelaporan dan pengontrolan informasi stok dapat dilakukan dengan baik.

Persamaan dari penelitian pertama dan kedua ini dengan penelitian adalah sama-sama melakukan analisis mengenai manajemen inventori dengan menggunakan metode pengembangan waterfall dan dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Adapun perbedaan dari penelitian tersebut ialah penelitian ini membahas tentang pencatatan kas yang terjadi di Seven Lotus Project dan penyewaan properti.

## **2.2 Sistem**

Sistem adalah kesatuan atau gabungan dari beberapa komponen yang saling berinteraksi dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan atau menghasilkan suatu keluaran (*output*) tertentu. Dalam dunia teknologi informasi, sistem seringkali digunakan untuk menggambarkan sebuah sistem komputer atau perangkat lunak yang digunakan untuk memproses data atau menghasilkan keluaran (*output*) tertentu.

### **2.2.1 Karakteristik Sistem**

Sesuatu dikatakan sebagai suatu sistem apabila memiliki sifat-sifat tertentu. Karakteristik sistem memiliki atau sifat-sifat tertentu, yakni berikut ini:

1. Komponen sistem adalah suatu sistem yang terdiri dari beberapa komponen yang saling berinteraksi, bekerjasama dan membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

2. Batas sistem adalah wilayah yang membatasi antara satu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungannya. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.
3. Lingkungan luar sistem adalah lingkungan di luar batas sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Pengaruh tersebut dapat bersifat positif atau negatif suatu sistem tersebut. Pengaruh yang positif dapat dipelihara dan dijaga, sedangkan pengaruh negatif harus dikendalikan karena dapat mengganggu sistem.
4. Penghubung sistem adalah penghubung adalah media yang menghubungkan atau mengintegrasikan antara satu subsistem ke subsistem yang lainnya menjadi satu kesatuan.
5. Masukan sistem adalah serangkaian data (signal input) atau maintenance input dari dalam atau dari luar lingkungan untuk diolah dalam sistem untuk dioperasikan. Contoh di dalam sistem komputer, program adalah maintenance input yang digunakan untuk mengoperasikan komputernya dan data adalah signal input untuk diolah menjadi informasi.
6. Keluaran sistem adalah hasil dari proses dan diklasifikasi menjadi keluaran yang berguna. Keluaran merupakan masukan untuk subsistem yang lain. Informasi adalah keluaran yang dihasilkan dari proses.

7. Pengolah sistem adalah suatu yang merubah masukan menjadi keluaran. Contoh Sistem akuntansi akan mengolah data-data transaksi menjadi laporan pencatatan kas yang diperlukan oleh manajemen.
8. Sasaran sistem adalah sesuatu yang menjadi target yang ingin dicapai dari suatu sistem. Sasaran yang dicapai dari suatu sistem menentukan masukan yang dibutuhkan. Suatu sistem dikatakan berhasil apabila sasaran yang telah ditentukan dapat dicapai dengan baik.

### 2.2.2 Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan dalam beberapa, antara lain :

1. Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran-pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik.
2. Sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.
3. Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat oleh manusia. Misalnya sistem perputaran bumi.
4. Sistem buatan manusia adalah sistem yang dibuat oleh manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin.
5. Sistem tertentu adalah sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi, sebagai keluaran sistem yang dapat diramalkan.
6. Sistem tak tentu adalah sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilistik.

## 2.3 Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah atau diproses menjadi bentuk yang dapat dimengerti atau memberikan arti dan makna. Informasi biasanya mengandung pesan atau pengetahuan yang berguna bagi penerima informasi untuk membuat keputusan atau bertindak dalam suatu situasi. Informasi dapat berupa data numerik, teks, gambar, suara, atau kombinasi dari beberapa jenis data tersebut.

### 2.3.1 Fungsi dan Siklus Informasi

Data merupakan bentuk metah yang belum memiliki nilai sehingga perlu diolah agar menjadi informasi bagi penerimanya. lalu penerima informasi akan membuat keputusan dan melakukan tindakan, hingga akhirnya dari tindakan hasil pengambilan keputusan tersebut dihasilkan data kembali. Dalam hal ini digunakan dalam data pemesanan dimana data tersebut akan di olah menjadi data pembayaran. Data yang diolah melalui suatu informasi, kemudian penerima informasi tersebut, akan menghasilkan keputusan.

Jadi, data tersebut akan melakukan tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya yang disebut dengan siklus informasi (*information cycle*). Siklus ini juga disebut dengan siklus pengolahan data (*data processing cycles*).

## 2.4 Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu rangkaian komponen yang saling terkait yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, kontrol, analisis,

dan visualisasi dalam suatu organisasi. Komponen-komponen dalam sistem informasi meliputi dari *software*, *hardware* dan *brainware*.

#### 2.4.1 Komponen Sistem Informasi

Komponen sistem informasi dapat diklasifikasikan, antar lain:

1. Blok masukan (*input block*)

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media yang digunakan untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen dasar.

2. Blok model (*model block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan metode matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang sudah diinginkan.

3. Blok keluaran (*output block*)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Blok teknologi (*technology block*)

Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian diri secara keseluruhan.

Teknologi terdiri dari unsur utama :

- a. Teknisi (*human ware atau brain ware*)
  - b. Perangkat lunak (*software*)
  - c. Perangkat keras (*hardware*)
5. Blok basis data (*data base block*)

Merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

6. Blok kendali (*control block*)

Banyak faktor yang dapat merusak sistem informasi, misalnya bencana alam, api, temperatur tinggi, air, debu, kecurangan-kecurangan, kejanggalan sistem itu sendiri, kesalahan-kesalahan ketidakefisienan, sabotase dan sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah atau bila terlanjur terjadi kesalahan dapat langsung diatasi.

## **2.5 Manajemen**

Manajemen adalah suatu seni atau prinsip yang berkaitan dengan pengorganisasian, seperti menyusun perencanaan, membangun organisasi dan pengorganisasiannya, pergerakan, serta pengendalian atau pengawasan. Manajemen juga bisa diartikan sebagai usaha perencanaan, koordinasi, serta pengaturan sumber daya yang ada demi mencapai tujuan secara efektif dan efisien.

## 2.6 Inventori

Inventori adalah suatu sistem yang mengelola data seluruh persediaan barang terkait kegiatan logistik yang dilakukan suatu usaha. Persediaan atau inventory adalah setiap barang atau barang yang dimiliki oleh suatu bisnis dan dijual kepada pelanggannya.

## 2.7 Website

Website bisa disebut “Web” dimana terdiri dari beberapa halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar, data animasi, suara video dan gabungan dari semuanya. Web terdiri dari web statis dan web dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, dimana masing-masing terhubung dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*) sedangkan teks dijadikan media penghubung (*hyperteks*).

Website merupakan sebuah media atau halaman informasi yang disediakan khusus untuk pengguna internet sehingga bisa diakses dimana pun dan kapan pun selama terkoneksi dengan jaringan internet. Website juga merupakan komponen atau kumpulan komponen yang di dalamnya terdapat teks, gambar, suara, animasi, sehingga menjadi media informasi yang sangat menarik untuk dikunjungi.

## 2.8 HTML

HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah salah satu bahasa pemrograman terstruktur yang di kembangkan untuk membuat halaman website yang dapat di akses atau ditampilkan menggunakan web browser. HTML juga digunakan untuk membuat website dimana bisa menulis teks, memasukkan gambar, membuat form, dan sebagainya.

## **2.9 PHP**

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat website dinamis dan interaktif. Dimana web dinamis adalah website tersebut bisa berubah-ubah tampilan dan kontennya sesuai kondisi tertentu. Pemrograman PHP sangat cocok dikembangkan dalam lingkungan web, karena PHP bisa dilekatkan pada script HTML atau sebaliknya.

## **2.10 Xampp**

XAMPP adalah perangkat lunak bebas yang merupakan kompilasi dari beberapa program, yang mendukung banyak sistem operasi. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri, yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan interpreter untuk bahasa pemrograman PHP dan Perl.

## **2.11 internet**

Internet adalah jaringan global yang menghubungkan antara komputer satu dengan lainnya di seluruh dunia dengan bantuan internet sebuah komputer bisa mengakses data yang terdapat pada komputer lain di benua yang berbeda.

## **2.12 World Wide Web (WWW)**

World Wide Web (WWW) adalah suatu sistem pengaksesan informasi pada internet yang digunakan dengan membuka dokumen-dokumen yang terdapat pada internet.