## **BAB II**

### LANDASAN TEORI

### 2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian tentang sistem informasi penjualan yang telah dilakukan oleh para peneliti terdahulu terdapat beberapa persamaan dan perbedaan dengan penelitian ini. Berikut ini adalah persamaan dan perbedaan penelitian ini dan penelitian terdahulu:

Penelitian terdahulu yang pertama dilakukan oleh Reza Fahlevi dan Novrini Hasti yang berjudul "Sistem Informasi Penjualan Sandal Berbasis Web". Pada penelitian sistem informasi penjualan ini sistem dibangun dengan menggunakan metode penelitian dengan cara wawancara, dokumentasi dan observasi. Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah terstruktur dengan menggunakan Flowmap sebagai alat bantu untuk merancang sistem yang dibuat dengan metode pengembangan sistem adalah proyotype.

Persamaan dari penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Reza Fahlevi dan Novrini Hasti, S.Si, MT adalah menganalisis dan merancang sistem informasi penjualan dan pemesanan. Sistem informasi penjualan ini juga dirancang dengan metode penelitian yang sama dengan cara wawancara, dokumentasi dan observasi, serta menggunakan menggunakan metode pengembangan sistem *prototype* yang sama.

Perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian yang dijabarkan sebelumnya, penelitian ini merancang suatu sistem dimana sistem tersebut

dapat melakukan proses pengolahan data perusahaan. Selain itu metode pendekatan yang digunakan penelitian di "Sistem Informasi Penjualan Sandal Berbasis Web" menggunakan metode pendekatan terstruktur, sedangkan penelitian di "Sistem Informasi Penjualan Sale Pisang Mutia Rasa Andir" menggunakan metode pendekatan objek.

Penelitian terdahulu yang kedua, dilakukan oleh Novrini Hasti, S.Si, MT dan Dani Setiadi, S.Kom, yang berjudul "Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Obat" (Studi Kasus: Apotek Emulinda Bandung). Pada penelitian sistem informasi penjualan ini mencakup pengolahan data input obat, data supplier, data penjualan, purchase order dan data pembelian. Pada penelitian ini juga terdapat laporan yang meliputi laporan penjualan, laporan pembelian dan laporan persediaan obat.

Persamaan dari penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Reza Fahlevi dan Novrini Hasti, S.Si, MT adalah menganalisis dan merancang sistem informasi penjualan. Sistem informasi ini dirancang dengan menggunakan metode penelitian deskriptif dikumpulkan melalui metode pengumpulan data, yaitu wawancara dan observasi. Penelitian ini juga menggunakan metode pengembangan yang sama yaitu dengan menggunakan metode pengembangan *prototype*.

Perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian yang dijabarkan sebelumnya, penelitian ini merancang suatu sistem dimana sistem tersebut dapat melakukan pengolahan data input obat serta terdapat laporan penjualan. Selain itu metode pendekatan yang digunakan penelitian di

"Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Obat" (Studi Kasus : Apotek Emulinda Bandung), menggunakan metode pendekatan terstruktur, sedangkan penelitian di "Sistem Informasi Penjualan Sale Pisang Mutia Rasa Andir" menggunakan metode pendekatan objek.

# 2.2 Konsep Dasar Sistem

## 2.2.1 Pengertian Sistem

Suatu sistem dapat dilihat dari pendekatan yang menekankan pada prosedur dan pendekatan yang menekankan pada elemen atau komponennya. Pada dasarnya sistem adalah sekelompok unsur yang berhubungan erat dengan satu sama lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu [1]. Secara sederhana, sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variable yang terorganisir. Sistem ini saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain dan terpadu. Dari definisi tersebut secara umum pengertian sistem, yaitu:

- a. Setiap sistem terdiri dari unsur-unsur.
- b. Unsur-unsur tersebut merupakan bagian terpadu pada sebuah sistem yang saling bersangkutan.
- c. Unsur sistem tersebut bekerja sama untuk mencapai tujuan dari sebuah sistem.
- d. Suatu sistem merupakan bagian dari sistem lain yang lebih besar.

#### 2.2.2 Elemen Sistem

Terdapat beberapa elemen yang membentuk suatu sistem, yaitu: tujuan, masukan, proses, keluaran, batas, mekanisme pengendalian dan umpan balik serta lingkungan. Berikut merupakan penjelasan mengenai elemen-elemen yang membentuk sebuah sistem:

## 1. Tujuan

Setiap sistem harus memiliki tujuan. Tujuan inilah yang menjadi pemotivasi yang mengarahkan sistem. Tanpa tujuan, sistem menjadi tak terarah dan tak terkendali. Tentu saja, tujuan antara satu sistem dengan sistem yang lain berbeda.

#### 2. Masukan

Masukan *(input)* sistem adalah segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan yang diproses. Masukan dapat berupa hal-hal yang berwujud maupun yang tidak berwujud.

#### 3. Proses

Proses merupakan bagian yang melakukan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna dan bernilai. Proses ini berupa informasi dan produk, tetapi juga bisa berupa hal-hal yang tidak berguna.

#### 4. Keluaran

Keluaran (output) ini merupakan hasil dari pemrosesan. Pada sistem informasi, keluaran bisa berupa suatu informasi, saran, cetakan laporan, dan sebagainya.

#### 5. Batas

Batas (boundary) sistem adalah pemisah antara sistem dan daerah di luar sistem. Batas sistem menentukan konfigurasi, ruang lingkup, atau kemampuan sistem.

# 6. Mekanisme Pengendalian dan Umpan Balik

Mekanisme pengendalian (control mechanism) diwujudkan dengan menggunakan umpan balik (feedback), yang mencuplik keluaran. Umpan balik ini digunakan untuk mengendalikan baik masukan maupun proses. Tujuannya adalah untuk mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan.

# 7. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada diluar sistem.

Lingkungan bisa berpengaruh terhadap operasi sistem, dalam artian lingkungan bisa merugikan atau menguntungkan sistem itu sendiri.

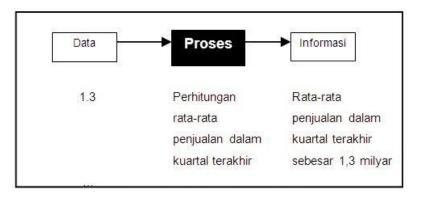
Lingkungan yang merugikan tentu saja harus ditahan dan dikendalikan supaya tidak mengganggu kelangsungan operasi sistem, sedangkan yang menguntungkan tetap harus dijaga, karena akan memacu terhadap kelangsungan hidup sistem.

## 2.3 Konsep Dasar Informasi

Secara umum informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan suatu data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Sebuah informasi menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata digunakan untuk pengambilan keputusan.

Secara sederhana, informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerimanya [2]. Data yang telah diolah menjadi suatu yang berguna bagi penerima maksudnya yaitu dapat memberikan keterangan atau pengetahuan. Dengan demikian, yang menjadi sumber informasi adalah data.

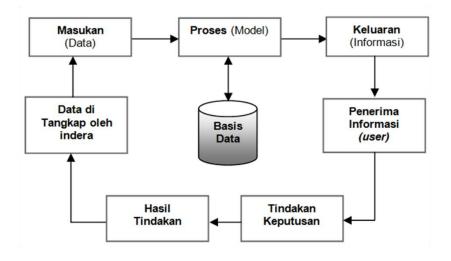
Menurut ahli, Davis (1999) menyatakan bahwa "Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang".



Gambar 2.1 Tranformasi Data Menjadi Informasi

(Sumber : Buku Pengantar Sistem Informasi Oleh Elisabet Yunaeti Anggraeni)

Siklus informasi menurut ahli, Bruch dan Grudnitski (1989) menyatakan bahwa "Menggambarkan pengolahan data menjadi informasi dan pemakaian informasi untuk mengambil keputusan, hingga akhirnya dari tindakan hasil pengambilan keputusan tersebut dihasilkan data kembali". Berikut ini adalah siklus informasi:



Gambar 2.2 Siklus Informasi

(Sumber: Buku Pengantar Sistem Informasi Oleh Elisabet Yunaeti Anggraeni)

Hal terpenting yang membedakan informasi dengan data, yaitu informasi mempunyai kandungan makna sementara data tidak mempunyai kandungan makna. Pengertian makna disini merupakan hal yang sangat penting. Berdasarkan makna penerima dapat memahami informasi tersebut dan dapat digunakan untuk menarik suatu kesimpulan atau bahkan mengambil keputusan.

# 2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang terdapat dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial [3]. Sistem informasi juga merupakan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan.

Sistem informasi dalam suatu organisasi dapat diartikan sebagai suatu sistem yang menyediakan informasi bagi semua tingkatan dalam organisasi tersebut. Sistem menyimpan, mengambil, mengubah, mengolah dan mengkomunikasikan informasi yang diterima dengan menggunakan sistem informasi atau peralatan sistem lainnya.

Menurut ahli, Abdul Kadir (2003) menyatakan bahwa "Sistem informasi mencakup sejumlah komponen seperti, manusia, komponen, teknologi informasi, dan prosedur kerja. Ada sesuatu yang diproses dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan". Sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai suatu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berguna. Dalam suatu sistem informasi terdapat komponen-komponen seperti:

- 1. Perangkat Keras (*Hardware*): mencakup peranti-peranti fisik.
- 2. Perangkat Lunak (*Software*) : sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras untuk dapat memproses data.
- 3. Prosedur : sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki.
- Orang : semua pihak yang bertanggungjawab dalam pengembangan suatu sistem informasi, pemrosesan, dan penggunaan keluaran sistem informasi.

- 5. Basis Data (*Database*): sekumpulan tabel, hubungan, dan lain-lain yang berkaitan dengan penyimpanan data.
- 6. Jaringan Komputer dan Komunikasi Data : suatu sistem penghubung yang dapat memungkinkan sumber (resources) dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai.

## 2.5 Penjualan

## 2.5.1 Definisi Penjualan

Menurut Swasta Basu (2019:8-10), "Menjual adalah ilmu dan seni mempengaruhi pribadi yang dilakukan oleh penjual untuk mengajak orang lain agar bersedia membeli barang jasa yang ditawarkan. Jadi, penjualan dapat tercipta suatu proses pertukaran barang atau jasa antara penjual dengan pembeli". Penjualan tatap muka merupakan komunikasi orang secara individual yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan seluruh usaha pemasaran pada umumnya, yaitu dapat meningkatakan penjualan yang menghasilkan laba dengan menawarkan kebutuhan yang memuasakan kepada pasar dalam jangka panjang.

Menurut Nafarin M (2015:96), "Jualan (*sale*) artinya hasil proses menjual atau yang dijual atau hasil penjualan. Penjualan (*selling*) artinya proses penjualan. Sedangkan menjual (*sell*) artinya menyerahkan sesuatu kepada pembeli dengan harga tertentu". Menurut Mulyadi (2010:202), "Penjualan adalah kegiatan yang terdiri dari transaksi penjualan barang atau jasa, baik kredit mauapun tunai".

Dari beberapa pengertian di atas mengenai penjualan, maka dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah suatu kegiatan mempengaruhi pribadi agar terjadinya pembelian barang atau jasa yang ditawarkan, berdasarkan harga yang telah disepakati oleh kedua belah pihak dalam kegiatan tersebut secara tunai maupun kredit.

## 2.5.2 Jenis-Jenis Penjualan

Jenis-jenis penjualan dapat dikelompokkan, sebagai berikut ini:

# 1. Trade Selling

Terjadi jika produsen dan pedagang besar mempersilahkan pengecer untuk berusaha memperbaiki distributor produk-produk yang dijual. Melibatkan para penyalur dengan suatu kegiatan promosi, peragaan, persediaan dan produk baru.

## 2. Missionary Selling

Penjualan berusaha ditingkatkan dengan mendorong pembeli untuk membeli barang-barang dari penyalur perusahaan.

# 3. Tehnical Selling

Berusaha meningkatkan penjualan dengan pemberian saran dan nasehat kepada pembeli akhir deri barang dan jasanya.

# 4. New Business Selling

Berusaha membuka transaksi baru dengan merubah calon pembeli menjadi pembeli. Biasanya digunakan oleh Perusahaan Asuransi.

# 5. Responsive Selling

Tenaga penjual diharapkan dapat memberikan reaksi terhadap permintaan pembeli. Dua jenis penjualan utama disini adalah *route* driving dan retailing. Jenis penjualan ini tidak akan menciptakan penjualan yang terlalu besar meskipun layanan yang baik dan hubungan pelanggan yang menyenangkan dapat menjurus kepada pembelian ulang (2022:09-06).

### 2.6 E-Commerce

### 2.6.1 Definisi E-Commerce

E-Commerce merupakan hasil teknologi informasi yang saat ini sedang berkembang dengan cepat terhadap penukaran barang, jasa dan informasi melalui sistem elektronik seperti, internet, televisi dan jaringan komputer lainnya [4]. Menurut ahli, Hartman, Amir (2000) menyatakan bahwa "E-Commerce sebagai suatu jenis dari mekanisme berbasis bisnis secara elektronis yang memfokuskan diri pada transaksi bisnis berbasis individu dengan menggunakan internet sebagai medium pertukaran barang atau jasa baik antara dua buah institusi (B-to-B) maupun antar institusi dan konsumen langsung (B-to-C)". Berbagai definisi dari E-Commerce dapat disimpulkan bahwa E-Commerce memiliki karakteristik yang tidak dapat dihilangkan, antara lain:

- 1. Transaksi antara dua belah pihak, yaitu pembeli dan penjual.
- 2. Pertukaran barang, jasa dan informasi.
- 3. Sistem elektronik seperti, internet, televisi dan jaringan komputer lainnya.

#### 2.6.2 Model E-Commerce

Kegiatan bisnis E-Commerce mencakup banyak hal, untuk membedakannya E-Commerce dibagi menjadi beberapa tipe, diantaranya: *Business-to-Business* (B2B), *Business-to-Consumer* (B2C), *Business-to-Goverment* (B2G), dan *Consumer-to-Consumer* (C2C).

### 1. Business-to-Business (B2B)

Jenis e-commerce ini yang dilakukan antar perusahaan dengan perusahaan. Pada jenis B2B ini transaksinya mengunakan EDI (Electronic Data Interchange) dan email. Contoh perusahaan yang menerapkan model e-commerce ini adalah Alibaba, Garuda Indonesia, dan PT Avesta Continental Pack.

## 2. Business-to-Consumer (B2C)

Jenis e-commerce ini yang dilakukan antara perusahaan dengan konsumen. B2C melibatkan konsumen dalam pengumpulan informasi seperti, pembelian barang fisik (Contohnya: buku, pakaian) atau barang informasi (Contohnya: *e-book*). Contoh perusahaan yang menerapkan model e-commerce ini adalah Amazon, Lazada, Shopee, dan lainnya.

## 3. Business-to-Government (B2G)

Jenis e-commerce ini yang dilakukan antara perusahaan dengan sektor publik atau pemerintahan. Seperti penggunaan internet dalam pengadaan, prosedur perijinan dan kegiatan lainnya yang melibatkan pemerintah. Model B2G e-commerce ini memiliki dua syarat yaitu, publik diasumsikan sebagai pemegang kendali utama dalam

menjalankan e-commerce, dan diasumsikan bahwa sektor publik sangat membutuhkan sistem pengadaan yang lebih efektif.

## 4. *Consumer-to-Consumer* (C2C).

Jenis e-commerce ini yang dilakukan antara individu (sektor swasta) dengan konsumen. C2C ini merupakan transaksi dimana konsumen menjual produk secara langsung kepada konsumen lainnya. Contoh perusahaan yang menerapkan model e-commerce ini adalah eBay dan Napster.

## 2.7 Bahasa Pemograman

#### 2.7.1 HTML

Hypertext Markup Language (HTML) merupakan bahasa dari World Wide Web (WWW) yang dipergunakan untuk menyusun dan membentuk suatu dokumen agar dapat ditampilkan pada program browser. Sederhananya HTML adalah protokol yang digunakan untuk mentransfer data atau dokumen dari web server ke browser [5].

HTML menentukan dua fungsi, yaitu:

- Membentuk tata letak dokumen, dalam hal ini menentukan jenis huruf, gambar dan komponen dokumen lainnya.
- b. Menentukan hubungan ke dokumen lain, HTML merupakan suatu bahasa komputer yang termasuk dalam kategori SGML (Standard Generalized Markup Language), bentuknya merupakan file standar ASCII yang berisi kode-kode untuk mengatur dokumen.

#### **2.7.1.1 Elemen HTML**

Dokumen HTML adalah File teks yang terdiri dari elemen HTML. Elemen HTML didefinisikan menggunakan apa yang disebut dengan tag HTML. Berikut poin – poin tag HTML:

- a. Tag HTML digunakan untuk menandai [mark-up] elemen HTML.
- b. Tag HTML berada di antara dua karakter penanda berikut < dan >.
- c. Karakter penanda itu disebut dengan tanda kurung siku.
- d. Tag HTML umumnya selalu berpasangan seperti <b dan </b>

## 2.7.2 PHP

PHP (*Personal Home Page*) *Hypertext Preprocessor* merupakan bahasa pemrograman berbasis server-side yang banyak digunakan untuk membangun web dinamis atau situs web interaktif [6]. PHP dikenal sebagai bahasa pemograman *script-script* yang membuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusi di server web. Dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML. Dikenal juga sebagai bahasa pemograman *server-side*.

Secara umum, PHP merupakan bahasa standar yang digunakan dalam dunia website. PHP adalah bahasa program yang berbentuk *script* yang diletakan di dalam server web. *Personal Home Page* (PHP) merupakan bahasa utama *script server-side* yang disisipkan pada HTML yang dijalankan di server, dan juga bisa digunakan untuk membuat aplikasi desktop [7].