

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 1.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu ini menjadi salah satu acuan peneliti dalam melakukan penelitian sehingga peneliti mendapatkan referensi teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Dari Penelitian terdahulu, peneliti menemukan penelitian dengan judul yang sama, namun tempat penelitian berbeda dan metode pengembangan beserta pendekatan sistem yang digunakan juga berbeda. Berikut ini merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa jurnal terkait penelitian dilakukan peneliti.

**Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu**

<b>No</b>	<b>Nama Peneliti</b>	Novrini Hasti, S.Si., M.T
<b>1</b>	<b>Instansi</b>	Universitas Komputer Indonesia
	<b>Tahun Penelitian</b>	2014
	<b>Judul Penelitian</b>	SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN OBAT [2]
	<b>Maksud Tujuan Penelitian</b>	Untuk mengetahui sistem informasi penjualan dan pembelian yang sedang berjalan pada toko, membuat perancangan sistem informasi yang sedang berjalan, menguji sistem informasi dan melakukan implementasi sistem informasi yang sedang berjalan pada Apotek Emulinda.

	<b>Metodologi Yang digunakan</b>	Metode pendekatan terstruktur digunakan sebagai metode pendekatan sistem. Alat analisis yang dipergunakan berupa <i>Flow Map</i> , <i>Context Diagram</i> , <i>Data Flow Diagram</i> , Kamus Data, Tabel Relasi, dan Normalisasi. Metode pengembangan sistem yang digunakan ialah metode <i>prototype</i> yang berguna untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai.
	<b>Kesimpulan Penelitian</b>	Dengan adanya sistem informasi penjualan dan pembelian obat ini diharapkan dapat membantu kegiatan transaksi yang ada pada apotek Emulinda menjadi lebih efisien, tidak terjadi kesalahan pencatatan data, dalam penghitungan transaksi tidak lagi menggunakan kalkulator karena sudah terkomputerisasi dan dapat membantu mempercepat mencari data obat.
	<b>Persamaan Penelitian</b>	Persamaanya sistem ini menggunakan metode pendekatan sistem sama.
	<b>Perbedaan Penelitian</b>	Perbedaannya nya sistem ini menggunakan metode pendekatan sistem terstruktur sedangkan penulis menggunakan metode pendekatan sistem objektif.
<b>No</b>	<b>Nama Peneliti</b>	Ana Naela Nurhayati
	<b>Instansi</b>	Universitas Komputer Indonesia
	<b>Tahun Penelitian</b>	2017
	<b>Judul Penelitian</b>	RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN BARANG PADA KOPERASI KARTIKA SAMARA GRAWIRA PRABUMULIH [3]

2	<b>Maksud Tujuan Penelitian</b>	Untuk membuat dan membangun <i>website</i> pengolahan data penjualan dan pembelian.
	<b>Metodologi Yang digunakan</b>	Metode pendekatan objek dan Metode pengembangan <i>Prototype</i> .
	<b>Kesimpulan Penelitian</b>	Aplikasi Penjualan dan Pembelian Barang di Koperasi Kartika Samara Grawira Prabumulih berbasis <i>website</i> ini bertujuan untuk mempermudah kerja Pegawai untuk melakukan transaksi penjualan maupun pembelian juga dengan adanya aplikasi ini penjualan tidak hanya dilakukan di koperasi saja dan mampu memasarkan barang-barang secara luas.
	<b>Persamaan Penelitian</b>	Tema penelitian yang diambil tentang penjualan dan pembelian barang.
	<b>Perbedaan Penelitian</b>	Perbedaannya nya sistem ini menggunakan metode pendekatan sistem objek dan tema penelitian yang diambil penulis menambahkan persediaan barang.

### 1.1.1 Pengertian sistem

Sistem adalah jaringan dari prosedur yang mempunyai keterkaitan satu sama lain, memiliki satu tujuan yang sama dalam melakukan kegiatan tertentu. Pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih mengutamakan urutan-urutan operasi di dalam sebuah sistem. Menurut Richard F. Neuschel suatu prosedur adalah suatu urutan operasi pencatatan yang melibatkan beberapa orang di dalam satu atau lebih departemen, yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis [4].

### 1.1.2 Karakteristik sistem

Dalam memahami atau mengembangkan suatu sistem yaitu perlu membedakan unsur-unsur dari sistem yang membentuknya [5]. Berikut karakteristik sistem yang dapat membedakan suatu sistem dengan sistem lainnya :

1. Batasan (boundary) : gambaran dari sebuah elemen atau unsur mana yang termasuk di dalam sistem dan diluar sistem.
2. Lingkungan (environment) : Segala sesuatu diluar sistem, lingkungan yang menyediakan asumsi, kendala dan input terhadap suatu sistem.
3. Masukan (input) : Sumber daya data, bahan baku, peralatan dan energi dari lingkungan yang dikonsumsi dan dimanipulasi oleh suatu sistem.
4. Keluaran (output) : Sumber daya atau produk (informasi, laporan, dokumen, tampilan layar komputer, barang jadi) yang disediakan untuk lingkungan sistem oleh kegiatan dalam suatu sistem.
5. Komponen (component) : Kegiatan atau proses pada sistem yang mentransformasikan pada awal dengan input menjadi bentuk keluaran (output). Komponen juga merupakan subsistem dari sebuah sistem.
6. Penghubung (interface) : Tempat dimana komponen atau sistem saling berinteraksi.
7. Penyimpan (storage) : suatu area yang digunakan untuk menyimpan sebuah data sementara dan tetap dari informasi, energi bahan baku, dan lain-lain. Penyimpanan adalah suatu media penyangga diantara komponen tersebut bekerja dengan berbagai tingkatan yang ada dan memungkinkan komponen yang berbeda dari berbagai data.

### 1.1.3 Klasifikasi sistem

Setiap permasalahan dalam sistem memiliki tujuan yang berbeda. Oleh sebab itu sistem diklasifikasikan menjadi beberapa sudut pandang, diantaranya [6].

1. Sistem abstrak dan sistem fisik

Sistem abstrak merupakan sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, misalnya sistem teologia, merupakan sistem yang berupa pemikiran tentang hubungan antara manusia dengan tuhan; sedangkan sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik, seperti sistem komputer, sistem produksi, sistem penjualan, sistem administrasi personalia dan lain sebagainya.

2. Sistem alamiah dan sistem buatan manusia

Sistem alamiah merupakan sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat oleh manusia, misalnya sistem perputaran bumi terjadinya siang dan malam. Sedangkan sistem buatan manusia yaitu sistem yang melibatkan hubungan manusia dengan mesin yang disebut dengan human machine system. Sistem informasi berbasis komputer tersebut yang menyangkut penggunaan komputer yang berinteraksi dengan manusia.

3. Sistem deterministik dan sistem probabilistik

Sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang dapat diprediksi disebut sistem deterministik. Sistem komputer adalah contoh dari sistem yang tingkah lakunya dapat dipastikan berdasarkan program-program komputer yang dijalankan. Sedangkan sistem yang bersifat probabilistik merupakan sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

4. Sistem terbuka dan sistem tertutup

Sistem terbuka merupakan sistem yang berhubungan dan dipengaruhi oleh lingkungan luarnya yang menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk subsistem lainnya sedangkan sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh oleh lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa ada campur tangan dari pihak luar.

## **1.2 Pengertian Informasi**

Informasi adalah pengolahan data yang sudah dihasilkan dan tidak semua pengolahan data yang sudah dihasilkan bisa menjadi informasi karena tidak semua informasi memberikan manfaat bagi yang membutuhkan informasi tersebut.

Informasi adalah hasil dari pengolahan data yang penting bagi masyarakat dan mempunyai nilai nyata atau yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau yang akan datang. Sumber informasi yaitu data. Data kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan nyata.

Jadi, bisa disimpulkan bahwa informasi merupakan hasil dari pengolahan data yang penting bagi seseorang yang membutuhkan informasi tersebut

### **1. Fungsi Informasi**

Fungsi informasi adalah untuk menambah pengetahuan atau mengurangi ketidakpastian terhadap pemakai informasi, karena informasi berguna memberikan gambaran tentang suatu permasalahan sehingga dalam mengambil keputusan dapat menentukan keputusan lebih cepat, informasi juga memberikan standard, aturan maupun indikator bagi pengambil keputusan.

### **2. Kegunaan Informasi**

- a) Membantu penerima dalam memperoleh informasi dan memahami informasi.
- b) Teliti dalam menyampaikan informasi maupun pengolahan data yang baik, serta harus dipertahankan dengan data yang ada.
- c) Dalam kegunaan waktu, informasi harus bersifat *up to date*.
- d) Informasi ruang atau tempat itu tersedia dalam ruangan yang tepat atau sesuai.
- e) Bentuk informasi digunakan secara efektif.
- f) Kata-kata dan arti yang jelaskan harus jelas dan tidak salah tafsir.

### **1.2.1 Kualitas informasi**

Nilai informasi merupakan nilai yang ditentukan oleh dua hal diantaranya manfaat dan biaya dalam mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan lebih bernilai jika manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

### **1.2.2 Siklus informasi**

Siklus informasi merupakan data yang diolah untuk menghasilkan informasi menggunakan model proses tertentu. Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, kemudian penerima menerima informasi tersebut yang berarti menghasilkan keputusan dan melakukan tindakan yang lain yang akan kemudian kembali membuat sejumlah data. Siklus dari sistem informasi meliputi input, kemudian proses dan output.

## **1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi**

Sistem Informasi adalah kumpulan atau susunan yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak serta tenaga pelaksanaannya bekerja dalam sebuah

proses yang berurutan dan secara bersamaan saling mendukung untuk menghasilkan suatu produk [7].

Berdasarkan definisi di atas, maka dapat didefinisikan bahwa sistem informasi adalah kumpulan dari komponen sistem yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerjasama secara terorganisir untuk mencapai suatu tujuan yang sama yaitu dalam mengolah data untuk menghasilkan informasi yang berguna bagi perusahaan atau organisasi.

### **1.3.1 Pengertian sistem informasi**

Sistem informasi merupakan sebuah sistem pada organisasi atau perusahaan yang dapat memenuhi kebutuhan pengelolaan transaksi harian dari suatu organisasi. Jadi, bisa disimpulkan bahwa sistem informasi adalah komponen-komponen dari sistem yang saling berkaitan untuk mencapai suatu tujuan dalam menghasilkan output yang di inginkan.

### **1.3.2 Komponen sistem informasi**

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (building block) :

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 dimasukkan yang dapat berupa dokumen dasar.

2. Blok model (model block)



Blok model 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)

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

### 4. Blok teknologi (technology block)

Blok teknologi yang 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 yaitu :

- a) Teknisi (brainware)
- b) Perangkat Lunak (software)
- c) Perangkat Keras (hardware)
- d) Blok basis data (data base block)

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

### 5. Blok kendali (control block)

Banyak faktor yang dapat merusak sistem informasi, misalnya bencana alam, kebakaran, kecurangan-kecurangan, kejanggalan sistem, ketidak efisienan 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.

#### **1.4 Pengertian Internet**

Internet adalah suatu media informasi komputer global yang dapat dikatakan sebagai teknologi tercanggih abad ini. Dengan internet kita dapat melakukan semua aktivitas yang sulit dilakukan secara biasa mulai dari menonton, baca berita, belanja maupun mencari jodoh. Secara etimologis, internet berasal dari bahasa Inggris, yaitu *inter* berarti antar dan *net* berarti jaringan sehingga dapat kita artikan hubungan antar jaringan. [8].

##### **1.4.1 Pengertian website**

Website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman web yang dihubungkan oleh jaringan-jaringan halaman yang dapat digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar, atau suara yang bersifat statis serta dinamis. Website atau web merupakan bagian dari layanan yang dapat dioperasikan menggunakan internet [9].

##### **1.4.2 Jenis-jenis website**

Perkembangan teknologi dipengaruhi oleh perkembangan jaman. Begitu pula berpengaruh pada perkembangan website. Berikut jenis-jenis website yaitu:

1. Website Dinamis, merupakan sebuah website yang menyediakan content yang berubah-ubah. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP, ASP, NET, dan database MySQL.

2. Website Statis, merupakan content yang jarang dirubah. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu HTML.

### **1.4.3 Komponen sistem basis data**

Menurut Canggih Ajika Pamungkas, sistem basis data merupakan kumpulan basis data dengan penggunanya yang digunakan secara bersamaan begitu personil yang merancang basis data tersebut, teknik yang digunakan dalam merancang dan mengelola, serta beberapa sistem komputer yang mendukungnya. Komponen-komponen utama dalam penyusunan sistem basis data, yaitu:

1. Perangkat keras
2. Sistem operasi
3. Basis data
4. Sistem pengelola basis data (DBMS)
5. Pemakai (programmer, user mahir, user umum, user khusus).

Menurut Connolly dan Begg Connolly & Begg (2002:18), ada lima komponen DBMS yaitu :

- a) Hardware (Perangkat Keras) DBMS dan aplikasi membutuhkan perangkat keras untuk dapat berjalan. Perangkat kerasnya dapat berupa satu personal computer, satu mainframe, maupun jaringan yang terdiri dari banyak komputer.
- b) Software (Perangkat Lunak) Komponen dari perangkat lunak terdiri dari perangkat lunak DBMS itu sendiri dan program aplikasi, bersama dengan

sistem aplikasi, termasuk perangkat lunak jaringan jika DBMS digunakan melalui jaringan.

- c) Data Data pada sebuah sistem basis data baik itu single-user system maupun multi-user system harus terintegrasi dan dapat digunakan bersama.
- d) Prosedur Instruksi dan aturan yang harus disertakan dalam mendesain dan menggunakan data dalam basis data dan DBMS.
- e) Manusia

Komponen manusia banyak sebutan namanya, berikut akan dijelaskan jenis dari komponen manusia.

- 1) Data Administrator, yaitu seseorang yang berwenang untuk membuat keputusan strategis dan kebijakan mengenai data yang ada.
- 2) Database Administrator, yaitu menyediakan dukungan teknis untuk implementasi keputusan tersebut, dan bertanggung jawab atas keseluruhan kontrol sistem pada level teknis.
- 3) Database Designer.
- 4) *Application Programmer*, bertanggung jawab untuk membuat aplikasi basis data dengan menggunakan bahasa pemrograman yang ada.
- 5) *End User*.

## **1.5 Bahasa Pemrograman Pendukung**

### **1.5.1 Pengertian php**

PHP atau *Hypertext Preprocessor* adalah bahasa skrip yang dapat ditanamkan atau disisipkan kedalam HTML/PHP banyak dipakai untuk membuat situs web

dinamis. PHP dapat juga digunakan untuk membangun sebuah CMS. Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa C, Java, dan Perl, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik. Tujuan utama penggunaan bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang dan menulis halaman web menjadi dinamis dengan cepat.

Pada saat ini PHP cukup populer sebagai peranti pemrograman web, terutama di lingkungan Linux. Walaupun demikian, PHP sebenarnya juga dapat berfungsi pada server-server yang berbasis UNIX, Windows, dan Macintosh [10].

### **1.5.2 Pengertian html**

*HyperText Markup Language* (HTML) adalah bahasa yang digunakan untuk menulis halaman suatu website. HTML dikembangkan dari *Standard Generalized Markup Language* (SGML), yang secara sederhana merupakan dokumen ASCII atau teks biasa, dirancang agar tidak tergantung pada suatu sistem [11].

### **1.5.3 Pengertian mysql**

MySQL merupakan perangkat lunak yang bersifat open source yang digunakan untuk membangun sebuah aplikasi web juga dapat digunakan untuk menjalankan fungsi pengolahan data. MySQL adalah *Relational Database Management System* (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*). MySQL adalah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS yang multithread serta *multi-user*. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU *General Public License* (GPL) [12].

#### **1.5.4 Pengertian xampp**

Sebuah aplikasi server yang dapat dijalankan dikomputer tanpa memerlukan sambungan internet guna memudahkan perancangan dan pembuatan web sebelum dipublikasiakn ke internet. Xampp singkatan dari *X, Apache Server, MySQL, PHPMyadmin, dan Phyton*. Xampp adalah sebuah aplikasi webserver apache yang terintegrasi dengan mysql dan phpmyadmin sesuai dengan Namanya [13].

#### **1.5.5 Pengertian css**

*Cascading Syle Sheet (CSS)* sebagai bahasa *style sheet* yang digunakan untuk mengatur tampilan website yang memungkinkan penggunaanya dapat menampilkan halaman yang sama dengan format yang berbeda. CSS digunakan dalam menformat halaman web yang ditulis dengan HTML atau XHTML [14].

#### **1.6 Pengertian Penjualan**

Penjualan adalah pemindahan hak milik atas barang atau pemberi jasa yang dilakukan penjualan kepada pembeli dengan harga yang disepakati bersama dengan jumlah yang dibebankan kepada pelanggan dalam penjualan barang/jasa dalam satu periode akuntansi. Penjualan merupakan pengalihan hak milik atas barang dengan imbalan uang sebagai gantinya dengan persetujuan untuk menyerahkan barang kepada pihak lain dengan menrima bayaran. Keberhasilan usah penjualan dapat dilihat dari volume penjualan yang didapat. Dengan kata lain, apakah usaha itu dapat laba atau tidak, sangat tergantung kepada keberhasilan penjualan tersebut [15].

### **1.7 Pengertian Pembelian**

Pembelian adalah suatu usaha transaksi dimana perusahaan membutuhkan barang dan jasa, baik untuk dipakai maupun untuk persediaan yang akan dijual. Pembelian bisa dilakukan secara cash/kredit. Pembelian adalah bagian penting yang ada pada suatu perusahaan. Pada program Zahir dibuat integrated mulai dari permintaan barang dari gudang, pembelian dengan penawaran harga ke beberapa vendor, menerima PQ dari supplier, sampai barang tiba ke perusahaan dari vendor. Proses tersebut dinamakan procurement. Pembelian di Zahir juga dilengkapi dengan adanya fasilitas pembayaran hutang usaha dan write off hutang usaha [16].

### **1.8 Pengertian Persediaan**

Persediaan adalah barang-barang yang dimiliki untuk dijual kembali atau diproses lebih lanjut menjadi barang jadi yang pada akhirnya akan dijual untuk memperoleh penghasilan. Dalam akuntansi ada istilah persediaan dan harga pokok penjualan. Untuk sebuah perusahaan pabrik ada istilah harga pokok produksi. Persediaan merupakan akun neraca dan mencerminkan nilai perolehan persediaan yang ada pada tanggal neraca. Persediaan dalam sebuah perusahaan dagang terdiri dari satu jenis, yaitu persediaan barang dagang. Nilai harga pokok barang-barang yang telah dijual dibukukan ke dalam harga pokok penjualan, yang merupakan akun laba rugi. Harga pokok penjualan dikurangkan pada nilai penjualan (yang merupakan pendapatan atau penghasilan) untuk memperoleh laba bruto. Dalam sebuah perusahaan industri, persediaan terdiri atas persediaan bahan baku, persediaan bahan pembantu, persediaan dalam proses dan persediaan barang jadi [17].