

## 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, Berikut ini merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa jurnal terkait penelitian dilakukan penulis.

Dapat dilihat pada tabel 2.1 dan tabel 2.2 mengenai persamaan dan perbedaan maupun kelebihan dan kekurangan penelitian terdahulu dengan penelitian kali ini.

**Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu 1**

<b>No</b>	<b>Nama Peneliti</b>	Novrini Hasti, S.Si, MT dan Dani Setiadi, S.Kom
<b>1</b>	<b>Instansi</b>	Universitas Komputer Indonesia
	<b>Tahun Penelitian</b>	2015
	<b>Judul Penelitian</b>	SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN OBAT
	<b>Maksud Tujuan Penelitian</b>	<p>Untuk mengetahui sistem informasi penjualan dan pembelian obat yang sedang berjalan di Apotek Emulinda.</p> <p>Untuk membuat perancangan sistem informasi penjualan dan pembelian obat yang sedang berjalan di Apotek Emulinda.</p> <p>Untuk melakukan pengujian terhadap sistem informasi penjualan dan pembelian obat yang sedang berjalan di Apotek Emulinda.</p> <p>Untuk melakukan implementasi sistem informasi penjualan dan pembelian obat yang sedang berjalan di Apotek Emulinda.</p>

	<b>Metodologi digunakan</b>	Dengan Metode Pengembangan Sistem <i>Prototype</i> dan Metode pengembangan menggunakan struktur.
	<b>Kesimpulan Penelitian</b>	<p>1. Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian yang dirancang dapat membantu dalam pengolahan data transaksi penjualan dan transaksi pembelian, pengecekan stok obat menjadi lebih efisien. 2. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi di dalam penjualan dan pembelian tidak perlu lagi menjumlahkan atau mengurangi stok obat dengan cara pencatatan secara konvensional karena stok obat akan secara otomatis bertambah dan berkurang.</p> <p>3. Di dalam pembuatan laporan penjualan, pembelian dan persediaan dapat dengan mudah dan cepat karena adanya aplikasi yang memiliki sistem penyimpanan dengan database di dalam komputer sehingga tidak akan terjadi kesalahan lagi di saat pembuatan laporan.</p> <p>4. Di dalam proses perhitungan transaksi penjualan dan pembelian obat di apotek emulinda tidak lagi menggunakan alat elektronik kalkulator karena adanya sistem yang terkomputerisasi yang dapat dengan mudah dan cepat di dalam perhitungan transaksi penjualan dan pembelian di apotek emulinda</p> <p>5. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi dapat mempercepat pencarian data obat terhadap database yang tersimpan di dalam komputer.</p>
	<b>Persamaan Penelitian</b>	Masih menggunakan media buku besar atau masih menggunakan sistem manual dalam penelitian pemesanan .
	<b>Perbedaan Penelitian</b>	Perbedaannya nya sistem ini menggunakan bahasa pemrograman <i>Dekstop</i> sedangkan peneliti menggunakan Bahasa pemrograman <i>PHP</i> dengan menggunakan <i>Framework Laravel</i> [2].

**Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu 2**

<b>No</b>	<b>Nama Peneliti</b>	Lusi Melian dan Dani Hamdani
	<b>Instansi</b>	Universitas Komputer Indonesia
	<b>Tahun Penelitian</b>	2016

<b>2</b>	<b>Judul Penelitian</b>	PERANCANGAN MODEL SISTEM INFORMASIPENGELOLAAN OBAT DI APOTEK
	<b>Maksud Tujuan Penelitian</b>	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang model sistem informasi pengelolaan data obat di apotek yang dapat meminimalisir kesalahan dalam pengelolaan data obat sehingga dapat menghasilkan informasi yang lebih efektif, efisien, dan akurat.
	<b>Metodologi digunakan</b>	Dengan Metode Pengembangan Sistem Deskripsi. dan Metode pengembangan menggunakan struktur.
	<b>Kesimpulan Penelitian</b>	1) Model yang dihasilkan bisa memberikan gambaran terhadap proses apa saja yang sedang berjalan di apotek 2) Dengan menggunakan model ini, kesalahan dalam pengolahan data obat di apotek bisa diminimalisir karena sudah menggunakan database sehingga proses penyimpanan data bias lebih rapi dan aman. Dan proses pengelolaan data obat pun bias lebih efektif, efisien dan akurat. 3) Untuk penelitian selanjutnya bisa dilanjutkan ke tahapan implementasi/ pembuatan aplikasi sistem informasi pengelolaan obat.
	<b>Persamaan Penelitian</b>	Membahas tentang penjualan dan pembelian obat
	<b>Perbedaan Penelitian</b>	Perbedaan nya sistem ini menggunakan metode pendekatan terstruktur , sedangkan peneliti menggunakan metode pendekatan objektif[3].

## 1.2 Pengertian Sistem Informasi

suatu komponen yang terdiri dari manusia, teknologi informasi, dan prosedur kerja yang memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk mencapai suatu tujuan[4].

### **1.3 Pengertian Sistem**

Sistem adalah semua kegiatan yang menggunakan pendekatan sistem, termasuk subsistem, subsubsistem, dan seterusnya[5]. Sistem secara sederhana dapat dikatakan sebagai sekelompok elemen-elemen yang berinteraksi dan berhubungan membentuk satu persatuan[6]. Sistem dapat berupa hal-hal kecil yang tidak kita sadari namun ada keberadaannya, dengan kata lain sistem mencakup keseluruhan dari suatu ruang lingkup yang ditentukan dan memiliki elemen yang saling berhubungan.

### **1.4 Pengertian Data**

Data merupakan fakta mentah tentang tempat, orang, kejadian, dan segala sesuatu yang memiliki arti, data sendiri tidak memiliki arti yang penting sebelum dikontrol dan dikelola[6].

### **1.5 Pengertian Informasi**

Informasi adalah darah daging dalam suatu organisasi karena informasi selalu memberikan pengaruh dalam berbagai hal, misalkan struktur, teknologi, inovasi, karena hal tersebut informasi menjadi garis kehidupan antara penjual dan pembeli[7]. Informasi adalah hasil dari pengolahan data yang mengubah pengertian paham atas sesuatu, sementara data sebelum diolah menjadi informasi adalah input dari suatu komunikasi[7].

### **1.6 Pengertian Apotek**

Apotek adalah “suatu tempat tertentu dan tempat dilakukan pekerjaan kefarmasian serta penyaluran persediaan farmasi dan perbekalan kesehatan lainnya kepada masyarakat”.

Apotek juga tempat menjual dan kadang membuat atau meramu obat serta merupakan tempat apoteker melakukan praktik profesi farmasi sekaligus menjadi peritel, Kata apotek berasal dari bahasa Yunani yaitu *apotheca* yang secara harfiah berarti “penyimpanan”[8].

### **1.7 Pengertian Penjualan**

Penjualan adalah suatu usaha yang terpadu untuk mengembangkan rencana-rencana strategis yang diarahkan pada usaha pemuasan kebutuhan dan keinginan pembeli, guna mendapatkan penjualan yang menghasilkan[9].

### **1.8 Pengertian Pembelian**

Prosedur pembelian adalah urutan-urutan dari kegiatan pembelian yang dilaksanakan melalui beberapa bagian dalam perusahaan. Bagian yang terkait dalam prosedur ini adalah bagian dalam perusahaan. Pembelian dapat dilakukan dengan cara pembelian langsung dan pembelian tak langsung[10].

### **1.9 Pengertian Obat**

Apotek memperoleh obat dan perbekalan farmasi harus bersumber dari Pabrik Farmasi, Pedagang Besar Farmasi atau Apotek lainnya atau alat distribusi yang sah. Obatnya harus memenuhi ketentuan wajib daftar obat. Surat pesanan obat dan perbekalan kesehatan di bidang farmasi lainnya harus ditandatangani oleh apoteker pengelola apotek dengan mencantumkan nama dan nomor SIK. Obat sering disebut obat modern ialah suatu bahan yang dimaksudkan untuk digunakan dalam menetapkan diagnose, mencegah, mengurangi, menghilangkan, menyembuhkan

penyakit atau gejala penyakit, jika atau kelainan badaniah dan rokhaniah pada manusia atau hewan, memperelok badan atau bagian badan manusia.

Macam-macam istilah obat yang perlu diketahui adalah obat tradisional, obat jadi, obat paten, obat baru, obat esensial dan obat generik. Resep adalah permintaan tertulis dari seorang dokter kepada apoteker untuk membuat dan atau menyerahkan obat kepada pasien. Yang berhak membuat resep atau meracik ialah apoteker dan asisten apoteker dibawah pengawasan apoteker[11].

### **1.10 Pengertian *PHP***

Bahasa pemograman *PHP* merupakan sebuah bahasa scripting yang terpasang pada *HTML*. 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 web menulis halaman web dinamik dengan cepat. *PHP* pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdroft, seorang programmer *C*. Semula bahasa pemograman ini digunakannya untuk menghitung jumlah pengunjung di dalam webnya. Isinya adalah sekumpulan script *PERL* yang dibuatnya untuk membuat halaman webnya menjadi dinamis. *PHP* dapat berjalan di berbagai sistem operasi seperti *windows 98/NT*, *UNIX/LINUX*, *solaris* maupun *macintosh*[12].

### **1.11 Laravel**

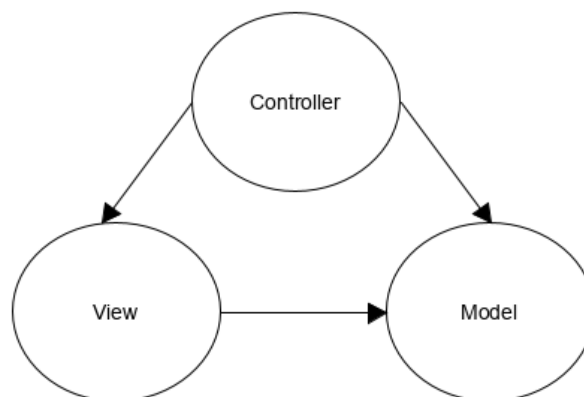
*Framework* ialah sebuah struktur konseptual dasar yang di buat dengan tujuan untuk memecahkan suatu masalah yang kompleks dan merubahnya menjadi mudah

dipakai. Singkatnya framework adalah suatu wadah dimana di dalamnya terdapat kerangka kerja dari sebuah website [13].

Laravel sendiri merupakan sebuah framework yang basis pemrogramannya PHP, Laravel bersifat open-source dengan menggunakan konsep model – view – controller (MVC). Laravel berada dibawah naungan lisensi MIT License dan Github sebagai media berbagi code-nya.

### 1.12 Konsep *Model, View, Controller* (MVC)

MVC adalah teknik pemrograman yang berdasarkan kepada prinsip keilmuan untuk membagi program menjadi tiga bagian: model, view, controller[14]. Sebagai contoh implementasi sederhana peneliti menggambarkan konsep tersebut.



**Gambar 2.1 Konsep MVC**

### 1.13 Konsep *Unified Modeling Language* (UML)

UML adalah bahasa pemodelan yang digunakan untuk melakukan visualisasi, spesifikasi, dokumentasi, dan membuat ringkasan untuk rancangan sistem atau

perangkat lunak baik yang diusulkan maupun sedang berjalan, berorientasi objek[15].

#### **1.14 Perangkat Lunak Pendukung**

Perangkat Lunak istilah khusus untuk data yang diformat, dan disimpan secara digital, termasuk program komputer, dokumentasinya, dan berbagai informasi yang bisa dibaca, dan ditulis oleh komputer. Dengan kata lain, bagian sistem komputer yang tidak berwujud.

Perangkat lunak pendukung adalah perangkat lunak yang mendukung untuk melancarkan dalam pembuatan sebuah system yang sedang di buat sesuai dengan kebutuhan user.

##### **1. Xampp Web Server**

*XAMPP* perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program *Apache HTTP Server*, *MySQL database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan Bahasa pemrograman *PHP* dan *Perl*. Nama *XAMPP* merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), *Apache*, *MySQL*, *PHP* dan *Perl*. Program ini tersedia dalam *GNU General Public License* dan bebas, merupakan *web server* yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman *web* yang dinamis. Untuk mendapatkannya dapat *download* langsung dari *web* resmi.



## 2. *PHP hypertext preprocessor*

*PHP (Personal Home Page) Hypertext Preprocessor* merupakan bahasa pemrograman berbasis *server-side* yang banyak digunakan untuk membangun *web* dinamis atau situs *web* interaktif. Sebagai aturan umum, *program PHP* dapat dijalankan di *server web* dan melayani halaman *web* untuk pengunjung berdasarkan permintaan. Salah satu fitur kunci dari *PHP* adalah dapat menanamkan kode *PHP* dalam halaman *web HTML*, sehingga sangat mudah untuk membuat konten dinamis dengan cepat. Beberapa alasan menggunakan *PHP*, diantaranya sebagai berikut: *performance*, probabilitas, mudah digunakan, *open-source*, dukungan komunitas, dukungan aplikasi pihak ketiga.

## 3. MySQL

*MySQL* merupakan suatu perangkat lunak sistem manajemen basis data relasional dengan konsep *SQL*. *SQL (Structured Query Language)* adalah sebuah konsep pengoperasian basis data, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. *MySQL* merupakan *DBMS* yang sangat populer sehingga banyak digunakan dalam suatu aplikasi. Beberapa alasan dalam memilih *MySQL* diantaranya sebagai berikut: kecepatan, kemudahan penggunaan, biaya, dukungan bahasa *query*, kapabilitas, konektivitas dan keamanan, probabilitas, *open source*, dan *multi-user*.

#### 4. Visual studio code

*Visual Studio Code* adalah *text editor* terbaru yang sangat bagus yang dikembangkan oleh perusahaan ternama didunia yaitu *microsoft*, dilihat dari fungsi dan fitur yang mendukung beberapa bahasa pemrograman seperti *PHP*, *Python*, *Java*, *HTML*, *Ruby*, *Perl*, *SQL*, *C*, *C++* dan lain sebagainya.

