

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terkait

Sistem informasi penjualan merupakan suatu bentuk aplikasi komputer yang digunakan untuk mengelola dan mendukung kegiatan penjualan suatu perusahaan atau bisnis. Sistem ini mencakup berbagai aspek, termasuk pengelolaan inventaris barang, pencatatan transaksi penjualan, dan pelacakan data pelanggan. Sistem informasi penjualan dapat meningkatkan efisiensi operasional, akurasi data, dan pengambilan keputusan di tingkat manajemen[3].

Website menjadi alat yang sangat penting dalam konteks bisnis modern. Sebagai sarana komunikasi dan pemasaran online, website memberikan kesempatan bagi bisnis untuk mencapai target pasar lebih luas. Selain itu, website dapat digunakan untuk menyediakan informasi produk, layanan, dan transaksi online, memudahkan pelanggan dalam berinteraksi dengan bisnis[4].

Apotek adalah sarana pelayanan kesehatan untuk membantu meningkatkan kesehatan bagi masyarakat, apotek juga sebagai tempat praktik tenaga profesi apoteker dalam melakukan pekerjaan kefarmasian pekerjaan kefarmasian menurut ketentuan umum pasal 1 di dalam undang-undang RI No.23 tahun 1992 tentang kesehatan adalah pembuatan termasuk pengendalian mutu sediaan farmasi, pengamanan, penggandaan, penyimpanan dan distribusi obat, penegelolaan obat, pelayanan obat atas

resep dokter, pelayanan informasi obat serta pengembangan obat, bahan obat, dan obat tradisional. Menurut kemenkes RI No.1332/Menkes/SK/X/2002 tentang perubahan Permenkes No.922/MENKES/PER/X/1993 mengenai ketentuan dan tata cara pemberian izin Apotek, yang dimaksud dengan apotek adalah suatu tempat tertentu, tempat dilakukan pekerjaan kemarfasian penyaluran perbekalan farmasi kepada masyarakat (Hartini dan Sulasmo, 2007).

Penelitian yang dilakukan oleh Herpin (2017) melakukan penelitian dengan judul penerapan metode Up Selling terhadap sistem informasi penjualan pada toko Seth Sport berbasis web. Pengembangan terhadap sistem penjualan pada toko Seth Sport yang terkomputerisasi berbasis web dengan menggunakan metode CRM (Consument Relationship Management) dengan pendekatan Model Up-Selling serta berbasis bahasa pemograman PHP dan MySQL sebagai basis datanya. Produk sistem informasi yang dibuat mencakup proses yang terdiri dari proses penyampaian informasi produk terbaru, proses pemesanan oleh pelanggan, proses penerimaan faktur oleh pelanggan serta proses pembuatan laporan kepada pihak pimpinan yang semua proses tersebut terintegrasi sebagai suatu sistem peningkatan penjualan Toko Seth Sport Palembang.

Penelitian yang dilakukan oleh Fransisca (2017) dalam penelitian yang berjudul Sistem Informasi Manajemen Hubungan Pelanggan Pada PT. MEIGA Duta Sejahtera Palembang. Sistem ini mempunyai fitur pemesanan, pembayaran, penyampaian kritik dan saran, serta adanya media komunikasi

yang interaktif dengan fitur live chat. Selain itu, sistem ini juga menghasilkan laporan berupa laporan pelanggan, laporan pelanggan terbaik, laporan transaksi, serta laporan barang terlaris. sistem ini dapat membantu perusahaan dalam mendapatkan laporan top pelanggan, laporan pelanggan, laporan transaksi, serta laporan produk terlaris.

Penelitian yang dilakukan oleh Atoilah (2016) dengan judul rancang bangun website toko online dengan strategi pemasaran cross selling pada Akadha Shop. Pengembangan terhadap sistem penjualan pada Akadha Shop yang terkomputerisasi berbasis web dengan menggunakan metode cross selling serta berbasiskan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis datanya. Dengan menerapkan strategi marketing cross selling, perusahaan mampu meningkatkan angka dan mampu meningkatkan penjualannya loyalitas pelanggan. Cross selling juga mampu menentukan produk lain yang seharusnya bisa dijual juga dapat memenuhi kebutuhan bisnis AKADHA SHOP dalam hal penyediaan fitur pencarian, pemesanan, pembuatan suggest cross selling dan pembuatan laporan transaksi penjualan yang berisi data penjualan, stok harian, omzet penjualan, dan barang terlaris.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Sistem informasi

Sistem informasi adalah cara yang terorganisir untuk mengumpulkan, memasukan dan mengolah data, mengontrol dan memperoleh informasi secara manual dengan komputer untuk

mencapai tujuan dalam organisasi. Dari *perspektif* bisnis, sistem informasi merupakan alat penting untuk menciptakan nilai bagi suatu perusahaan, Sistem informasi menyediakan informasi untuk memudahkan manager dalam mengambil Keputusan yang lebih baik dan menjalankan proses bisnis dengan lebih akurat, sehingga dapat meningkatkan pendapatan atau mengurangi biaya.

2.2.2 Website

Website adalah halaman informasi yang di sediakan melalui internet, sehingga selama terkoneksi dengan internet, user dapat mengunjungi website tersebut dari mana saja. Website adalah suatu komponen atau sekumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara dan animasi, sehingga merupakan media informasi yang menarik.

2.2.3 MySQL

MySQL adalah sistem manajemen database relasional (RDBMS) berbasis SQL yang bersifat *open source*. Jika DBMS adalah sistem manajemen database secara umum, RDBMS merupakan sistem pengelolaan database berdasarkan data yang saling berkaitan (memiliki relasi) dalam satu kelompok.

Adapun sistem manajemen database (DBMS) ini sangat diperlukan untuk mengelola semua data-data website, seperti

username, *password*, tema, *script*, dan sebagainya. Di antara relational DBMS lainnya seperti PostgreSQL, MariaDB, Oracle DB, dan MongoDB, MySQL menjadi salah satu sistem manajemen database yang terpopuler dan sering digunakan.

2.2.4 Visual Studio Code

Visual Studio Code, sering disingkat sebagai VS Code, adalah editor kode sumber yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, macOS, dan Linux. VS Code adalah alat yang kuat dan serbaguna yang digunakan oleh pengembang perangkat lunak untuk menulis, mengedit, dan mengelola kode sumber dalam berbagai bahasa pemrograman. Beberapa fitur utama dari Visual Studio Code meliputi.

Visual Studio Code menjadi sangat populer di kalangan pengembang karena fleksibilitas, kinerja yang cepat, dan komunitas yang aktif yang terus menambahkan dan memperbarui ekstensi. Alat ini dirancang untuk meningkatkan produktivitas pengembang dan mempermudah pengelolaan proyek perangkat lunak.



Gambar 2.1 Visual Studio Code

(sumber : <https://seeklogo.com/vector-logo/384323/visual-studio-code>)

2.2.5 JavaScript

JavaScript adalah Bahasa pemrograman populer yang digunakan untuk membuat situs dengan konten website yang dinamis. Faktanya ada lebih dari 67,7 persen developer yang menggunakan JavaScript.

Konten dinamis artinya konten dapat bergerak atau berubah di depan layar tanpa perlu mereload halaman. Misalnya saja, fitur slideshow foto, gambar animasi, pengisian poling, dan lainnya.

JavaScript sendiri sebenarnya biasanya dikolaborasikan dengan HTML dan CSS. Di mana HTML digunakan untuk membuat struktur website dan CSS untuk merancang style halaman website. Lalu, JavaScript berperan menambahkan elemen interaktif untuk meningkatkan engagement pengguna.



Gambar 2.3 Apotek Kemiri

2.2.7 POS (Point Of Sale)

Point of sale (POS) adalah sebuah sistem informasi yang memungkinkan untuk transaksi, yang salah satu termasuk juga pengguna mesin kasir. Dalam lingkup POS, sebuah mesin kasir tidak berdiri sendiri namun sudah termasuk di dalamnya software penunjang dan piranti lain. sistem POS melakukan lebih sekedar transaksi jual beli, didalamnya juga bisa terintegrasi perhitungan akuntansi, manajemen barang dan stok, modul penggajian karyawan perhitungan hutang piutang, dan berbagai macam fungsi lainnya.

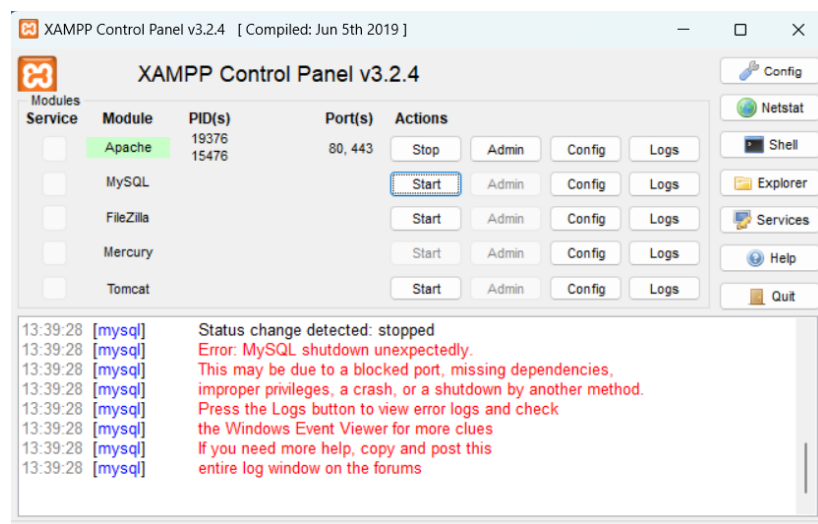
2.2.8 Xampp

XAMPP adalah paket program web lengkap yang dapat dipakai untuk belajar pemrograman web, khususnya PHP dan MySQL. 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.

Bagian penting dari XAMPP yang biasa digunakan:

1. *Htdocs* adalah folder tempat meletakkan berkas-berkas yang akan dijalankan seperti berkas PHP, HTML dan script lain.
2. *Phpmyadmin* merupakan bagian untuk mengelola basis data mysql yang terdapat dikomputer. Untuk membukanya, buka browser lalu ketikkan alamat *http://localhost/phpmyadmin*, maka akan muncul halaman *phpmyadmin*.
3. Kontrol panel yang Berfungsi untuk mengelola layanan (*service*) XAMPP .Seperti menghentikan(*stop*) layanan, ataupun memulai (*Start*)



Gambar 2.4 Tampilan Xampp


2.2.9 UML (Unified Modeling Language)

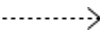

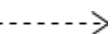
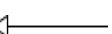

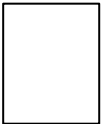


Unified Modeling Language atau lebih sering dikenal dengan sebutan UML, adalah salah satu metode dalam teknik rekayasa perangkat lunak yang digunakan untuk menggambarkan alur dan cara kerja sistem, fungsi, tujuan dan mekanisme kontrol sistem tersebut. Dalam teknik rekayasa perangkat lunak bidang analisis dan perancangan sistem informasi, saat ini lebih banyak menggunakan gabungan dari konsep pemrograman berorientasi objek dengan teknik pembuatan perangkat lunak, dimana suatu sistem dilihat sebagai objek tersendiri yang sudah mencakup data dan proses atau dapat bekerja secara mandiri dalam satu set sistem (package).

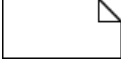
1. Use Case Diagram

Use Case diagram digunakan untuk mengkomunikasikan interaksi manusia (actor) dengan apa yang bisa dilakukan oleh sistem. Sebuah *Use Case* dapat mewakili beberapa jalur interaksi manusia dengan sistem dan setiap jalur disebut sebagai skenario.

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .






NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
10		Note	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

2. Diagram Aktivitas (Activity Diagram)

Activity diagram adalah diagram yang menggambarkan alur kerja atau aktivitas suatu sistem dalam perangkat lunak.

Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram




NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

3. Diagram Urutan (Sequence Diagram)

Sequence diagram mengilustrasikan objek-objek yang terdapat pada *Use Case* dan menggambarkan arus pesan antara satu sama lain pada *Objek Use Case*. *Sequence Diagram* bersifat

dinamis dan lebih banyak menampilkan aktifitas objek berdasarkan urutan waktu.



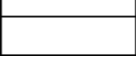
Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram

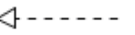
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
2		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
3		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

4. Class Diagram

Class Diagram adalah model statis yang mendukung tampilan data dan informasi dari keseluruhan sistem. Penggunaan *Class Diagram* dikaitkan dengan struktur basis data sistem atau dapat menggantikan ERD pada proses penggambaran diagram rekayasa perangkat lunak yang konvensional.

Tabel 2.4 Simbol Class Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
			suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

2.2.10 PHP Native

PHP Native adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan pengembangan aplikasi web dengan menggunakan PHP (Hypertext Preprocessor) secara langsung tanpa menggunakan framework seperti Laravel, CodeIgniter, atau Symfony. Dalam pengembangan PHP Native, semua kode ditulis secara manual oleh pengembang, dan mereka harus membangun struktur aplikasi, manajemen database, pengaturan routing, dan fitur lainnya dari awal.