

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum

2.1.1. Pengertian Sistem

Suatu sistem adalah ikatan kerja atau komponen yang saling berhubungan, dan dikumpulkan untuk menyelesaikan target tertentu. Di bawah merupakan sebagian informasi mengenai sistem, diambil dari sumber berbeda dan ide-ide yang berpotensi berbeda :

1. Sistem yaitu sekumpulan unsur saling bergantung dan bersatu untuk bekerja sama dalam mencapai sebuah tujuan. (Maydianto & Ridho, 2021)
2. Sistem adalah elemen yang memiliki satu tujuan dan menggabungkannya bersama-sama untuk mencapai suatu tujuan. (Anggraini et al., 2020)
3. Sistem adalah kumpulan atau kumpulan elemen, komponen atau variabel yang terorganisir, berinteraksi, saling bergantung, dan terintergrasi. Atau sistem adalah hubungan unit-unit dengan unit lain yang saling berhubungan, tidak terpisahkan, dan terhubung dengan unit untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Jika satu unit terhalang atau terganggu, unit lainnya juga terganggu dan tercapai. (Sri Wahyuningsih & Imam Bahron, 2017)

Dari pernyataan diatas yang membahas pengertian sistem dapat disimpulkan sistem yaitu kumpulan antara komponen yang bergabung bersama untuk mencapai target yang dicapai.

2.1.2. Pengertian Informasi

Ini merupakan kelompok fakta yang diolah dan dimaksudkan untuk digunakan dalam pengambilan keputusan. Penting untuk memeriksa efektivitas, keakuratan, dan hubungan, dengan ini memungkinkan kami untuk memberi informasi bermanfaat bagi pengguna.

Informasi merupakan sekumpulan fakta yang telah diolah sehingga data tersebut mempunyai makna bagi penganut dan biasanya digunakan untuk pengambilan keputusan. (Maydianto & Ridho, 2021)

Informasi ialah sekumpulan data yang sudah diolah dan dapat memberikan hal yang berguna dan positif kepada pengguna (Anggraini et al., 2020)

Informasi adalah sebuah data olahan yang mempunyai nilai guna karena sumber informasinya adalah data dan data mewakili suatu keadaan tertentu. (Mulia, 2020)

Informasi adalah data yang diolah dalam format yang lebih berguna dan bermakna bagi penerimanya tetapi data merupakan sumber informasi yang menggambarkan kejadian yang sebenarnya, atau informasi bermakna bagi penerima, data tersebut diolah atau diproses secara suatu format dan dapat dipahami dalam tindakan atau keputusan selanjutnya jika itu benar-benar berharga. (Sri Wahyuningsih & Imam Bahron, 2017)

2.1.3. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah gabungan yang berjalan dari *Hardware* dan *Software* yang bekerja bersama-sama dan saling mendukung untuk mendukung pengambilan

keputusan. Dibawah ini merupakan seputar penjelasan sistem informasi dari beberapa sumber yang berbeda :

Sistem informasi adalah gabungan atau sejumlah bagian yang dimana komponen tersebut saling terhubung dalam memperoleh sebuah tujuan yang diharapkan. (Maydianto & Ridho, 2021)

Sistem informasi adalah suatu perangkat lunak yang menyiapkan informasi untuk tata kelola dalam pemilihan putusan dan membantu sebuah organisasi. (Mulia, 2020)

Gabungan teknologi informasi dan kegiatan orang-orang yang menggunakannya untuk mendorong operasi dan manajemen. Dalam arti secara umum, sistem informasi mengacu pada interaksi antara orang-orang, proses algoritmik, data, dan teknologi dari dalam suatu organisasi dan sering digunakan untuk menyediakan laporan yang diperlukan kepada pihak luar tertentu. (Fajriyah et al., 2017)

2.1.4. Pengertian Website

Menurut jurnal (Manuhutu & Otniel, 2021) Web adalah lembaran yang berisi informasi yang ditampilkan di *browser* dan membolehkan pengguna bisa berpindah dari halaman utama ke halaman yang diinginkan.

Menurut (Syelfiyananda & Tukino, 2021) WWW atau *World Wide Web* dikenal ibarat jaringan petunjuk, menggunakan penyebutan halaman web (tautan) untuk memudahkan pengguna dalam menggunakannya.

Menurut jurnal (Riko Rivanthio, 2020) Web adalah lembaran yang digunakan untuk menunjukkan informasi seperti tulisan, ilustrasi atau bunyi kartun yang masing-masing dihubungkan oleh tautan ke setiap halaman.

Menurut (Christian et al., 2018) Website atau singkatannya web dapat dipahami sebagai kumpulan halaman yang terdiri dari sejumlah halaman yang berisi informasi berupa data digital berupa teks, gambar, video, suara, dan animasi lainnya yang disediakan melalui internet.

2.2. Teori Khusus

2.2.1 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP adalah singkatan dari *Hypertext Preprocessor*, PHP adalah bahasa pemrograman populer untuk desain web dan manajemen pengembangan, yang biasa digunakan dengan HTML. PHP adalah bagian dari dokumen HTML yang berjalan di bagian server.

Menurut jurnal (Anggraini et al., 2020) PHP adalah bahasa perancangan yang dipergunakan untuk membangun perangkat lunak. PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman yang dapat dijalankan baik di bagian server maupun *side server*. Ini tidak sama dari *JavaScript* yang diproses di bagian klien atau (*Client Side*).

Menurut (Oktasari & Kurniadi, 2019) PHP kependekan dari PHP *Hypertext procesor* digunakan untuk bahasa skrip server pada pengembangan perangkat lunak. Program PHP sangat efisien dan mudah digunakan karena dapat merubah tampilan dalam kondisi yang terus-menerus berubah.

PHP merupakan bahasa pemrograman yang bersifat *open soucre* atau membebaskan kode nya dan dapat dilihat oleh penggunanya, dan membiarkan pengguna bisa merubah atau memperbaiki software tersebut. Bahasa PHP juga cenderung mudah untuk dipelajari dan fleksibilitasnya tinggi.

2.2.2 Bootstrap

Bootstrap ialah struktur kerja yang berfokus pada tampilan antarmuka yang biasanya dipakai untuk kebutuhan pembentukan tampilan desain visual dari aplikasi web atau perangkat lunak. Sebagai pengguna kita hanya perlu memanggil setiap kelas yang digunakan agar menghemat waktu dan permudah pembaruan situs web kita.

Menurut jurnal (Maydianto & Ridho, 2021) *Bootstrap* merupakan front-end *framework* yang mengutamakan tampilan pada *mobile* atau *website*. Bootstrap diimplementasikan menggunakan *Less*, teknologi CSS yang sederhana untuk dijalankan. Dengan adanya *Less* maka pembuatan tampilan design bisa mudah untuk dirubah.

Menurut (Gunadi, 2021) Bootstrap dapat dipahami sebagai pola desain untuk mendukung pengembangan perangkat lunak dan menghasilkan aplikasi yang mudah dan kompatibel.

Menurut (Christian et al., 2018) Bootstrap adalah paket siap pakai untuk membangun tampilan dan nuansa situs web. Konon, bootstrap adalah pola desain web dengan fungsionalitas lebih. Bootstrap dibuat untuk menyederhanakan proses desain web untuk berbagai tingkat pengguna, dari pemula hingga bagian yang ahli. Dengan hanya pengetahuan dasar tentang HTML dan CSS kita bisa menggabungkan dengan menggunakan bootstrap.

2.2.3 XAMPP

Xampp yaitu aplikasi *open source* yang didukung oleh berbagai sistem operasi dan menjadi perpaduan berdasarkan aneka macam program. Peran utama

XAMPP adalah seperti server master yang memainkan peran dalam pengoperasian server web dan sistem basis data. XAMPP sendiri adalah kependekan X (*Cross Platform*), Apache, MySQL, PHP, dan Perl.

Menurut (Anggraini et al., 2020) Xampp ialah sistem web lengkap yang bisa digunakan bagi pendalam pemrograman web terutama bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Peran dari XAMPP ini sebagai server untuk program Apache Server, database MySQL, dan pemrograman yang dicatat dalam bahasa pemrograman PHP. Beberapa file utama di XAMPP yang umum biasanya dipakai adalah :

1. Htdoc adalah wadah untuk menempatkan data atau file semacam PHP, dan skrip lain.
2. Phpmyadmin adalah salah satu file untuk menjalankan basis data mysql yang berada di komputer. Langkah untuk mengaksesnya menggunakan browser kemudian ketik tujuan lokasi folder yang berada di xampp.
3. Kontrol Panel yang berperan untuk mengerjakan atau menjalankan sistem yang tersedia di XAMPP. Seperti membatalkan sistem (*stop*) atau menjalanka sistem (*start*).

2.2.4 Database

Menurut (Anggraini et al., 2020) Database yaitu suatu sistem data yang memiliki maksud memudahkan dalam proses pengolahan dan jalan masuknya data. MySQL masuk seumpama database terkait, bagian ini secara khusus memiliki tipe dua dimensi yang disebut tabel yang terdiri dari baris dan kolom.

Menurut (Torumpa & Paembonan, 2021) Gabungan data yang berhubungan dalam penyampaian secara terstruktur yang membantu aplikasi di dalam sistem

tertentu. Database juga merupakan sekumpulan data yang berkaitan satu dengan yang lain dan diintegrasikan sesuai dengan skema atau struktur agar suatu saat bisa digunakan kembali dengan efisien.

Menurut (Rahmadhani & Lihawa, 2021) Database merupakan gabungan bagan yang terdapat informasi data dan gabungan dari baris dan kolom. Selain itu database juga salah satu susunan data untuk menambahkan, jalan masuknya data, dan menjalankan data yang sudah disimpan pada suatu database komputer.

Menurut (Praguna & Nugroho, 2021) Database dapat digambarkan sebagai sebuah rumah atau tempat yang dijadikan untuk penyimpanan berbagai macam data. Database diartikan juga sebuah *software* yang dibangun dan digunakan sebagai media untuk menyimpan data transaksi yang dihasilkan dari transaksi.

2.2.5 MySQL

Menurut (Winanjar & Susanti, 2021) MySQL adalah salah satu dari tipe database yang paling populer digunakan dikarenakan bahasa yang digunakan mudah dan dapat membantu dalam pengambilan dan mengelola informasi pada sebuah database.

Menurut (Christian et al., 2018) MySQL adalah perangkat lunak RDBMS (Database Server) yang bisa menjalankan database dengan cepat, bisa menjadi wadah data dalam angka yang sangat besar, bisa digunakan sekaligus oleh banyak user dan bisa memproses secara serentak.

Menurut (Praguna & Nugroho, 2021) MySQL adalah sistem manajemen data yang bisa digunakan atau dijalankan di berbagai sistem operasi atau *multi-platform*. Sebuah sistem manajemen penyimpanan yang menghubungkan tabel dan data yang

membuat hal ini menjadikan sebuah kelancaran dan fleksibel dalam penggunaannya .

MySQL umumnya digunakan untuk membangun aplikasi web. Bahasa pemrograman biasanya digunakan ketika mengembangkan perangkat lunak seperti PHP, Apache, MySQL dan perl merupakan salah satu unsur perangkat lunak server web PHP dan database MySQL yang dikenal sebagai database.

Menurut (Torumpa & Paembonan, 2021) MySQL merupakan database yang dapat digunakan secara bersamaan yang memakai *Structured Query Language* (SQL). MySQL merupakan tempat penyimpanan data yang menyusun *script* PHP dengan kewajiban *query* yang mirip dengan PHP. MySQL memiliki perwujudan *client* yang memudahkan kita semua saat menjalankan database dengan kata sandi buat menijinkan metode yang dapat kita jalan.

2.2.6 UML

Menurut (Halim, 2020) UML atau *Unified modelling language* adalah alat bantu dalam proses penggambaran atau pengumpulan sebuah *Software* yang berorientasi objek dan ditampilkan dalam bentuk gambar atau diagram. UML adalah komunikasi visual yang biasa digunakan untuk mengvisualisasikan, membangun, dan menentukan setiap sistem perangkat lunak apa pun. Pemodelan visual ini bisa diaplikasikan untuk membuat gambaran dari perangkat lunak yang dibuat, yang *Software* tersebut bisa diproses dalam perangkat keras dan jaringan apapun, dan dapat digunakan dalam bahasa pemrograman apa saja.

Menurut (Maydianto & Ridho, 2021) *Unified modelling language* atau UML adalah bahasa perancangan visual yang banyak dimanfaatkan pada dunia kerja

industri sebagai pembuatan design, penggambaran arsitektur yang berorientasi objek. UML memiliki standart untuk membuat perangkat lunak yang berbasis objek diantaranya adalah : *Use case* diagram, *Class* diagram, *Activity* diagram, dan *Diagram Sequence*.

Usecase diagram adalah model operasi sistem informasi yang dirancang. Jadi umumnya diagram *Use case* biasanya merinci kemampuan setiap sistem dan digunakan untuk menentukan hak akses saat menggunakan sistem. *Class* diagram adalah gambaran umum dari suatu sistem dan menggambarkan struktur sistem dalam hal mendefinisikan kelas yang dibuat untuk berfungsi sesuai dengan persyaratan fungsionalitas pada sistem untuk membangun sistem. *Activity* diagram adalah deskripsi dari struktur kerja atau kegiatan yang berjalan dalam suatu perangkat lunak atau prosedur bisnis dan diagram aktivitas ini hanya menggambarkan aktivitas-aktivitas sistem. *Diagram Sequence* adalah diagram yang menggambarkan bagaimana proses dilakukan. Pesan apa yang harus dieksekusi dan skema ini diurutkan berdasarkan waktu.

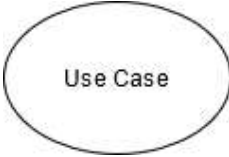


Model sistem informasi memakai diagram UML, beberapanya diantara berikut, yaitu :

1. *Usecase Diagram*

Diagram ini mewakili karakter dari sistem informasi yang dirancang. Sebuah usecase menandakan hubungan antara dua atau lebih partisipan dan sistem informasi yang sedang dikembangkan. Sebuah usecase mewakili pengetahuan tentang penggunaannya dalam sistem informasi

dan siapa yang diizinkan untuk menggunakannya. Berikut adalah simbol usecase diagram :

Tabel 2. 1 Simbol *Usecase* diagram 1

Simbol	Deskripsi
	<p>Kegunaan sistem sebagai satuan atau satuan pertukaran pesan antar partisipan biasanya ditunjukkan dengan prefiks verba. Frasa yang menggantikan use case.</p>
	<p>Seorang aktor atau sistem lain yang berkorelasi dengan perangkat lunak akan dirancang secara berbeda, jadi meskipun ikon aktor dan simbol orang, aktor jelas bukan manusia. Sering digunakan di awal frase adalah nama aktor.</p>
<p>Asosiasi <i>/association</i></p> 	<p>partisipasi kasus penggunaan terkait atau hubungan antara kasus partisipan atau relasi dengan peserta.</p>



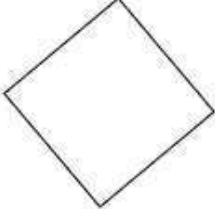
Tabel 2. 2 Simbol *Usecase* diagram 2

Simbol	Deskripsi
<p style="text-align: center;">Ekstensi/<i>extend</i></p> <p style="text-align: center;"><<extends></p> <p style="text-align: center;">-----></p>	<p>Hubungan penggunaan tambahan dan hubungannya satu sama lain, semacam prinsip pewarisan di sebagian besar pemrograman berorientasi objek bahkan jika kasus penggunaan lain tidak dapat digunakan secara independen, hubungan penggunaan lain memiliki nama yang sama dengan kasus penggunaan tambahan. Misalnya, panah menunjukkan penggunaan.</p>
<p style="text-align: center;">-----></p> <p style="text-align: center;">Generalisasi/ <i>generalization</i></p>	<p>Hubungan khusus dengan kesamaan antara dua kasus penggunaan dimana yang satu lebih umum daripada yang lain, misalnya panah menunjukkan kasus penggunaan yang umum (umum).</p>
<p style="text-align: center;">Menggunakan/ <i>include / uses</i></p> <p style="text-align: center;"><<include>></p> <p style="text-align: center;">-----></p> <p style="text-align: center;"><<uses>></p> <p style="text-align: center;">-----></p>	<p>1. Metode Sertakan selalu bernama Ketika kasus penggunaan tambahan dijalankan, misalnya menambahkan kasus penggunaan</p> <p>2. Include artinya use case tambahan akan selalu mengecek jika ada use case tambahan.</p>


2. Activity Diagram

Diagram aktivitas menunjukkan evolusi kerja, proses bisnis, kegiatan operasi, atau bagian dari suatu sistem. Diagram aktivitas tidak dimaksudkan untuk mengilustrasikan tindakan peserta, melainkan aktivitas sistem atau aktivitas yang dapat dilakukan sistem.

Tabel 2. 3 Simbol *Activory* diagram 1

Simbol	Deskripsi
<p data-bbox="576 882 746 909">Status Awal</p> 	<p data-bbox="919 855 1356 1034">Status aktivitas awal dan diagram aktivitas suatu sistem memiliki status awal.</p>
	<p data-bbox="919 1140 1356 1319">Tindakan dilakukan sesuai prosedur dan tindakan biasanya dimulai dengan kata kerja.</p>
<p data-bbox="544 1391 799 1417"><i>Percabangan / Decision</i></p> 	<p data-bbox="919 1364 1356 1543">Jika asosiasi cabang dimana ada opsi untuk lebih dari satu tindakan.</p>
<p data-bbox="539 1778 794 1805"><i>Penggabungan / Join</i></p>	<p data-bbox="919 1706 1356 1886">Menggabungkan dimana ada satu operasi lebih dari satu dan digabungkan menjadi satu.</p>

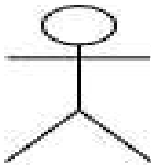
Tabel 2. 4 Simbol *Activity* diagram 2

Simbol	Deskripsi
<p data-bbox="579 454 754 488">Status Akhir</p> 	<p data-bbox="919 450 1361 703">Status penghentian diantaranya dijalankan oleh sistem dan grafik aktivitas memiliki status penghentian.</p>
<p data-bbox="571 808 743 842">Swimlane</p>	<p data-bbox="919 741 1361 920">Pisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab untuk melakukan ini.</p>



3. *Sequence Diagram*

Sebuah "diagram urutan" mewakili properti objek untuk kasus penggunaan dan menggambarkan massa entitas dan pesan yang mengirim dan diterima antar entitas. Jadi, untuk mewakili diagram urutan, perlu memahami bagaimana objek partisipasi dalam kasus pemakaian dan bagaimana kelas digunakan untuk objek tersebut.

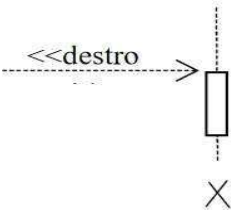
Tabel 2. 5 Simbol *Sequence* diagram 1

Simbol	Deskripsi
 <p data-bbox="611 1872 715 1906">Actor</p>	<p data-bbox="890 1617 1361 1944">Seorang aktor atau sistem lain yang berkorelasi dengan perangkat lunak akan dirancang secara berbeda, jadi meskipun ikon aktor dan simbol orang, aktor jelas bukan manusia.</p>

Tabel 2. 6 Simbol *Sequence* diagram 2

Simbol	Deskripsi
<p data-bbox="555 465 740 546">Garis hidup <i>/ lifeline</i></p> 	<p data-bbox="927 450 1362 555">Menjelaskan masa hidup entitas tersebut.</p>
<p data-bbox="619 658 687 685">Objek</p> <div data-bbox="536 707 767 824" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p data-bbox="580 734 722 792">Nama Objek: Nama Kelas:</p> </div>	<p data-bbox="927 651 1362 757">Menjelaskan masa hidup entitas tersebut.</p>
<p data-bbox="571 972 762 1008">Waktu aktif</p> 	<p data-bbox="927 860 1362 1384">Menunjukkan bahwa entitas aktif dan interaktif, dan semua pekerjaan yang berhubungan dengan waktu pekerjaan ini sedang berlangsung. Kemudian ketika menyelesaikan <code>checkStatusLogin()</code> dan melakukan <code>open()</code> dalam metode <code>login()</code>, peserta tidak memiliki waktu aktif.</p>
<p data-bbox="549 1518 751 1563">Pesan Tipe</p> <p data-bbox="592 1621 708 1666">Create</p>	<p data-bbox="927 1480 1362 1957">Menunjukkan bahwa satu objek sedang membuat objek lain ke arah panah yang menunjuk ke objek yang dibuat. Karena panah menunjuk ke entitas yang memiliki operasi atau metode karena menghubungkan operasi atau metode tergantung pada kelas objek interaktif,</p>




Tabel 2. 7 Simbol *Sequence* diagram 3

Simbol	Deskripsi
<p data-bbox="560 495 756 611">pesan tipe send</p> <p data-bbox="579 647 810 719">1 : masukan →</p>	<p data-bbox="927 450 1358 775">Entitas menunjukkan bahwa sedang mengirimkan data atau input informasi ke entitas lainnya. Arah panah menunjuk ke objek yang dikirimkan.</p>
<p data-bbox="571 882 756 999">Pesan tipe return</p> <p data-bbox="608 1003 802 1093">1 : ...keluaran→</p>	<p data-bbox="927 855 1358 1256">Ketika sebuah objek yang melakukan tindakan atau metode menyatakan bahwa ia mengembalikan objek tertentu, panah menunjuk ke objek yang dikembalikan.</p>
<p data-bbox="579 1429 756 1509">Pesan tipe destroy</p> <p data-bbox="571 1525 802 1733">  </p>	<p data-bbox="927 1348 1358 1525">Menunjukkan kalau satu objek menghentikan kehidupan objek lain.</p>


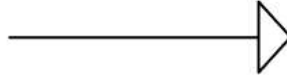


4. *Class Diagram*

Diagram kelas yang disimbolkan ada dalam sistem dan mendefinisikan bagian-bagian yang diperlukan dalam merancang operasi. Kelas mempunyai yang disebut properti, metode, atau operasi.

Tabel 2. 8 Simbol *Class* diagram 1

Simbol	Deskripsi
<p data-bbox="555 786 639 831">Kelas</p> 	<p data-bbox="927 741 1326 775">Lapisan di atas struktur sistem.</p>
<p data-bbox="536 1173 756 1279">Antar muka /interface</p>  <p data-bbox="549 1379 804 1413">nama_interface</p>	<p data-bbox="927 1122 1358 1373">Semacam halnya desain antar muka, relasi antar kelas berguna saat pemrograman berorientasi objek.</p>
<p data-bbox="515 1529 826 1574">Asosiasi / association</p> 	<p data-bbox="927 1503 1358 1753">Relasi dan asosiasi antar kelas yang memiliki arti umum juga biasanya dikaitkan dengan keragaman.</p>

Tabel 2. 9 Simbol *Class* diagram 2






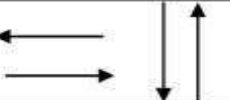




Simbol	Deskripsi
Asosiasi berarah / directed association 	Relasi antara kelas yang bermakna dimanfaatkan oleh kelas lain, dan asosiasi ini biasanya membuat perbedaan.
Generalisasi 	Hubungan antar kelas dalam pengertian generalisasi umum-khusus (generik khusus).
Kebergantungan / dependency 	Relasi antar kelas mempunyai konsep keterkaitan sesama kelas.
Agregasi/aggregation 	Relasi antar kelas yang mempunyai arti parsial (keseluruhan).

2.2.7 Aliran Sistem Informasi

Menurut (Maydianto & Ridho, 2021) Aliran sistem informasi adalah tabel yang mengilustrasikan struktur operasi dari awal program dibuat hingga akhir program selesai, atau aliran sistem informasi adalah alat operasi yang dimanfaatkan

untuk membuat suatu sistem dari awal proses hingga selesai. Dari berbagai penjelasan diatas dapat kita simpulkan bahwa aliran sistem informasi sangat penting dalam proses pembuatan sistem. Karena masalah yang muncul berasal dari proses sistem, kita dapat menentukan nilai praktis dari sistem manual atau yang lebih kompleks, terlepas dari apakah sistem informasi berfungsi dengan baik atau tidak.

Tabel 2. 10 Gambar simbol aliran sistem informasi

No	Nama	Simbol	Keterangan
1.	Proses komputerisasi		Untuk proses pengolahan data secara komputerisasi
2.	Penghubung		Untuk menghubungkan sambungan aliran
3.	Dokumen		Digunakan untuk operasi input
4.	Arsip		Merupakan arsip data yang dihasilkan
5.	Proses manual		Untuk proses pengolahan data secara manual
6.	Aliran Sistem		Untuk arah pengaliran data proses
7.	Basis Data		Untuk media penyimpanan secara terkomputerisasi
8.	Pita Kertas		Untuk menunjukkan input/output menggunakan pita kertas
9.	Display		Untuk menampilkan output kelayar momitor
10.	Manual input keyboard		Untuk manual input menggunakan keyboard

2.3. Penelitian Terdahulu

Merupakan sebuah penelitian yang sama atau serupa yang sudah pernah dibuat atau dikerjakan pada judul atau tema yang serupa pada penelitian di sistem informasi berbasis web, dan berikut merupakan beberapa penelitian tersebut untuk referensi penulis. Kesimpulan dari beberapa referensi adalah sebagai berikut:

1. (Karo & Ridho, 2021), Jurnal Comasie, vol 5 no 04, ISSN 2715-6265, **“SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA TOKO PERDANA JAYA BERBASIS WEBSITE”** Yang memiliki anggapan sebagai berikut: Berdasarkan informasi dari hasil penelitian yang dilakukan penulis menanggapi jika *website* yang dibuat akan membantu dan memberikan sebuah data atau informasi yang dapat memudahkan pelanggan untuk memperoleh informasi yang mengenai barang yang diminta, Sistem informasi yang dibangun juga tidak mempersulit atau dapat memudahkan toko perdana jaya saat menjalankan data produk, data pelanggan, dan data transaksi dan juga transaksi pembayaran yang disimpan pada database sistem yang dibuat.
2. (Tukino & Sasa Ani Arnomo, 2021) Jurnal Computer Based Information System Journal, vol 04 no 02, ISSN 2337-8794, **“RANCANG BANGUN APLIKASI E-PROPERTI BERBASIS FRAMEWORK CODEIGNITER”** Yang memiliki anggapan sebagai berikut: Dengan adanya *website* yang dibuat maka pemakai dengan mudah untuk mendapatkan data atau informasi seperti data penjualan dan penyewaan

dengan cepat, fleksibel dan praktis. Dan keuntungan bagi masyarakat juga dapat membantu orang-orang yang ingin mendapatkan harga jual atau harga produk dengan tidak harus menuju lokasi tempat.

3. (Nur Hidayati, 2019) Jurnal Generation Journal, vol 3 no 1, ISSN 2549-2233, **“PENGUNAAN METODE WATERFALL DALAM RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN”** Yang memiliki anggapan sebagai berikut: Penjualan adalah bagian atau faktor yang utama didalam perusahaan untuk memajukan atau mendapatkan keuntungan yang menjadikan perlunya sebuah sistem yang terstruktur dalam mengelola data-data perusahaan. Seperti pada toko yang diteliti, toko tersebut memerlukan adanya sebuah sistem yang membantu perkembangan penjualan dan berharap dapat mengembangkan sistem dan penjualan yang saat ini menjadi lebih bermanfaat bagi perusahaan. Rancangan sistem penjualan nya bisa diilustrasikan dengan diagram UML, sehingga dapat terlihat sistem kerja dengan jelas sesuai dengan yang dibutuhkan perusahaan.
4. (Tukino, 2018) Jurnal Computer Based Information System Journal, vol 06 no 01, ISSN 2337-8794, **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) BERBASIS WEB ”** Yang memiliki anggapan sebagai berikut: Pada Perusahaan yang dibahas pada penelitian ini dianjurkan mempunyai sebuah perangkat lunak atau *software* yang dapat membantu perusahaan

atau dapat memberikan pelayanan seperti keluhan kepada pelanggan. Untuk membantu masalah yang dialami akan dirancang sebuah sistem informasi manajemen yang berhubungan dengan pelanggan melalui web. Pembuatan ini bertujuan agar dapat memudahkan pelanggan dalam memberikan saran atau kritikan kepada perusahaan. Metode yang diterapkan pada analisis adalah Extreme Programming yang sudah banyak digunakan.

5. (Bakhri et al., 2020) Jurnal IJCIT (Indonesian Journal On Computer And Information Technology), vol 5 no 1, ISSN 2527-449X, **“RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR PENJUALAN SUSU BERBASIS WEB PADA ALOMGADA KIDS JAKARTA”** Yang memiliki anggapan sebagai berikut: Pada toko alomgada kids saat ini masih menggunakan sistem manual atau segala sesuatu seperti transaksi, pencatatan stok masih menggunakan kertas yang membuat kurang efektif. Maka dari hasil permasalahan tersebut akan dirancang sebuah aplikasi kasir untuk transaksi penjualan yang berbasis website. Perihal tujuan dari pengerjaan perangkat lunak ini adalah supaya toko alomgada dapat melakukan transaksi penjualan berbasis web dengan bantuan jaringan sehingga bisa terhubung dengan beberapa cabang yang berbeda tempat atau lokasi.
6. (Rahmatdhan & Gunawan, 2021) Jurnal Sisfokom, vol 10 no 2, ISSN 2301-7988, **“PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI**

PENJUALAN IKAN CUPANG BERBASIS WEB DI LABETTA

SOLO” Yang memiliki anggapan berikut: Penelitian pada jurnal ini membahas tentang peningkatan sebuah sistem informasi penjualan pada toko ikan. Biasanya masyarakat umum jika ingin membeli atau mendapatkan ikan cupang maka masyarakat mencari ke pasar atau ke toko ikan khusus, namun pada saat masa pandemi ini banyak sekali calon pembeli ikan hias merasa kesulitan saat ini membeli ikan dikarenakan kegiatan masyarakat dikurangkan dan dirumahkan pada saat masa pandemi. Labetta solo pada masa pandemi ini mengalami penurunan omset pada penjualan ikan cupang sehingga pengurus memilih untuk berjualan pada sosial media seperti group facebook, tetapi sebagian iklan yang diposting dihapus oleh pemilik group dikarenakan tidak melengkapi persyaratan sosial media. Dari permasalahan yang terjadi maka solusi untuk membantu labetta solo ini adalah dengan membuat sebuah perangkat lunak penjualan yang berbasis web. Dengan adanya perangkat lunak yang digunakan ini bisa membantu labetta solo dalam penjualan atau pengembangan usaha.

7. (Halim, 2020) Jurnal Sisfokom, vol 9 no 02, ISSN 2301-7988, **“SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TB HARMONIS MENGGUNAKAN METODE FAST”** Yang memiliki anggapan sebagai berikut: TB Harmonis merupakan sebuah toko yang menjual bermacam-macam jenis buku seperti buku sekolah, buku umum, dan

berbagai jenis buku lainnya. Meskipun toko tersebut sudah termasuk dalam golongan toko yang cukup besar namun segala macam transaksi seperti penjualan pada toko tersebut masih belum melalui komputer, yang artinya toko tersebut masih menggunakan metode pencatatan manual. Dengan menggunakan sistem manual seperti ini tanpa bantuan sistem hal ini memiliki banyak kelemahan seperti dapat terjadinya pencatatan mudah hilang atau rusak, pembuatan laporan setiap bulan menjadi lambat karena harus mengumpulkan catatan dan menghitung satu per satu, adapun untuk masalah stok juga pasti terkendala karena harus langsung ke tempat rak buku untuk dicek dan dapat menghabiskan waktu. Dari permasalahan diatas solusi untuk membantu toko buku harmonis adalah dengan membuat sebuah sistem komputer untuk membantu dalam transaksi tidak ada kesalahan dan dalam pembuatan laporan bulanan dapat menghemat waktu dan akurat, sehingga membuat pelayanan pada toko buku harmonis lebih efisien.