



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Umum

2.1.1 Pengertian Komputer

Kadir (2017:2) mengatakan, “Komputer merupakan peralatan elektronik yang bermanfaat untuk melaksanakan berbagai pekerjaan yang dilakukan oleh manusia”.

Menurut Hamacher, Vranesic dan Zaky dalam Sindu dan Paramartha (2018:2) “Komputer didefinisikan sebagai sebuah mesin penghitung elektronik yang cepat dapat menerima informasi input digital, memprosesnya sesuai dengan suatu program yang tersimpan di memorinya (*stored program*) dan menghasilkan *output* informasi”.

Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa komputer merupakan alat elektronik yang dapat menerima, memproses, serta menyimpan data *input-an* yang diolah yang dioperasikan oleh manusia.

2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak

Menurut Kadir (2017: 2), “Perangkat lunak adalah instruksi-instruksi yang ditujukan kepada komputer agar dapat melaksanakan tugas sesuai kehendak pemakai”.

Menurut Pahul dalam Sindu dan Paramartha (2018:192), “*Software* atau perangkat lunak adalah kumpulan dari data-data elektronik yang diformat, disimpan secara digital, termasuk program komputer, dokumentasinya, dan berbagai informasi yang bisa dibaca, dan ditulis oleh komputer”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak adalah instruksi-instruksi yang ditujukan kepada computer dan kumpulan data yang disimpan secara digital yang ada di dalam komputer yang tidak dapat disentuh dan tidak dapat dilihat bentuk fisiknya.



2.1.3 Pengertian Data

Menurut Kristanto (2018:7), “Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata”.

Dantes et.al. (2018:3) menuliskan, “Data adalah nilai/*value* yang dapat merepresentasikan deskripsi dari suatu objek atau kejadian (*event*). Objek yang dimaksud dapat berupa manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang dan hewan”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa data adalah representasi dari sebuah objek atau kejadian-kejadian yang nyata.

2.1.4 Pengertian Basis Data (*Database*)

Abdulloh (2015:42) menuliskan, “Basis data adalah kumpulan data yang saling berelasi. Data sendiri merupakan fakta mengenai objek, orang, dan lain-lain. Data dinyatakan dengan nilai (angka, deretan karakter, atau simbol).”

Menurut Dantes et.al. (2018:22), “Basis data adalah kumpulan data yang saling berhubungan. Basis data adalah kelompok data (arsip) yang saling berhubungan dan tanpa pengulangan (*redundansi*) yang disimpan dalam media elektronik dan diorganisasikan sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan dengan cepat dan mudah”.

Dapat disimpulkan bahwa basis data atau *database* adalah sekumpulan data yang berisi deskripsi dari data yang saling berelasi atau berhubungan yang selanjutnya dapat diolah atau dimanfaatkan.

2.1.5 Metode Pengembangan Rational Unified Process (RUP)

Menurut IBM dalam Rahardjo (2018), RUP adalah kerangka proses yang menyediakan simulasi sistem pada industri untuk sistem, software, implementasi, dan manajemen proyek yang efektif. RUP adalah salah satu dari sekian banyak proses yang terdapat di dalam Rational Process Library, yang memberikan simulasi terbaik untuk pengembangan atau kebutuhan proyek



RUP mempunyai beberapa tahapan, yaitu :

- a. **Inception** — merupakan tahap untuk mengidentifikasi sistem yang akan dikembangkan. Aktivitas yang dilakukan pada tahap ini antara lain mencakup analisis sistem existing, perumusan sistem target, penentuan arsitektur global target, identifikasi kebutuhan, perumusan persyaratan (fungsional, performansi, keamanan, GUI, dll), perumusan kebutuhan pengujian (level unit, integrasi, sistem, performansi, fungsionalitas, keamanan, dll), UML diagram, dan pembuatan dokumentasi.
- b. **Elaboration** — Elaboration merupakan tahap untuk melakukan desain secara lengkap berdasarkan hasil analisis pada tahap inception. Aktivitas yang dilakukan pada tahap ini antara lain mencakup pembuatan desain arsitektur subsistem (architecture pattern), desain komponen sistem, desain format data (protokol komunikasi), desain database, desain user interface, pemodelan diagram UML(diagram sequence, class, component, deployment, dll.), dan pembuatan dokumentasi.
- c. **Construction** — Construction merupakan tahap untuk mengimplementasikan hasil desain dan melakukan pengujian hasil implementasi. Pada tahap awal construction, ada baiknya dilakukan pemeriksaan ulang hasil analisis dan desain, terutama desain pada sequence diagram, class diagram, component dan deployment. Apabila desain yang dibuat telah sesuai dengan analisis sistem, maka implementasi dengan bahasa pemrograman tertentu dapat dilakukan. Aktivitas yang dilakukan pada tahap ini antara lain mencakup pengujian hasil analisis dan desain, pendataan kebutuhan implementasi lengkap (berpedoman pada identifikasi kebutuhan di tahap analisis), penentuan coding pattern yang digunakan, pembuatan program, pengujian, optimasi program, pendataan berbagai kemungkinan pengembangan atau perbaikan lebih lanjut, dan pembuatan dokumentasi.
- d. **Transition** — Transition merupakan tahap untuk menyerahkan sistem aplikasi kepada user (roll-out), yang umumnya mencakup pelatihan dan



beta testing aplikasi.

2.2 Teori Judul

2.2.1 Pengertian Aplikasi

Menurut S Hakim dalam Neyfa dan Tamara (2016:85), “perangkat lunak yang digunakan untuk tujuan tertentu, seperti mengolah dokumen, mengatur Windows &, permainan (game), dan sebagainya”.

Idcloudhost (2020) menuliskan, “Aplikasi (lebih dikenal sebagai aplikasi) adalah perangkat lunak yang menggabungkan beberapa fitur tertentu dengan cara yang dapat diakses oleh pengguna”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah koleksi *window* atau gabungan beberapa fitur tertentu yang berfungsi bagi pengguna untuk keperluan tertentu.

2.2.2 Pengertian Penelitian

Menurut Arifin (2012), “Penelitian adalah suatu proses penyelidikan yang ilmiah melalui pengumpulan, pengolahan, analisis dan penyimpulan data berdasarkan pendekatan, metode, dan teknik tertentu untuk menjawab suatu permasalahan”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian adalah usaha yang sistematis dengan menggunakan berbagai metode untuk mendapatkan jawaban dari suatu pertanyaan atau permasalahan.

2.2.3 Pengertian Kemasyarakatan

Masyarakat atau dalam bahasa Inggris *Community* dalam bahasa Yunani adalah “persahabatan”. Sebagai refleksi dari arti kata tersebut, Aristoteles mengemukakan bahwa “manusia yang hidup bersama dalam masyarakat karena mereka menikmati ikatan yang saling bekerja sama, untuk memenuhi kebutuhan dasar mereka dan untuk menemukan makna kehidupan.”



Menurut Talizi dalam Direktori File UPI (2010) Community mempunyai dua arti, yaitu :

- a. Sebagai kelompok social yang bertempat tinggal di lokasi tertentu, memiliki kebudayaan dan sejarah yang sama.
- b. Sebagai suatu pemukiman yang terkecil di atasnya ada kota kecil (town), dan di atas kota kecil ada kota atau kota besar (city).

Dalam KBBI “kemasyarakatan adalah ilmu perihal (mengenai) masyarakat”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kemasyarakatan adalah ilmu yang mempelajari masyarakat yang tinggal bersama karena ikatan bekerja bersama dan memenuhi kebutuhan dasar mereka.

2.2.4 Pengertian Penelitian Kemasyarakatan

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 1999 Tentang Pembinaan Dan Pembimbingan Warga Binaan Pemasyarakatan, “Penelitian Kemasyarakatan yang selanjutnya disebut Litmas adalah kegiatan penelitian untuk mengetahui latar belakang kehidupan Warga Binaan Pemasyarakatan yang dilaksanakan oleh BAPAS.”

2.2.6 Pengertian Warga Binaan Pemasyarakatan

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 1995 Tentang Pemasyarakatan, “Warga Binaan Pemasyarakatan adalah Narapidana, Anak Didik Pemasyarakatan, dan Klien Pemasyarakatan.”

2.2.7 Pengertian Bapas Kelas 1 Palembang

Balai Pemasyarakatan (Bapas) merupakan salah satu unit pelaksana tugas (UPT) yang bernaung di bawah Ditjen Pemasyarakatan. Bapas adalah pranata untuk melaksanakan bimbingan kemasyarakatan.



2.2.8 Pengertian Website

Menurut Yuhfizar dalam Sa'ad (2020:3), "website merupakan keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah website biasanya dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan".

Menurut Abdulloh (2016:1), "website atau web adalah sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital, baik berupa teks, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet".

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa website adalah gabungan dari sekumpulan halaman web di internet yang berguna untuk menyajikan informasi dan membuat sekumpulan halaman yang saling terikat.

2.3 Teori Khusus

2.3.1 Unified Modeling Language (UML)

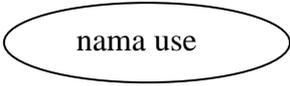
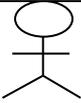
Menurut Pressman dalam Sa'ad (2020:46), "UML adalah sebuah patokan bahasa untuk menulis kerangka kerja terperinci dari sebuah perangkat lunak. UML dapat digunakan untuk memvisualisasikan, menentukan, membangun, dan mendokumentasikan sebuah sistem perangkat lunak".

2.3.2 Jenis-Jenis Diagram UML

2.3.2.1 Pengertian Use Case Diagram

Menurut Pressman dalam Sa'ad (2020:46), "*Use Case Diagram* membantu menentukan fungsi dan fitur dari perangkat lunak. Dalam diagram ini, gambar yang menyerupai bonek kayu mewakili aktor yang berhubungan dengan kategori dari pengguna. Di dalam diagram *Use Case*, para aktor terhubung oleh garis ke *Use Case* yang mereka kerjakan.

**Tabel 2.1** Simbol-simbol *Use Case Diagram*

No.	Simbol	Deskripsi
1	<p><i>Use Case</i></p>  <p>nama use</p>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
2	<p>Aktor</p>  <p>nama aktor</p>	Spesifikasi himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .

Lanjutan Tabel 2.1 Simbol-simbol *Use Case Diagram*

No.	Simbol	Deskripsi
3.	<p><i>asosiasi / association</i></p> 	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
4.	<p><i>ekstensi / extend</i></p>  <p><<extend>></p>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
5	<p>include</p>  <p><<include>></p>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
6	<p>Asosiasi / Association</p> 	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

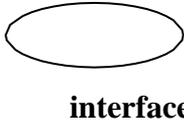
Sumber: Sa'ad (2020:46)



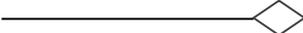
2.3.2.2 Pengertian *Class Diagram*

Menurut Pressman dalam Sa'ad (2020:49), “Unsur-unsur utama dari diagram kelas adalah kotak, yang merupakan ikon yang digunakan untuk mewakili kelas dan *interface*. Setiap kotak dibagi menjadi bagian-bagian *horizontal*. Bagian atas berisi nama kelas. Bagian tengah berisi daftar atribut kelas dan bagian tengah bawah merupakan *operation* dari kelas tersebut.

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Class Diagram*

No	Simbol	Deskripsi
1	<p>Kelas</p> 	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
2.	<p>antarmuka / <i>interface</i></p> 	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
3.	<p>Asosiasi</p> 	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
4	<p>Asosiasi berarah / directed association</p> 	Relasi <i>antarclass</i> dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
5	<p>Generalisasi</p> 	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi – spesialisasi (umum khusus).



6	Ketergantungan / <i>dependency</i> 	Hubungan di mana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>), akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya (elemen yang tidak mandiri).
7	Agregasi 	Relasi antarkelas dengan makna semua-bagian (<i>whole-part</i>).

Sumber: Sa'ad (2020:49)

2.3.2.3 Pengertian *Activity Diagram*

Menurut Pressman dalam Sa'ad (2020:51), “Sebuah diagram *activity* menggambarkan perilaku dinamis dari sistem atau bagian dari sistem melalui aliran kontrol antara tindakan yang sistem lakukan. Hal ini mirip dengan sebuah *flowchart* kecuali bahwa sebuah diagram *activity* dapat menunjukkan arus bersamaan.

Tabel 2.3 Simbol-simbol *Activity Diagram*

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		Status awal	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
2.		Aktivitas	Memperlihatkan bagaimana kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
3.		Percabangan / <i>decision</i>	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu



4.		Penggabungan / <i>join</i>	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
5.		Status akhir	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan.
6.		<i>Swimlane</i>	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

Sumber: Sa'ad (2020:51)

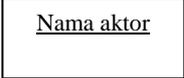
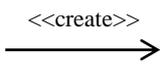
2.3.2.4 Pengertian *Sequence Diagram*

Menurut Muhammad dalam Sa'ad (2020:52), "suatu diagram yang menggambarkan interaksi antar objek dan mengindikasikan komunikasi di antara objek-objek tersebut. Diagram ini juga menunjukkan serangkaian pesan yang diperutukkan oleh objek-objek yang melakukan suatu tugas atau aksi tertentu. Objek-objek tersebut kemudian diurutkan dari kiri ke kanan, *actor* yang menginisiasi interaksi biasanya di paling kiri dari diagram.

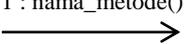
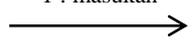
Tabel 2.4 Simbol-simbol *Sequence Diagram*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Garis hidup <i>/ lifeline</i>	Menyatakan kehidupan suatu <i>object</i> atau menyatakan keberadaan sebuah <i>object</i> , <i>lifeline</i> biasanya garis putus <i>vertical</i> yang ditarik dari sebuah objek.
2.		Aktor	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem



	 Atau 		informasi dibuat sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi <i>actor</i> adalah gambar orang, tapi belum tentu merupakan orang.
3.		Waktu aktif	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi pesan, digambarkan segi empat yang disimpan di <i>lifeline</i> yang menggambarkan suatu objek yang akan melakukan aksi.
4.		Pesan tipe <i>create</i>	Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat

Lanjutan Tabel 2.4 Simbol-simbol *Sequence Diagram*

No.	Simbol	Nama	Deskripsi
5.		Pesan tipe <i>call</i>	Menyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri, arah panah mengarah pada objek yang memiliki operasi/metode
6.		Pesan tipe <i>send</i>	Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukan/informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim



7.	<p style="text-align: center;">1 : keluaran -----></p>	Pesan tipe keluaran	Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian
----	---	---------------------	--

Sumber: Sa'ad (2020:52)

2.4. Teori Program

2.4.1 Pengertian Sublime Text

Menurut Ardhana dalam Sa'ad (2020:39), "*Sublime Text* adalah salah satu program yang digunakan untuk melakukan *editor*, seperti HTML, PHP, CSS. Program *editor* mudah digunakan dan dapat di-*download* secara *free* alias gratis".

Menurut Supono dan Putratama (2016:14), "*Sublime Text* merupakan perangkat lunak text editor yang digunakan untuk membuat atau meng-edit suatu aplikasi. Sublime text mempunyai fitur plugin tambahan yang memudahkan programmer".

Selain itu, menurut Faridi (2015:3) menjelaskan bahwa "*Sublime Text 3* adalah editor berbasis python, sebuah teks editor yang elegan, kaya akan fitur, cross platform, mudah dan simple yang cukup terkenal di kalangan developer (pengembang), penulis dan desainer".

Dapat disimpulkan bahwa, *sublime text* merupakan aplikasi editor kode dan teks yang kaya fitur, *cross platform*, mudah digunakan dan gratis dalam pemakainnya.

2.4.2 Pengertian HTML

Menurut Abdulloh (2016:2), "HTML singakatan *Hyper Text Markup Language*, yaitu skrip yang berupa tag-tag untuk membuat dan mengatur struktur website. Beberapa tugas utama HTML dalam membangun website, di antaranya sebagai berikut.



- a. Menentukan layout website
- b. Memformat teks dasar, seperti pengaturan paragraf dan format font
- c. Membuat list
- d. Membuat tabel
- e. Menyisipkan gambar, video, audio
- f. Membuat link
- g. Membuat formulir

Berdasarkan pendapat diatas, (*HyperText Markup Language*) HTML adalah bahasa markup yang berisi tag – tag yang digunakan untuk membuat halaman web dan menampilkan informasi didalam sebuah web internet.

2.4.3 Pengertian CSS

Abdulloh (2016:2) menuliskan, “CSS singkatan dari *Cascading Style Sheet* yaitu skrip yang digunakan untuk mengatur desain website. Fungsi CSS adalah memberikan pengaturan yang lebih lengkap agar struktur website yang dibuat dengan HTML terlihat lebih rapi dan elegan”.

Lewenusu (2019:1) menuliskan, “CSS (*Cascading Style Sheet*) secara sederhana adalah sebuah metode yang digunakan untuk mempersingkat penulisan tag HTML, seperti *font, color, text* dan tabel menjadi lebih ringkas sehingga tidak terjadi pengulangan penulisan. CSS digunakan untuk mengatur tampilan dokumen. Dengan adanya CSS memungkinkan kita untuk menampilkan halaman yang sama dengan format berbeda”.

2.4.4 Pengertian Bootstrap

Menurut Alatas dalam Sa’ad (2020:31), “Bootstrap adalah *framework* atau tools CSS yang memudahkan pengembangan untuk membangun website menarik dan responsif. Bootstrap memberikan solusi rapi dan seragam terhadap solusi umum, tugas *interface* yang setiap pengembang hadapi”.

Menurut Abdulloh (2018:261), “Bootstrap merupakan *framework* CSS paling populer dari sekian banyak *framework* CSS yang ada. Bootstrap



memungkinkan desain sebuah web menjadi responsive sehingga dapat dilihat dari berbagai macam ukuran device dengan tampilan tetap menarik”.

2.4.5 Pengertian PHP

Menurut Arief dalam Sa’ad (2020:24), “PHP adalah salah satu bahasa *server-side-scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan *server-side-scripting* maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi di *server* kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML”.

Menurut Abdulloh (2016:3), “PHP yaitu bahasa pemrograman yang diproses di sisi *server*. Fungsi utama PHP dalam membangun *website* adalah untuk melakukan pengolahan data pada database. Data *website* akan dimasukkan ke *database*, diedit, dihapus dan ditampilkan pada *website* yang diatur oleh PHP”.

Dapat disimpulkan, PHP merupakan bahasa pemrograman yang dijalankan pada sisi *server* yang mengelola proses edit, hapus dan simpan data.

2.4.6 Pengertian Javascript

Menurut Wicaksono dalam Sa’ad (2020:32), “*Javascript* adalah bahasa pemrograman berbasis *client side scripting*, yang berarti program dieksekusi di sisi (browser) klien, klien dapat melihat skrip dan mengetahui algoritma dari program yang ditulis”.

Menurut Abdulloh (2016:3), “*Javascript* diproses pada komputer *client*. Karena pemrosesannya dilakukan di komputer *client*, membuat *javascript* lebih interaktif dibanding PHP. Peran *Javascript* dalam membuat *website* adalah memberikan efek animasi yang menarik dan interaktivitas dalam penanganan event yang dilakukan oleh pengguna *website*”.



2.4.7 Pengertian MySQL

Enterprise (2018:2) menegaskan, “MySQL merupakan server yang melayani database. Untuk membuat dan mengolah database, kita dapat mempelajari pemrograman khusus yang disebut *query* (perintah) SQL”.

Menurut Sibero dalam Sa’ad (2020:35), “MySQL adalah suatu *RDBMS* (*Relational Data Base Management System*), yaitu aplikasi sistem yang menjalankan fungsi pengolahan data”.

Jadi, dapat disimpulkan, MySQL adalah sebuah server yang melayani pembuatan database yang kemudian dapat diolah sesuai kebutuhan.

2.4.8 Pengertian XAMPP

Menurut Abdulloh (2016:7), “Xampp adalah salah satu paket installer yang berisi Apache yang merupakan web server tempat menyimpan file-file yang diperlukan *website*, dan phpmyadmin sebagai aplikasi yang digunakan untuk perancangan database MySQL”.

Menurut Wikipedia (2021), “**XAMPP** adalah 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.”

2.4 Referensi Jurnal

Dalam penyusunan tugas akhir ini terdapat beberapa jurnal yang dijadikan sebagai perbandingan, yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Victor Marudut Mulia Siregar, Heru Sugara, Gabriel Andrian Purba pada tahun 2019 dengan judul “Aplikasi Pencatatan Laporan Penjualan Kita-Kita.Net Berbasis Web” membahas mengenai pencatatan laporan penjualan pada Kita-Kita.Net masih dilakukan secara manual sehingga rawan sekali akan terjadinya kesalahan



dan pengecekan yang berulang kali. Dengan adanya sistem yang dibuat oleh penulis maka dapat menjawab dan dapat mengatasi kesalahan yang telah terjadi akibat dari sistem pencatatan laporan penjualan yang sebelumnya masih bersifat manual dan belum terkomputerisasi. Aplikasi yang dibuat oleh penulis juga telah mempermudah pekerjaan karyawan maupun manager dalam pencatatan laporan penjualan di KitaKita.Net.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Nofri Yudi Arifin dan Okta Veza pada tahun 2019 dengan judul “Dashboard Sistem Aplikasi Pengelolaan Obat” membahas tentang adanya permasalahan yaitu informasi persediaan barang dengan sistem manual yang masih belum teliti dan terjadwal. Hal tersebut membuat pegawai kesulitan mengolah data penjualan obat dan stok nya yang berdampak lambat nya proses pembuatan laporan data obat. Dengan adanya aplikasi yang dibuat oleh penulis maka akan sangat membantu staf dalam pengolahan data obat, transaksi obat, dan cek stok obat, yang lebih mudah dan akurat.serta tidak membutuhkan waktu lama dalam pencarian persediaan stok obat.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Viktor Handrianus Pranatawijaya pada tahun 2020 dengan judul “Implementasi Pencatatan Aktivitas Mahasiswa Menggunakan Web Service Pada Feeder Pddikti Dengan Metode Extreme Programming” ini membahas permasalahan pada aplikasi Feeder PDDIKTI pada saat melakukan pencatatan aktivitas mahasiswa yaitu operator harus menginputkan data satu persatu data ke aplikasi. Sehingga data aktivitas mahasiswa, peserta aktivitas, dosen pembimbing dan penguji tidak langsung masuk ke basis data aplikasi Feeder. Dengan sistem yang dibuat oleh penulis maka pengisian aktivitas mahasiswa pun tinggal mengunggah file excel yang nantinya langsung tersimpan ke dalam basis data Feeder. Sehingga pengisian tidak perlu diinputkan satu per satu oleh operator.
4. Penelitian yang dillakukan oleh Irfan Agus Tiawan dan Lasmedi Afuan dengan judul “Aplikasi Pengelolaan Kerjasama Pembuatan Projek Pada



Dinas Komunikasi Dan Informatika Banyumas” membahas tentang Dinkominfo Banyumas yang belum memiliki website repositori software apa saja yang telah dibuat, belum memiliki website yang mampu menjadi alat koordinasi antara instansi dengan Dinkominfo Banyumas terkait pengajuan software, belum memiliki website yang menjadi penghubung antara developer dengan Dinkominfo. Dengan aplikasi yang dibuat oleh penulis maka aplikasi tersebut dapat digunakan untuk menjembatani antara Dinkominfo, instansi, dan developer dalam proses pembuatan kerja sama yang dapat dilakukan dengan memanfaatkan peran teknologi berbasis website. Serta dapat menjadi sebuah website repositori yang berisikan software apa saja yang telah dibuat.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Tomi Loveri pada tahun 2018 dengan judul “Sistem Informasi Aplikasi Pengelolaan Transaksi Keuangan Dan Pendataan Konsumen Pada CV. Puplas” ini membahas permasalahan dimana CV. Puplas belum mempunyai sistem informasi yang membantu dalam mengolah data yang mereka punya. Keadaan ini membuat proses pengolahan data yang ada belum efektif, terutama pada proses pengolahan transaksi keuangan. Dengan menggunakan aplikasi yang dibuat oleh penulis maka pengelolaan transaksi keuangan dan pendataan konsumen pada CV. Puplas dapat dengan mudah dilakukannya pengolahan data keuangan sehingga data yang dihasilkan lebih akurat dan interaktif.