BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Referensi Penelitian Sebelumnya

Untuk melengkapi referensi dalam Tugas Akhir ini penulis menggunakan beberapa perbandingan jurnal, yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ehtur Enjelita Gultom, Dwi Oktarina pada tahun 2019 yang berjudul " Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Antrian Service Mobil Berbasis *Website*". Permasalahan yang terdapat dalam jurnal tersebut ialah Seiring dengan bertambahnya transaksi, Gamma Ban mulai mengalami kesulitan dalam melayani customer, seperti pelayanan dan kegiatan transaksi yang mengangkibatkan semua proses kegiatan tidak maksimal.Jumlah customeryang bisa mencapai lebih dari 20 mobil perhari, tidak mendapatkan layanan maksimal karena tidak diatur dengan sistem antrian yang baik, sehingga kurangnya kualitas pelayanan, perusahaan juga belum memiliki database elektronik yang mencakup sparepartdan layanan transaksi, baik jasa servis maupun penggantian sparepart yang tidak terintegrasi satu sama lain. Aplikasi yang dihasilkan Dalam sistem informasi antrian pada aplikasi Gamma Ban menggunakan metode FIFO yang dimana mobil yang antri terlebih dahulu akan diproses terlebih dahulu. Sistem antrian ini berfungsi untuk mempermudah perusahaan dan costumer untuk melakukan service mobil dengan efektif dan efesien.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Apip Supiandi pada tahun 2017 yang berjudul "Aplikasi Penjualan Baju dengan Menggunakan Metode FIFO". Permasalahan yang terdapat dalam jurnal tersebut ialah Overhead Premium Store masih kurang efisien dalam sistem penjualan yang masih menggunakan sistem konvensional yang belum berbasis database dan Data penjualan sering kali mengalami kerusakan dan hilang karena hanya disimpan dalam bentuk fisik kertas, serta tidak adanya sistem

pengambil keputusan untuk menetukan strategi pemasaran di bulan berikutnya.. Pada jurnal tersebut menggunakan metode *First In First Out.* Aplikasi yang dihasilkan meningkatkan penjualan agar dapat melakukan pemesanan secara online dan memberikan informasi produk terbaru yang dijual kepada pelanggan melalui halaman website serta Bagaimana mengolah data penjualan menjadi lebih mudah dan aman dan merancang media penyimpanan data yang digunakan di Overhead Premium Store.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Andry Kurniawan, Teguh Khristianto, Isworo Nugroho pada tahun 2019 yang berjudul "Perancangan Aplikasi Penjualan Barang Berbasis Mobile Dengan Metode Fifo (Studi Kasus: Ud Filina)". Permasalahan yang terdapat dalam jurnal tersebut ialah dalam setiap kegiatan transaksinya masih dilakukan secara manual yaitu segala aktivitas pengolahan dan pencatatan pembelian maupun penjualan masih dicatat dibuku. Permasalahan lainnya yaitu tidak adanya penghitungan jumlah stok barang setiap harinya, sehingga menimbulkan ketidaktahuan jumlah stok setiap barang dengan pasti. Aplikasi yang dihasilkan memberikan kemudahan bagi admin untuk mengontrol dan melihat rincian stok barang dengan pasti dan membantu dalam hal pencatatan setiap transaksi yang terjadi pada UD Filina.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Sunny Samsuni, Erni Erfiyani pada tahun 2018 yang berjudul "Rancang Bangun Aplikasi *E-Commerce* penjualan produk kecantikan dan fashion pada fashion style". Permasalahan yang terdapat dalam jurnal tersebut ialah sistem penjualan yang dilakukan selama ini sangat sederhana dan masih manual dari proses pencatatan transaksi penjualan, transaksi pemesanan, laporan penjualan serta media penyimpanan data yang masih berbentuk dokumen yang dapat mengakibatkan data tersebut hilang dan rusak. Pada jurnal tersebut menggunakan metode *User Centered Design.* Aplikasi yang dihasilkan dapat meminimalkan waktu proses penjualan dengan tujuan dapat

meningkatkan volume penjualan sehingga pendapatan Toko AC *Fashion Style* dapat meningkat, serta mempermudah dalam mencari barang yang diinginkan dan dapat memberikan hasil pencarian dengan cepat.

5. Penelitian ini dilakukan oleh Laela Kurniawati, Adriani Safitri, dan Dudi Duta Akbar pada tahun 2018 dengan judul "User Centered Design (UCD) untuk rancang bangun sistem informasi pengolahan data simpan pinjam pada koperasi". Permasalahan yang terdapat dalam jurnal tersebut Saat ini pengolahan data transaksi masih dilakukan secara manual, baik untuk transaksi simpanan, pinjaman, maupun pembuatan laporan, beberapa hal yang terjadi dari permasalahan tersebut yaitu keamanan dan pengolahan data akan menjadi lambat dan diragukan kebenarannya karena tidak menutup kemungkinan terdapat kecurangan yang disengaja maupun tidak disengaja. Penelitian ini menggunakan metode *User Centered Design.* Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah koperasi dalam melakukan transaksi simpan pinjam serta pembuatan laporan. Dan meminimalkan kecurangan yang akan terjadi.

2.2 Teori Judul

2.2.1 Metode *First In First Out* (FIFO)

2.2.1.1 Pengertian Metode *First In First Out* (FIFO)

Menurut Tamodia (dalam Marisa:2019) mengatakan bahwa metode FIFO mengasumsikan barang pertama yang dibeli (barang masuk) adalah barang pertama yang digunakan (dalam perusahaan manufaktur atau dijual dalam perusahaan dagang), karena itu persediaan yang tersedia merupakan barang yang dibeli (barang masuk) paling terakhir.

Sedangkan menurut Rudianto (dalam Marisa:2019) menyatakan bahwa dalam metode FIFO, barang yang masuk (dibeli atau diproduksi) terlebih dahulu akan dikeluarkan (dijual) pertama kali, sehingga yang tersisa di akhir periode adalah barang yang berasal dari pembelian atau produksi terakhir.

Menurut Zulian, dengan metode FIFO, biaya persediaan dihitung berdasarkan asumsi bahwa barang yang akan dijual atau dipakai sendiri dan sisa dalam persediaan menunjukkan pembelian atau produksi yang terakhir.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa metod FIFO merupakan metode yang beranggapan bahwa barang yang pertama masuk merupakan barang yang pertama keluar.

Adapun tujuan dari metode FIFO yakni sebagai berikut.

a. Penggabungan semua unsur laba yang dilaporkan pada saat penjualan. Seperti halnya identifikasi spesifik. Disini diasumsikan bahwa tak ada pemisahan yang dibuat antar keuntungan dan kerugian yang timbul akibat perubahan harga dan laba yang dihasilkan dari keputusan manajerial dalam kegiatan sehari-hari.
b. Penyajian persediaan akhir untuk tujuan neraca menurut harga yang paling baru, yang dapat diasumsikan untuk memberi gambaran yang dekat dengan harga ganti.
c. Penandingan biaya berjalan dengan pendapat berjalan dan pemisahan pelaporan dari keuntungan dan kerugian akibat perubahan harga pada umumnya tidak cocok dengan prosedur persediaan FIFO.

2.2.2 Pembangunan

Pembangunan merupakan suatu proses membangun sesuatu yang akan dibangun untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Dalam konteks ini pembangunan yang dimaksud ialah membangun sebuah aplikasi promosi dan pemesanan yang bertujuan untuk memudahkan proses pemesanan pada perusahaan. Kegiatan pembangunan dilakukan untuk meningkatkan Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring pembangunan merupakan proses, cara, perbuatan membangun.

2.2.3 Aplikasi

Menurut Juansyah (2015:2), “Aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh sasaran yang akan dituju.

Menurut Syifani dkk (2018) Aplikasi berasal dari kata Application yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna aplikasi dan dapat digunakan untuk sasaran yang dituju.

Berdasarkan pendapat diatas, maka penulis dapat simpulkan bahwa pengertian aplikasi adalah program komputer yang menentukan aktivitas pemrosesan untuk menyelesaikan suatu aplikasi tertentu yang dapat digunakan oleh sasaran yang akan dituju.

2.2.4 Pemesanan

Menurut Fauzi Rahman dkk (2015) Pemesanan dalam Pemesanan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli.

Menurut Rahnita Nuzulah (2018) Pemesanan atau pembelian adalah suatu proses pembelian dimana barang yang akan dibeli harus dipesan terlebih dahulu sebelum sampai kekita.

Dari pengertian diatas, dapat disimpulan Pemesanan adalah kegiatan yang dilakukan dalam suatu proses bisnis dengan tujuan untuk menginformasikan kepada perusahaan bahwa konsumen akan membeli barang atau memakai jasa yang ditawarkan oleh perusahaan tersebut.

2.2.5 Pakaian

Pakaian merupakan kebutuhan pokok manusia selain makan dan minum. Pakaian digunakan untuk melindungi dan menutup diri. Banyak jenis-jenis pakaian seperti baju, celana, rok, jas, dan lain-lain. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring pakaian merupakan barang apa yang dipakai (baju, celana, dan sebagainya).

2.2.6 Pemesanan Pakaian

Pemesanan pakaian adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh konsumen kepada produsen untuk melakukan pembelian sebelum dilakukannya pembayaran jadi dari pemesanan pakaian yang disetujui atau disepakati sebelumnya.

Pemesanan pakaian merupakan suatu kegiatan membeli pakaian yang dilakukan oleh konsumen tetapi harus dipesan terlebih dahulu.

Pemesanan pakaian yang dilakukan oleh pelanggan masih secara manual seperti menghubungi CV. Rantau Bayur Permai atau datang langsung ke CV tersebut. Dan juga pencatatan pemesanan pakaian yang berjalan saat ini masih menggunakan buku besar yang kemungkinan buku tersebut bisa rusak dan hilang sehingga proses pemesanan dapat terhambat. Maka dari itu, aplikasi yang dirancang dapat mempermudah pelanggan dan admin dalam melakukan proses dan pencatatan pemesanan.

2.2.7 CV. Rantau Bayur Permai

CV. Rantau Bayur Permai adalah usaha yang bergerak dibidang produksi yaitu pembuatan pakaian yang beralamat di jalan Palembang-Betung Km.14 No.84, Kec. Talang Kelapa, Kab Banyuasin, Sumatera Selatan. Produk yang dihasilkan oleh konveksi CV. Rantau Bayur Permai seperti kemeja, batik, jas, baju kantor, celana dan lain-lain. CV Rantau Bayur Permai ini telah berdiri sejak 2012.

2.2.8 Penerapan Metode *First In First Out* (FIFO) dalam pembangunan Aplikasi Pemesanan Pakaian pada CV. Rantau Bayur Permai Berbasis Website

Penerapan Metode *First In First Out* (FIFO) dalam pembangunan Aplikasi Pemesanan Pakaian pada CV. Rantau Bayur Permai Berbasis Website merupakan sebuah aplikasi yang bertujuan untuk memudahkan perusahaan CV. Rantau Bayur Permai dalam proses promosi dan pemesanan pakaian dengan menggunakan website, sehingga pelanggan dengan mudah melakukan pemesanan pakaian.

Penerapan Metode *First In First Out* (FIFO) dalam pembangunan Aplikasi Pemesanan Pakaian pada CV. Rantau Bayur Permai Berbasis Website pada dasarnya merupakan alternative yang dapat digunakan dalam proses pemesanan pakaian selama ini hanya dilakukan secara manual dimana pembeli harus datang

atau menghubungi konveksi tersebut yang bertujuan untuk mengetahui berapa banyak pesanan yang masuk, aplikasi ini dirancang untuk mempermudah CV. Rantau Bayur Permai dalam melakukan pemesanan pakaian. Aplikasi ini bekerja sama halnya seperti pemesanan yang dilakukan secara manual,yang membedakan hanya pada media yang digunakan pada saat proses pemesanan yakni sudah terkomputerisasi serta menerapkan metode *First In First Out* (FIFO) dan *User Centered Design* (UCD) dalam menganalisis masalah yang terjadi dalam pemesanan sehingga lebih efektif dan efisien.

2.3 Teori Khusus

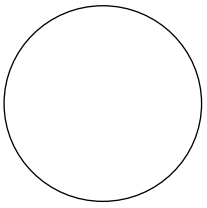
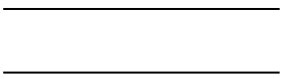
2.3.1 *Data Flow Diagram (*DFD)

Indrajani (2015:27) *Data Flow Diagram* (DFD) adalah sebuah alat yang menggambarkan aliran data sampai sebuah sistem selesai, dan kerja atau proses dilakukan dalam sistem tersebut.

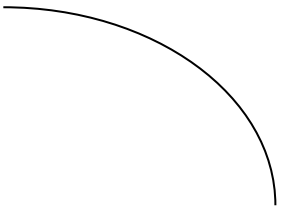
Rusmawan (2019:52) *Data Flow Diagram* (DFD) adalah suatu network yang menggambarkan suatu sistem otomatis atau komputerisasi, manualisasi atau gabungan dari keduanya yang penggambarannya disusun di dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan.

Notasi-notasi pada DFD (Edward Yourdon dan Tom DeMarco) adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Simbol-simbol *Data Flow Diagram* (DFD)

No.	Notasi	Keterangan
1.		Proses atau fungsi atau prosedur ; pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya menjadi fungsi atau prosedur di dalam kode program catatan:nama yang diberikan pada sebuah proses biasanya berupa kata kerja.
2.		*File* atau basis data atau penyimpanan (*storage*); pada pemodelan perangkat lunak yang akan dimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya dibuat menjadi tabel-tabel basis data yang dibutuhkan, tabel-tabel ini juga harus sesuai dengan perancangan tabel-tabel pada basis data (*Entity Relationship Diagram* (ERD), *Conceptual Data Model* (CDM), *Physical Data Model* (PDM)) Catatan: Nama yang diberikan pada sebuah penyimpanan biasanya kata benda

Lanjutan **Tabel 2.1** Simbol-simbol *Data Flow Diagram* (DFD)

No.	Notasi	Keterangan
3		Entitas luar (*external entity*) atau masukan (*input*) atau keluaran (*output*) atau orang yang memakain/berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan catatan: nama yang digunakan pada masukan (*input*) atau keluaran (*output*) biasanya berupa kata benda.
4		Aliran data; merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses, atau dari proses kemasukan (*input*) atau keluaran (*output*) Catatan: Nama yang digunakan pada aliran data biasanya berupa kata benda, dapat diawali dengan kata data misalnya "data siswa" atau tanpa kata data misalnya "siswa"

Sumber : Rosa. A dan Shalahuddin (2016:71-72).

Rosa dan Shalahuddin (2016:72-73) menjelaskan, Berikut ini adalah tahapan-tahapan perancangan dengan menggunakan DFD :

1. Membuat DFD Level 0 atau sering disebut juga Context Diagram

   DFD Level 0 menggambarkan system yang akan dibuat sebagai suatu entitas tunggal yang berinteraksi dengan orang maupun system lain. DFD Level 0 digunakan untuk menggambarkan interaksi antara system yang akan dikembangkan dengan entitas luar.
2. Membuat DFD Level 1

   DFD Level 1 digunakan untuk menggambarkan modul-modul yang ada dalam system yang akan dikembangkan. DFD Level 1 merupakan hasil *breakdown* DFD Level 0 yang sebelumnya sudah dibuat.

3. Membuat DFD Level 2

   Modul-modul pada DFD Level 1 dapat di-*breakdown* menjadi DFD Level 2 Modul mana saja yang harus di-*breakdown* lebih detail tergantung pada tingkat kedetailan modul tersebut. Apabila modul tersebut sudah cukup detail dan rinci maka modul tersebut sudah tidak perlu untuk di-*breakdown* lagi. Untuk sebuah system, jumlah DFD Level 2 sama dengan jumlah modul pada DFD Level 1 yang di-*breakdown*

4. Membuat DFD Level 3 dan seterusnya

   DFD Level 3, 4, 5 dan seterusnya merupakan *breakdown* dari modul pada DFD diatasnya. *Breakdown* pada level 3, 4, 5 dan seterusnya aturannya sama persis dengan DFD Level 1 atau Level 2.

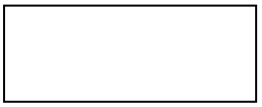
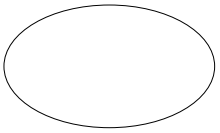
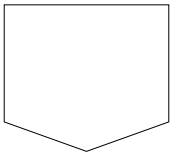
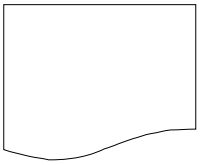
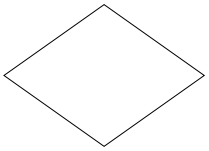
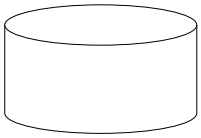
2.3.2 Pengertian *Flowchart*

Indrajani (2015:36) menjelaskan, "*Flowchart* merupakan gambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program. Biasanya mempermudah penyelesaian masalah khususnya yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut"

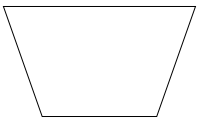
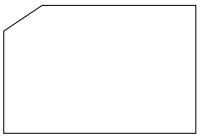
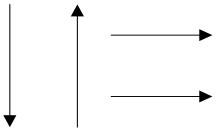
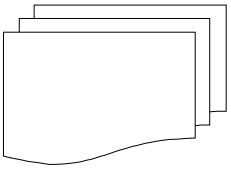
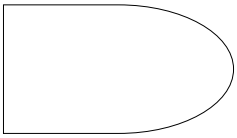
Rusmawan (2019:48) menyatakan,"*Flowchart* (bagan alir) merupakan sebuah gambaran dalam bentuk diagram alir dari algoritma-algoritma dalam suatu program yang menyatakan arah alur program tersebut".

Menurut Rusmawan (2019:49), Gambaran simbol-simbol *Flowchart* sebagai berikut:

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Flowchart*

No.	Simbol	Fungsi
1		Terminal menyatakan awal dan akhir dari suatu algoritma
2		Menyatakan proses
3		Proses yang terdefinisi atau sub program
4		Persiapan yang digunakan untuk memberi nilai awal suatu besaran
5		Menyatakan masukan dan keluaran (input/output)
6		Menyatakan penyambung kesimbol lain dalam satu halaman
7		Menyatakan penyambung kehalaman lainnya
8		Menyatakan percetakan (dokumen) pada kertas
9		Menyatakan *decision* (keputusan) yang digunakan untuk penyeleksian kondisi di dalam program
10		Menyatakan media penyimpanan drum magnetic

Lanjutan **Tabel 2.2** Simbol-Simbol *Flowchart*

No.	Simbol	Fungsi
11		Menyatakan input/output menggunakan disket
12		Menyatakan operasi yang dilakukan secara manual
13		Menyatakan input/output dari kartu plong
14		Menyatakan arah aliran pekerjaan (proses)
15		*Multi document* (banyak dokumen)
16		*Delay* (penundaan atau kelambatan)

Sumber : Rusmawan (2019:49)

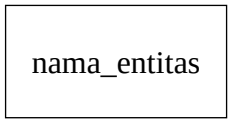
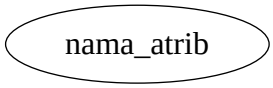
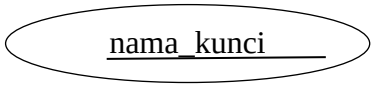
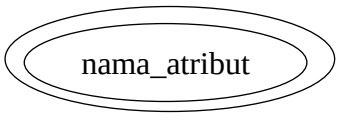
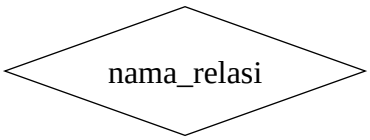
2.3.3 Pengertian *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Menurut Setiawan (2015:53) *Entity Relationship Diagram (ERD)* merupakan model data berupa notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang menggambarkan hubungan antara penyimpan.

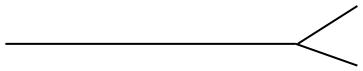
Rusmawan (2019:63) *Entity Relationship Diagram (ERD)* merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh sistem analis dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan sistem.

Menurut Rosa. A dan Shalahuddin *(2016:50-51)*, Gambaran simbol-simbol ERD sebagai berikut:

Tabel 2.3 Simbol-simbol pada ERD

No.	Simbol	Deskripsi
1.	Entitas / entity 	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal 17 computer pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi 17computer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama table
2.	Atribut 	*Fiel* atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitass
3.	Atribut kunci primer 	*Field* atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses *record* yang diinginkan; biasanya berupa id; kunci primer dapat lebih dari satukolom, asalkan kombinasi dari beberapa kolom tersebut dapat bersifat unik (berbeda tanpa ada yang sama)
4.	Atribut multi nilai / *multi value* 	*Field* atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu
5.	Relasi 	Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja

Lanjutan **Tabel 2.3** Simbol-simbol ERD

6.	Asosiasi / *association* **N** 	Penghubung antara relasi dan entitas di mana di kedua ujung nya memiliki *multiplicity* kemungkinan jumlah pemakaian. Kemungkinan jumlah maksimum keterhubungan antara entitas satu dengan entitas yang lain disebut dengan kardinalitas.

Sumber : Rosa. A dan Shalahuddin (2016:50-51)

2.3.4 Kamus Data

Indrajani (2015:36) menjelaskan bahwa, "Kamus data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan informasi suatu sistem informasi. Kamus data terdapat pada tahapan analisis dan perancangan. Pada tahap analisis kamus berfungsi untuk mendefinisikan data yang mengalir pada sistem. Sedangkan pada tahap perancangan, kamus data ini digunakan untuk merancang masukkan dan keluaran seperti laporan seperti basis data.

Rosa dan Shalahuddin (2016:73) menyatakan bahwa, "Kamus data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga masukan (*input*) dan keluaran (*output*) dapat dipahamai secara umum (memiliki standar cara penulisan)".

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:73) Berikut beberapa simbol-simbol yang terdapat pada kamus data :

Tabel 2.4 Simbol-simbol Kamus Data

No	Simbol	Keterangan
1.	=	Disusun atau terdiri dari
2.	+	Dan
3.	**[|]**	Baik...atau...
4.	**{}^{n}**	N kali/ bernilai banyak
5.	**( )**	Data opsional
6.	***...***	Batas komentar

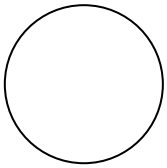
Sumber : Rosa. A dan Shalahuddin (2016:74)

2.3.5 Diagram Konteks

Menurut Dahlan (2017:120), “Diagram Konteks merupakan model yang menggambarkan hubungan sistem dengan lingkungan.” Sedangkan menurut Harun (2018:82), “Diagram Konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entitiy luar, masukan dan keluaran dari sistem.” Disamping itu,

Menurut Feri (2019:129) menyatakan bahwa Diagram konteks digunakan untuk mengetahui ruang lingkup dan Batasan-batasan yang ada dalam perangkat lunak yang sedang dikerjakan. Dalam teori, pembuatan diagram konteks memiliki 3 simbol utama :

Tabel 2.5 Simbol-simbol dalam Diagram Konteks

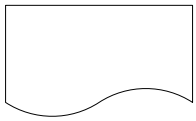
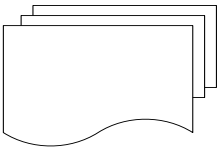
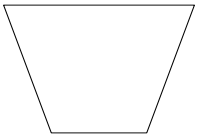
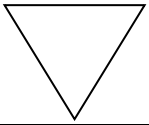
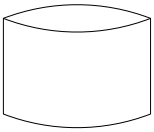
	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		Process/proses	Menggambarkan suatu proses atau sistem yang akan dibangun.
2		Process/proses	Proses dapat digambarkan dengan simbol lingkaran atau persegi panjang dengan sisi-sisi tumpul.
3		Entity/entitas/terminator	Menggambarkan entitas atau pengguna dari sistem/aplikasi.
4		Data flow (aliran data)	Aliran data yang masuk dan keluar dari sistem.

2.3.6 Block Chart

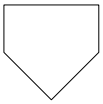
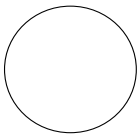
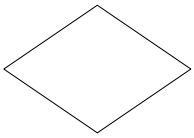
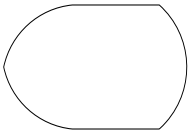
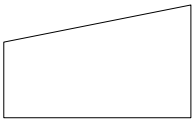
Rusmawan (2019:75) mengemukakan, *Block Chart* berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu. Pembuatan *block chart* harus memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi.

Adapun simbol-simbol yang sering digunakan dalam *block chart* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.6 Simbol-simbol *Block Chart*

No	Simbol	Arti
1		Menandakan dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/bendel/berkas atau cetakan
2		Multi dokumen
3		Proses manual
4		Proses yang dilakukan oleh komputer
5		Menandakan dokumen yang diarsipkan (arsip manual)
6		Data penyimpanan *(data stroge)*
7		Proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktivitas fisik

Lanjutan **Tabel 2.6** Simbol-simbol *Block Chart*

No	Simbol	Arti
8		Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang lain
9		Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang sama
10		Terminasi yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran
11		Pengambilan keputusan *(decision)*
12		Layar peraga *(monitor)*
13		Pemasukan data secara manual

Sumber : Rusmawan (2019:75-77)

2.4 Teori Program

2.4.1 Pengertian Basis Data

Jubilee Enterprise (2017:1) menjelaskan, “Basis Data (*Database*) adalah suatu aplikasi yang menyimpan sekumpulan data”. Setiap database mempunyai perintah tertentu untuk membuat, mengakses, mengatur, mencari, dan menyalin data didalamnya.

Mardiani(2016:9) menjelaskan, “Basis Data adalah suatu susunan/kumpulan data operasional lengkap dari suatu organisasi/perusahaan yang diorganisir/dikelola dan disimpan secara terintegrasi menggunakan metode tertentu, dengan menggunakan komputer sehingga mampu menyediakan informasi secara optimal yang diperlukan pemakainya”.

2.4.2 Pengertian HTML

Abdullah (2019:7) HTML merupakan singkatan dari *Hypertext Markup Language* yaitu bahasa standar web yang dikelola penggunaannya oleh W3C (*World Wide Web Consortium*) berupa tag-tag yang menyusun setiap elemen dari website. HTML berperan sebagai penyusun struktur halaman website yang menempatkan setiap elemen website sesuai layout yang diinginkan.

Jubilee (2016:16) HTML adalah *Hypertext Markup Language* yang artinya adalah sebuah teks berbentuk link dan mungkin juga foto atau gambar yang saat di klik, akan membawa si pengakses internet dari satu dokumen kedokumen lainnya.

Menurut Winarno (2015:2) HTML adalah bahasa yang mengatur bagaimana tampilan dan isi dari situs web, di dalam HTML ada tag-tag dimana tag berfungsi menyediakan informasi berkaitan dengan sifat dan struktur konten serta referensi untuk gambar dan media lainnya.

2.4.3 Pengertian CSS

Abdullah (2019: 45) CSS adalah singkatan dari *Cascading Style Sheet* yaitu dokumen web yang berfungsi mengatur elemen HTML dengan berbagai property yang tersedia hingga dapat tampil dengan berbagai gaya yang diiginkan.

Marisa (2017:106) CSS (*Cascading Style Sheet*) adalah script pemrograman web yang berfungsi untuk mempercantik tampilan web.

2.4.4 Pengertian PHP

Menurut Abdullah (2019:127) PHP Merupakan kependekan dari PHP *Hypertext preprocessor* yaitu bahasa pemrograman web yang dapat disisipkan dalam skrip HTML dan bekerja di sisi server. Tujuan dari bahasa ini adalah membantu para pengembang web untuk membuat web dinamis dengan cepat.

Menurut Mudzir MF (2018:3) PHP berasal dari kata "*Hypertext Prepocessor*", yaitu bahasa pemrograman universal untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bias digunakan bersamaan dengan HTML.

2.4.5 Pengertian MySQL

Menurut Mudzir MF (2018:217) MySQL adalah system manajemen database SQL yang sifatnya open source (terbuka) dan paling banyak digunakan saat ini.

Menurut Purnomo (2015:19) MySQL adalah suatu perangkat lunak untuk relasi database seperti halnya oracle, PostgreSQL, Microsoft SQL, MYSQL jangan disamakan dengan SQL (*Structure Query Language*) yang didefinisikan sebagai sintaks atau perintah tertentu dalam bahasa pemograman yang digunakan untuk mengelola database.

2.4.6 Pengertian Xampp

Menurut Bay Haqi, M.Kom dan Heri Setiawan, S.E.,M.TI (2019:8) XAMPP adalah perangkat lunak bebas (*Free Software*) yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsi Xampp sendiri sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri dari beberapa program, antara lain : Apache HTTP Server, MYSQL Database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemograman PHP dan Perl.

Menurut Riyanto (2015:1) XAMPP adalah paket PHP dan MYSQL berbasis open source, yang dapat digunakan sebagai tool pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP, XAMPP mengombinasikan beberapa paket perangkat lunak berbeda kedalam satu paket.

3.4.7 Pengertian Sublime Text

subagja (2016:30) mengemukakan, sublime seperti halnya Notepad++, Bluefish, WordPad, Adobe Dreamweaver, Geany, Gedit, CodeLobester atau yang lainnya, aplikasi ini (Sublime Text) dapat dipakai untuk membuat/menulis script atau kode.

Sublime memiliki fitur yang dapat mempermudah penulisan script atau kode, antara lain :

1. **Multipe selection.** ini adalah fitur unggulan di Sublime text. Fitur ini dapat meletakan kursor di beberapa tempat (menggunakan Ctrl + click), kemudian mengedit seccara bersamaan.
2. **Auto completion.** Sumblime Text memiliki auto complete untuk beberapa bahasa yang dipakai seperti php, css, dan js.