

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Teori Umum**

##### **2.1.1 Perancangan**

Menurut (Nasril & Saputra, 2016: 48) Perancangan adalah proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan rekomendasi hasil analisis sistem". Dalam tahap perancangan, tim kerja harus merancang dalam berbagai kertas dengan kebutuhan pengguna (*end user*) melalui alat perancangan sistem yang terstandarisasi. Kertas kerja yang dimaksud memuat berbagai uraian mengenai *input*, proses, dan *output* dari sistem yang akan diusulkan.

Sedangkan menurut (Waluyo & Fatich, 2017: 188) Perancangan sistem adalah proses menyusun atau mengembangkansistem informasi yang baru. Dalam tahap ini harus dapat dipastikan bahwa semua persyaratan untuk menghasilkan sistem informasi dapat dipenuhi. Hasil sistem yang dirancang harus sesuai dengan kebutuhan pemakai untuk mendapatkan informasi.

Dan pendapat lain tentang definisi dari perancangan menurut penelitian sebelumnya yaitu menurut (Solihin & Nusa, 2017: 108) Perancangan adalah suatu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesign sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik.

### 2.1.2 Sistem

Menurut (Rahmawati, Andini, & Zefriyenni, 2016: 68) Sistem berasal dari bahasa Yunani yaitu *systema* yang berarti kesatuan atau sekumpulan. Terdapat dua pendekatan dalam mendefinisikan sistem yaitu dengan menekankan pada prosedurnya dan menekankan pada komponen atau elemennya. Berikut definisi sistem dari dua pendekatan tersebut:

1. Yang mengarah pada prosedurnya.

Suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

2. Yang mengarah pada komponen dan elemennya.

Kumpulan elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Sedangkan menurut (Lestari, Setiawan, & Prasetiawan, 2017: 31) Secara umum sistem merupakan kumpulan objek atau elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai satu tujuan. Sistem sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Dan pendapat lain dari sistem yang penulis kutip dari penelitian sebelumnya yaitu menurut (Rosliana, Herlawati, & Supriyatna, 2015: 216) Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

### **2.1.3 Informasi**

Menurut (Haryanta, Rochman, & Setyaningsih, 2017: 87) Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem pengolahan informasi mengolah data menjadi informasi atau tepatnya mengolah data dari bentuk tak berguna menjadi berguna bagi penerimanya. Sumber informasi adalah data.

Sedangkan menurut (Lestari et al., 2017: 31) Informasi merupakan data yang dirubah menjadi bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi pihak yang menerimanya. Sedangkan data adalah suatu kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dari kesatuan nyata. Suatu sistem yang kurang mendapat informasi akan menjadi luruh, kerdil dan akhirnya berakhir.

Dan menurut (Rosliana et al., 2015: 216) Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem pengolahan informasi akan mengolah data menjadi informasi atau mengolah data dari bentuk tak berguna menjadi berguna bagi yang menerimanya.

### **2.1.4 Sistem informasi**

Menurut (Rahmawati et al., 2016: 68) Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan sedangkan menurut dari (Kinanti, 2017: 111) Sistem informasi adalah cara yang terorganisir untuk mengumpulkan, memasukan, dan memproses data

dan menyimpan, mengelola, mengontrol dan melaporkannya sehingga dapat mendukung suatu perusahaan maupun organisasi untuk mencapai tujuan. Dan (Lestari et al., 2017: 31) Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategis dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

### **2.1.5 Penjualan**

Menurut (Solihin & Nusa, 2015: 108) penjualan merupakan sebuah proses dimana kebutuhan pembeli dan kebutuhan penjualan dipenuhi, melalui antar pertukaran informasi dan kepentingan. Sedangkan menurut (Shifa, Budiman, & Hairah, 2017: 281) Penjualan adalah persetujuan kedua belah pihak antara penjual dan pembeli, dimana penjual menawarkan suatu produk dengan harapan pembeli dapat menyerahkan sejumlah uang sebagai alat ukur produk tersebut sebesar harga jual yang telah disepakati. Dan menurut dari (Sugiyanto, Sukadi, & Purnama, 2013: 2) Penjualan adalah suatu sistem keseluruhan dari kegiatan usaha yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang, jasa, ide kepada pasar sasaran agar dapat mencapai tujuan organisasi.

### **2.1.6 Sistem Informasi Penjualan**

Menurut (Paillin, 2012: 68) Sistem Informasi Penjualan diartikan sebagai suatu pembuatan pernyataan penjualan, kegiatan akan dijelaskan melalui prosedur-prosedur yang meliputi urutan kegiatan sejak diterimanya pesanan dari

pembeli, pengecekan barang ada atau tidak ada dan diteruskan dengan pengiriman barang yang disertai dengan pembuatan faktur dan mengadakan pencatatan atas penjualan yang berlaku. Sedangkan menurut (Shifa et al., 2017: 281) Sistem Informasi Penjualan adalah sistem yang melibatkan sumber daya dalam suatu organisasi, data, serta sarana pendukung untuk mengoperasikan sistem penjualan, sehingga menghasilkan informasi yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan dan pembuatan pernyataan penjualan.

### **2.1.7 Antrian**

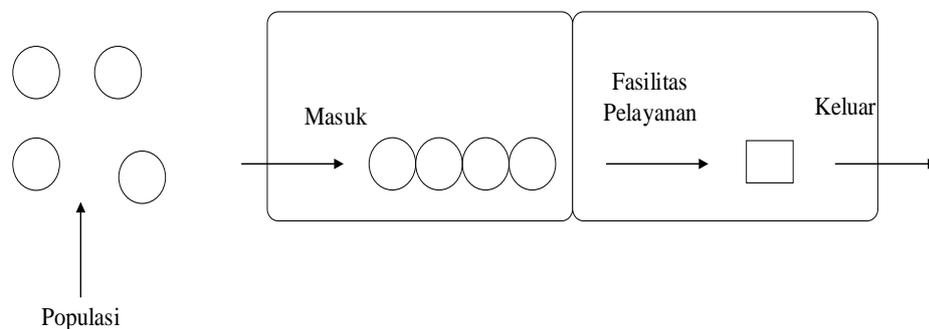
Menurut (Wereh, Mekel, & Nelwan, 2014: 1373) Antrian adalah situasi barisan-tunggu dimana sejumlah kesatuan fisik atau pendatang sedang berusaha untuk menerima pelayanan dari fasilitas terbatas (pemberi pelayanan) sehingga pendatang harus menunggu beberapa waktu dalam barisan agar dilayani.

Sedangkan menurut dari (Artiguna, Sugito, & Hoyyi, 2014: 802) Proses antrian merupakan suatu proses yang berhubungan dengan kedatangan pelanggan pada suatu fasilitas pelayanan, menunggu dalam baris antrian jika belum dapat dilayani, dilayani dan akhirnya meninggalkan fasilitas tersebut setelah dilayani. Sedangkan sistem antrian adalah suatu himpunan pelanggan, pelayan, dan suatu aturan yang mengatur pelayanan kepada pelanggan. Dan pendapat lain mengenai antrian yaitu menurut dari (Ramadhan, Agus, & Astuti, 2017: 117) Sistem antrian adalah suatu himpunan pelanggan, pelayanan serta suatu aturan yang mengatur kedatangan pelanggan dan pemrosesan masalah pelayanan antrian dimana dicirikan oleh lima buah komponen yaitu : pola kedatangan para pelanggan, pola

waktu pelayanan, jumlah layanan, kapasitas fasilitas untuk menampung para pelanggan dan aturan dalam mana para pelanggan dilayani.

### 2.1.8 Komponen Sistem Antrian

Menurut dari (Ramadhan et al., 2017: 117) Struktur umum dari model antrian memiliki dua komponen utama yaitu: (1) garis tunggu atau antrian (Queue), dan (2) Fasilitas pelayanan (Service Facility). Pelanggan atau konsumen menunggu untuk memasuki fasilitas pelayanan, menerima pelayanan, dan akhirnya keluar dari sistem pelayanan. Selain komponen utama dari model antrian memiliki komponen lain. Adapun komponen lainnya adalah:



Sumber: (Ramadhan et al., 2017: 118)

**Gambar 2. 1** Struktur Umum Model Antrian

### 2.1.9 Definisi Toko

Menurut (Suprayitno & Wardati, 2012: 97) Toko adalah sebuah tempat tertutup yang di dalamnya terjadi kegiatan perdagangan dengan jenis benda atau barang yang khusus, misalnya toko buku, toko buah, dan sebagainya. Secara fungsi ekonomi, istilah "toko" sesungguhnya hampir sama dengan "kedai" atau "warung". Akan tetapi pada perkembangan istilah, kedai dan warung cenderung

bersifat tradisional dan sederhana, dan warung umumnya dikaitkan dengan tempat penjualan makanan dan minuman.

Secara bangunan fisik, toko lebih terkesan mewah dan modern dalam arsitekturbangunannya daripada warung. Toko juga lebih modern dalam hal barang-barang yang dijual dan proses transaksinya.

#### **2.1.10 Niat Membeli / *Purchase Intention***

Menurut pendapat (Suratman, 2015: 154) Niat Beli adalah salah satu aspek psikologis yang memiliki pengaruh besar pada sikap dan perilaku yang menarik juga merupakan sumber motivasi yang akan mendorong seseorang untuk melakukan apa yang mereka lakukan. (*Purchase Intention is one of the psychological aspects that have considerable influence on the attitudes and behavior of interest is also a source of motivation that will drive a person to do what they do.*). Dan menurut (Ulaan et al., 2016: 1137) niat membeli adalah orientasi mental mencirikan pendekatan konsumen untuk membuat pilihan. niat pembelian yang didefinisikan secara rutin digunakan untuk meramalkan penjualan produk dan layanan yang ada. *purchase intention is a mental orientation characterizing a consumer's approach to making choices. Defined purchase intentions are routinely used to forecast sales of existing products and services.*

#### **2.1.11 Perilaku Konsumen / *Consumer Behavior***

Menurut penelitian sebelumnya yang penulis kutip yaitu dari (Ulaan et al., 2016: 1137) perilaku konsumen seperti bagaimana individu, kelompok, dan organisasi memilih barang, jasa, ide, bahkan pengalaman untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan mereka. (*consumer behavior as how individuals, groups,*

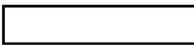
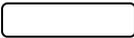
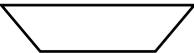
*and organizations choose goods, services, ideas, even experiences to satisfy their needs and wants).*

Sedangkan pendapat lain tentang perilaku konsumen yaitu menurut dari (Rambi, Saerang, & Rumokoy, 2014: 91) Perilaku konsumen adalah studi tentang proses yang terlibat ketika seseorang memilih, membeli, menggunakan atau membuang produk, layanan, ide, atau pengalaman untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan. (*Consumer behavior is the study of the processes involved when an individual selects, purchases, uses or disposes of products, services, ideas, or experiences to satisfy needs and desires*).

### 2.1.12 Aliran Sistem Informasi

Menurut (Putri, 2015: 65) Aliran sistem informasi merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari program dan formulir termasuk tembusan-tembusannya. Aliran sistem informasi mempunyai simbol-simbol. Sebagian simbol-simbol yang akan digunakan dalam menggambarkan aliran sistem informasi dapat dilihat pada table 2.1

**Tabel 2. 1** Simbol-simbol Aliran Sistem Informasi

Simbol	Keterangan	Fungsi
	Simbol Proses	Menunjukkan Proses
	Simbol Alternative	Menunjukkan alternative
	Simbol Multi Dokumen	Menunjukkan dokumen input dan output untuk proses manual, mekanik atau komputer.
	Simbol Kegiatan Manual	Menunjukkan Pekerjaan Manual
	Simbol Penghubung	Menunjukkan penghubung dalam satu halaman
	Simbol simpanan offline	Menunjukkan simpan data secara manual

	Simbol hard disk	Menunjukkan penyimpanan data secara elektronik
	Simbol garis alir	Menunjukkan arus dari proses

Sumber: (Putri, 2015: 65)

### 2.1.13 UML (*Unified Modeling Language*)

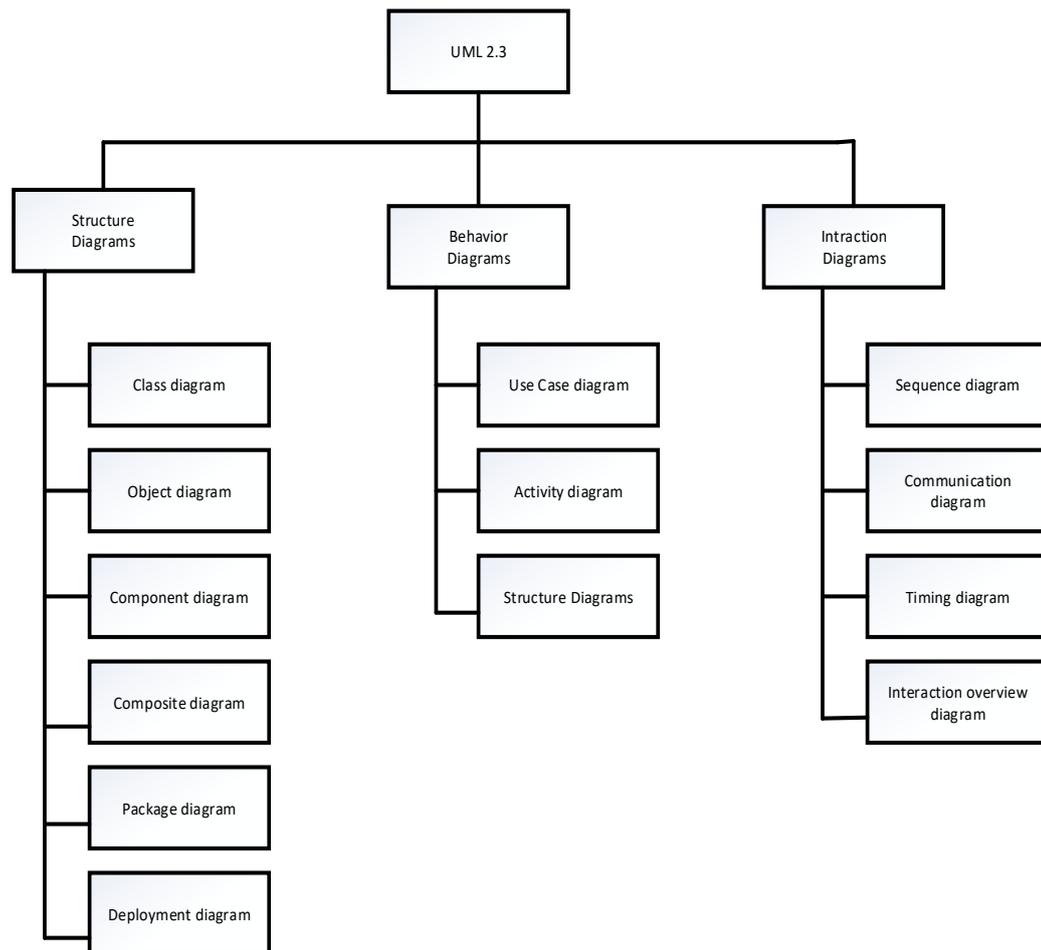
Menurut (Rahmawati et al., 2016: 68) UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan. Jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek. Secara fisik UML adalah sekumpulan spesifikasi yang dikeluarkan oleh OMG (*Object Management Group*). OMG mengajukan proposal pada tahun 1996 agar adanya standarisasi pemodelan berorientasi objek dan pada bulan September 1997 UML diakomodasikan oleh OMG sehingga sampai saat ini UML telah memberikan kontribusinya yang cukup besar dalam metodologi berorientasi objek dan hal-hal yang terkait dalamnya.

Sedangkan menurut (Kesumaningtyas, 2017: 10) UML (*Unified Modelling Language*) adalah sebuah bahasa untuk menentukan visualisasi, konstruksi dan mendokumentasikan artifact (bagian dari informasi yang digunakan atau dihasilkan dalam suatu pembuatan perangkat lunak. Artifact dapat berupa model, deskripsi atau perangkat lunak) dari sistem perangkat lunak, seperti pada pemodelan bisnis dan sistem non perangkat lunak lainnya. UML tidak hanya digunakan dalam proses pemodelan perangkat lunak, namun hampir dalam semua bidang yang membutuhkan pemodelan.

Dan menurut (Rahman & Julianto, 2015: 64) *Unified modelling language* (UML) merupakan salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang sangat berorientasi objek UML dapat digunakan pada setiap bahasa pemrograman, tapi UML akan lebih cocok pada setiap bahasa pemrograman yang berorientasi objek.

#### **2.1.14 Diagram UML**

Menurut (Syahrani, 2017: 78) UML adalah salah standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis & desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. UML terdiri dari 13 macam diagram yang dikelompokkan dalam 3 kategori. Berikut ini adalah pembagian kategori dan macam-macam diagram.



Sumber: (Syahrhani, 2017:78)

### Gambar 2. 2Diagram UML 2.3

Dan pada penelitian ini penulis mengambil 4 jenis diagram UML untuk perancangan sistem yang akan digunakan yaitu sebagai berikut:

#### 1. *Use Case Diagram*

Menurut (Urva & Siregar, 2015: 94) *Use case diagram* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Dapat dikatakan *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja

yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Simbol-simbol yang digunakan dalam *use case diagram*, yaitu:

**Tabel 2. 2** UseCase Diagram

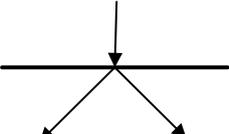
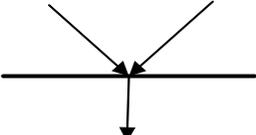
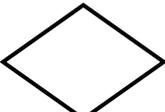
Gambar	Keterangan
	<i>Use case</i> menggambarkan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang bertukar pesan antar unit dengan aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal nama <i>use case</i>
	Aktor adalah <i>abstraction</i> dari orang atau sistem yang lain yang mengaktifkan fungsi dari target sistem. Untuk mengidentifikasi aktor, harus ditentukan pembagian tenaga kerja dan tugas-tugas yang berkaitan dengan peran pada konteks target sistem. Orang atau sistem bisa muncul dalam beberapa peran. Perlu dicatat bahwa aktor berinteraksi dengan <i>use case</i> , tetapi tidak memiliki control terhadap <i>use case</i> .
	Asosiasi antara aktor dan <i>use case</i> , digambarkan dengan garis tanpa panah yang mengindikasikan siapa atau apa yang meminta interaksi secara langsung dan bukannya mengidikasikan aliran data.
	Asosiasi antara aktor dan <i>use case</i> yang menggunakan panah terbuka untuk mengidinkasikan bila aktor
	<i>Include</i> , merupakan di dalam <i>use case</i> lain ( <i>required</i> ) atau pemanggilan <i>use case</i> oleh <i>use case</i> lain, contohnya adalah pemanggilan sebuah fungsi program.
	<i>Extend</i> , merupakan perluasan dari <i>use case</i> lain jika kondisi atau syarat terpenuhi

Sumber: (Urva & Siregar, 2015: 94)

## 2. Diagram Aktivitas (*Activity Diagram*)

Menurut (Aprianti & Maliha, 2016: 23) *Activity Diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Dan pendapat lain yaitu menurut (Urva & Siregar, 2015: 94) *Activity Diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Simbol-simbol yang digunakan dalam *activity diagram* yaitu:

**Tabel 2. 3** *Activity Diagram*

Gambar	Keterangan
	<i>Start point</i> , diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktifitas.
	<i>End point</i> , akhir aktifitas. <i>Activites</i> ,
	<i>Activites</i> , menggambarkan suatu proses/kegiatan bisnis.
	<i>Fork</i> (Percabangan), digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara parallel atau untuk menggabungkan dua kegiatan pararel menjadi satu.
	<i>Join</i> (penggabungan) atau <i>rake</i> , digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi.
	<i>Decision Points</i> , menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, <i>true</i> , <i>false</i> .
	<i>Swimlane</i> , pembagian <i>activity diagram</i> untuk menunjukkan siapa melakukan apa.

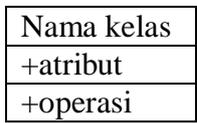
Sumber: (Urva & Siregar, 2015: 94)

### 3. *Class Diagram* (Diagram Kelas)

Menurut (Urva & Siregar, 2015: 95) *Class Diagram* Merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. Dan pendapat lain yaitu menurut (Aprianti & Maliha, 2016: 22) *classdiagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan di buat untuk membangun sistem. Kelas

memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Simbol-simbol yang ada pada *classdiagram* ditunjukkan yaitu:

**Tabel 2. 4** *Class Diagram*

Simbol	Diskripsi
Kelas 	Kelas pada struktur <i>system</i>
Antarmuka/ <i>interface</i>  <b>Nama <i>interface</i></b>	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
Asosiasi/ <i>association</i> 	Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i> .
Asosiasi berarah/ <i>directed association</i> 	Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
Generalisasi 	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi- spesialisasi (umum khusus).
Kebergantungan/ <i>dependensy</i> 	Relasi antarkelas dengan makna kebergantungan antarkelas.
Agregasi/ <i>agregation</i> 	Relasi antarkelas dengan makna semua bagian

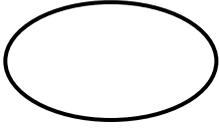
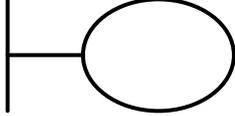
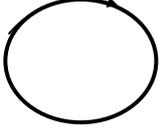
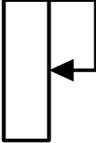
Sumber: (Aprianti & Maliha, 2016: 22)

#### 4. Diagram Urutan (*Sequence Diagram*)

Menurut (Urva & Siregar, 2015: 95) *Sequence diagram* menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek. Simbol-simbol yang digunakan dalam *sequence diagram* yaitu:

**Tabel 2. 5** *Sequence Diagram*

Gambar	Keterangan
--------	------------

	<i>Entity Class</i> , merupakan bagian dari sistem yang berisi kumpulan kelas berupa entitas-entitas yang membentuk gambaran awal sistem dan menjadi landasan untuk menyusun basis data.
	<i>Boundary Class</i> , berisi kumpulan kelas yang menjadi <i>interface</i> atau interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem, seperti tampilan <i>formentry</i> dan <i>form</i> cetak.
	<i>Control class</i> , suatu objek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas, contohnya adalah kalkulasi dan aturan bisnis yang melibatkan berbagai objek.
	<i>Message</i> , simbol mengirim pesan antar <i>class</i> . <i>Recursive</i> ,
	<i>Recursive</i> , menggambarkan pengiriman pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.
	<i>Activation</i> , <i>activation</i> mewakili sebuah eksekusi operasi dari objek, panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi aktivitas sebuah operasi.
	<i>Lifeline</i> , garis titik-titik yang terhubung dengan objek, sepanjang <i>lifeline</i> terdapat <i>activation</i> .

Sumber: (Urva & Siregar, 2015: 95)

## 2.2 Tinjauan Teori Khusus

### 2.2.1 PHP

Menurut (Jamaludin & Sugiarto, 2017: 23) PHP merupakan kependekan dari *Hypertext Preprocessor*. PHP tergolong sebagai perangkat lunak *open source* yang diatur dalam aturan *general purpose license (GPL)*". Pemrograman PHP sangat cocok dikembangkan dalam lingkungan *web*, karena PHP bisa dilekatkan

pada *script* HTML atau sebaliknya. PHP tergolong juga sebagai bahasa pemrograman yang berbasis *server* (*server side scripting*).

Sedangkan menurut (Rahman & Julianto, 2015: 63) PHP adalah pemrograman interpreter yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan. Berbeda dengan html yang *source* kodenya di tampilkan di *website*, *source code* PHP tidak di tampilkan di halaman muka suatu *website* karena PHP di olah dan diproses di *server*, PHP mampu berjalan di berbagai sistem operasi seperti windows, Linux, Mac OS, dll. PHP memiliki kedinamisan dalam hal *database* yang bisa dihubungkan dengan PHP seperti MySQL, Oracle, MS Access, PostgreSQL. Namun untuk pemrograman website yang paling sering digunakan adalah MySQL. PHP sampai sekarang sudah mengalami perkembangan yang pesat dan sudah mencapai PHP 5.5. Untuk mengawali kode dalam PHP menggunakan kode `<? dan diakhiri tanda?>`. Dan menurut (Sidik, Sutarman, & Marlenih, 2013: 57) PHP adalah suatu bahasa *scripting* khususnya digunakan untuk *web development*. Karena sifatnya yang *serverside scripting*, maka untuk menjalankan php harus menggunakan *web server*.

### **2.2.2 HTML (*Hypertext Markup Language*)**

Menurut (Jamaludin & Sugiarto, 2017: 22) Pengertian HTML adalah bahasa pemrograman dasar yang dipakai untuk menampilkan informasi pada halaman *web*. HTML menampilkan informasi dalam bentuk *hypertext* dan sesuai dengan namanya. Bahasa ini menggunakan tanda (*markup*) disebut dengan *tag* untuk menandai perintah-perintahnya. Sedangkan menurut (Sugiyani & Risdiyani,

2017: 38) HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah sekumpulan simbol-simbol atau tag-tag yang dituliskan dalam sebuah *file* yang digunakan untuk menampilkan halaman pada *webbrowser*. Tag-tag HTML selalu diawali dengan `<x>` dan diakhiri dengan `</x>` dimana x tag HTML itu seperti b, i, u, dan lain-lain.

Dan pendapat lain menurut (Qotimah, 2017: 2) HTML merupakan bahasa yang digunakan untuk menulis halaman *web*. Biasanya mempunyai ekstensi “.htm”, “.html”, atau “.shtml”. HTML tersusun atas *tag-tag*, digunakan untuk menentukan tampilan dari dokumen HTML yang diterjemahkan oleh *browser*. Tag HTML tidak *case sensitive*, jadi bisa menggunakan `<HTML>` atau `<html>`. Keduanya menghasilkan *output* yang sama.

### 2.2.3 CSS (*Cascading Style Sheet*)

Menurut (Jamaludin & Sugiarto, 2017: 23) Dalam teknik pembuatan *layout* HTML terbagi menjadi beberapa tahapan sejarah yang berkembang dari waktu ke waktu seperti *Frame* adalah cara lama yang sekarang ini sudah jarang digunakan, kemudian berkembang ke teknologi tabel yang disukai oleh sebagian besar *designerweb* yang ada, dan kini berubah menjadi teknologi CSS yang merupakan metode baru yang sekarang ini menjadi standar dalam suatu pembuatan *web*. CSS (*Cascading Style Sheet*) secara sederhana adalah sebuah metode yang digunakan untuk mempersingkat penulisan tag HTML seperti *font*, *color*, *text*, *table*, menjadi lebih ringkas sehingga tidak terjadi pengulangan penulisan. *Cascading Style Sheet* (CSS) adalah suatu kumpulan kode-kode untuk memformat, yang mengendalikan tampilan isi dalam suatu halaman *web*”. Dengan menggunakan CSS, maka dalam pengaturan tampilan website akan lebih efisien.

Karena CSS dapat dibuat terpisah dengan halaman HTML. Sehingga satu dokumen CSS dapat digunakan berulang kali pada halaman lainnya.

#### **2.2.4 Adobe Dreamweaver**

Menurut (Sidik et al., 2013: 57) Adobe Dreamweaver adalah perangkat lunak terkemuka untuk desain *web* yang menyediakan kemampuan visual yang intuitif termasuk pada tingkat kode, yang dapat digunakan untuk membuat dan mengedit website HTML serta aplikasi mobile seperti *smartphone*, *tablet*, dan perangkat lainnya. Dengan adanya fitur *layout Fluid Grid* yang dirancang khusus untuk memungkinkan lintas *platform*, maka akan membuat *layout* adaptif atau dapat menyesuaikan dengan *browser* yang dipakai.

Sedangkan menurut (Jamaludin & Sugiarto, 2017: 24) Adobe Dreamweaver adalah perangkat lunak untuk mendesain *web* yang menyediakan kemampuan visual yang intuitif termasuk pada tingkat kode, yang dapat digunakan untuk membuat dan mengedit website HTML serta aplikasi *mobile* seperti *smartphone*, *tablet*, dan perangkat lainnya. Adobe Dreamweaver dikembangkan oleh perusahaan *software* Adobe Inc. Saat ini versi yang beredar adalah Adobe Dreamweaver CS6 yang memiliki banyak fitur, antara lain:

- a. *Layout Fluid Grid*
- b. Peningkatan *support jQuery Mobile*
- c. Transisi CSS3 dan HTML5
- d. Fitur *Live View* diperbarui
- e. Mendukung integrasi CMS
- f. Isyarat kode yang lebih spesifik

### 2.2.5 MySQL

Menurut(Nasril & Saputra, 2016: 50)MySQL merupakan RDBMS atau *serverdatabase* yang mengelola *database* dengan cepat menampung dalam jumlah sangat besar dan dapat diakses oleh banyak *user*. Sedangkan pendapat lain menurut(Sidik et al., 2013: 57) MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemrogram aplikasi *web*. Contoh DBMS lainnya adalah: PostgreSQL (*freeware*), SQL Server, MS Access dari Microsoft, DB2 dari IMB, Oracle dan Oracle Crop, Dbase, FoxPro, dsb. MySQL adalah sistem manajemen basis data relasi yang bersifat terbuka atau *open source*. Sistem manajemen basis data ini adalah hasil pemikiran dari Michael “Monty” Widenius, David Axmark, dan Allan Larson pada tahun 1995. Tujuan awal ditulisnya program MySQL adalah untuk mengembangkan aplikasi *web*. MySQL menggunakan bahasa standar SQL (*Structure Query Language*) sebagai bahasa interaktif dalam mengelola data. Perintah SQL sering juga disebut *Query*. MySQL menawarkan berbagai keunggulan dibandingkan database server lain. Berikut ini adalah beberapa keunggulan MySQL:

1. Mampu menangani jutaan *user* dalam waktu yang bersamaan.
2. Mampu menampung lebih dari 50.000.000 *record*.
3. Sangat cepat mengeksekusi perintah.

Dan menurut (Chrystanti & Wardati, 2011: 57) MySQL adalah program *database* yang mampu mengirim dan menerima data dengan sangat cepat dan *multiuser*. MySQL memiliki dua bentuk lisensi, yaitu *free software* dan *shareware*. MySQL yang *free software* bebas digunakan untuk keperluan pribadi

atau usaha tanpa harus membeli atau membayar lisensi, yang berada di bawah lisensi GNU/GPL (*general public license*).

### **2.2.6 XAMPP**

Menurut (Sidik et al., 2013: 57) XAMPP merupakan paket PHP berbasis *open source* yang dikembangkan oleh komunitas *Open Source*, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Pearl. Program ini tersedia dalam GNU (*General Public License*) dan bebas, merupakan *webserver* yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman *web* yang dinamis. Sedangkan menurut (Sugiyani & Risdiyani, 2017) XAMPP adalah sebuah *software* yang berfungsi untuk menjalankan *website* berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MySQL di komputer *local*". XAMPP berperan sebagai *serverweb* pada komputer. XAMPP juga dapat disebut sebuah *panel server virtual*, yang dapat membantu anda melakukan *preview* sehingga dapat memodifikasi *website* tanpa harus *online* atau terakses dengan *internet*. Dan pendapat lain menurut (Nasril & Saputra, 2016: 49) XAMPP (X Apache MySQL PHP Perl) merupakan paket PHP dan Mysql berbasis *open source* yang dapat digunakan sebagai *tool* pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP.

### **2.2.7 Database**

Menurut (Rahman & Julianto, 2015: 63) Data merupakan fakta mengenai suatu objek seperti manusia, benda, peristiwa, konsep, keadaan dan sebagainya yang dapat dicatat dan mempunyai arti secara implisit. Data dapat dinyatakan dalam bentuk angka, karakter atau simbol, sehingga bila data dikumpulkan dan saling berhubungan maka dikenal dengan istilah basis data (*database*).

Sedangkan menurut (Qotimah, 2017: 2) Basis data atau *database* adalah sekumpulan data yang saling berhubungan yang menjelaskan aktivitas suatu organisasi atau dapat juga didefinisikan sebagai sekumpulan data yang saling berhubungan dan menjadi bagian dari suatu *Database Management System*. Elemen penting di dalam sistem basis data adalah basis data sebagai inti dari sistem basis data, perangkat lunak (*software*) sebagai perancangan dan pengelolaan basis data, perangkat keras (*hardware*) sebagai pendukung operasi pengolahan data, manusia (*brainware*) yang mempunyai elemen penting dalam sistem tersebut. Basis data terdiri dari satu atau lebih tabel yang saling berhubungan. Anda atau *user* mempunyai wewenang untuk mengakses data tersebut, baik untuk menambah, mengubah atau menghapus data yang ada di dalam tabel tersebut. Saat ini banyak perangkat lunak *database* yang menggunakan SQL sebagai perintah untuk mengakses data. Beberapa diantaranya: DB2, Ingress, Informix, ORACLE, Ms. Acces, MySQL, PostgreSQL, Rdb, Sybase. Dalam Sistem Informasi *E-procurement* ini kami menggunakan MySQL. Dan pendapat lain dari *database* menurut (Hendini, 2016: 107) *Database* juga merupakan kumpulan data yang umumnya menggambarkan aktifitas-aktifitas dan pelakunya

dalam suatu organisasi. Sistem *database* merupakan sistem komputer yang digunakan untuk menyimpan dan mengelola data tersebut.

### **2.2.8 Web**

Menurut (Nasril & Saputra, 2016: 49) *Web* adalah layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke *internet*, sedangkan pendapat lain tentang *web* menurut (Sidik et al., 2013: 57) *Web* adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen – dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya yang menggunakan *protocol* HTTP (*hypertext transfer protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut *browser*.

### **2.2.9 Analisis SWOT**

Menurut (Ruhmana & Saputra, 2013: 49) Analisis Swot adalah identifikasi berbagai factor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*Strengths*) dan peluang (*Opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*Weaknesses*) dan ancaman (*Threats*). Proses pengambilan keputusan strategi selalu berkaitan dengan pengembangan misi, tujuan, strategis, dan kebijakan perusahaan. Dengan demikian, perencanaan strategis (*strategic planner*) harus menganalisis faktor-faktor strategis perusahaan (kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman) dalam kondisi yang ada saat ini.

Sedangkan menurut (Suhudi & Hartanto, 2014: 54) Analisis SWOT adalah suatu cara mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis dalam rangka merumuskan strategi perusahaan analisis SWOT mempertimbangkan faktor lingkungan internal *strengths* dan *weaknesses* serta lingkungan eksternal

*opportunities* dan *threats* yang dihadapi dunia bisnis. analisis SWOT didahului dengan indentifikasi posisi perusahaan melalui evaluasi nilai faktor eksternal.

Analisis SWOT terdiri dari empat faktor, yaitu:

1. *Strengths* (kekuatan)

Merupakan kondisi kekuatan yang terdapat dalam organisasi, proyek atau konsep bisnis yang ada. Kekuatan yang dianalisis merupakan faktor yang terdapat dalam tubuh organisasi, proyek atau konsep bisnis itu sendiri.

2. *Weakness* (kelemahan)

Merupakan kondisi kelemahan yang terdapat dalam organisasi, proyek atau konsep bisnis yang ada. Kelemahan yang dianalisis merupakan faktor yang terdapat dalam tubuh organisasi, proyek atau konsep bisnis itu sendiri.

3. *Opportunities* (peluang)

Merupakan kondisi peluang berkembang di masa datang yang terjadi. Kondisi yang terjadi merupakan peluang dari luar organisasi, proyek atau konsep bisnis itu sendiri. Misalnya kompetitor, kebijakan pemerintah, kondisi lingkungan sekitar.

4. *Threats* (ancaman)

Merupakan kondisi yang mengancam dari luar. Ancaman ini dapat mengganggu organisasi, proyek atau konsep bisnis itu sendiri.

#### **2.2.10 SDLC (*System Development Life Cycle*)**

Menurut (Lestari et al., 2017: 31) Pengertian SDLC adalah suatu proses berkelanjutan dari planning, analisis, desain dan implementasi. Yang pada setiap prosesnya dilakukan perbaikan secara bertahap.

Sedangkan menurut (Setyorini & Hakim, 2016: 29) pola sirkulasi dari siklus hidup sistem, masalah didefinisikan dalam tahap perencanaan dan analisis, kemudian solusi alternatif diidentifikasi dan dievaluasi dalam tahap desain. Tahap selanjutnya, solusi terbaik diimplementasikan dan digunakan. Selama tahap penggunaan, umpan balik informasi dikumpulkan untuk melihat seberapa baik sistem dapat memecahkan masalah yang dihadapi.

Dan menurut (Amborowati & Marco, 2016: 16) Dalam membangun suatu rekayasa piranti lunak, diperlukan tahap-tahap. Sistem yang secara luas digunakan adalah *System Development Life Cycle* (SDLC), yang meliputi beberapa tahap, yaitu:

1. Rekayasa Sistem

Karena *software* merupakan bagian dari suatu sistem, maka dimulai dengan penetapan semua sistem elemen dan mengalokasikan beberapa bagiannya ke dalam usulan pada *software* kemudian menggabungkan semua level sistem dengan melakukan pengkajian dari level atas dalam pendesainan dan analisis.

2. Analisis Kebutuhan *Software*

Merupakan proses mengerti tentang domain informasi, fungsi, kinerja, dan tatap muka pada *software*.

3. Desain

Pada desain, prinsipnya adalah mengubah kebutuhan menjadi *software* yang layak dari segi kualitas sebelum proses pengkodean.

#### 4. Pengkodean

Proses pengkodean yaitu mengubah ke dalam bentuk yang dapat dibaca oleh mesin.

#### 5. Pengetesan

Proses yang memastikan semua kalimat dalam program telah dilakukan pengetesan sehingga memberikan input sesuai dengan yang diinginkan.

#### 6. Pemeliharaan

*Software* akan mengalami perubahan setelah dikirim ke pengguna, maka proses pemeliharaan dilakukan dengan menerapkan setiap langkah daur hidup sebelumnya disertai dengan perbaikan

### 2.3 Penelitian Terdahulu

Berikut ini adalah kesimpulan beberapa jurnal penelitian terdahulu yang dipakai dalam pembuatan dan penyusunan skripsi ini, yaitu:

**Tabel 2. 6**Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	(Solihin & Nusa, 2015). <i>JurnalInfotronik</i> Vol. 2, No. 2, Desember 2017	Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan Suku Cadang Pada Bengkel Tiga Putra Motor Garut	Pengolahan data menjadi lebih baik karena disimpan dalam suatu basis data yang terintegrasi sehingga pembuatan laporan lebih akurat dan cepat

**Tabel 2. 7**Lanjutan

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
2	(Sugiyanto et al., 2013). Jurnal	Sistem Informasi Penjualan Pada Butik	Kesimpulan Dengan adanya sistem informasi

	<i>Indonesian Journal on Networking and Security</i> , Vol 1, No. 1, Juli 2013	Luwes Fashion Kecamatan Tulakan	penjualan pada Butik Luwes Fashion proses pengolahan data penjualan menjadi lebih cepat
3	(Ulaan et al., 2016). Jurnal <i>EMBA</i> , Vol 4, No. 1, Maret 2016	<i>(The Study of Faculty of Economics and Business Sam Ratulangi University Manado)</i>	Kenikmatan yang Dirasakan secara signifikan mempengaruhi Niat untuk Berbelanja Online. ( <i>Perceived Enjoyment significantly influences the Intention to Shop Online</i> )
4	(Rambi et al., 2014). Jurnal <i>EMBA</i> , Vol 2, No. 1, Maret 2014	<i>The Influence Of Demographic Factors (Age, Gender, Education And Income) On Consumer Buying Behavior Of Online Shop</i>	Umur, Gender, Pendidikan dan Penghasilan umumnya memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Perilaku Pembelian Pelanggan untuk Berbelanja Online di Kota Manado. ( <i>Age, Gender, Education and Income generally give the significant influence for the Customer Purchase Behavior for Online Shopping in the Manado City</i> ).
5	(Suratman, 2015). Jurnal <i>EMBA</i> , Vol 3, No. 1, Maret 2015	<i>Shopping orientation and sales promotion on sales purchase intention at blackberry messenger group clothing sales in manado</i>	Ada pengaruh yang signifikan dari Orientasi Belanja pada Niat Beli, secara parsial. ( <i>There is a significant effect of Shopping Orientation on Purchase Intention, partially</i> )