

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Aplikasi**

Aplikasi menurut Dhanta dikutip dari Sanjaya (2015) adalah software yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Microsoft Word, Microsoft Excel. Aplikasi berasal dari kata application yang artinya penerapan lamaran penggunaan. Menurut Jogiyanto dikutip oleh Ramzi (2019) aplikasi merupakan penerapan, menyimpan sesuatu hal, data, permasalahan, pekerjaan kedalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal atau permasalahan yang ada sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal data, permasalahan, dan pekerjaan itu sendiri.

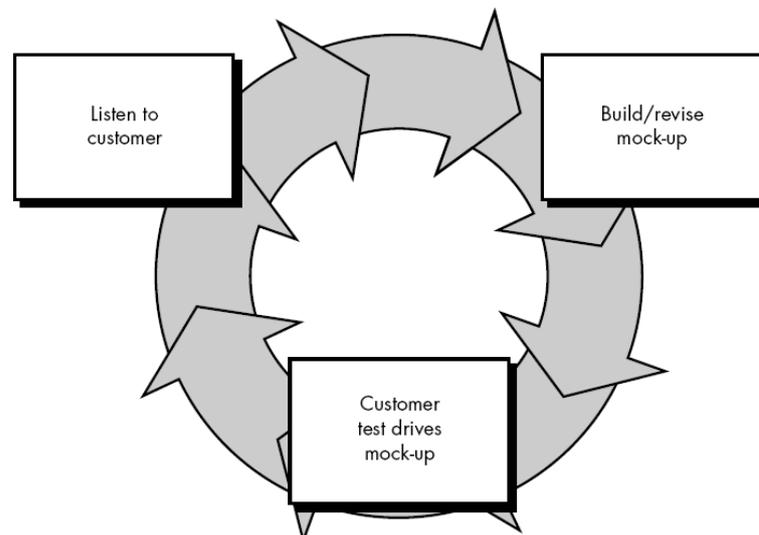
Jadi aplikasi merupakan sebuah transformasi dari sebuah permasalahan atau pekerjaan berupa hal yang sulit difahami menjadi lebih sederhana, mudah dan dapat dimengerti oleh pengguna. Sehingga dengan adanya aplikasi, sebuah permasalahan akan terbantu lebih cepat dan tepat.

Aplikasi memiliki banyak jenis. Diantaranya aplikasi desktop yang beroperasi secara offline dan aplikasi web yang beroperasi secara online. Aplikasi web merupakan sebuah aplikasi yang menggunakan teknologi browser untuk menjalankan aplikasi dan diakses melalui jaringan komputer Remick dalam jurnalnya Ramzi (2019). Sedangkan menurut Rouse yang dikutip Ramzi (2019) aplikasi web adalah sebuah program yang disimpan di server dan dikirim melalui internet dan diakses melalui antarmuka browser. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan aplikasi web merupakan aplikasi yang diakses menggunakan web browser melalui jaringan internet atau intranet. Aplikasi web juga merupakan suatu perangkat lunak komputer yang dikodekan dalam bahasa pemrograman yang mendukung perangkat lunak berbasis web seperti HTML, JavaScript, CSS, Ruby, Python, PHP, Java dan bahasa pemrograman lainnya

## 2.2. *Prototype*

*Prototype* adalah salah satu metode pengembangan software yang memungkinkan pengguna/user memiliki gambaran awal tentang program yang akan dikembangkan serta melakukan pengujian awal.

Metode ini menyajikan gambaran lengkap dari suatu sistem perangkat lunak , terdiri atas model kertas , model kerja dan program .



**Gambar 2.1** Metode Sdlc *Prototype*

(Sumber: [Shydestinydeer](#))

### 2.2.1. Tahapan *Prototype*

1. **Pengumpulan kebutuhan**

Pelanggan dan pengembang bersama sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak , semua kebutuhan , dan garis besar sistem yang akan dibuat.

2. **Membangun Prototyping**

Dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (Misal membuat input dan format output).

### 3. **Evaluasi Prototyping**

Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan , jika sudah sesuai maka langkah selanjutnya akan diambil . Namun jika belum sesuai maka prototyping nya direvisi dengan mengulang langkah-langkah sebelumnya.

### 4. **Mengkodekan Sistem**

Dalam tahap ini prototyping yang sudah disepakati diterjemahkan kedalam bahasa pemrograman yang sesuai.

### 5. **Menguji Sistem**

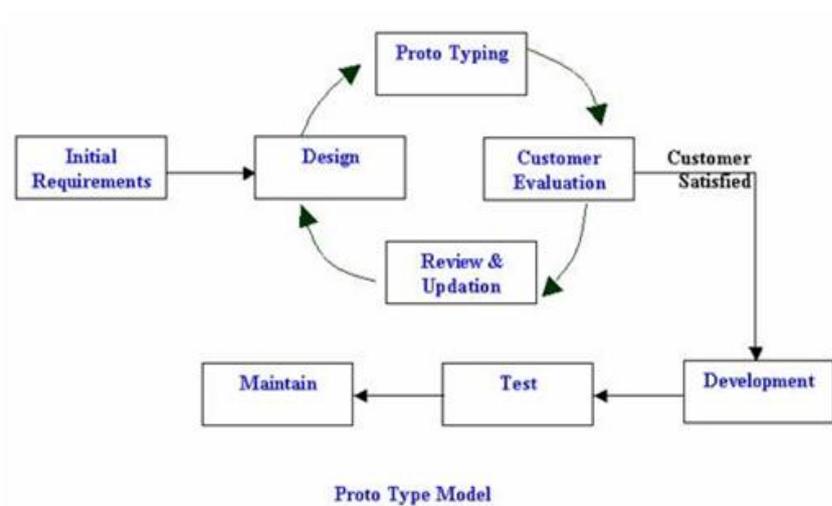
Setelah sistem menjadi suatu perangkat lunak , kemudian dilakukan proses pengujian .

### 6. **Evaluasi Sistem**

Pelanggan akan mengevaluasi apakah perangkat lunak sudah jadi dan sudah sesuai yang diharapkan. Jika Ya maka proses akan dilanjutkan ke tahap selanjutnya. Namun jika Tidak maka mengulang tahap sebelumnya.

### 7. **Menggunakan Sistem**

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan



**Gambar 2.2** *Prototype Model*

(Sumber: Shydestinydeer)

### **2.2.2. Kelebihan dan kekurangan model *prototype***

#### **1. Kelebihan Model *Prototype***

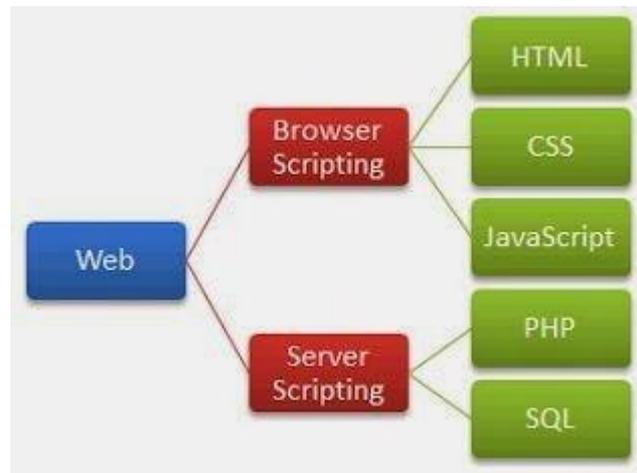
- a) Penentuan kebutuhan lebih mudah diwujudkan.
- b) Mempersingkat waktu pengembangan.
- c) Pengembang dapat bekerja lebih baik dalam menentukan kebutuhan pelanggan.
- d) Adanya komunikasi yang baik antar pengembang dan pelanggan.

#### **2. Kekurangan Model *Prototype***

- a) Proses analisa dan perancangan terlalu singkat.
- b) Biasanya kurang fleksibel dalam menghadapi perubahan.

### **2.3. Web**

Web merupakan kumpulan informasi pada server komputer yang terhubung satu sama lain dalam jaringan internet maupun intranet. Sedangkan aplikasi berbasis web (web based) secara prinsip menyerupai aplikasi dalam komputer biasa. Yang membedakan adalah dalam aplikasi web based menggunakan tag-tag HTML (Hypertext Markup Language) sebagai dasar tampilan, sedangkan aplikasi program komputer menggunakan berbagai platform bahasa pemrograman. Sejarah perkembangan bahasa pemrograman web (web programming) dimulai dengan munculnya HTML (Hypertext Markup Language). Kemudian dikembangkan dengan munculnya CSS (Cascading Style Sheet) yang bertujuan memperindah tampilan website



**Gambar 2.3** Konsep Web Programming

(Sumber : it-jurnal.com)

### 2.3.1. Jenis Jenis Web

Jenis jenis Web menurut Astamal (2006 : 4) adalah sebagai berikut :

#### 1. Website Statis

Website statis merupakan website yang isi kontennya tidak dapat diubah secara langsung oleh end-user. Isi dari website hanya bisa diubah oleh orang yang mengerti mengenai bahasa pemrograman atau tools untuk merancang halaman website. Website jenis ini tidak mempunyai basis data, jadi informasi yang disampaikan ditulis langsung ke dalam sintax. Biasanya website jenis ini dibuat untuk menampilkan informasi yang jarang diupdate misalnya Company Profile.

#### 2. Website Dinamis

Website dinamis adalah website yang isi kontennya sudah termanajemen dengan kata lain, sudah menerapkan sistem Content Management System untuk informasi yang disampaikan. End-user bisa sewaktu-waktu memperbarui konten pada halaman website tanpa perlu faham sintax ataupun bahasa pemrograman. Melihat dari segi

fungsionalitasnya, website seperti inilah yang sekarang banyak digunakan. Website dinamis, menurut fungsi dan informasi yang disampaikan terbagi menjadi beberapa bagian diantaranya :

- a. Website Company Profile : Meskipun banyak website company profile dibuat dengan website statis, namun seiring perkembangan zaman sekarang ini, website company profile sudah beralih dari asalnya statis menjadi website dinamis.
- b. Website Mesin Pencari: Yaitu suatu website yang menyediakan fasilitas untuk mencari data diinternet (di website lain khususnya) berdasarkan keyword/ kata kunci yang kita inputkan. Contoh website mesin pencari: <http://www.google.com>

#### **2.4. Hyper Text Markup Language (HTML)**

Hypertext Markup Language (HTML) adalah sebuah bahasa yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah web Internet dan pemformatan hiperteks sederhana yang ditulis dalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi.(Efendi, 2015). Dokumen HTML adalah file teks murni yang dapat dibuat dengan editor teks sembarang. Dokumen ini disebut dengan web page. HTML sendiri adalah suatu dokumen teks biasa yang mudah dimengerti dibanding bahasa pemrograman lainnya. HTML dikeluarkan oleh World Wide Web Consortium, setiap terjadi perkembangan level HTML, harus dievaluasi ketat dan disetujui oleh World Wide Web Consortium

#### **2.5. Cascading Style Sheet (CSS)**

Cascading Style Sheet merupakan salah satu bahasa standar pemrograman web. Style Sheets merupakan feature yang sangat penting dalam membuat Dynamic HTML. Style sheet merupakan tempat dimana anda mengontrol dan mengatur style yang ada. Style sheet mendeskripsikan bagaimana tampilan document HTML di layar.

## 2.6. Bootstrap

Bootstrap adalah sebuah library framework CSS yang di buat khusus untuk bagian pengembangan front-end website. Bootstrap merupakan Framework ataupun Tools untuk membuat aplikasi web ataupun situs web responsive secara cepat, mudah dan gratis. Bootstrap terdiri dari CSS dan HTML untuk menghasilkan Grid, Layout, Typography, Table, Form, Navigation, dan lain-lain. Di dalam Bootstrap juga sudah terdapat jQuery plugins untuk menghasilkan komponen UI 7 yang cantik seperti Transitions, Modal, Dropdown, Scrollspy, Tooltip, Tab, Popover, Alert, Button, Carousel dan lain-lain. Dengan bantuan Bootstrap, kita bisa membuat responsive website dengan cepat dan mudah dan dapat berjalan sempurna pada browser-browser populer seperti Chrome, Firefox, Opera dan Internet Explorer. Bootstrap diciptakan oleh dua orang programmer di Twitter, yaitu Mark Otto dan Jacob Thornton pada tahun 2018.

## 2.7. JavaScript

Javascript menurut Efendi (2015) merupakan bahasa pemrograman komputer yang dinamis. Biasanya sering digunakan pada web browser untuk menciptakan halaman web yang menarik, interaktif, serta merapkan berbagai fungsi pada halaman web. Javascript merupakan salah satu pemrograman web yang harus kita pelajari (selain HTML dan CSS). Javascript bukan sebuah compiled language, artinya javascript tidak memerlukan sebuah compiler agar kode yang ada di dalamnya bisa dijalankan. Kode dari Javascript langsung diterjemahkan oleh web browser. Javascript biasanya ditulis pada dokumen HTML atau dengan membuat file terpisah yang kita hubungkan dengan dokumen HTML.

## 2.8. JQuery

JQuery adalah JavaScript library yang bersifat opensource dimana fungsinya adalah untuk menyederhanakan interaksi antara HTML dengan JavaScript.

## Penulisan JavaScript dan jQuery

Bila menggunakan JavaScript, kode yang kita gunakan adalah

```
function changeBackground(color)
{ document.body.style.background = color;
}

onload = "changeBackground('white');"
```

Pada jQuery, untuk mengganti warna background kita menggunakan kode :

```
$('#body').css('background','#FFFFFF');
```

Dengan menggunakan jQuery, skrip atau kode yang kita tulis sangat singkat jika dibandingkan dengan JavaScript

## 2.9. Hypertext Preprocessor (PHP)

Menurut Sutarman (2018: 294) PHP adalah salah satu bahasa Server-side yang didesain khusus untuk aplikasi web. PHP dapat disisipkan diantara bahasa HTML (HyperText Markup Language) dan karena bahasa Server-side, maka bahasa PHP akan dieksekusi di server, sehingga yang dikirimkan ke browser adalah hasil jadi dalam bentuk HTML, dan kode PHP tidak akan terlihat lagi.

### Kelebihan dari PHP :

1. PHP merupakan sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya. Tidak seperti halnya bahasa pemrograman aplikasi seperti Visual Basic dan sebagainya .
2. PHP dapat berjalan pada web server yang dirilis oleh Microsoft juga pada Apache yang bersifat open source.

3. Karena sifatnya open source, maka perubahan dan perkembangan interpreter pada PHP lebih cepat dan mudah, karena banyak milis – milis yang siap membantu pengembangannya.
4. PHP memiliki referensi yang begitu banyak sehingga sangat mudah dipahami.
5. PHP dapat berjalan pada tiga operating sistem yaitu Linux, Unix, Windows serta dapat juga dijalankan secara runtime pada suatu console.

#### **Kelemahan dari PHP :**

1. PHP tidak mengenal Package.
2. Jika tidak di encoding, maka kode PHP dapat dibaca semua orang & untuk meng encodingnya dibutuhkan tool dari Zend yang mahal sekali biayanya.
3. PHP memiliki kelemahan keamanan. Jadi Programmer harus jeli & berhati-hati dalam melakukan pemrograman & Konfigurasi PHP.

#### **2.8.1. PHP Native**

PHP native merupakan pemrograman web perpaduan bahasa pemrograman yang didasari dengan bahasa pemrograman PHP yang mana bisa disisipi oleh text Javascript, CSS, Bootstrap dan lain-lain. Native sendiri artinya asli, yakni 9 pemrograman php yang murni disusun dan di coding/ dibangun oleh para programmer sendiri tanpa ada istilah tambahan buat settingan/ konfigurasi lainnya

#### **Kelebihan PHP Native:**

1. Pemrograman yang dibangun atas dasar pemikiran programmer itu sendiri.
2. Bisa dibentuk dalam format OOP (Object Oriented Programming) maupun Struktural, tergantung kemampuan programmer tersebut.
3. Kita bisa menerapkan dalam skala mudah sampai sulit tergantung tingkat kesulitan bahasa pemrograman yang digunakan.

### **Kelemahan PHP Native:**

1. Dokumentasi pemrograman yang tidak jelas, karena PHP Native dibangun atas dasar pemahaman programmer "tersebut" maka belum tentu pemikiran programmer lain selaras dengan programmer yang merancang program tersebut. Maka dari itu dokumentasi merupakan hal yang wajib diperlukan, agar dapat melakukan maintenance (perbaikan) ataupun upgrade.
2. Tidak cocok untuk proses bisnis ataupun sistem yang luas.
3. Tidak adanya Coding Style Consistence, apabila sistem kita dikelola oleh programmer lain maka akan ada perbedaan dalam penulisan source code program.
4. Tidak adanya Security Concern Framework, tidak adanya pengamanan default pada sistem yang dibangun. Kita harus membangun sendiri pengamanannya.

### **2.10. Structured Query Language (SQL)**

SQL menurut Situmorang (2019) adalah sebuah bahasa yang digunakan untuk mengakses data dalam basis data relasional. Bahasa ini merupakan bahasa standar yang digunakan dalam manajemen basis data relasional. Saat ini hampir semua server basis data yang ada mendukung bahasa ini untuk melakukan manajemen datanya.

Secara umum, SQL terdiri dari dua bahasa, yaitu Data Definition Language (DDL) dan Data Manipulation Language (DML).

1. Data Definition Language (DDL) DDL digunakan untuk mendefinisikan, mengubah, serta menghapus basis data dan objek-objek yang diperlukan dalam basis data, misalnya tabel, view, user, dan sebagainya. Secara umum, DDL yang digunakan adalah CREATE untuk membuat objek baru, USE untuk menggunakan objek, ALTER untuk mengubah objek yang sudah ada, dan DROP untuk menghapus objek.

DDL biasanya digunakan oleh administrator database dalam pembuatan sebuah aplikasi basis data.

2. Data Manipulation Language (DML) DML digunakan untuk memanipulasi data yang ada dalam suatu tabel. Perintah yang umum dilakukan adalah:
  - a. SELECT untuk menampilkan data
  - b. INSERT untuk menambahkan data baru
  - c. UPDATE untuk mengubah data yang sudah ada
  - d. DELETE untuk menghapus data

### 2.10.2. MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data atau DBMS (Database Management System) yang multithread dan multi-user. DBMS merupakan perangkat lunak yang dipakai untuk membangun basis data yang berbasis komputerisasi. DBMS juga dapat membantu dalam memelihara serta pengolahan data dalam jumlah yang besar. MySQL menggunakan bahasa SQL untuk mengakses database nya. Lisensi Mysql adalah FOSS License Exception dan ada juga yang versi komersial nya. Selain MySQL, ada juga perangkat lunak DBMS lainnya seperti : Microsoft SQL Server, Sybase, Interbase, XBase, Firebird, PostgreSQL, Microsoft Access, dBase III, Paradox, FoxPro, Visual FoxPro, Visual dBase, Lotus Smart, db2, MongoDB dan lain-lain

Keunggulan dari MySQL :

1. Portabilitas : MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac Os X Server, Solaris, Amiga, dan masih banyak lagi.
2. Open Source : MySQL didistribusikan sebagai perangkat lunak sumber terbuka, dibawah lisensi GPL sehingga dapat digunakan secara gratis.

3. Multi User : MySQL dapat digunakan oleh beberapa pengguna dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.
4. Performance Tuning : MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani query sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu.
5. Ragam tipe data : MySQL memiliki ragam tipe data yang sangat kaya, seperti signed / unsigned integer, float, double, char, text, date, timestamp, dan lainlain.
6. Perintah dan Fungsi : MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah Select dan Where dalam perintah (query).
7. Keamanan : MySQL memiliki beberapa lapisan keamanan seperti level subnetmask, nama host, dan izin akses user dengan sistem perizinan yang mendetail serta sandi terenkripsi.

### **2.10.3. PhpMyAdmin**

Phpmyadmin adalah sebuah aplikasi open source yang berfungsi untuk memudahkan manajemen MySQL. Dengan menggunakan phpmyadmin, anda dapat membuat database, membuat tabel, menginsert, menghapus dan mengupdate data dengan GUI dan terasa lebih mudah, tanpa perlu mengetikkan perintah SQL secara manual. Karena berbasis web, maka phpmyadmin dapat di jalankan di banyak OS, selama dapat menjalankan webserver dan Mysql.

## **2.11. Perangkat lunak yang di butuhkan.**

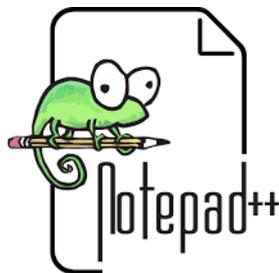
### **2.11.1. XAMPP**

XAMPP ialah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan campuran dari beberapa program. Yang mempunyai fungsi sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri dari program MySQL database, Apache HTTP Server, dan penerjemah ditulis dalam bahasa pemrograman PHP dan Perl.

Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia di bawah GNU General Public License dan bebas, adalah mudah untuk menggunakan web server yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. Jika ingin mendapatkan xampp dapat mendownload langsung dari situs resminya.

### 2.11.2. Notepad++

Notepad++ adalah program aplikasi pengembang yang berguna untuk mengedit teks dan skrip kode pemrograman Notepad++ bisa mengenal tag dan kode dalam berbagai bahasa pemrograman. Fitur pencarian tingkat lanjut dan pengeditan teks yang tersedia juga cukup ampuh, sangat membantu tugas seorang programmer atau developer dalam menyelesaikan skrip kode programnya.



**Gambar 2.4** Notepad ++

### 2.11.3. Browser

Browser menurut Gustaf (2017 : 2) merupakan aplikasi yang digunakan untuk mengoperasikan internet, terutama sebagai media untuk melakukan browsing, surfing, dan melakukan aktivitas di dunia maya lainnya. Browser merupakan aplikasi kecil yang digunakan untuk membuka dan menjalankan halaman-halaman internet yang akan kita inginkan, kinerja sebuah browser tentu saja akan sangat berpengaruh

terhadap, kelancaran dan kenyamanan dalam kita melakukan browsing internet

#### **2.11.4. Google Chrome**

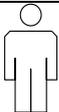
Google Chrome adalah sebuah penjelajah web sumber terbuka yang dikembangkan oleh Google dengan menggunakan mesin rendering WebKit. WebKit adalah sebuah Mesin Layout yang didesain agar penjelajah web dapat merender halaman web. Salah satu kelebihan APLIKASI WEB : Google memberikan opsi “Make Application Shortcut” Dengan underline ini sebuah aplikasi web seperti GMAIL atau Google Teader dapat dijalankan lewat shrtcut pada Desktop atau Start Menu. Sehingga kelihatan seperti sebuah aplikasi local.

### **2.12. Pemodelan Sistem dengan Unified Modelling Language (UML)**

#### **2.12.1. Use Case Diagram**

Use Case diagram merupakan pemodelan untuk sistem informasi yang akan dibuat. Use Case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Use Case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi–fungsi itu. Notasi – notasi yang dipakai dalam Use Case ini dapat dilihat pada Tabel 2.1

**Tabel 2.1** Notasi Simbol Use Case Diagram

Name symbol	Penjelasan
 Actor	Mewakili peran orang, sistem yang lain atau alat ketika berkomunikasi dengan use case
 Use Case	Abstraksi dari interaksi antara sistem dan actor
 Association	adalah abstraksi dari penghubung antara actor dan use case
 Include	Include adalah relasi use case tambahan ke sebuah use case utama dimana use case yang ditambahkan membutuhkan use case utama ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan use case ini dan arah panah include mengarah pada use case yang dipakai (dibutuhkan)
 Extend	Extend adalah relasi use case tambahan ke sebuah use case utama dimana use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri tanpa use case utama itu, dan arah panah mengarah pada use case yang ditambahkan.

### 2.12.2. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan disini adalah

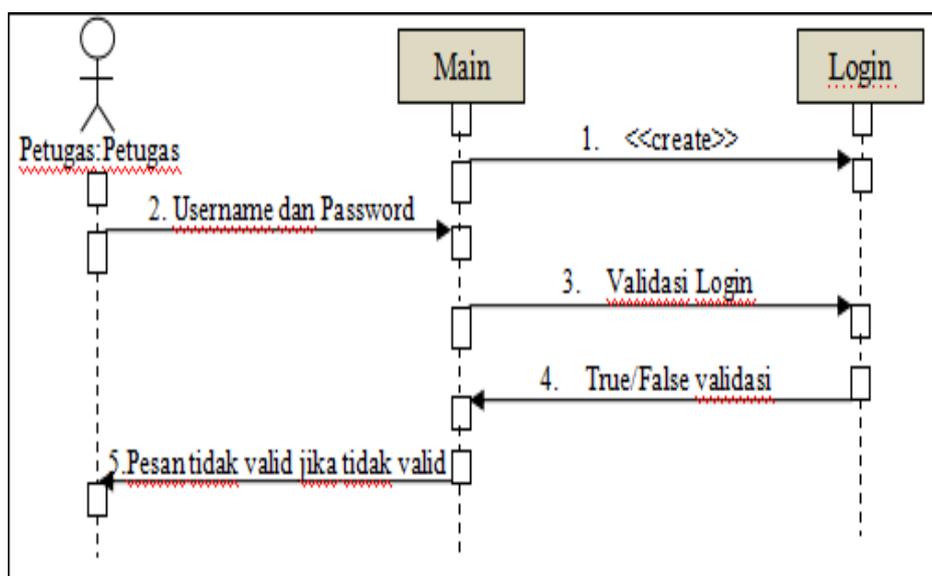
bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor. Notasi yang digunakan pada activity diagram dapat dilihat pada **Tabel 2.2**

**Tabel 2.2** Notasi activity diagram

Notasi	keterangan
	Titik awal
	Titik akhir
	<i>Activity</i>
	Pilihan untuk pengambilan keputusan
	Fork; untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara parallel
	Rake; menunjukkan adanya dekomposisi
	Tanda waktu
	Tanda penerimaan
	Aliran akhir (Flow Final)

### 2.12.3. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada Use Case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek. Berikut contoh Sequence diagram pada **gambar 2.5**



**Gambar 2.5** Gambar Contoh *Sequence Diagram*.

### 2.13. Penelitian Terdahulu

Hasil dari penelitian terdahulu dalam penelitian ini di gunakan sebagai dasar untuk memperoleh gambaran dalam menyusun kerangka berfikir penelitian;

1. Intan oktaviani, adhe try pamungkas (2019), dalam penelitiannya menyajikan penelitian mengenai prototype m-tiketing bioskop, dimana perancangan sistem dengan menggunakan use case diagram. hasil dari penelitian tersebut adalah sistem pemesanan e-tiket bioskop.
2. Haqqul yaqin al-faruqy (2020), dalam penelitiannya menyajikan penelitian mengenai ,Rancang Bangun Aplikasi Tour & Trevel

Berbassis Web ,yang menggunakan metode protipe ,hasil dari penelitian tersebut adalah Rancangan Sistem E-Ticket Tour & Trevel Arah Angin Lombok.

3. Kirana dinda putri siwi,agung triayudi,sumiati(2018),dalam penelitiannya menyajikan penelitian mengenai Sistem Aplikasi E-Tiketing Pariwisata Di Kabupaten Serang Berbasis Web,dimana bahasa pemrograman yang di gunakan yaitu php ,hasil dari penelitian tersebut yaitu Aplikasi E-Tiketing Pariwisata Di Kabupaten Serang.
4. Ciksadan, abdul rakhman, indri maharani safira,(2019) dalam penelitian nya menjelaskan peneletian mengenai rancangan aplikasi e-tiketing traveler antar kota berbasis android, dimana perancang aplikasi ini menggunakan xampp sebagai pemrograman nya dengan menggunakan beberapa bahasa pemrograman seperti MY SQL, HTML,PHP ,dan hasil dari penelitian ini yaitu aplikasi sisteme-ticketing traveler antar kota berbasis android.
5. Sukmawati ,didi susianto(2019)dalam penelitian ini menjelaskan mengenai Perancangan Sistem Pemesanan E-Tiket Pada Wisata Lampung Berbasis Mobile,di mana perancangan sistem di penelitian nya menggunakan usecase diagram,dan hasil dari penelitian ini yaitu sistem e-tiket wisata di lampung dan memberikan info lokasi wisata di lampung,dan informasi yang tersedia pada wisata yang ada di lampung yang bermanfaat bagi wisatawan.