

**PERANCANGAN APLIKASI KULINER RHINORITSU  
DI KOTA BATAM**

**SKRIPSI**



**Oleh:  
Junita  
171510017**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
TAHUN 2021**

**PERANCANGAN APLIKASI KULINER RHINORITSU  
DI KOTA BATAM**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh  
Junita  
171510017**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
TAHUN 2021**

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Junita  
NPM : 171510017  
Fakultas : Teknik dan Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa "Skripsi" yang saya buat dengan judul:

### **PERANCANGAN APLIKASI KULINER RHINORITSU DI KOTA BATAM**

Adalah hasil karya sendiri dan bukan "duplikasi" dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Batam, 17 Juli 2021

  
  
**Junita**  
171510017

# **PERANCANGAN APLIKASI KULINER RHINORITSU DI KOTA BATAM**

## **SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana**

**Oleh  
Junita  
171510017**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal  
seperti tertera di bawah ini**

**Batam, 17 Juli 2021**



Mesri Silalahi, S.Kom., M.SI.

**Pembimbing**

## **ABSTRAK**

Kota Batam yang terkenal sebagai termasuk tempat yang dijadikan sebagai objek perantara dalam mengunjungi negara Singapura dan Malaysia. Dalam mengunjungi kota Batam, wisatawan maupun non wisatawan yang ingin mencari lokasi kuliner dan informasi kuliner mereka mencari beberapa informasi dengan bertanya secara langsung kepada keluarga, teman, maupun orang terdekat yang sudah pernah mengunjungi lokasi wisata kuliner tersebut. maka dari itu peneliti membuat suatu perancangan dan pembangun aplikasi kuliner Rhinoritsu berbasis android studio pengembangan metode yang sering digunakan yaitu metode *waterfall*. Hasil penelitian yang peneliti uraikan yaitu aplikasi kuliner yang diberinama Rhinoritsu dimana pengguna dapat mengetahui sebuah informasi yang lebih detail tentang wisata kuliner di Kota Batam.

Kata Kunci: Sistem Informasi; Aplikasi Kuliner; *Waterfall*; *Android Studio*

## **ABSTRACT**

*The Batam city is famous as one of the culinary tourism destinations that is often visited because it is an intermediary object in visiting Singapore and Malaysia. In visiting the city of Batam, tourists and non-tourists who want to find culinary locations and culinary information they seek some information by asking directly to family, friends, and closest people who have visited the culinary tourism location. therefore the researchers made a design and builder of culinary applications based on android studio Rhinoritsu using the development method that is often used, namely the waterfall method. Researchers describe are a culinary application called Rhinoritsu where users can find out more detailed information about culinary tourism in Batam City.*

*Keywords: Information System; culinary application; waterfall; Android Studio*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan restu dan memberkati penulis dalam penyelesaian laporan tugas akhir sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (SI) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.

Penulis sadar bahwa skripsi ini belum sempurna. Kritik dan saran masih diperlukan dan akan diterima untuk perbaikan penulisan. Penulis juga sadar bahwa penulisan skripsi dapat dilaksanakan dengan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Ucapan terima kasih ingin penulis sampaikan kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI., selaku Rektor Universitas Putera Batam;
2. Bapak Muhammat Rasid Ridho, S.Kom., M.SI., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi;
3. Ibu Mesri Silalahi, S.Kom., M.SI., selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam;
4. Dosen Universitas Putera Batam;
5. Staff Universitas Putera Batam;
6. Keluarga penulis yang telah mendukung dan memotivasi penulis selama perjalanan penyelesaian pendidikan di Universitas Putera Batam;

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu memberkati semua, Amin.

Batam, 17 Juli 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>1</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>2</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>4</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.4 Batasan Masalah .....	4
1.5 Rumusan Masalah.....	4
1.6 Tujuan Penelitian.....	4
1.7 Manfaat Penelitian .....	5
1.6.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.6.2 Manfaat Praktis .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Teori Umum .....	7
2.1.1 Sistem .....	7
2.1.2 Informasi.....	7
2.1.3 Sistem Informasi .....	8
2.1.4 Perancangan .....	9
2.1.5 Aplikasi.....	9
2.1.6 SDLC.....	10
2.1.7 Aliran Sistem Informasi .....	13
2.1.8 Unified Modeling Language (UML).....	15
2.1.9 Andriod.....	20
2.2 Tinjauan Teori Khusus.....	21
2.2.1 Kuliner.....	21



2.2.2	Aplikasi Kuliner.....	22
2.2.3	Andriod Studio.....	22
2.2.4	PhpMyAdmin.....	23
2.2.5	Layanan Berbasis Lokasi.....	24
2.2.6	Java.....	25
2.2.7	Antarmuka Pemrograman Aplikasi.....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>27</b>
3.1	Desain Penelitian .....	27
3.2	Objek Penelitian .....	30
3.3	Analisa SWOT Program yang Berjalan.....	30
3.4	Analisa Sistem yang Sedang Berjalan .....	31
3.5	Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan .....	32
3.6	Permasalahan yang Sedang Dihadapi.....	32
3.7	Usulan Pemecahan Masalah.....	33
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>34</b>
4.1	Analisa Sistem Yang Baru .....	34
4.1.1	Aliran Sistem Informasi Yang Baru.....	34
4.1.2	Use Case Diagram.....	35
4.1.3	Activity Diagram.....	37
4.1.4	Sequence Diagram .....	42
4.1.5	Class Diagram.....	47
4.2	Desain Rinci .....	47
4.2.1	Rancangan Layar Masukan.....	47
4.2.2	Rancangan File.....	53
4.3	Rencana Implementasi .....	58
4.3.1	Jadwal dan Biaya Implementasi Sistem .....	58
4.4	Perbandingan Sistem.....	59
4.5	Analisa Produktivitas.....	59
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>61</b>
5.1	Kesimpulan .....	61
5.2	Saran .....	61

## **DAFTAR PUSTAKA**

Lampiran 1. Pendukung Penelitian

Lampiran 2. Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>Gambar 2.1</b> Bentuk Dasar Sistem .....	7
<b>Gambar 3.1</b> Metode Waterfall .....	28
<b>Gambar 3.2</b> Aliran Sistem Informasi .....	32
<b>Gambar 4.1</b> Aliran Sistem Informasi yang Baru.....	34
<b>Gambar 4.2</b> Use Case Diagram.....	35
<b>Gambar 4.3</b> Diagram Activity Login Admin.....	37
<b>Gambar 4.4</b> Diagram Activity Kelola Data Daerah .....	38
<b>Gambar 4.5</b> Diagram Activity Kelola Data Kategori Makanan .....	38
<b>Gambar 4.6</b> Diagram Activity Kelola Data Sub Kategori Makanan .....	39
<b>Gambar 4.7</b> Diagram Activity Kelola Data Restoran .....	40
<b>Gambar 4.8</b> Diagram Activity Kelola Data Makanan.....	40
<b>Gambar 4.9</b> Diagram Activity Melihat Menu Daerah User .....	41
<b>Gambar 4.10</b> Diagram Activity Melihat Menu Restoran User.....	41
<b>Gambar 4.11</b> Diagram Activity Melihat Menu Makanan User .....	42
<b>Gambar 4.12</b> Diagram Sequence Login Admin.....	42
<b>Gambar 4.13</b> Diagram Sequence Kelola Data Daerah .....	43
<b>Gambar 4.14</b> Diagram Sequence Kelola Data Kategori Makanan.....	43
<b>Gambar 4.15</b> Diagram Sequence Kelola Data Sub Kategori Makanan.....	44
<b>Gambar 4.16</b> Diagram Sequence Kelola Data Restoran.....	45
<b>Gambar 4.17</b> Diagram Sequence Kelola Data Makanan .....	45
<b>Gambar 4.18</b> Diagram Sequence Melihat Menu Daerah User.....	46
<b>Gambar 4.19</b> Diagram Sequence Melihat Menu Restoran User .....	46
<b>Gambar 4.20</b> Diagram Sequence Melihat Menu Makanan User .....	47
<b>Gambar 4.21</b> Diagram Class.....	47
<b>Gambar 4.22</b> Tampilan Login Admin .....	48
<b>Gambar 4.23</b> Tampilan Menu Input.....	48
<b>Gambar 4.24</b> Tampilan Input Data Daerah.....	49
<b>Gambar 4.25</b> Tampilan Input Data Kategori Makanan .....	50
<b>Gambar 4.26</b> Tampilan Input Data Sub Kategori Makanan .....	50
<b>Gambar 4.27</b> Tampilan Input Data Restoran .....	50
<b>Gambar 4.28</b> Tampilan Input Data Makanan .....	51
<b>Gambar 4.29</b> Tampilan Menu User.....	51
<b>Gambar 4.30</b> Tampilan Menu Daerah User.....	52
<b>Gambar 4.31</b> Tampilan Menu Makanan.....	52
<b>Gambar 4.32</b> Tampilan Sub Kategori Makanan .....	52
<b>Gambar 4.33</b> Tampilan Restoran .....	53
<b>Gambar 4.34</b> Tampilan Informasi Lengkap Restoran dan Makanan .....	53

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 1.1</b> Data Wisata Kuliner.....	1
<b>Tabel 2.1</b> Simbol – Simbol Pada Aliran Sistem Informasi.....	14
<b>Tabel 2.2</b> Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	15
<b>Tabel 2.3</b> Simbol <i>Class Diagram</i> .....	16
<b>Tabel 2.4</b> Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	18
<b>Tabel 2.5</b> Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	19
<b>Tabel 4.1</b> Definisi Aktor.....	36
<b>Tabel 4.2</b> Definisi <i>Use Case</i> .....	36
<b>Tabel 4.3</b> Rancangan File Pengguna.....	54
<b>Tabel 4.4</b> Rancangan File Aktivasi Admin .....	54
<b>Tabel 4.5</b> Rancangan File Admin .....	55
<b>Tabel 4.6</b> Rancangan File Daerah .....	55
<b>Tabel 4.7</b> Rancangan File Kategori Waktu .....	56
<b>Tabel 4.8</b> Rancangan File Makanan .....	56
<b>Tabel 4.9</b> Rancangan File Kategori Makanan .....	57
<b>Tabel 4.10</b> Rancangan File Restaurant.....	57
<b>Tabel 4.11</b> Rancangan File Deskripsi Makanan .....	58
<b>Tabel 4.12</b> Jadwal Implementasi.....	58
<b>Tabel 4.13</b> Perkiraan Biaya Implementasi.....	59
<b>Tabel 4.14</b> Perbandingan Sistem.....	59
<b>Tabel 4.15</b> Analisa Produktifitas.....	59

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kota Batam terkenal sebagai salah satu tujuan wisata kuliner yang paling banyak dikunjungi, dan terletak di jalur transportasi dan penerbangan internasional dekat dengan negara Singapura dan Malaysia, dengan akses mudah berkunjung ke kota Batam. Para wisatawan yang mengunjungi kota Batam menjadikan kota Batam sebagai objek perantara dalam hal berkunjung ke negara tetangga (Adrial et al., 2018). Kota Batam yang dijadikan sebagai objek tujuan wisata menyediakan berbagai ragam jenis wisata, salah satu diantaranya merupakan wisata kuliner. Wisata kuliner yang sering ditemukan pada restoran yang memberikan berbagai pilihan aneka ragam makanan dan minuman kepada wisatawan asing dan wisatawan lokal yang tertarik untuk mencoba. Berikut beberapa contoh wisata kuliner yang terdapat di kota Batam antara lain:

**Tabel 1.1** Data Wisata Kuliner

No	Makanan	Lokasi/Tempat
1	Mie Lendir	Kawasan Nagoya
2	Mie Tarempa	Sungai Panas
3	Seafood	Sei Enam, Tanjung Piayu
4	Bingka Bakar	Hang Nadim Airport
5	Nasi Lemak	Pasar Blok 4
6	Lakse	Kawasan Tanjung Uma

**Tabel 1.1** Lanjutan

7	Sup Ikan	Nagoya Paradise
8	Chicken Curry	De Lozzo Resto
9	Nasi Ayam	Budi Siang dan Malam

Dalam mengetahui berbagai informasi kuliner di kota Batam, wisatawan mencari referensi tentang kuliner dengan mewawancarai secara langsung kepada teman, keluarga, atau orang yang sudah pernah mendatangi ke lokasi tempat makan tersebut. Setelah mendapatkan beberapa informasi maka wisatawan asing maupun wisatawan lokal akan pergi mengunjungi lokasi tempat makan tersebut untuk mencoba beberapa rekomendasi wisata kuliner yang ditemukan. Akan tetapi wisatawan asing maupun lokal mulai mengalami kesulitan dalam mengunjungi ke restoran tersebut dikarenakan informasi yang didapatkan perubahan, seperti pada lokasi restoran yang tidak akurat dengan yang diberikan sehingga membuat wisatawan asing maupun lokal kesusahan menemukan lokasi tempat makan, menu yang disediakan di restoran kurang lengkap diakibatkan belum adanya informasi pembaruan, dan harga yang memiliki jumlah nominal yang berbeda pada makanan atau minuman yang tersedia di restoran tersebut sehingga membuat wisatawan asing maupun lokal menghabiskan banyak dana. Dengan beberapa kesulitan tersebut, penulis mengunjungi langsung ke lokasi tempat makan seperti, sejarah kuliner, lokasi restoran, menu yang disediakan restoran, dan harga yang tercantum. Oleh karena itu penulis mendapatkan kesempatan untuk meneliti dan

merancang sebuah aplikasi yang berfokus dalam pemberitahuan informasi secara lengkap tentang tempat kuliner yang dituju dengan tujuan memperkenalkan wisata kuliner serta mempromosikan usaha bisnis kuliner yang ada di kota Batam sependapat dengan penelitian terdahulu (Chan & Sari, 2017).

Sistem yang dibuat pada aplikasi ini dapat digunakan secara online dan offline, agar pengguna bisa menggunakan aplikasi ini pada berbagai wilayah tanpa perlu menggunakan akses internet. Dengan adanya aplikasi sistem kuliner ini maka memudahkan masyarakat atau setiap pengguna yang memiliki keinginan mencoba berbagai aneka ragam makanan dan minuman diberbagai tempat kuliner yang tersedia di Kota Batam. Dikarenakan hal tersebut, penulis merancang sebuah software atau program perangkat lunak skripsi dengan judul **“PERANCANGAN APLIKASI KULINER RHINORITSU DI KOTA BATAM”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan keterangan diatas penelitian yang penulis lakukan terhadap sistem informasi kuliner ini dapat disimpulkan masalah sebagai berikut :

1. Pembaca atau pengguna mengalami kesulitan untuk mengetahui informasi dan tempat makan tentang kuliner di kota Batam.
2. Pengelolaan informasi wisata kuliner yang masih belum tertata dengan baik mengakibatkan pembaca atau pengguna kesulitan dalam mencari informasi kuliner di kota Batam.
3. Sedikitnya informasi yang secara lengkap didapatkan oleh masyarakat atau wisatawan tentang kuliner di kota Batam.

### **1.3 Batasan Masalah**

Berkaitan dengan identifikasi masalah, maka batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya berfokus pada merancang aplikasi kuliner yang diberi nama Rhinoritsu.
2. Penelitian ini hanya berfokus untuk memberikan informasi wisata kuliner yang terdapat di kota Batam.
3. Untuk data Kuliner dan Pembaca disimpan di dalam Database MySQL, sehingga untuk integrasi dengan aplikasi lain tidak mudah.
4. Informasi ini akan benar diberikan dari pembuat aplikasi itu sendiri.
5. Pembuat aplikasi akan langsung melakukan aksi ke lapangan agar memberikan informasi yang akurat.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Untuk melakukan perancangan program ini, penulis mengetahui apa saja masalah yang harus dikerjakan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang aplikasi kuliner rhinoritsu di kota Batam?
2. Bagaimana membangun aplikasi kuliner rhinoritsu di kota Batam?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Terdapat beberapa tujuan dari aplikasi Kuliner ini sebagai berikut :

1. Untuk menyelami bagaimana merancang aplikasi kuliner rhinoritsu di kota Batam.
2. Untuk menyelami bagaimana membangun aplikasi kuliner rhinoritsu di kota Batam.



## 1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian terbagi atas dua macam, yakni teoritis dan praktis:

### 1.6.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini yang diharapkan dapat bermanfaat yakni:

1. Hasil dari penelitian dalam merancang aplikasi kuliner diharapkan memberi masukan pada pengembangan ilmu yang berkaitan dengan perancangan aplikasi kuliner dengan teknologi **CRUD** (*Create-Read-Update- Delete*).
2. Hasil dari penelitian dalam merancang aplikasi kuliner diharapkan bisa menjadi motivasi atau pedoman selanjutnya bagi peneliti selanjutnya dan menjadi materi pelengkap penelitian yang lebih lanjut.

### 1.6.2 Manfaat Praktis

Berikut manfaat praktis dari hasil penelitian yakni:

1. Hasil dari penelitian merancang aplikasi kuliner diharapkan memudahkan pendapatan informasi bagi pengguna tentang kuliner di kota Batam secara akurat dan detail yang dapat diakses melalui *gadget* pribadi yaitu *smartphone* berbasis *android*.
2. Hasil dari penelitian merancang aplikasi kuliner diharapkan bisa menjadi panduan mencari atau memperkenalkan kuliner yang terdapat di kota Batam, dengan informasi yang terus *update* pada waktu tertentu.
3. Hasil dari penelitian merancang aplikasi kuliner diharapkan dapat menjadi pihak ketiga yang bertujuan memperkenalkan kuliner dari bisnis kuliner yang

bersangkutan dan membantu bisnis kuliner yang bersangkutan berkembang dan maju.

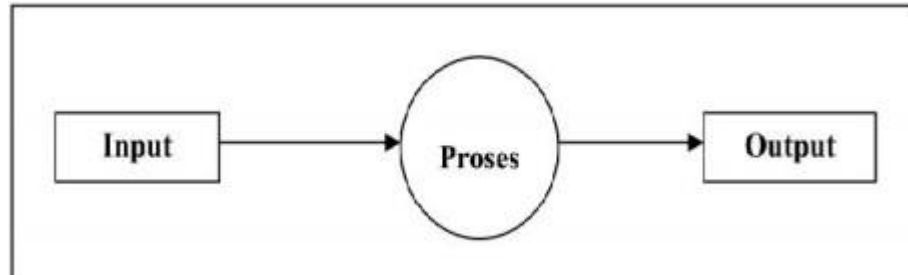
## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Tinjauan Teori Umum

##### 2.1.1 Sistem

Terdapat beberapa teori yang mendefinisikan sistem, yakni: pengertian pertama menjelaskan sistem yang berhubungan dengan komponen, “Sistem adalah perkumpulan komponen yang saling berkaitan untuk menggapai sebuah tujuan” (Arianto & Budiharto, 2019). Pengertian kedua menjelaskan sistem yang berhubungan dengan prosedur, “Sistem ialah suatu jaringan yang berkerja terstruktur melalui prosedur yang berkaitan untuk membuat sebuah kegiatan dengan tujuan tertentu (Rindani & Puspitodjati, 2020).



**Gambar 2.1** Bentuk Dasar Sistem

Dari beberapa pengertian sistem yang dipaparkan oleh beberapa ahli, dapat disimpulkan sistem adalah sebuah perkumpulan komponen atau elemen pada epidermis yang bekerja sama melalui prosedur..

##### 2.1.2 Informasi

Informasi ialah perkumpulan data yang diubah menjadi informasi yang berman bagi yang membutuhkan, sehingga penerima informasi melakukan sesuatu

tindakan dan memberikan keputusan. Data tersebut dijadikan sebagai masukan, diproses kembali dalam susunan dan membuat suatu siklus (Andalia & Setiawan, 2015). Pengertian kedua informasi merupakan data yang diproses menjadi sebuah arti agar penerima tersebut mudah memahami arti atau informasi yang diberikan dan digunakan untuk membuat keputusan bagi penerimanya (Agustina et al., 2017). Berdasarkan referensi yang dipaparkan, maka bahwa disimpulkan informasi merupakan sekumpulan data yang dikerjakan menjadi suatu manfaat.

### **2.1.3 Sistem Informasi**

Terdapat sejumlah pendapat mengenai pengertian sistem. Berikut pengertian pertama sistem informasi ialah sekumpulan elemen data terintegrasi memproses suatu data (Arianto & Budiharto, 2019). Pengertian kedua adalah sekumpulan dari unsur yang berinteraksi untuk mencapai sebuah *device* dari sejumlah elemen yang berinteraksi dalam membentuk satu kesatuan (Tukino, 2019)..

### **2.1.4 Perancangan**

Terdapat beberapa pendapat tentang pengertian perancangan oleh beberapa ahli, yakni pengertian pertama perancangan merupakan sesuatu yang dapat menyelesaikan masalah yang belum diselesaikan sebelumnya atau menyelesaikannya dengan cara baru. Bagian keteknikan juga membahas bahwa keteknikan adalah tentang menyiapkan mesin untuk membuat sesuatu. Artinya, jika mengembangkan sesuatu untuk mendukung mesin, itu adalah bagian dari teknik. Dan merancang bagian dari mesin produksi juga merupakan rekayasa (Siregar & Melani, 2018). Pengertian kedua perancangan merupakan suatu proses yang digunakan dalam menganalisa sebuah sistem, baik sistem fisik maupun non fisik (Mujiati & Sukadi, 2014). Dapat disimpulkan perancangan ialah satu proses yang dimanfaatkan untuk mengusulkan data pada sistem lama ataupun baru .

### 2.1.5 Aplikasi

Alat perangkat komputer adalah perangkat lunak yang dirancang untuk melakukan tugas-tugas tertentu selain yang melibatkan pengoperasian komputer. Karena itu, ini biasanya digunakan oleh pengguna akhir. Program ini mencakup assembler, compiler, alat manajemen file, dan sistem operasi itu sendiri. Alat perangkat komputer dibangun dari program tingkat bawah, sehingga aplikasi berjalan pada perangkat lunak sistem. (Julisawati, 2017). Program ini mencakup assembler, compiler, yang dikatakan berjalan pada alat perangkat sistem karena perangkat lunak "tingkat rendah" membuat alat perangkat sistem. Alat perangkat sistem secara langsung diinstal dengan sistem operasi, tetapi pengguna dapat memilih untuk menginstal dan menjalankan aplikasi di komputer atau smartphone.

Alat perangkat komputer adalah perangkat lunak yang dirancang untuk melakukan tugas-tugas tertentu selain yang melibatkan pengoperasian komputer. Karena itu, ini biasanya digunakan oleh pengguna akhir. Alat perangkat komputer dibangun dari program tingkat bawah, sehingga aplikasi berjalan pada perangkat lunak sistem. (Julisawati, 2017). Program ini mencakup assembler, compiler, yang dikatakan berjalan pada alat perangkat sistem karena perangkat lunak "tingkat rendah" membuat alat perangkat sistem. Alat perangkat sistem secara langsung diinstal dengan sistem operasi, tetapi pengguna dapat memilih untuk menginstal dan menjalankan aplikasi di komputer atau smartphone.

Karena itu, ini biasanya digunakan oleh pengguna akhir. Alat perangkat komputer dibangun dari program tingkat bawah, sehingga aplikasi berjalan pada perangkat lunak sistem. (Julisawati, 2017). Program ini mencakup assembler, compiler, yang dikatakan berjalan pada alat perangkat sistem karena perangkat lunak "tingkat rendah" membuat alat perangkat sistem. Alat perangkat sistem secara langsung diinstal dengan sistem operasi, tetapi pengguna dapat memilih untuk menginstal dan menjalankan aplikasi di komputer atau *smartphone*.

### **2.1.6 SDLC**

Model siklus hidup pengembangan perangkat lunak (SDLC) adalah kerangka kerja konseptual yang menggambarkan semua aktivitas dalam proyek pengembangan perangkat lunak mulai dari perencanaan hingga pemeliharaan. Proses ini dikaitkan dengan beberapa model yang masing-masing mencakup berbagai tugas dan aktivitas.

Pengembangan perangkat lunak adalah aktivitas rumit yang membutuhkan identifikasi yang tepat dari persyaratan, implementasinya, dan penyebaran perangkat lunak. Namun, kegiatannya tidak berhenti sampai di situ. Setelah perangkat lunak didistribusikan, perawatan yang tepat harus disediakan tepat waktu (Ricky, 2014).

Kegiatan pengembangan perangkat lunak utama meliputi:

- a) Ekstraksi kebutuhan: analisis menyeluruh tentang persyaratan dan langkah-langkah perencanaan untuk mencapai target, ide klien abstrak dipraktikkan oleh sekelompok insinyur perangkat lunak.
- b) Deskripsi perangkat lunak: Menjelaskan bahwa perangkat lunak adalah langkah selanjutnya dalam proses.
- c) Representasi sistem abstrak: Dibuat untuk memastikan bahwa ia memenuhi persyaratan produk dan antarmuka dengan produk perangkat lunak lain bersama dengan perangkat keras yang mendasarinya.
- d) Persyaratan klien: Diimplementasikan melalui kode yang diprogram oleh insinyur perangkat lunak.
- e) Pengujian kode: Kode diuji untuk memastikan bebas dari bug dan mematuhi persyaratan klien.
- f) Dokumentasi desain internal: Untuk pemeliharaan dan peningkatan produk di masa mendatang.
- g) Pemeliharaan: Dilakukan untuk mengubah arsitektur sistem sesuai dengan kebutuhan di masa mendatang. Ini mungkin memerlukan penambahan kode atau perubahan kode yang sudah ada.

Terdapat beberapa metode SDLC, salah satu model yang cukup populer dan yang banyak digunakan adalah model *Waterfall*. Model *Waterfall* adalah pendekatan manajemen proyek linier, di mana persyaratan pemangku kepentingan dan pelanggan dikumpulkan di awal proyek, dan kemudian rencana proyek berurutan dibuat untuk mengakomodasi persyaratan tersebut (Faqihuddin Al-Anshori, Sunardi, 2016). Model *Waterfall* dinamakan demikian karena setiap langkah proyek mengalir ke langkah berikutnya. Ini adalah metodologi yang menyeluruh dan terstruktur dan telah ada sejak lama, karena berhasil. Istilah "*Waterfall*" biasanya digunakan dalam konteks perangkat lunak.

Terdapat beberapa fase sekuensial dalam model Waterfall adalah

- a) Pengumpulan dan Analisis Kebutuhan Fase ini menangkap semua persyaratan sistem yang dapat dikembangkan.
- b) Desain Sistem Spesifikasi Persyaratan fase ini dipelajari pada fase pertama dan bagian ini serta desain sistem telah disiapkan.
- c) Implementasi berdasarkan masukan dari berbagai perancangan sistem pengiriman, sistem pada awalnya dikembangkan menjadi program kecil yang disebut unit. Setiap unit dikembangkan dan fungsionalitas yang diuji disebut unit testing.



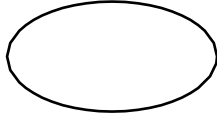

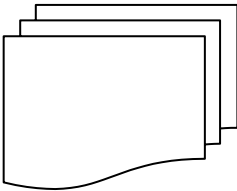

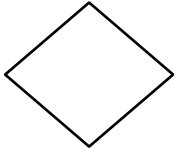
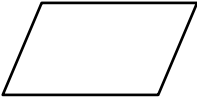

- d) Penerapan sistem Setelah sistem diimplementasikan, pengujian fungsional dan non-fungsional diselesaikan. Produk ini akan disebarkan di lingkungan pelanggan atau dilepaskan ke pasar.
- e) Pemeliharaan Jika terdapat masalah yang unjuk di alat perangkat klien. Dalam memperbaharui masalah, patch disebarkan. Pemeliharaan dilakukan untuk menyampaikan perubahan ini di alat perangkat pengguna.

Semua langkah ini mengikuti satu sama lain di mana kemajuan dapat dilihat terus menerus mengalir melalui langkah-langkah (seperti air terjun). Langkah selanjutnya disebut "*Model Waterfall*" karena tidak dimulai sampai semua tujuan yang ditentukan pada langkah sebelumnya telah dicapai dan ditandatangani.

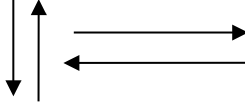
#### **2.1.7 Aliran Sistem Informasi**

Aliran sistem informasi merupakan satu bagan aliran yang menggambarkan arus logika dari data, program dan formulir yang akan diproses dari awal sebuah program sampai akhir sebuah program termasuk tembusan-tembusannya (Arianto & Budiharto, 2019). Ada beberapa bagan dari aliran sistem informasi yang memiliki simbol-simbol, keterangan dan fungsinya , yakni:

**Tabel 2.1** Simbol – Simbol Pada Aliran Sistem Informasi

Gambar	Keterangan	Fungsi
	Mulai/Akhir	Menunjukkan pekerjaan awal atau akhir alur
	Proses	Menunjukkan pekerjaan operasi pada program komputer
	Multi dokumen	Menunjukkan sebuah arsip masukan/keluarnya untuk proses plural, sistem atau komputer
	Dokumen	Menunjukkan dokumen untuk proses sistem
	Pilihan	Menunjukkan kejadian percabangan
	<i>Input/Output</i>	Menunjukkan masuknya dan keluarnya data atau informasi
	Input Manual	Menunjukkan penyimpan informasi

**Tabel 2.1** Lanjutan

	Garis alir	Menunjukkan aliran dari kegiatan
---	------------	----------------------------------



### 2.1.8 Unified Modeling Language (UML)

*Unified Modeling Language* (UML) adalah bahasa pemodelan tujuan umum, pengembangan di bidang rekayasa perangkat lunak (Agustina et al., 2017) .



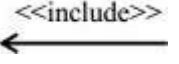
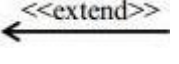
#### a) *Use Case Diagram*

Penggunaan diagram kasus menjelaskan syarat fungsional sebuah sistem dalam hal kasus penggunaan. Ini adalah model fungsionalitas yang dimaksudkan dari sistem dan lingkungannya. Kasus penggunaan memungkinkan dalam menghubungkan apa yang dibutuhkan dari sistem ke bagaimana sistem memenuhi kebutuhan tersebut.

**Tabel 2.2** Simbol *Use Case Diagram*

No	Simbol	Keterangan
1		Aktor: Posisi user, atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Use Case</i> : Ikatan antar sistem dan aktor.

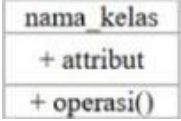
Tabel 2.2 Lanjutan

3		<i>Association</i> : Abstraksi dari penghubung antar tokoh.
4		<i>Generalisasi</i> : Membuktikan keikutsertaan pada use case.
5		Membuktikan sebuah <i>use case</i> seutuhnya yang termasuk fungsi dari <i>use case</i> lainnya.
6		Membuktikan sebuah <i>use case</i> ialah tambahan fungsi dari <i>use case</i> lainnya.

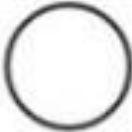





**b) Class Diagram**

Grafik kelas adalah teknik pemodelan sentral yang mencakup hampir semua metode berbasis objek. Diagram ini menggambarkan jenis objek dalam sistem dan berbagai hubungan statis di antara mereka.

Tabel 2.3 Simbol *Class Diagram*

No	Simbol	Keterangan
1		Kelas: Atribut dalam struktur sistem.


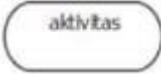



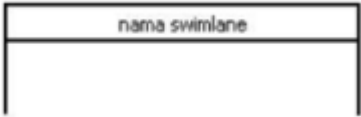
Tabel 2.3 Lanjutan

2		<p><i>Interface:</i> konsep antarmuka dalam perencanaan berorientasi objek.</p>
3		<p><i>Directed Association:</i> Hubungan antara kelas dan arti kelas yang digunakan atau digunakan kelas lain.</p>
4		<p>Generalisasi: Hubungan antar kelas dengan amanat umum</p>
5		<p><i>Dependency:</i> Ikatan antar kelas dengan rasa keterlibatan kelas</p>
6		<p><i>Aggregation:</i> Hubungan kelas dengan arti semua artikel</p>
7		<p>Association: Hubungan kelas dengan akal sehat.</p>



c) *Activity Diagram*

Diagram aktivitas adalah representasi grafis dari aktivitas langkah-demi-langkah dan alur kerja aktivitas yang didukung oleh pemilihan, pengulangan, dan konsensus. Menjelaskan aliran terkontrol dari sistem target, seperti menyelidiki aturan bisnis dan proses kompleks, dan menjelaskan kasus penggunaan dan proses bisnis. (Piliang, 2013).

**Tabel 2.4** Simbol *Activity Diagram*

No.	Simbol	Keterangan
1.		Status Awal: sebuah alur kegiatan memiliki status mulai.
2.		Aktivitas: hal yang dikerjakan sistem.
3.		Percabangan: Terdapat pilahan kegiatan lebih dari satu.
4.		Penggabungan: Dimana memiliki lebihnya satu kegiatan dikaitkan menjadi satu.
5.		Status Akhir: Sebuah bagan kegiatan memiliki sebuah status selesai.
6.		<i>Swimlane</i> : Memecahkan kegiatan yang terjadi.


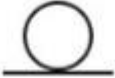
**Tabel 2.4** Lanjutan

7.		<i>Fork</i> : Untuk membuktikan pekerjaan yang dilakukan secara paralel
8.		<i>Join</i> : Untuk membuktikan pekerjaan yang dikaitkan.

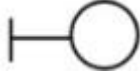



**d) Sequence Diagram**

Diagram urutan memodelkan urutan objek menurut deret waktu. Ini membuktikan bagaimana objek menjalin dengan orang lain dalam adegan untuk penggunaan spesifiknya. Dengan pemodelan visual tingkat lanjut, Anda dapat membuat diagram urutan hanya dengan beberapa klik. Selain itu, beberapa alat pemodelan, seperti model visual, memungkinkan Anda membuat diagram urutan untuk aliran peristiwa yang dijelaskan dalam aplikasi.

**Tabel 2.5** Simbol *Sequence Diagram*

No.	Simbol	Keterangan
1.		Aktor: Tokoh yang sedang berkaitan dengan operasi.
2.		<i>Entity Class</i> : Ikatan yang dikerjakan.

Tabel 2.5 Lanjutan

3.		<i>Boundary Class</i> : Gambaran dari foem.
4.		<i>Control Class</i> : Penghubung antar boundaru dengan tabel.
5.		<i>A Life Line</i> : Tempat mulai dan selesainya pesan.
6.		<i>A Message</i> : Transmisi pesan.

### 2.1.9 Andriod

Android merupakan alat perangkat operasi yang digunakan untuk telepon seluler yang berlandasan sistem operasi linux (Arianto & Budiharto, 2019). Android merupakan perangkat yang *open source* yang dapat dimodifikasi, diperbaiki, dan didistribusikan oleh pengembang system perangkat lunak tersebut. Sifat *open source* ini memberikan kesempatan perusahaan teknologi dengan bebas memodifikasi dan menggunakan perangkat tersebut tanpa perlu lisensi dan gratis.

Android bukanlah ponsel atau aplikasi, tetapi sistem operasi berbasis kernel Linux. Dalam definisi yang paling sederhana, Linux adalah sistem operasi yang paling umum ditemukan di server dan komputer desktop. Android bukan hanya versi Linux, karena banyak perubahan yang ditemukan di bawah tenda, tetapi ini terkait. Android adalah



sistem operasi yang dirancang dengan mempertimbangkan seluler, tempat fungsi dan aplikasi ponsel pengguna berada. Semua yang pengguna lihat di layar perangkat pengguna adalah bagian dari sistem operasi. Saat pengguna menerima panggilan, pesan teks, atau email, OS memproses informasi tersebut dan menempatkannya dalam format yang dapat dibaca.

## **2.2 Tinjauan Teori Khusus**

### **2.2.1 Kuliner**

Kuliner merupakan masakan atau makanan olahan usaha bisnis kuliner yang berupa Kegiatan ekonomi dalam mengolah bahan makanan (Adrial et al., 2018). Bisnis kuliner saat ini berkembang pesat di salah satu bentuk pariwisata yang paling populer dikenal sebagai wisata kuliner.

International Culinary Tourism Association (ICTA) mengatakan bahwa wisata makanan dan anggur bukanlah hal baru bagi agrowisata, tetapi berfokus pada bagaimana makanan dan minuman dapat menarik wisatawan dan menikmati tamu. Wisata kuliner dapat mempromosikan pengalaman bersantap yang istimewa dan berkesan. Dalam retrospeksi, wisata makanan dan anggur merupakan forum penting untuk mendukung pembangunan ekonomi dan masyarakat dan dapat memperdalam pemahaman antar budaya. Wisata kuliner dapat ditemukan diberbagai tempat baik di perkotaan maupun pedesaan (Arianto & Budiharto, 2019).

### **2.2.2 Aplikasi Kuliner**

Aplikasi kuliner merupakan sebuah layanan yang digunakan untuk memberikan informasi tentang seputar kuliner seperti menu makanan dan minuman, mulai dari makanan yang ringan hingga makanan berat (Arianto & Budiharto, 2019). Makanan ringan yang dimaksudkan seperti cemilan, kudapan, *dessert*, jajanan, dan lainnya, selain itu makanan berat yang dimaksudkan seperti makanan berkuah, hidangan daging, dan lainnya (Dzikri & Arjo, 2018). Aplikasi kuliner menjadi semakin dibutuhkan dikarenakan banyaknya usaha bisnis yang ingin mempromosikan usaha kuliner mereka agar membantu wisatawan, masyarakat lokal, ataupun pengguna dalam memilih atau mengetahui informasi tentang kuliner. Aplikasi ini tidak dapat berkembang tanpa dukungan restoran, tetapi karena semakin banyak restoran dan bar yang bergabung, aplikasi menjadi lebih umum dan lebih diperlukan oleh wisatawan maupun masyarakat lokal. Hubungan antara konsumen dan restoran tidak diragukan lagi berubah, yang berarti pada akhirnya pemilik restoran harus sedikit lebih paham teknologi karena teknologi dan industri restoran menjadi semakin terjalin.

### **2.2.3 Andriod Studio**

Android Studio adalah lingkungan sebagai pengembangan terintegrasi (IDE) untuk membuat alat perangkat yang mengimplementasikan Android. Android Studio didasarkan pada Bahasa Pemrograman Java IDEA. Bahasa utama yang dimanfaatkan di Java menggunakan pemrograman saat dibuat menggunakan Bahasa XML (Al Fikri, 2016).

Android studio adalah sebuah tempat pengembangan yang terintegrasi yang dikembangkan dan dikelola oleh google, yang digunakan untuk develop aplikasi android (Dzikri & Arjo, 2018). Android studio menyediakan editor kode yang dibuat secara otomatis yang berarti bahwa untuk menulis kode java-java atau kotlin. Fitur *gradle* ini membantu perangkat lunak dalam menyusun dan membangun aplikasi, singkatnya studio android adalah IDE terbaik untuk pengembangan aplikasi Android.

#### **2.2.4 PhpMyAdmin**

PhpMyAdmin adalah perangkat lunak sumber terbuka yang diperkenalkan pada 9 September 1998, yang ditulis dalam PHP. Pada dasarnya, ini adalah alat pihak ketiga untuk mengelola tabel dan data di dalam database. phpMyAdmin mendukung berbagai jenis operasi di MariaDB dan MySQL. Tujuan utama phpMyAdmin adalah untuk menangani administrasi MySQL melalui web. Ini adalah aplikasi paling populer untuk manajemen database MySQL. Perancang dapat membuat, memperbarui, melepas, mengubah, menghapus, mengimpor, dan mengekspor tabel database MySQL dengan menggunakan software ini. phpMyAdmin juga mendukung berbagai operasi seperti mengelola database, relasi, tabel, kolom, indeks, izin, dan pengguna, dll., di MySQL dan MariaDB.

PhpMyAdmin diterjemahkan ke dalam 72 bahasa dan juga mendukung bahasa RTL dan LTR sehingga banyak orang dapat dengan mudah menggunakan software ini. Software ini dapat menjalankan kueri MySQL, memperbaiki, mengoptimalkan, memeriksa tabel, dan juga menjalankan perintah manajemen basis data lainnya.

phpMyAdmin juga dapat digunakan untuk melakukan tugas administratif seperti pembuatan database, eksekusi kueri. PhpMyAdmin adalah aplikasi berbasis GUI yang digunakan untuk mengelola database MySQL. Perancang dapat membuat database dan tabel secara manual dan mengeksekusi kueri pada mereka. Ini menyediakan antarmuka berbasis web dan dapat berjalan di server mana pun. Karena berbasis web, maka kita dapat mengaksesnya dari komputer manapun.

### **2.2.5 Layanan Berbasis Lokasi**

Layanan Berbasis Lokasi adalah sebuah servis yang berhubungan dengan lokasi geografis perangkat. Layanan Berbasis Lokasi ini disediakan oleh Android melalui kerangka lokasinya. Android menyediakan pengembang dengan layanan berbasis lokasi ini sangat memudahkan kita untuk membuat aplikasi yang mendukung lokasi. Layanan ini juga dapat membantu membangun aplikasi yang sadar lokasi, tanpa mengetahui detail sebenarnya dari lokasi tersebut (Winardi, 2016). Layanan Berbasis Lokasi di Android memberi kami fitur ini untuk membantu kami dalam berbagai cara. Ini memungkinkan pengembang untuk membuat aplikasi yang mampu mendeteksi lokasi perangkat lunak tersebut. Android memanfaatkan informasi dari jaringan GPS dan WiFi untuk mendapatkan lokasi perangkat di Bumi ini.

Layanan ini memudahkan untuk menambahkan lokasi ke aplikasi ini dengan pelacakan lokasi otomatis. Kerangka kerja ini menyediakan lokasi yang terdiri dari kelas dan antarmuka tertentu. Kerangka kerja ini pada dasarnya memberi kelas dan antarmuka tertentu, yang merupakan komponen utama. Komponen-komponen ini

memudahkan kita untuk mengimplementasikan fitur lokasi dalam aplikasi kita, contoh terbaik adalah menemukan restoran atau tempat makan di mana saja (Al Fikri, 2016).

### **2.2.6 Java**

Java adalah bahasa pemrograman yang dikembangkan oleh James Gosling dengan anggota tim lain bernama Mike Sheridan dan Patrick Naughton juga disebut sebagai Tim Hijau pada 1995 untuk Sun Microsystems untuk perangkat digital seperti set-top box, televisi dll. Dari laptop ke pusat data, konsol game hingga komputer ilmiah, ponsel hingga internet, java ada di mana-mana. Java adalah merek dagang Oracle. Seiring waktu Java telah berkembang menjadi lebih dari sekedar bahasa. Ini adalah platform penuh dengan banyak API standar, API open source, alat, komunitas pengembang besar dengan jutaan pengembang dan lain sebagainya.

### **2.2.7 Antarmuka Pemrograman Aplikasi**

Antarmuka Pemrograman Aplikasi (*API*) merupakan fitur dari Google yang melakukan kegiatan berhubungan dengan Google Maps, seperti memperlihatkan peta dunia, memberikan arah jalan, mencari jalan untuk ke suatu tempat, dan lain sebagainya (Al Fikri, 2016). API menentukan bagaimana komponen perangkat lunak berinteraksi untuk menggunakan API saat memprogram komponen antarmuka pengguna grafis (GUI). API pada dasarnya adalah semacam URL (yang kami sebut sebagai titik akhir secara teknis). Setiap aplikasi memiliki dua ujung pada umumnya (Layona, Rita, Yulianto, 2016). Front-end dan back-end. Front-end berurusan dengan UI / UX, menciptakan

komponen yang langsung terlihat oleh pengguna. Tetapi backend berhubungan dengan penyimpanan data, manipulasi data, dan lain sebagainya. Secara praktis ia melakukan pekerjaan basis data aplikasi. Front-end akan memanggil API yang diperlukan untuk data yang akan disimpan dalam database. Itu seperti dua blok yang dihubungkan oleh tali di tengah.

API adalah jenis program yang berisi kode untuk Anda gunakan dalam aplikasi Anda sendiri. Kode ini biasanya memungkinkan Anda untuk menambahkan fungsionalitas tertentu ke aplikasi Anda. Biasanya ada dokumentasi yang disertakan bersama kode itu dan itu menjelaskan kepada Anda, bagaimana sebenarnya menggunakan kode itu. Sering kali Anda harus mengikuti protokol tertentu sebelum menggunakan API. Pembuatan aplikasi kuliner Rhinoritsu ini menggunakan fitur API agar dapat memberikan informasi atau arah jalan untuk ke sebuah tempat makan dimana saja.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

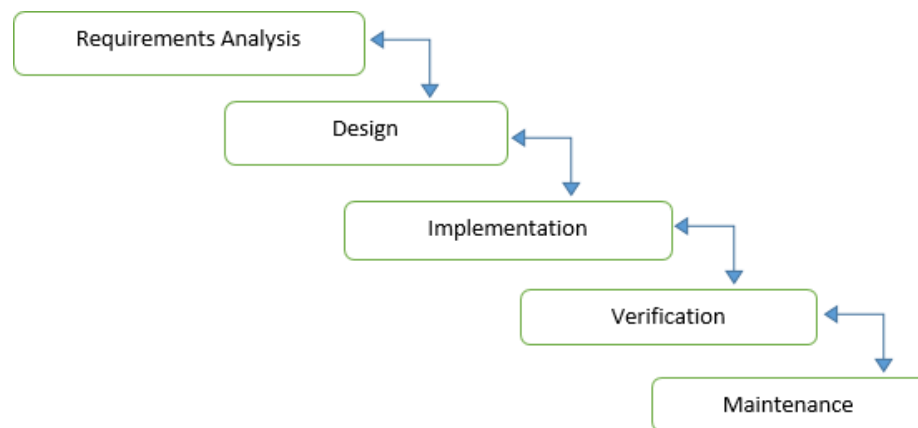
#### **3.1 Desain Penelitian**

Tahap desain penelitian yang penulis lakukan pada penelitian ini untuk aplikasi kuliner sebagai berikut:

1. Melakukan perjalanan menuju lokasi untuk mengumpulkan data melalui wawancara, tahap ini penulis melakukan penjadwalan dengan menelepon pemilik usaha kuliner atau yang bersangkutan pada usaha tersebut dengan merekam dan menanyakan pertanyaan-pertanyaan tentang usaha kuliner tersebut.
2. Melakukan pembelajaran tentang teori-teori makanan atau minuman dari beberapa buku, jurnal, dan website yang berkaitan dengan pengkajian ini untuk melengkapi data-data atau informasi tentang restoran tersebut.
3. Mempelajari pembelajaran cara membuat aplikasi kuliner dengan cara membeli beberapa buku, melihat beberapa video pengajaran aplikasi kuliner sebagai pengajaran dan referensi agar mempermudah penulis dalam pembuatan aplikasi kuliner tersebut.
4. Melakukan penerjemahan terhadap permasalahan ke dalam bentuk UML atau diagram dengan menggunakan data-data yang penulis dapatkan dari wawancara..
5. Merangkum hasil laporan ke dalam skripsi mulai dari awal dengan mengumpulkan data, melakukan pembelajaran tentang teori-teori kuliner, hingga pembuatan aplikasi kuliner tersebut.

6. Merangkum sebuah kesimpulan dan saran dari hasil penelitian dan aplikasi kuliner yang penulis rancang.

Pada desain penelitian ini penulis menggunakan metode waterfall pada aplikasi. Terdapat beberapa tahap-tahap yang harus dilakukan dari proses pembuatan awal sampai hasil akhir. Berikut tahapan-tahapan metode tersebut sebagai berikut :



**Gambar 3.1** Metode Waterfall

Pada gambar 3.1. diatas merupakan tahapan-tahapan dari desain penelitian yang akan dimanfaatkan penulis atau pengembang sebagai berikut :

1. *Requirements Analysis* atau Analisa Kebutuhan

Pada tahap Analisa Kebutuhan ini penulis mengumpulkan informasi dari buku, jurnal, dan website yang berkaitan pada pembuatan sistem informasi ini, serta informasi makanan atau minuman beserta lokasi yang telah dikumpulkan penulis menggunakan beberapa tahap seperti, studi pustaka dan observasi. pada tahap studi pustaka penulis menggunakan teknik pengumpulan data dengan mempelajari teori-teori makanan atau minuman dari beberapa buku, jurnal, dan



website yang berhubungan dengan penelitian ini untuk melengkapi data-data atau informasi tentang restoran tersebut. Pada tahap observasi ini penulis atau peneliti lakukan dengan menggunakan observasi langsung ke lapangan agar penulis mengetahui data-data yang telah didapatkan dari buku, jurnal, dan website itu keakuratan data yang didapatkan semakin tinggi serta melihat apakah data-data buku, jurnal, dan website itu fakta di lapangan.

## 2. *Design* atau Desain

Tahap ini dimanfaatkan untuk mengganti informasi-informasi menjadi satu bagan ke dalam bentuk gambar atau bentuk UML diagram sebelum *coding* dimulai. Desain bentuk gambar atau bentuk UML diagram dapat didokumentasikan sebagai konfigurasi dari perangkat lunak atau aplikasi kuliner ini.

## 3. *Implementation* atau Implementasi

Tahap implementasi ini harus diubah kebentuk yang dipahami atau dimengerti oleh perangkat komputer dengan cara diubah ke dalam bahasa perancangan melalui proses transkripsi. Tahap ini peneliti akan mengerjakan aplikasi ini secara teknis dari awal pembuatan sampai akhirnya aplikasi ini siap dijalankan.

## 4. *Verification* atau Verifikasi

Tahap ini dimana aplikasi yang sudah dibuat dari awal sampai akhir aplikasi ini siap untuk diujicoba, hal yang diujicoba berupa semua fungsi-fungsi perangkat lunak dan hasil yang dikeluarkan oleh perangkat lunak ini agar terhindar dari *error* atau kecacatan perangkat lunak tersebut dan juga dapat memberikan hasil yang benar-benar sesuai dengan keinginan atau kebutuhan yang sudah dijelaskan.

## 5. *Maintenance* atau Pemeliharaan

Pada tahap ini penulis tidak melakukan sistem pemeliharaan hanya sampai tahap verifikasi saja.

### **3.2 Objek Penelitian**

Objek penelitian yang penulis ambil adalah pengguna smartphone yang ingin berwisata kuliner keluar negeri maupun dalam negeri. Pada umumnya pemakaian smartphone hampir digunakan setiap harinya untuk mencari hiburan, informasi, dan lainnya. Tetapi beberapa wisatawan atau penduduk lokal yang memiliki minat memasak membutuhkan aplikasi informasi yang dapat memberikan informasi memasak secara online dan offline. Dengan aplikasi memasak ini, banyak orang dapat dengan mudah menemukan tempat yang mereka sukai dan mendapatkan berbagai informasi seperti nama tempat, tempat, menu dan sebagainya. Harga berbeda ditawarkan oleh pemilik restoran.

### **3.3 Analisa SWOT Program yang Berjalan**

Analisa SWOT program ini menjelaskan tentang beberapa hal yang berkaitan dengan proses yang terjadi pada aplikasi tersebut sebagai berikut :

1. *Strength* (Kekuatan)
  - a) Mendapatkan sebuah informasi atau data dengan cara menanyakan kepada keluarga, teman, ataupun kerabat tentang kuliner yang diinginkan.
  - b) Mendapatkan banyak informasi tentang kuliner yang diinginkan sehingga dapat memberikan wisatawan atau penduduk lokal memilih kuliner seperti apa yang wisatawan atau penduduk lokal inginkan.

## 2. *Weakness* (Kelemahan)

- a) Pencapaian wilayah yang masih kurang luas sehingga membuat wisatawan maupun penduduk lokal kesulitan dalam mencari wilayah tempat kuliner.
- b) Belum ada perubahan secara berkala terhadap informasi tentang kuliner.
- c) Penundaan bagi penggunaan yang tidak memiliki waktu dan biaya berpergian yang mendukung.
- d) Hanya bisa diakses jika memiliki jaringan internet.

## 3. *Opportunity* (Peluang)

- a) Memperkenalkan wisata kuliner dengan wilayah yang lebih luas.
- b) Membantu pemilik bisnis kuliner yang berkolaborasi dengan aplikasi tersebut.

## 4. *Threat* (Ancaman)

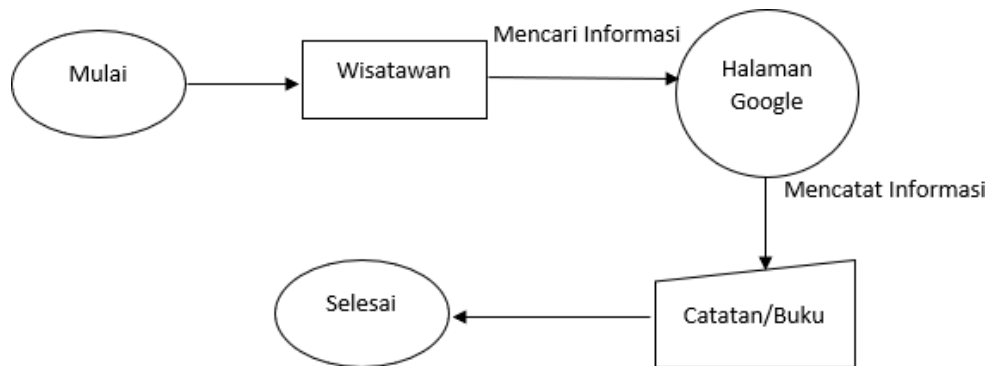
- a) Banyaknya pesaing yang memiliki keunggulan lebih.
- b) Aplikasi tidak dapat beroperasi secara maksimal ketika terjadi bencana alami yang tidak dapat diketahui.

### **3.4 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan**

Pada tahap ini, penulis mengetahui bahwa wisatawan maupun penduduk lokal mencari referensi tentang kuliner dengan mewawancarai secara langsung kepada teman, keluarga, atau orang yang sudah pernah mendatangi ke lokasi tempat makan tersebut. Setelah mendapatkan beberapa informasi maka wisatawan asing maupun wisatawan lokal akan pergi mengunjungi lokasi tempat makan tersebut untuk mencoba beberapa rekomendasi wisata kuliner yang ditemukan. Akan tetapi wisatawan asing maupun lokal mulai mengalami kesulitan dalam mengunjungi ke restoran tersebut

dikarenakan informasi yang didapatkan perubahan, seperti pada lokasi restoran yang tidak akurat dengan yang diberikan sehingga membuat wisatawan asing maupun lokal kesusahan menemukan lokasi tempat makan, menu yang disediakan di restoran kurang lengkap diakibatkan belum adanya informasi pembaruan, dan harga yang memiliki jumlah nominal yang berbeda pada makanan atau minuman yang tersedia di restoran tersebut sehingga membuat wisatawan asing maupun lokal menghabiskan banyak dana. Terhadap kesulitan tersebut, penulis menganalisa dan membuat sistem baru agar wisatawan maupun penduduk lokal mendapatkan informasi yang lebih lengkap, efektif, dan efisien.

### 3.5 Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan



**Gambar 3.2** Aliran Sistem Informasi

### 3.6 Permasalahan yang Sedang Dihadapi

Permasalahan yang sering ditemukan adalah informasi tentang wisata kuliner yang kurang lengkap, sehingga membuat wisatawan maupun penduduk lokal yang ingin mengunjungi tempat kuliner kesulitan. Tidak hanya informasi tentang wisata kuliner, akan tetapi lokasi yang tertuju pada tempat makan atau restoran menjadi terbatas,

jadwal operasi restoran, biaya pada setiap menu yang tertera hingga jenis menu yang tersedia di tempat makan atau restoran yang berkaitan.

### **3.7 Usulan Pemecahan Masalah**

Berdasarkan pemasalah yang ditemukan, maka penulis yang merancang aplikasi kuliner yang diberi nama rhinorisu dapat menyediakan informasi secara lengkap kepada pengguna atau wisatawan. Dengan informasi yang didapatkan dari hasil kolaborasi dengan pemilik bisnis kuliner yang bersangkutan dapat diterapkan dalam aplikasi. Informasi yang didapatkan baik tentang lokasi, jadwal operasi, biaya hingga menu yang tersedia.