

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI**

#### **2.1 Tinjaun Pustaka**

Penelitian tentang aplikasi resep makanan ini pernah dibuat oleh Syahenny Tamayani dalam skripsi yang berjudul Metode Pembelajaran Makanan Khas Lombok Berbasis Android di STMIKA AKAKOM Jurusan Teknik Informatika Yogyakarta, dimana dalam penelitian tersebut aplikasi ini pengguna dapat melihat gambar masakan dan langkah-langkah untuk memasak dan dapat melihat video yang ada pada aplikasi tersebut maupun sebaliknya. Dalam pembuatan aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan Android Studio. Terdapat juga penelitian tentang aplikasi Sistem Informasi Resep Masakan Khas Daerah di Indonesia yang dibuat oleh Novitri, jurusan Sistem Informasi Stmik Akakom Yogyakarta. Dimana dalam aplikasi ini pengguna dapat melihat cara atau langkah-langkah menyajikan masakan dan gambar masakan, dalam pembuatan aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman c++ Build 5.0.

Maupun Novita Eka Fitria pada Stmik Akakom Jurusan Teknik Informatika Yogyakarta, membuat aplikasi media

pembelajaran kuliner berbasis web. Dalam aplikasi ini hasil output yang diperoleh berupa gambar masakan, video, dan kumpulan resep serta nilai hasil untuk mengerjakan soal uji yang pada aplikasi tersebut. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi ini adalah PHP dan HTML.

Terdapat perbedaan antara aplikasi tersebut dengan aplikasi yang dibuat pada skripsi ini yaitu tidak ada video dalam aplikasi ini, hanya gambar masakan dan menyediakan resep masakan yang bisa update. Dengan adanya perbedaan tersebut, diharapkan aplikasi resep masakan ini dapat memudahkan pengguna untuk memasak masakan yang telah dicari pada aplikasi ini.

Tabel 1.1 Perbandingan aplikasi

NO	Parameter Penulis	Objek	Inti sari	Bahasa Pemograman
1	Syahenny Tamayani, 2014	Metode Pembelajaran Makanan Khas Daerah Lombok berbasis android	Keluaran yang diperoleh berupa gambar dan teks langkah-langkah memasak dan video yang ada pada aplikasi	Java,android studio
2	Novitri, 2007	Sistem Informasi Resep masakan khas Daerah di Indonesia	Hasil output berupa cara penyajian dan gambar masakan	C++ Build 5.0
3	NOVITA EKA FITRIA, 2014	Aplikasi media pembelajaran kuliner berbasis web	Keluaran aplikasi berupa teks,gambar,video, kumpulan resep serta nilai hasil mengerjakan soal uji	PHP dan HTML

## **2.2 Dasar Teori**

### **2.2.1 Resep Masakan**

Resep masakan yaitu bahan atau cara yang digunakan untuk membuat masakan yang telah teruji ke akuratanya. Selain menyiapkan bahan, dalam resep masakan juga tersedia keterangan dan panduan seputar cara mengolah bahan-bahan yang akan dimasak, serta keterangan tentang cara menyajikan hasil masakan tersebut. Masakan Lombok secara umum super pedas dan sangat berbumbu, menyebabkan porsi nasi dalam makanan menjadi cukup banyak. Pada umumnya resep asli masakan Lombok menggunakan banyak terasi, garam dan banyak Lombok (cabe rawit). Pada dasarnya terdapat tiga jenis bumbu dasar masakan utama Lombok yaitu ragi belek, pelalah dan pelcingan. (Murad, 2010)

#### **a. Ragi Beleq**

Ragi berarti bumbu dan belek berarti besar, maka ragi beleq dapat diartikan bumbu besar yang menggambarkan dalam arti bumbu lengkap (bumbu dengan berbagai macam bahan rempah – rempah). Bumbu ini dapat untuk mengolah berbagai bahan dasar seperti daging sapi / kambing juga sayuran seperti

angka muda, batang pohon pisang (pisang batu atau pisang sabe), rebung dll. Ragi beleq juga dapat dibuat dalam bentuk ragi kering dan ragi basah dengan sedikit perbedaan komponennya. Masakan dengan bumbu ragi beleq dikenal dengan nama gulai tergantung bahannya misalnya gulai kambing dan gulai angka. Bila bahan dasarnya batang pohon pisang dinamakan ares.

b. Bumbu Pelalah

Resep asli bumbu pelalah adalah untuk bahan dasar daging empal yang dimasak asam atau dibakar kemudian ditumbuk (Lombok:totok) selanjutnya dimasak dengan bumbu pelalah. Di Lombok setiap acara lebaran Ketupat (acara satu minggu setelah hari raya idul fitri) selalu membuat masakan pelalah baik bahanya dari daging, telur maupun sayuran lauk ketupat.

c. Plecingan

Bumbu dihaluskan kemudian ditumis, Masukkan potongan daging ayam, masak sampai matang. Bahan bakunya biasanya ayam kampung atau kacang komak. Kalau kacang komak tanpa asam.

## 2.2.2 Android

Android adalah sebuah sistem operasi mobile yang berbasiskan pada versi modifikasi dari Linux. Pertama kali sistem operasi ini dikembangkan oleh perusahaan Android, Inc. Nama perusahaan inilah yang pada akhir-nya digunakan sebagai nama proyek sistem operasi mobile tersebut, yaitu sistem operasi Android.

Pada tahun 2005, sebagai bagian dari strategi untuk memasuki pasar mobile, Google membeli android dan mengambil alih proses pengembangannya sekaligus team developer Android. Google menginginkan Android untuk menjadi sistem operasi Open Source dan gratis, kebanyakan code Android dirilis dibawah lisensi Open Source Apache yang berarti setiap orang bebas untuk menggunakan dan mengunduh source code Android secara penuh.(Andi,2013)

### 2.2.3 ADT (Android Development Tools)

Plugin Android Development Tools (ADT) untuk Eclipse adalah sebuah pengembangan lebih lanjut dari Eclipse yang dapat digunakan untuk mendukung pembuatan dan proses debugging dari aplikasi Android yang sedang dibuat.

Dengan ADT, Anda akan dapat melakukan hal-hal berikut dengan menggunakan eclipse.

- a. Membuat proyek Android baru.
- b. Mengakses peralatan Android emulator beserta tipe perangkatnya.
- c. Kompile dan debug aplikasi Android.
- d. Ekspor aplikasi Android menjadi file APK.
- e. Membuat sertifikasi digital untuk code-signing atas aplikasi APK yang telah dibuat.

#### 2.2.4 Android SDK (Software Development Kit)

Android SDK adalah tools API (Application Programming Interface) yang diperlukan untuk mulai mengembangkan aplikasi pada platform Android menggunakan bahasa pemrograman java. Android merupakan subset perangkat lunak untuk ponsel yang meliputi sistem operasi, middlewere dan aplikasi kunci yang di-release oleh Google. Android SDK merupakan alat bantuan dan API untuk mulai mengembangkan aplikasi pada platform Android menggunakan bahasa pemrograman java.

#### 2.2.5 Android Virtual Device (AVD)

Android Virtual Device adalah sebuah emulator Android, berfungsi sebagai emulator untuk mencoba aplikasi apakah berjalan dengan baik atau tidak sebelum dijalankan di Smartphone dan tablet Android. Android Virtual Device (AVD) adalah konfigurasi dari ( ) ator sehingga kita dapat

menjalankan perangkat Android sesuai model yang dipilih, misal Android 1.5, 2.2 atau 2.3 dan versi Android selanjutnya. Setiap AVD terdiri dari :

- a. Sebuah profil perangkat keras, untuk dapat mengatur opsi untuk menentukan fitur hardware emulator. Misalnya, dapat menentukan apakah menggunakan perangkat kamera, apakah menggunakan keyboard QWERTY fisik atau tidak, berapa banyak memori internal, dan lain-lain.
- b. Sebuah pemetaan versi Android dapat menentukan versi dari platform Android akan berjalan pada emulator misalnya Versi Android 1.5, 2.2 atau 2.3 dan berbagai versi Android lainnya. Pilihan lainnya, dapat menentukan skin yang ingin digunakan pada emulator, yang memungkinkan dapat menentukan dimensi layar, tampilan dan sebagainya. Serta dapat menentukan SD Card Virtual untuk digunakan dengan emulator.

#### 2.2.6 UML



Unified Modelling Language (UML) adalah himpunan struktur dan teknik untuk pemodelan desai program berorientasi objek (OOP) serta aplikasinya meliputi.(Hariman,2009)

a. Use Case

Pada dasarnya use case merupakan unit fungsionalitas koheren yang di ekspresikan sebagai transaksi-transaksi yang terjadi anatara actor dan sistem.

b. Activity Diagram

Sesungguhnya Activity Diagram merupakan bentuk khusus dari state machine yang bertujuan memodelkan komputasi-komputasi dan aliran-aliran kerja yang terjadi dalam sistem / perangkat lunak yang sedang dikembangkan.

c. Class Diagram

Diagram kelas atau class diagram menunjukkan interaksi antar kelas dalam sistem.

d. Sequence Diagram

Sequence Diagram mendeskripsikan obyek berupa state-state yang dimilikinya, kejadian-kejadian yang dapat berlangsung beserta transisi yang terjadi.

## 2.2.7 SQL Lite

SQL Lite merupakan sebuah sistem manajemen basisdata relasional yang bersifat ACID-compliant dan memiliki ukuran pustaka kode yang relative kecil, yang digunakan untuk penyimpanan data.(Andi,2013)

#### 2.2.8 SQL

SQL adalah salah satu server database utama (main stream) diantara sistem-sistem database skala enterprise lainnya, seperti Oracle, DB2, MySQL, dan SAP DB. Popularitas SQL Server terus menanjak sejalan dengan merebaknya pemakaian sistem operasi windows, seperti windows NT dan windows 2000. Karena SQL Server dirancang agar bisa berintegrasi sangat erat (tightly coupled) dengan sistem operasi tersebut. (Haer,2005)