

# Perancangan Aplikasi Resep Masakan Dan Kue Khas Makassar Berbasis Android

Muhammad Rijal<sup>1\*</sup>, Firman Aziz<sup>2</sup>, Rohmah Nur Hidayah<sup>3</sup>, Satar<sup>4</sup>  
rijal2303@gmail.com \*

<sup>1</sup>Post Graduate Sistem Informasi, STMIK Handayani

<sup>2,3</sup>Ilmu Komputer, Universitas Pancasakti

<sup>4</sup>College Student Ilmu Komputer, Universitas Pancasakti

## Abstrak

*Abstrak.* Penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu *mobile application* yang dapat digunakan oleh *user* untuk mengetahui tentang resep-resep masakan dan kue khas tradisional Makassar. Saat ini, aplikasi yang menggunakan perangkat bergerak semakin meningkat dan beragam. Pada sistem ini, *development tools* yang digunakan adalah *Java Eclips* yang diimplementasikan pada perangkat *smartphone* android. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini mampu memberikan informasi kepada user tentang resep-resep masakan dan kue khas tradisional Makassar, yang di tempatkan di perangkat mobile.

Kata Kunci: *Java Eclips, Android, Mobile Application*

## 1. Pendahuluan

Telepon genggam saat ini telah menjadi kebutuhan primer bagi manusia hampir setiap orang memiliki telepon genggam untuk membantu mereka berkomunikasi. Namun sekarang telepon genggam tidak hanya berfungsi untuk berkomunikasi semata tapi juga sebagai sarana hiburan dengan dilengkapinya aplikasi-aplikasi didalamnya yang bersifat menghibur, Selain itu juga telepon genggam yang telah dikategorikan sebagai telepon genggam cerdas atau sering kita dengar *smartphone* telah dilengkapi aplikasi-aplikasi cerdas yang membantu kita dalam memecahkan permasalahan di kehidupan sehari-hari seperti penunjuk arah, pembelajaran dan masih banyak lagi.

Resep masakan yang pada umumnya biasa kita temui dalam media cetak sehingga bisa dibayangkan seberapa banyak buku resep masakan yang tercipta sehingga sulit untuk melakukan pencarian resep yang diinginkan sesuai kategori makanan. Untuk itu penulis ingin mencoba merancang suatu aplikasi yang memberikan informasi mengenai resep makanan dan kue khas Makassar sesuai dengan tempat penulis yang akan diterapkan pada perangkat mobile phone.

Pada dasarnya penelitian mengenai aplikasi resep masakan di perangkat android telah banyak dibahas di penelitian sebelumnya, seperti pada penelitian (Pandayin, 2012), aplikasi ini menampilkan keluaran berupa website wisata kuliner dengan berdasarkan metode *User Centered Design*, aplikasi ini juga mampu memberikan informasi mengenai tempat kuliner di Yogyakarta, hanya saja aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman berbasis website, dan juga aplikasi ini hanya menampilkan informasi mengenai kuliner tersebut, tetapi tidak mendetail sampai ke resep masakan.

Penelitian (Nopitasari et al., 2017), aplikasi ini mencakup berbagai pengetahuan tentang resep makanan di Kalimantan Barat, persamaan aplikasi ini dengan aplikasi

yang akan dibuat nanti adalah mengenai informasi makanan di suatu daerah tertentu hanya saja aplikasi ini membahas tentang makan khas di Kalimantan Barat.

Penelitian (Christian et al., 2013), Aplikasi pencarian lokasi dan informasi di bidang kuliner ini menampilkan informasi mengenai makanan dan juga lokasi kuliner terdekat, kelebihan dari aplikasi ini adalah dapat menampilkan lokasi kuliner terdekat menggunakan signal GPS, hanya saja aplikasi ini hanya menampilkan informasi mengenai makanan tetapi tidak mendetail hingga resep masakan.

Penelitian (Setiawan et al., 2013). Aplikasi Makassar Tourism ini menampilkan objek wisata, hotel, serta kuliner di kota Makassar, kelebihan dari aplikasi ini adalah memberikan informasi yang detail tentang Kota Makassar, hanya saja aplikasi ini membutuhkan koneksi internet.

Penelitian (Mustofa, 2013). Aplikasi ini memberikan informasi tentang tempat-tempat kuliner di Kota Malang, Kekurangan dari aplikasi ini adalah membutuhkan signal GPS di karenakan aplikasi ini berbasis GIS.

Penelitian (Hartono et al., 2013). Aplikasi Reservasi ini memberikan *tools* untuk melakukan pemesanan tiket menggunakan Handphone Android, hanya saja aplikasi ini membutuhkan koneksi internet karena menggunakan *Web Service*.

Penelitian (Darma et al., 2012). Aplikasi *Mobile City* ini menampilkan akses ke *google maps* untuk menampilkan peta lokasi tempat yang dicari di sekitar kota Yogyakarta menggunakan akses satelit GPS, kekurangan dari aplikasi ini adalah membutuhkan koneksi internet dan juga membutuhkan signal GPS.

Penelitian (Hidayat & Ferdiana, 2012). Aplikasi *Mobile Client* ini menampilkan informasi tentang wisata kuliner dan juga tempat pariwisata di kota Yogyakarta yang di Integrasikan dengan media sosial, kekurangan dari aplikasi ini adalah menggunakan platform *Windows Phone* yang saat keberadaannya sudah mulai terkikis oleh ponsel *Android*.

Penelitian (Dewi & Widyasari, 2012). Aplikasi buku resep masakan ini menampilkan tentang resep masakan secara umum, aplikasi ini menggunakan internet untuk menyimpan data tentang resep masakan, kekurangan dari aplikasi ini adalah Menggunakan media internet sebagai penyimpanan data resep, karena ruang lingkup aplikasi ini yang sangat besar.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam mengakses kebutuhan informasi serta memperkenalkan masakan dan kue khas Makassar ke seluruh wilayah nusantara dengan membuat suatu perancangan aplikasi resep masakan dan kue khas Makassar berbasis android.

## 2. Landasan Teori

### 2.1. Android

Android adalah sistem operasi berbasis Linux yang dirancang terutama untuk perangkat *touchscreen* (layar sentuh) mobile seperti smartphone dan komputer tablet.

Awalnya dikembangkan oleh Android Inc. kemudian di akuisisi oleh Google pada pertengahan tahun 2005 dan mengubah nama penyedia aplikasi Android dari Android market menjadi Google play. Android diresmikan pada tahun 2007 dan ponsel Android pertama kali dijual pada Oktober 2008.

Dengan sistem distribusi *open source* yang digunakan memungkinkan para pengembang untuk menciptakan beragam aplikasi menarik yang dapat dinikmati oleh para penggunanya, seperti game, aplikasi dan lain-lain. Hal tersebutlah yang membuat

*smartphone* berbasis Android ini lebih murah dibanding gadget yang sejenis. Pada bulan Oktober 2012, ada sekitar 700.000 aplikasi yang tersedia untuk Android dan perkiraan jumlah aplikasi yang diunduh dari *Google Play*, toko aplikasi Android utama, adalah 25 miliar.

Faktor-faktor ini telah membuat Android menjadi yang paling banyak digunakan platform *smartphone* di dunia dan *software* pilihan bagi perusahaan teknologi yang membutuhkan biaya rendah. Akibatnya, meskipun terutama dirancang untuk ponsel dan tablet, ia telah melihat aplikasi tambahan pada televisi, konsol game dan elektronik lainnya.

## 2.2. Alat perancangan system

Untuk Merancang sistem informasi diperlukan beberapa alat, salah satunya yaitu *Unified Modelling Language*. *Unified Modeling Language* terbagi menjadi sembilan diagram yang masing-masing memiliki aturan-aturan tertentu dalam penyusunan. Diagram-diagram tersebut tersusun atas sejumlah elemen grafik yang saling membentuk satu kesatuan dalam pemodelan software. Masing-masing diagram UML mempresentasikan berbagai sudut pandangan terhadap sistem dan mendefinisikan apa yang dikerjakan oleh sistem, bukan bagaimana sistem bekerja.

## 2.3. Java

Dalam sejumlah literatur disebutkan bahwa Java merupakan hasil perpaduan sifat dari sejumlah bahasa pemrograman, yaitu C, C++, Object-C, SmallTalk, dan Common LISP. Selain itu Java juga dilengkapi dengan unsur keamanan. Yang tak kalah penting adalah bahwa Java menambahkan paradigma pemrograman yang sederhana. Jika telah mengenal C atau C++, yang mengandalkan pointer, Java justru menyinggalkannya sehingga anda akan memperoleh kemudahan saat menggunakannya.

## 2.4. Extensible Markup Language (XML)

Extensible Markup Language (XML) adalah bahasa umum W3C (konsorsium sistem HTML HyperText Markup Language) yang merupakan bahasa standar untuk melacak Internet. untuk keperluan yang disarankan oleh World Wide Web Consortium/ suatu yang bekerja untuk mengembangkan standar-standar untuk World Wide Web) untuk membuat dokumen keperluan pertukaran data antaryang beraneka ragam. XML merupakan kelanjutan dari HTML (HyperText Markup Language) yang merupakan bahasa standar untuk melacak Internet.

# 3. Metodologi Penelitian

## 3.1. Metode Pengumpulan Data

Terdapat tiga teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Observasi

Teknik Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan mengamati secara langsung objek penelitian, kemudian mencatat permasalahan yang ada.

2. Wawancara

Teknik wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan kepada subjek yang berhubungan dengan objek penelitian, dalam hal ini melakukan wawancara dengan pihak perusahaan.

### 3. Kepustakaan

Teknik studi kepustakaan yaitu membaca buku, jurnal dan karya ilmiah lainnya, yang berhubungan dengan studi kasus yang diteliti.

## 3.2. Metode Perancangan

Pada proses penelitian dipetakan menjadi delapan tahap utama yaitu:

### 1. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pendalaman dan pembelajaran tentang ilmu yang akan digunakan dalam perancangan dan pembuatan suatu sistem. Pendalaman dan pembelajaran ilmu tersebut dapat melalui buku-buku dan juga dapat melalui media internet.

### 2. Teknik Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dari literatur-literatur yang digunakan.

### 3. Teknik Pengolahan Data

Pada tahap ini, semua data yang telah di kumpulkan diolah menjadi sebuah database yang digunakan untuk program tersebut.

### 4. Analisa Aplikasi

Pada Tahap analisa sistem ini dilakukan analisa kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan oleh sistem. Apabila ada kekurangan maka akan dilakukan perbaikan atas kekurangan dari program. Selain itu juga dilakukan penambahan fasilitas pada program bila dibutuhkan.

### 5. Desain Sistem

Pada tahap desain system ini dilakukan pendesainan sistem secara konsep juga secara fisik.

### 6. Pembuatan Program

Pada tahap ini akan dilakukan pengaplikasian desain yang telah dibuat kedalam bahasa pemrograman.

### 7. Pengujian Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengujian dan evaluasi terhadap kinerja system serta perbaikan-perbaikan sistem.

### 8. Pembuatan Kesimpulan

Pada tahap ini akan diambil kesimpulan yang didapatkan setelah dilakukan pengujian sistem tersebut.

## 4. Perancangan dan Implementasi

Langkah awal perancangan sistem secara umum dalam pembuatan aplikasi ini adalah membuat arsitektur aplikasi serta dokumentasi sistem dengan menggunakan UML (Unified Modelling language).

### 4.1. Perancangan

#### 4.1.1. Perancangan Database

Desain tabel adalah model konseptual yang mendeskripsikan tabel-tabel yang dibangun untuk keperluan sistem yang dirancang.

Adapun tabel yang penulis gunakan dalam rancangan aplikasi resep masakan dan kue khas Makassar adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Tabel Kue

No	Field	Type	Description
1	nama_kue	Varchar (50)	Not Null
2	resep	Varchar (50)	Not Null
3	<i>Link video</i>	Varchar (20)	Not Null

Tabel 4.2 Tabel menu

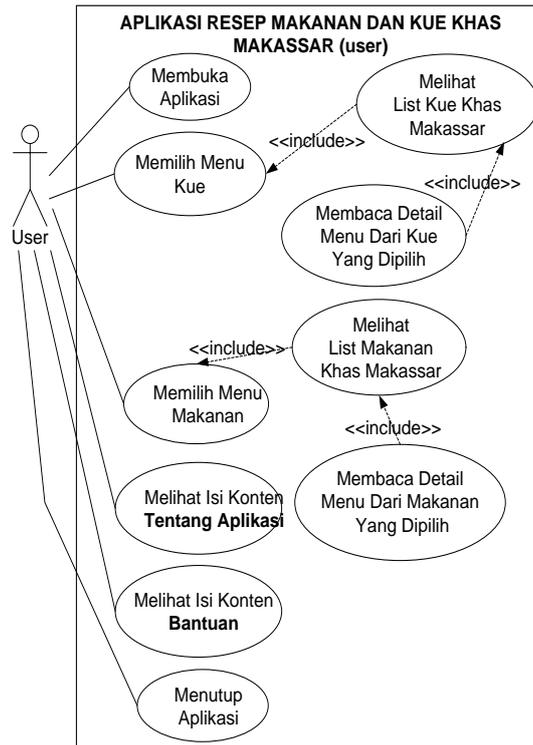
No	Field	Type	Description
1	nama_makanan	Varchar (50)	Not Null
2	resep	Varchar (50)	Not Null
3	<i>Link video</i>	Varchar (20)	Not Null

#### 4.1.2. Perancangan Sistem

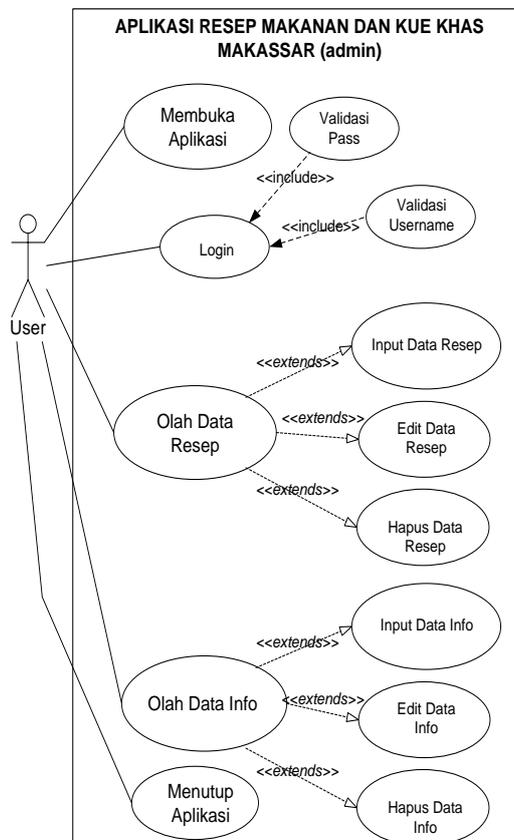
Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. Use case merupakan sebuah pekerjaan tertentu, misalnya login ke sistem, mengcreate sebuah daftar belanja, dan sebagainya.

Seorang/sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. Use case diagram dapat sangat membantu apabila kita sedang menyusun requirement sebuah sistem, mengkomunikasikan rancangan dengan klien, dan merancang test case untuk semua feature yang ada pada sistem.

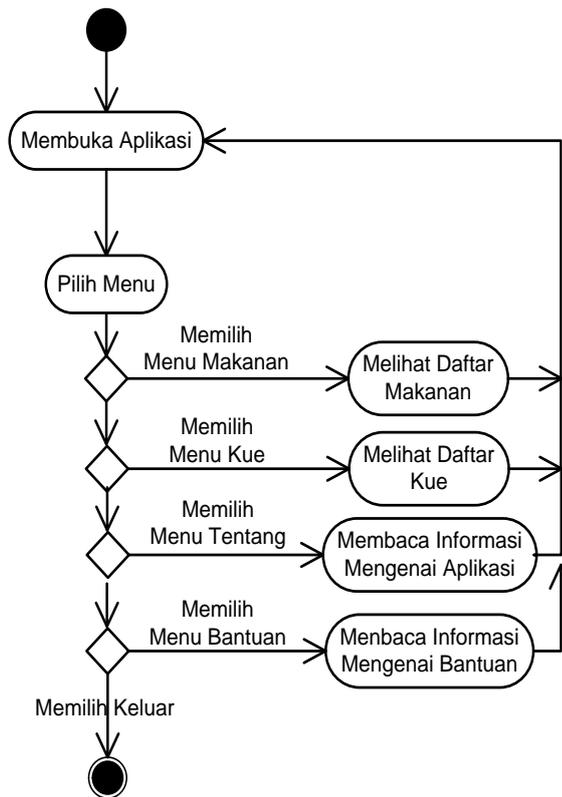
Class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. Class menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi). Class diagram menggambarkan struktur dan deskripsi class, package dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti containment, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain. Berikut kami akan menggambarkan kelas diagram untuk halaman administrator aplikasi



Gambar 1 Use Case Aplikasi User

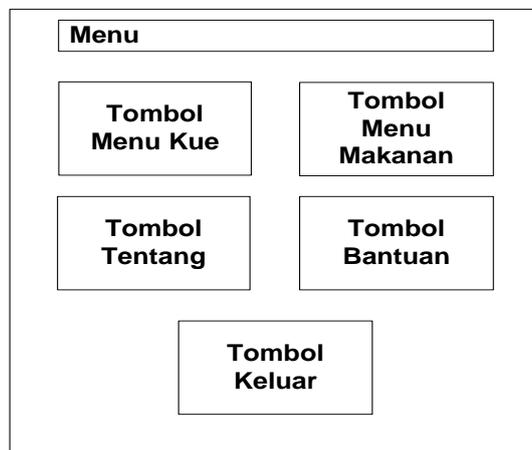


Gambar 2 Use Case Aplikasi Admin



Gambar 3 Activity Diagram Aplikasi

#### 4.1.3. Perancangan Antarmuka



Gambar 4 Rancangan Output Halaman Utama User

**KUE KHAS MAKASSAR**

**KUE 1**

**KUE 2**

**KUE 3**

**KUE - n**

**Kembali**

Gambar 5 Rancangan Form List Kue Khas Makassar

**APLIKASI MAKANAN KHAS MAKASSAR**

**KUE 1 (pilihan user)**

**DETAIL RESEP / CARA  
PEMBUATAN KUE 1**

Gambar 6 Rancangan Form Detail Kue Khas Makassar

**MAKANAN KHAS MAKASSAR**

**MAKANAN 1**

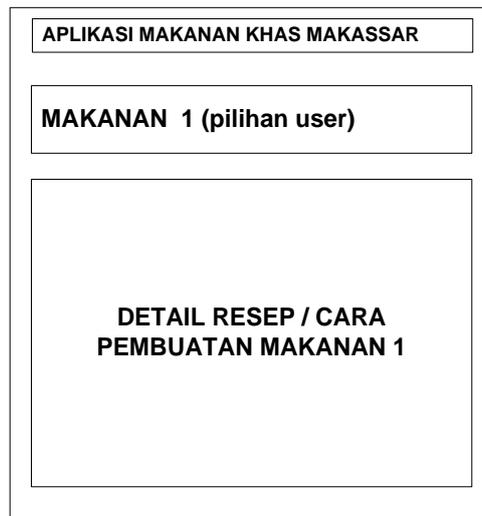
**MAKANAN 2**

**MAKANAN 3**

**MAKANAN - n**

**Kembali**

Gambar 7 Rancangan Form List Makanan Khas Makassar

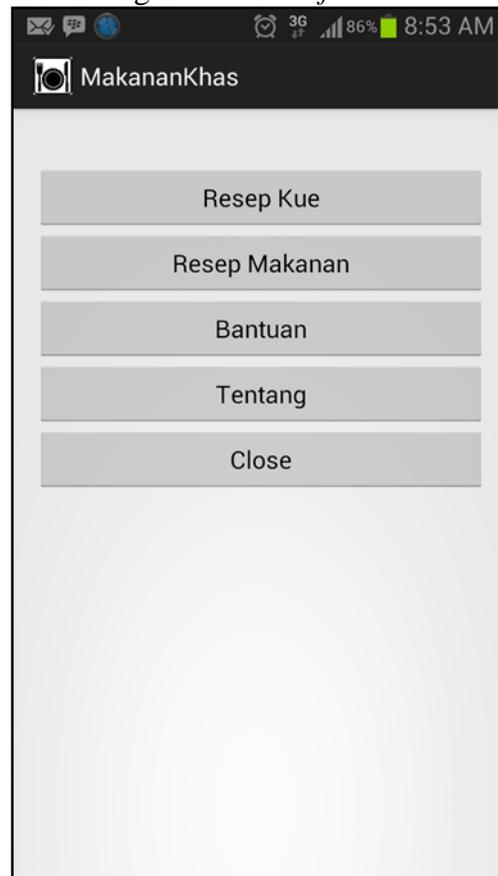


The image shows a wireframe for a mobile application form. It consists of three vertically stacked rectangular boxes. The top box contains the text 'APLIKASI MAKANAN KHAS MAKASSAR'. The middle box contains the text 'MAKANAN 1 (pilihan user)'. The bottom box is larger and contains the text 'DETAIL RESEP / CARA PEMBUATAN MAKANAN 1'.

Gambar 8 Rancangan Form Detail Makanan Khas Makassar

#### 4.2. Implementasi

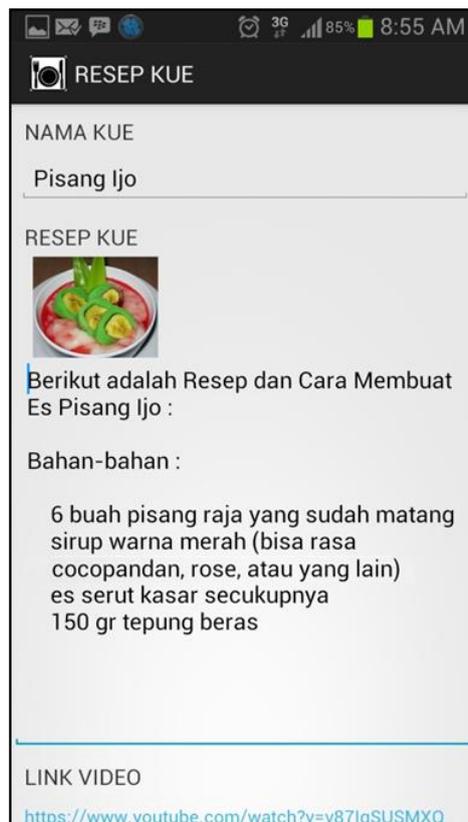
Bagian ini akan menampilkan *printscreen* dari *form-form* pada aplikasi yang telah dibuat sesuai dengan Rancangan *User Interface*.



Gambar 9 Menu Utama Aplikasi



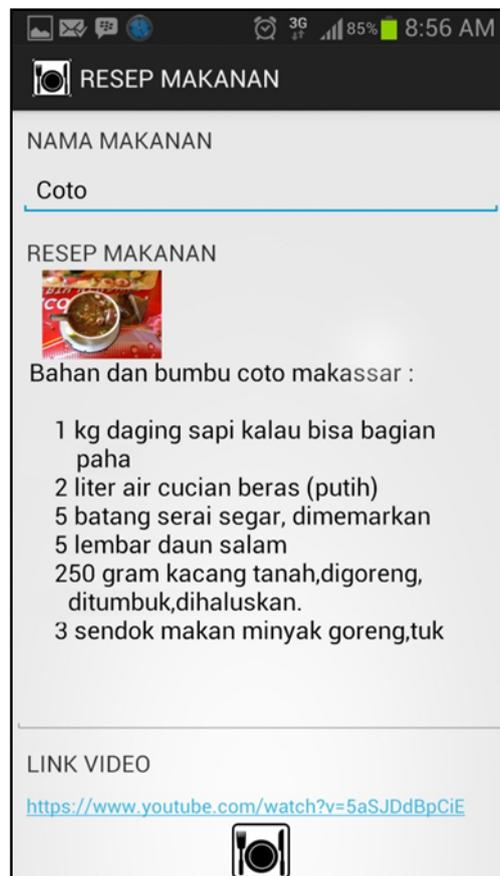
Gambar 10 List Resep Kue



Gambar 11 Halaman Detail Resep Kue



Gambar 12 Halaman List Makanan



Gambar 13 Halaman Detail Resep Makanan

## 5. Pengujian Sistem

Untuk mengetahui apakah perangkat lunak terdapat kesalahan atau tidak maka diadakan pengujian terhadap perangkat lunak tersebut. Adapun pengujian yang dilakukan adalah pengujian *Black Box*.

**Tabel 5.1** Hasil Pengujian Halaman *User*

No	Komponen	Butir Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menu utama	Menekan tombol – tombol pada menu utama aplikasi (kue, makanan, about, bantuan, dan keluar)	Ketika <i>user</i> menekan tombol-tombol menu yang tersedia maka akan tampil halaman yang diinginkan sesuai nama menu	[✓] Diterima [ ] Ditolak
2	Tombol menu kue	Menekan tombol menu kue pada menu utama aplikasi	Ketika <i>user</i> menekan menu tombol kue maka akan tampil form yang menampilkan list kue pada aplikasi tersebut	[✓] Diterima [ ] Ditolak
3	Form list kue	Memilih salah satu dari list kue yang tampil	Ketika <i>user</i> memilih salah satu dari list tersebut maka akan terjadi aksi menuju form detail kue yang dipilih oleh <i>user</i>	[✓] Diterima [ ] Ditolak
4	Tombol menu makanan	Menekan tombol makanan pada menu utama aplikasi	Ketika <i>user</i> menekan menu tombol makanan maka akan tampil form yang menampilkan list makanan pada aplikasi tersebut	[✓] Diterima [ ] Ditolak
5	Form list makanan	Memilih salah satu dari list makanan yang tampil	Ketika <i>user</i> memilih salah satu dari list tersebut maka akan terjadi aksi menuju form detail makanan yang dipilih oleh <i>user</i>	[✓] Diterima [ ] Ditolak

6	Tombol tentang	Menekan tombol tentang pada menu utama aplikasi	Ketika <i>user</i> menekan menu tombol tentang maka akan tampil form yang menampilkan tentang mengenai aplikasi tersebut	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak
7	Tombol bantuan	Menekan tombol bantuan pada menu utama aplikasi	Ketika <i>user</i> menekan menu tombol bantuan maka akan tampil form yang menampilkan tentang pembuat aplikasi	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak
8	Tombol keluar	Menekan tombol keluar pada menu utama aplikasi	Ketika <i>user</i> menekan tombol keluar maka aplikasi akan keluar dari halaman utama	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak

**Tabel 4.2** Hasil Pengujian Halaman admin

No	Komponen	Butir Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menu utama	Menekan tombol – tombol pada menu utama aplikasi (resep, info dan keluar)	Ketika <i>admin</i> menekan tombol-tombol menu yang tersedia maka akan tampil halaman yang diinginkan sesuai nama menu	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak
2	Pengolahan resep	Tambah data resep	Ketika <i>admin</i> melakukan inputan data resep maka data akan tersimpan ke database	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak
		Edit data resep	Ketika <i>admin</i> melakukan edit data resep maka data akan berubah	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak
		Hapus data resep	Ketika <i>admin</i> melakukan hapus data resep maka data akan terhapus dari database	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak

---

4	Tombol keluar	Menekan tombol keluar pada menu utama aplikasi	Ketika <i>admin</i> menekan menu keluar maka aplikasi akan keluar dari halaman utama	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak
---	---------------	--	--	--

---

## 6. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis perancangan dan pembangunan sistem, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu Aplikasi resep masakan dan kue khas Makassar yang telah dibuat dapat memberikan kemudahan kepada pengguna dalam mencari resep kuliner khas Makassar karena aplikasi ini dibuat menggunakan platform android. Pada sistem aplikasi resep masakan dan kue khas Makassar juga bisa menampilkan kreasi kuliner terbaru, karena aplikasi ini dapat diperbaharui oleh admin atau pengelola, sehingga pemakai aplikasi dapat melihat resep kuliner terbaru.

Untuk penelitian selanjutnya, Aplikasi resep masakan dan kue khas Makassar ini dapat dikembangkan dalam bentuk platform mobile yang lain seperti, iOS, BlackberryOS, Windows Phone

## Daftar Pustaka

- Christian, I., Samsul, H., Simon, A., & Yulianto, B. (2013). *Aplikasi Pencari Lokasi Dan Informasi Di Bidang Kuliner Pada Perangkat Mobile Berbasis Android* [PhD Thesis]. BINUS.
- Darma, I., Purnomo, S., & Anindito, K. (2012). Perancangan aplikasi mobile city directory Yogyakarta berbasis Android. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi, 2012*.
- Dewi, M., & Widyasari, Y. D. L. (2012). Aplikasi Buku Resep Masakan Digital Berbasis Android. *Jurnal Aksara Komputer Terapan, 1*(2).
- Hartono, F. F., Hendry, H., & Somya, R. (2013). Aplikasi Reservasi Tiket Bus Pada Handphone Android Menggunakan Web Service (Studi Kasus: PO. Rosalia Indah). *D'CARTESIAN, 2*(1), 21–32.
- Hidayat, N. F., & Ferdiana, R. (2012). The Development of Mobile Client Application in Yogyakarta Tourism and Culinary Information System Based on Social Media Integration. *Editorial Preface, 3*(10).
- Mustofa, A. (2013). *Aplikasi Penentuan Rute Lokasi Kuliner Di Kota Malang Berbasis Gis Menggunakan Metode A* [PhD Thesis]. Universitas Brawijaya.
- Nopitasari, V., Oktaviani, I., & Nofikasari, I. (2017). Aplikasi Resep Masakan Tradisional Berbasis Mobile. *DutaCom, 12*(1), 61–80.
- Pandayin, A. H. (2012). Penerapan metode user centered design (ucd) pada aplikasi katalog wisata kuliner berbasis web. *UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta*.
- Setiawan, I., Andjarwirawan, J., & Handojo, A. (2013). Aplikasi Makassar Tourism Pada Kota Makassar Berbasis Android. *Jurnal Infra, 1*(2), 156–161.