BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisis dan perancangan sistem memerlukan tahapan yang sistematik untuk mendapatkan aplikasi yang baik dan bersesuaian dengan hap perancangan kegunaan dan tujuannya. Tahap awal dari analisis adalah menganalisis kebutuhan-kebutuhan fungsional. Sedangkan untuk tahap perancangan apliaksi yaitu perancangan database, dan perancangan antar muka.

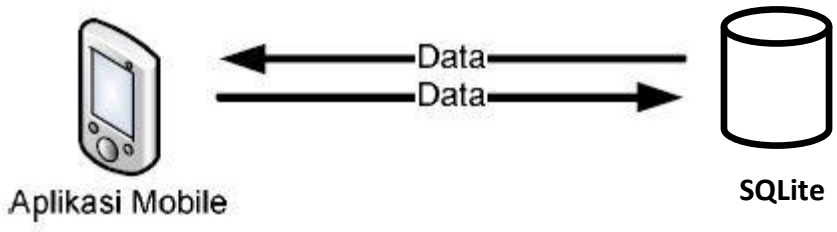
4.1. Analisis Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu ssitem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennnya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat sesuai dengan kebutuhan.

4.1.1. Analisis Masalah

Berdasarkan uraian di atas, masalah yang telah didapat adalah adanya orang-orang yang hobi memasak dan membutuhkan aplikasi tentang informasi resep-resep masakan yang inspiratif dan dapat di akses melalui smartphone, serta sulitnya mencari informasi yang menyajikan resep-resep masakan khas Indonesia berbasis mobile, khususnya mobile android.

4.2. Analisis Alur Sistem



Gambar 4.1.Tampilan Cara Kerja Aplikasi
(http://agusbarupunyablog.blogspot.com/2010/10/pengertian-aplikasimobile.html)

Analisis alur data sistem merupakan analisis yang berfungsi untuk menggambarkan secara rinci bagaimana sistem ini dapat bekerja. Analisis ini meliputi :

1. Aplikasi *mobile* dalam hal ini merupakam analisis fungsionalitas-fungsionalitas aplikasi untuk mengakses data dari database lokal (*SQLite*). Aplikasi ini di bangun atas *platform* android dan bekerja dengan cara memparsing data dari database lokal (*SQLite*).

4.3. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional adalah untuk menggambarkan kebutuhan sistem yang menitikberatkan pada properti prilaku yang dimiliki oleh sistem, diantaranya kebutuhan perangkat keras, perangkat lunak, serta user sebagai bahan analisis kekurangan dan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan sistem yang akan diterapkan.

4.3.1. Analisis Pengguna Sistem

Analisis pengguna sistem dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja aktor yang terlibat dalam menjalankan sistem. Sistem aplikasi resep maskan khas Indonesia ini sendiri menggunakan platform tekhnologi bergerak. Pengguna aplikasi ini adalah :

1. Pengguna aplikasi resep masakan khas Indonesia yaitu para pengguna handphone yang menggunakan platform android.

Berikut ini karakteristik pengguna sistem yang ditunjukan oleh tabel di bawah ini :

Tabel 4.1. Karakteristik Pengguna Sistem

Pengguna	Usia	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Pengalam
User	Lebih dari usia 13 tahun	Mengakses data-data informasi resep masakan khas Indonesia melalui aplikasi pada hanphone android	Minimal SMP/MTs	Minimal membuka aplikasi pada *hanphone* android

4.4. Analisis Kebutuhan Fungional

Analisis kebutuhan fungsional menggambarkan proses kegiatan yang akan diterapkan dalam sebuah sistem yang menjelaskan kebutuhan yang diperlukan sistem agar sistem dapat berjalan dengan baik serta sesuai dengan kebutuhan.

Analisis kebutuhan fungsional ini meliputi analisis kebutuhan sistem, analisis kebutuhan data, spesifikasi sistem dan pemodelan sistem.

Pemodelan sistem dimodelkan dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). Tahap-tahap pemodelan dalam analisis tersebut antara lain *Usecase diagram, Class Diagram, State Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Collaboration Diagram, dan Deployment Diagram.*

4.4.1. Analisis Kebutuhan Sistem

Sebelum melakuan perancangan sistem, terlebih dahulu dilakukan analisis kebutuhan sistem yaitu dengan cara melakukan wawancara terhadap responden. Hal ini dimaksudkan agar dapat mengatasi ketidaksesuaian antara aplikasi yang dirancang dengan kebutuhan pengguna. Adapun kebutuhan sistem yang diperlukan antara lain :

1. Menampilkan informasi mengenai masakan khas Indonesia
2. Memberikan informasi masakan yang berdasarkan kategori
3. Dapat melakukan pencarin masakan berdasarkan *autocomplete.*

4.4.2. Analisis Kebutuhan Data

Setelah melakukan proses analisis kebutuhan sistem, maka analisis selanjutnya adalah analisis kebutuhan data. Analisis ini betujuan untuk memudahkan dalam pencarian masakan yang di inginkan.

1. Litelatur buku masakan

Kriteria data buku yang akan ditampilkan pada aplikasi dari buku masakan ini meliputi menu utama masakan, jenis masakan, nama masakan, info masakan, dan cara membuat masakan.

2. Literatur buku minuman

Kriteria data buku yang akan ditampilakn pada aplikasi dari buku minuman ini meliputi menu utama minuman, nama minuman, info minuman, dan cara membuat minuman.

3. Literatur Buku Kue

Kriteria data buku yang akan ditampilkan pada aplikasi dari buku kue meliputi menu utam kue, nama kue, info kue, dan cara membuat kue.

4. Literatur Dessert

Kriteria data buku yang akan ditampilkan pada aplikasi dari buku makanan penutup meliputi, menu utama makanan penutup, nama makanan penutup, info makanan penutup, dan cara membuat.

4.4.3. Spesifikasi Sistem

Spesifikasi yang terdapat pada sistem adalah :

a. Perangkat yang digunakan harus bisa digunakan dimana saja dan kapan saja tanpa memilki akses internet.

b. Aplikasi ini menyediakan informasi berupa menu masakan,informasi kue, informasi minuman dan informasi makanan peutup.

c. Aplikasi ini memiliki ukuran yang minimum sehingga mampu disimpan dalam perangkat seluler yang memiliki keterbatasan

d. Informasi yang disediakan pada aplikasi dibatasi dengan data yang terdapat dalam data base saja.

e. Aplikasi ini hanya mendukung untuk hanphone yang menggunakan *platform android.*

4.4.4. Pemodelan Sistem

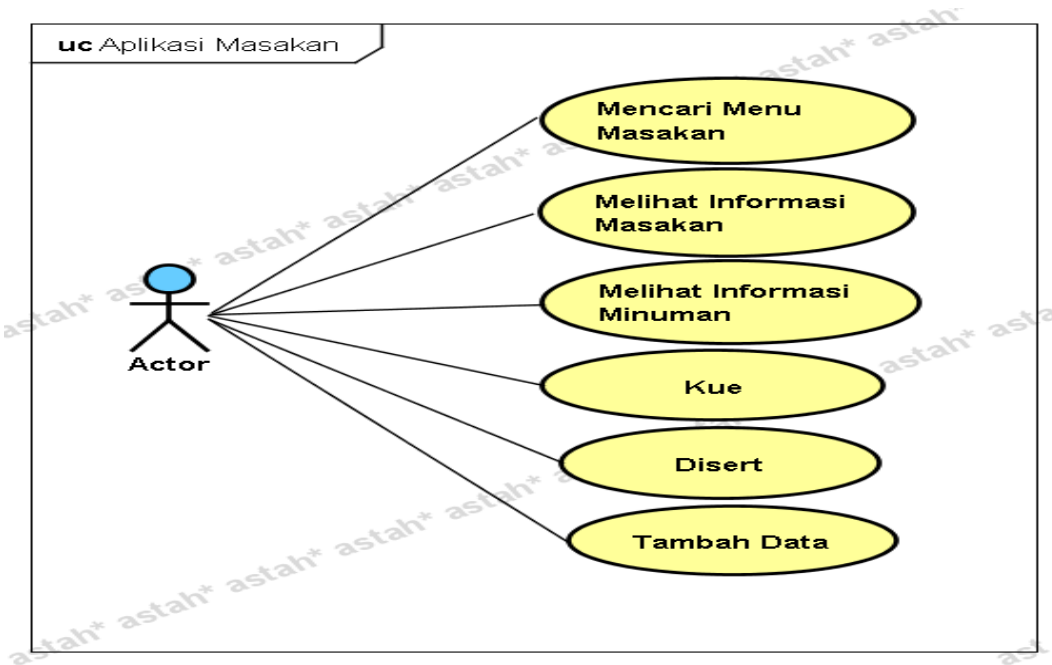
Pada tahap ini dilakukan pemodelan sistem untuk menentukan fungsi-fungsi yang dapat dilakukan oleh sistem aplikasi serta menentukan kelas yang dibutuhkan untuk realisasi fungsi-fungsi sistem yang telah dianalisis sebelumnya dan mendeskripsikan kedalam bentuk diagram.

4.4.4.1. *Use Case*

Bagian *Use Case* merupakan bagian tertinggi dari fungsionalitas yang dimiliki sistem yang akan menggambarkan bagaimana seseorang atau aktor akan menggunakan sistem. Diagram ini juga mendiskripsikan apa yang akan dilakukan oleh sistem. *Use Case* terdiri dari tiga bagian yaitu identifikasi aktor, identifikasi.

a. Skenario *Use Case*

Gambar 3.3 di bawah ini menunjukan interaksi antara aktor dan sistem. Dimana aktor terdiri dari satu User dan sedangkan sistem terdiri dari aplikasi. Aktor berperan sebagai User aplikasi.



Gambar 4.2. *Use Case* Aplikasi Masakan

b. Identifikasi *Use Case*

Identifikasi *Use Case* adalah *Use Case* yang bekerja pada sistem aplikasi dan *Use Case* yang bekerja pada sistem adalah sebagai berikut :

4.2. Tabel Sekenario Use Case

No	Use Case	Deskripsi
UC-01	Mencari Informasi Menu	Fungsionalitas untuk mencari informasi menu mengenai seluruh menu yang tersedia pada aplikasi masakan khas Indonesia.
UC-02	Melihat Informasi Masakan	Fungsionalitas untuk melihat informasi semua jenis masakan pada aplikasi masakan khas Indonesia.
	Melihat Informasi	Fungsionalitas untuk melihat informasi semua

UC-03	Minuman	jenis Minuman pada aplikasi masakan khas Indonesia.
UC-04	Melihat Informasi Kue	Fungsionalitas untuk melihat informasi semua jenis Kue pada aplikasi masakan khas Indonesia.
UC-05	Melihat Informasi Dessert	Fungsionalitas untuk melihat informasi semua jenis Dessert pada aplikasi masakan khas Indonesia.
UC-06	Tambah Data	Fungsionalitas untuk tambah data semua jenis resep, baik masakan, minuman, kue dan dessert

Tabel 4.3 Sekenario Mencari Informasi Masakan

Identifikasi	
Nama *Use Case*	Mencari Informasi Masakan
Aktor	User
Tujuan	Mencari Menu Masakan
Keadaan Awal	Sistem menampilkan halaman utama
Skenario Utama	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1.Membuka Aplikasi	
	2.Menampilkan Menu Utama
3. Memasukan Kata kunci karakter	
	4. Sistem akan menampilakan list menu masakan secara drop down berdasarkan

	karakter yang di masukan (Sistem Autocomplite)
5. Memilih salah satu masakan dari hasil pencarian secara autocomplite	
	6. Sistem akan menampilakan informasi masakan berdasarkan pilihan user pada list autocomplite
7. Memilih info masakan atau memilih Mulai membuat	
	8. Sistem Akan Menampilkan informasi masakan jika user memilih info masakan, dan sistem akan menampilkan mulai membuat jika fungsi mulai membuat yang dipilihnya
Skenario Alternatif – Pencarian tidak di temukan	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	1.Menampilkan pesan bahwa "Masakan Tidak Ditemukan"
2.Tekan tombol "hapus" pada *keypad Smartphone Android*	
	3.Sistem akan kembali menampilkan pada tampilan awal pencarian

c. Identifikasi Aktor

Aktor yang berperan dalm menjalankan sistem dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.4. Deskripsi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
P-01	User	Merupakan Aktor yang menggunakan aplikasi

		Masakan Khas Indonesia

Tabel 3.3 Menjelaskan bahwa aktor berperan sebagai User aplikasi yang berinteraksi dengan *smartphone* berbasis Android.

d. Sekenario *Use Case*

Skenario proses-proses yang terdapat dalam *Use Case* dapat dilihat pada tabel-tabel dibawah ini.

Tabel 4.5. Sekenario Melihat Informasi Masakan

Identifikasi	
Aktor	**Reaksi Sistem**
Nama *Use Case*	Melihat Informasi Masakan
Aktor	*User*
Tujuan	Melihat Informasi Masakan
Keadaan Awal	Membuka Aplikasi
Skenario Utama	
Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Membuka Aplikasi	
	2. Menampilakan Menu Utama
3. Memilih Menu Makanan yang meliputi masakan, kue, dan dessert	
	4. Jika User memilih menu masakan maka sistem akan menampilkan halama masakan yang meliputi info masakan, jenis masakan basah dan

	masakan kering.
5. Aktor memilih salah satu dari jenis masakan yang ada pada halaman masakan	
	6. Jika user memilih jenis masakan basah, maka sistem akan menampilkan semua jenis dari masakan basah
7. Aktor memilih makanan dari jenis masakan basah	
	8. Sistem menampilakn halaman masakan yang dipilih user
9. Aktor memilih Info masakan atau mulai membuat	
	10. Jika user memilih info masakan, maka sistem akan menampilkan halaman tentang informasi masakan, dan jika user memilih memulai membuat, maka sistem akan menampilkan halaman mulai membuat.
	11. Jika user memilih jenis masakan kering, maka sistem akan menampilkan semua jenis dari masakan kering.
12. Aktor memilih makanan dari jenis masakan kering	
	13. Sistem menampilkan halaman masakan yang dipilih user
14. Aktor memilih Info masakan atau mulai membuat	
	15. Jika user memilih info masakan, maka sistem akan menampilkan halaman tentang info masakan, dan jika user memilih memulai membuat, maka sistem akan menampilkan halaman mulai

	membuat.

Tabel 4.6. Sekenario Melihat Informasi Minuman

Identifikkasi	
Nama Use Case	Melihat Informasi Minuman
Aktor	*User*
Tujuan	Melihat Informasi Minuman
Keadaan Awal	Membuka Aplikasi
Skenario Utama	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Membuka Aplikasi	
	2. Menampilkan Menu Utama
3. Memilih Menu minuman pada aplikasi	
	4. Sistem akan menampilkan halaman dari Minuman
5. Aktor memilih salah satu dari jenis Minuman yang ada pada halaman Minuman	
	6. Jika user memilih info Minuman, maka sistem akan menampilkan halaman tentang info Minuman, dan jika user memilih memulai membuat, maka sistem akan menampilkan halaman mulai membuat.

Tabel 4.7. Sekenario Melihat Informasi Kue

Identifikkasi	
Nama Use Case	Melihat Informasi Kue
Aktor	*User*
Tujuan	Melihat Informasi Kue
Keadaan Awal	Membuka Aplikasi
Skenario Utama	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Membuka Aplikasi	
	2. Menampilkan Menu Utama
3. Memilih Menu Kue pada aplikasi	
	4. Sistem akan menampilkan halaman dari Kue
5. Aktor memilih salah satu dari jenis Kue yang ada pada halaman kue	
	6. Jika user memilih info kue, maka sistem akan menampilkan halaman tentang info kue, dan jika user memilih memulai membuat, maka sistem akan menampilkan halaman mulai membuat.

Tabel 4.8. Sekenario Melihat Informasi *Dessert*

Identifikkasi	
Nama Use Case	Melihat Informasi Dessert

Aktor	*User*
Tujuan	Melihat Informasi Dessert
Keadaan Awal	Membuka Aplikasi
Skenario Utama	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Membuka Aplikasi	
	2. Menampilkan Menu Utama
3. Memilih Menu Dessert pada aplikasi	
	4. Sistem akan menampilkan halaman dari Dessert
5. Aktor memilih salah satu dari jenis Kue yang ada pada halaman Dessert	
	6. Jika user memilih info Dessert, maka sistem akan menampilkan halaman tentang info Dessert, dan jika user memilih memulai membuat, maka sistem akan menampilkan halaman mulai membuat.

Tabel 4.9. Sekenario Menambah Data Menu

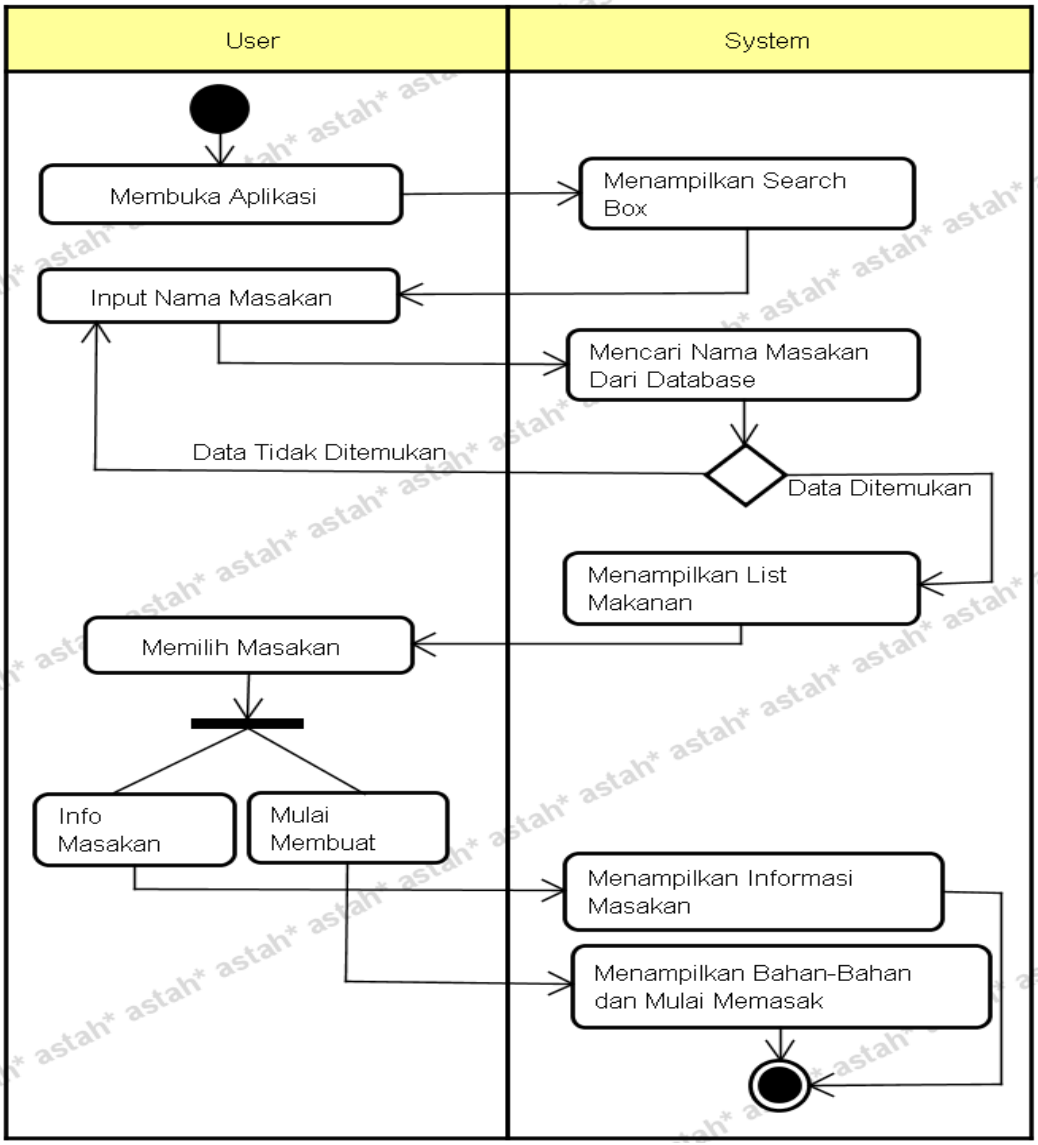
Identifikkasi	
Nama Use Case	Menambah Data Menu
Aktor	*User*
Tujuan	Menambah Data Menu

Keadaan Awal	Membuka Aplikasi
Skenario Utama	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Membuka Aplikasi	
	2. Menampilkan Menu Utama
3. Memilih Menu Button tambah data	
	4. Sistem akan menampilkan halaman tambah data
5. Aktor mengisi dari text area dari nama, bahan, dan cara membuat	
6. Jika Aktor memilih Simpan.	
	7. Sistem Akan Menyimpan data yang telah di inputkan
8. Aktor Memilih Hapus	
	9. Sistem akan menghapus semua data yang telah di inputkan
10. Aktor Memilih Cencel	
	11. Maka sistem akan kembali pada menu awal aplikasi

4.4.4.2. Analisis *Activity Diagram*

Activity Diagram adalah salah satu cara untuk memodelkan *event-event* yang terjadi dalam *use case*. Secara *esensial*, *activity diagram* mirip dengan diagram alir (*flowchart*) karena memperlihatkan aliran kendali dari suatu aktivitas lainnya (Nugroho, 2005.61). berikut adalah *activity diagram*. Secara keseluruhan proses yang terjadi di dalam sistem aplikasi resep masakan.

a. *Activity Diagram Pencarian* Masakan pada aplikasi

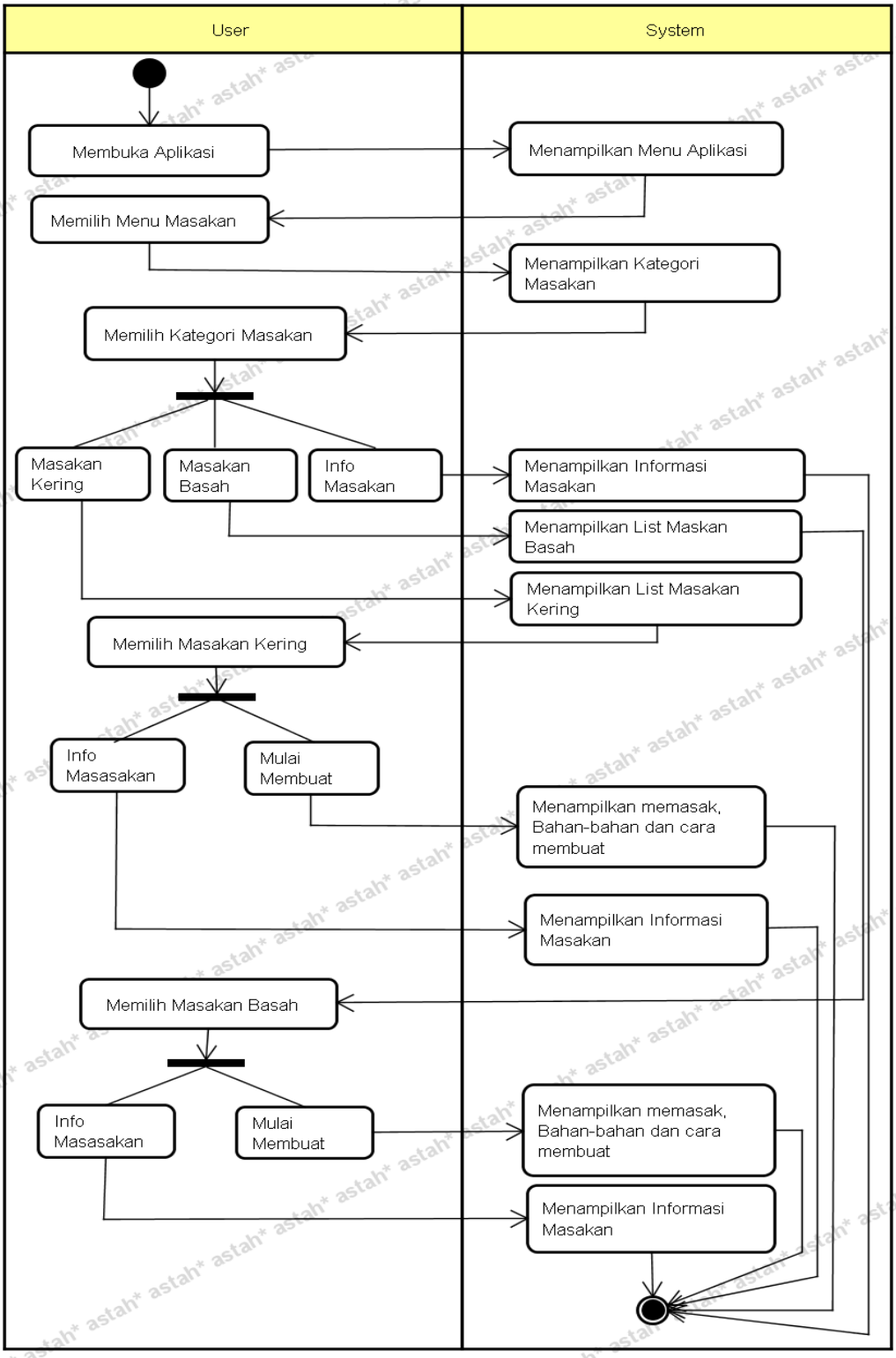


Gambar 4.3 *Activity Diagram* Pencarian Masakan

Gambar 4.3 *activity diagram* di atas menjelaskan tentang aktivitas yang terjadi pada menu aplikasi Dapur Indonesia yang dilakukan oleh user, pada awalnya saat menu utama muncul pengguna memilih kotak pencarian masakan dan memasukan kata kunci yaitu nama masakan yang kemudian sistem akan menampilakan list masakan dengan drop down autocompilte, setelah user memilih masakan dari list autocomplite tersebut maka user menekan fungsi searching, dari

masakan yang dipilih maka sistem akan menampilakan masakan tersebut, dimana pada screen ini sistem menampilkan gambar dari masakan, info masakan, dan mulai membuat, dimana dari tiga konten ini ada dua konten yang memiliki fungsi yaitu info masakan dan mulai membuat, jika user memilih info masakan maka sistem akan menampilkan informasi dari masakan tersebut, dan jika user memilih mulai membuat maka sistem akan menampilkan tampilan mulai membuat dimana pada tampilan ini memuat bahan-bahan dari masakan dan cara membuat masakan tersebut.

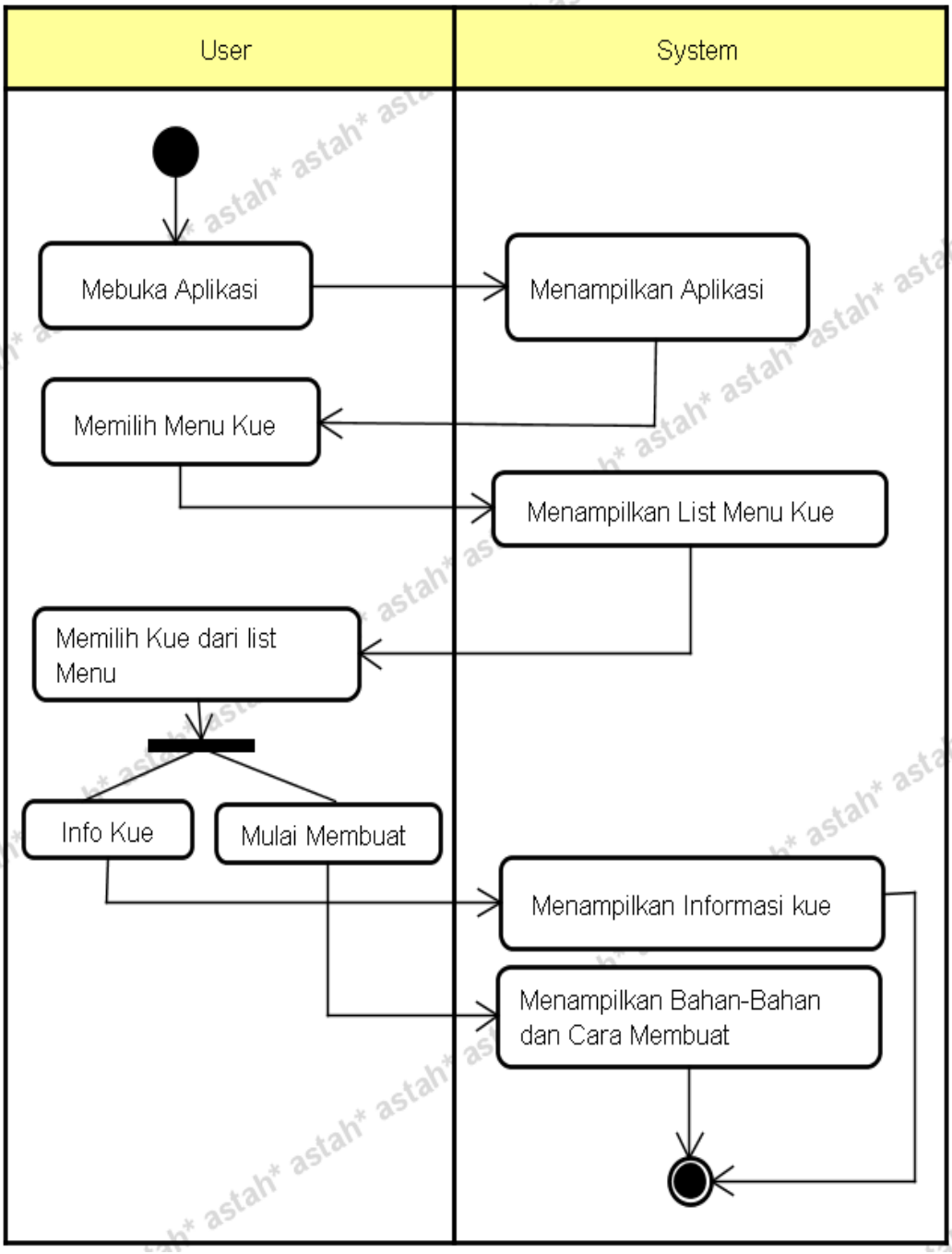
b. *Activity Diagram* Masakan



Gambar 4.4. *Activity Diagram* Masakan

Gambar 4.4 *activity diagram* di atas menjelaskan tentang aktivitas yang terjadi pada menu aplikasi Dapur Indonesia yang dilakukan oleh user, dimana pada saat user membuka aplikasi maka sistem akan menampilkan menu utama dari aplikasi, kemudian user memilih kategori menu masakan, dari menu yang telah dipilih maka sistem akan menampilakn tiga kategori dalam menu masakan tersebut, yaitu sistem akan menmpilkan kategori dari masakan basah, masakan kering, dan info msakan, dimana dari masing-masing konten tersebut memiliki fungsi masing-masing. Jika user memilih informasi masakan makan sistem akan menampilkan informasi dari kedua kategori masakan basah dan masakan kering tersebut, namun jika user memilih masakan basah, maka sistem akan menampilkan isi dari semua jenis masakan basah, begitupun dengan kategori dari masakan kering, kemudian jika user telah memilih masakan dari salah satu jenis kategori makan sistem akan menampilkan screen mulai membuat, dimana pada tampilan ini user akan disajikan tampilan gambar dari masakan, info masakan dan mulai membuat, dimana jika user memilih info masakan maka sistem akan menampilkan informasi dari masakan yang dipilihnya, namun jika user memilih mulai membuat maka sistem akan menampilkan cara membuat dari masakan yang dipilihnya mulai bahan-bahan dari masakan dan cara membuat masakan tersebut.

c. *Activity Diagram* Kue

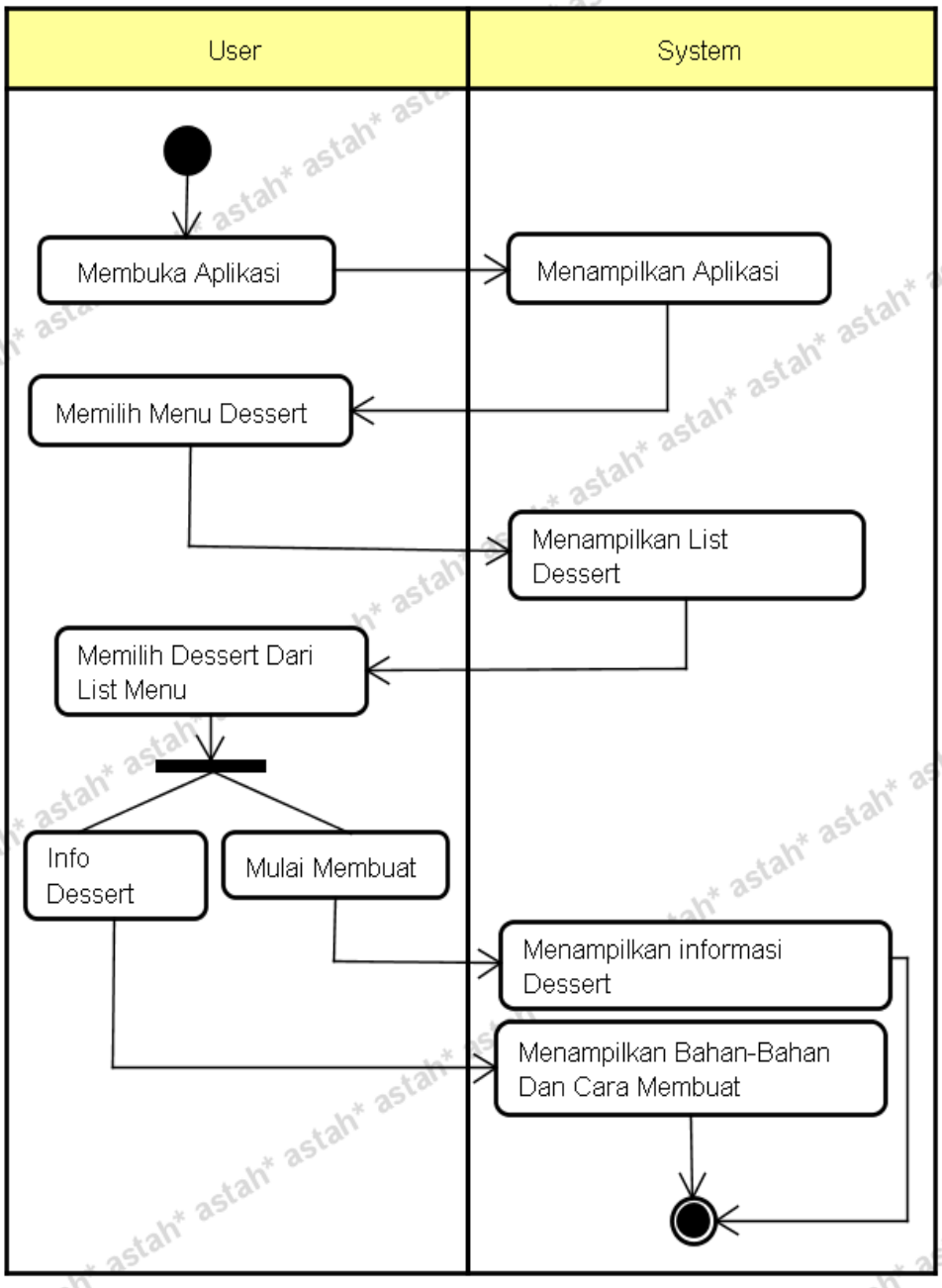


Gambar 4.5. *Activity Diagram* Kue

Gambar 4.5 *activity diagram* diatas menjelaskan tentang aktivitas yang terjadi pada menu aplikasi Dapur Indonesia yang dilakukan user, dimana pada aplikasi ini user memilih kategori masakan kue yang ada pada menu awal aplikasi,

kategori kue ini adalah memuat berbagai macam kue yang ada pada database, kemudian setelah user memilih kategori kue pada menu awal aplikasi maka sistem akan menampilkan isi dari semua kue yang tersimpan pada data base, kemudian setelah sistem menampilkan list dari isi kue maka user dapat memilih kue yang diinginkan, setelah user memilih kue pada list kue maka sistem akan menampilkan isi dari kue yang dipilihnya, dimana pada screen ini memuat konten gambar dari kue tersebut, info kue dan mulai membuat, dari tiga konten ini namun hanya dua konten yang memiliki fungsi, yaitu fungsi dari info masakan adalah menampilkan informasi tentang kue tersebut, dan fungsi dari mulai membuat adalah menampilkan tampilan mulai membuat, dimana pada tampilan ini memuat bahan-bahan dari kue tersebut dan panduan cara membuat kue tersebut.

d. Activity Diagram Dessert

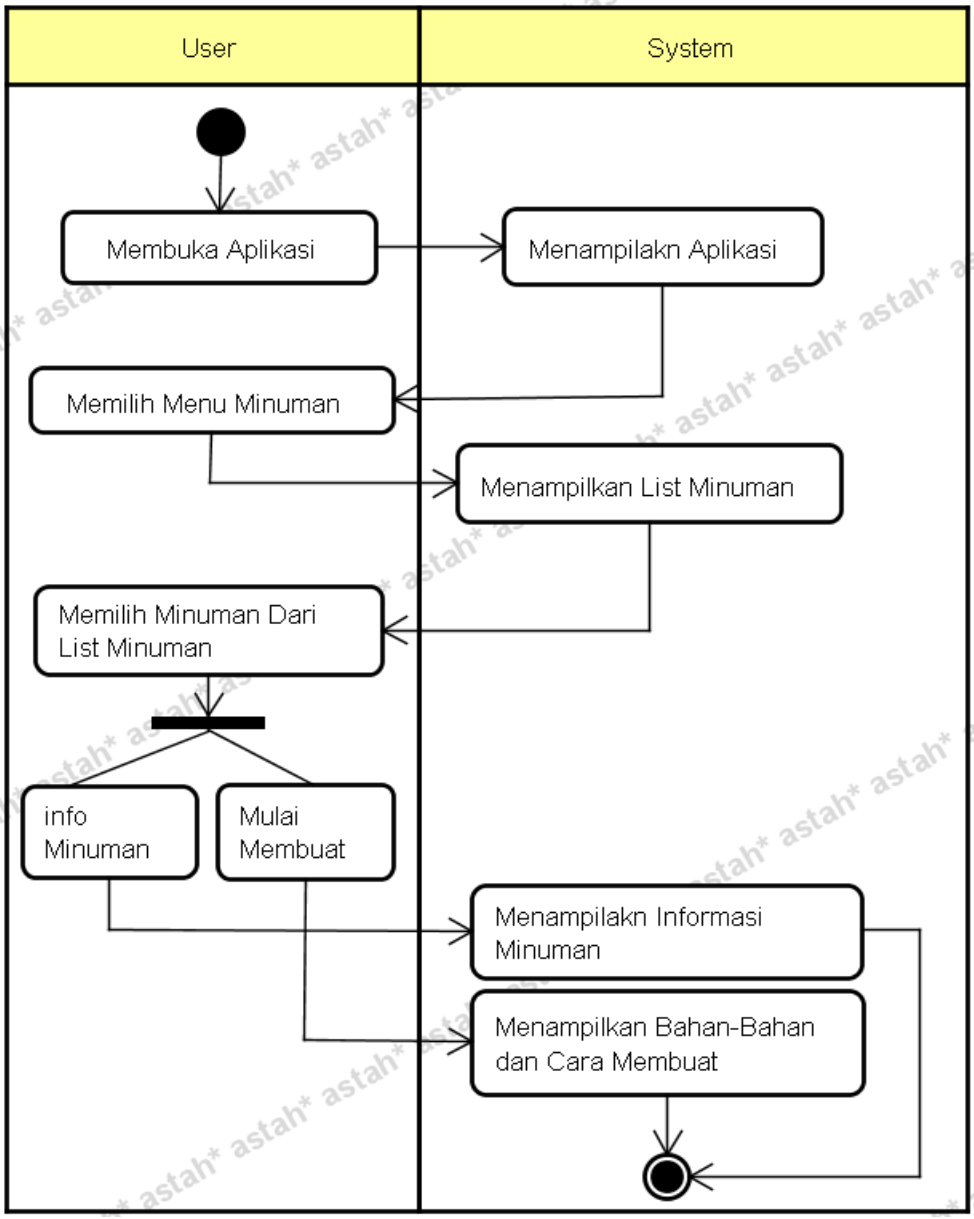


Gambar 4.6. *Activity Diagram* Dessert

Gambar 4.6 *activity diagram* diatas menjelaskan tentang aktivitas yang terjadi pada menu aplikasi Dapur Indonesia yang dilakukan user, dimana pada aplikasi ini user memilih kategori masakan dessert yang ada pada menu awal aplikasi, kategori dessert ini adalah memuat berbagai macam makanan ataupun

makanan penutup lainnya yang ada dari database, kemudian setelah user memilih kategori dessert pada menu awal aplikasi maka sistem akan menampilkan isi dari semua dessert yang tersimpan dalam database, kemudian setelah sistem menampilkan list dari isi dessert maka user dapat memilih dessert yang diinginkan, setelah user memilih dessert pada list dessert maka sistem akan menampilkan isi dari dessert yang dipilihnya, dimana pada screen ini memuat konten gambar, info masakan dan mulai membuat, dari tiga konten ini hanya ada dua konten yang memiliki fungsi, dimana fungsi dari info masakan adalah menampilkan tentang informasi dessert tersebut, dan fungsi dari mulai membuat adalah menampilkan tampilan mulai membuat, dimana pada tampilan ini memuat bahan-bahan dari dessert tersebut dan cara membuat dessert tersebut.

e. *Activity Diagram* Minuman

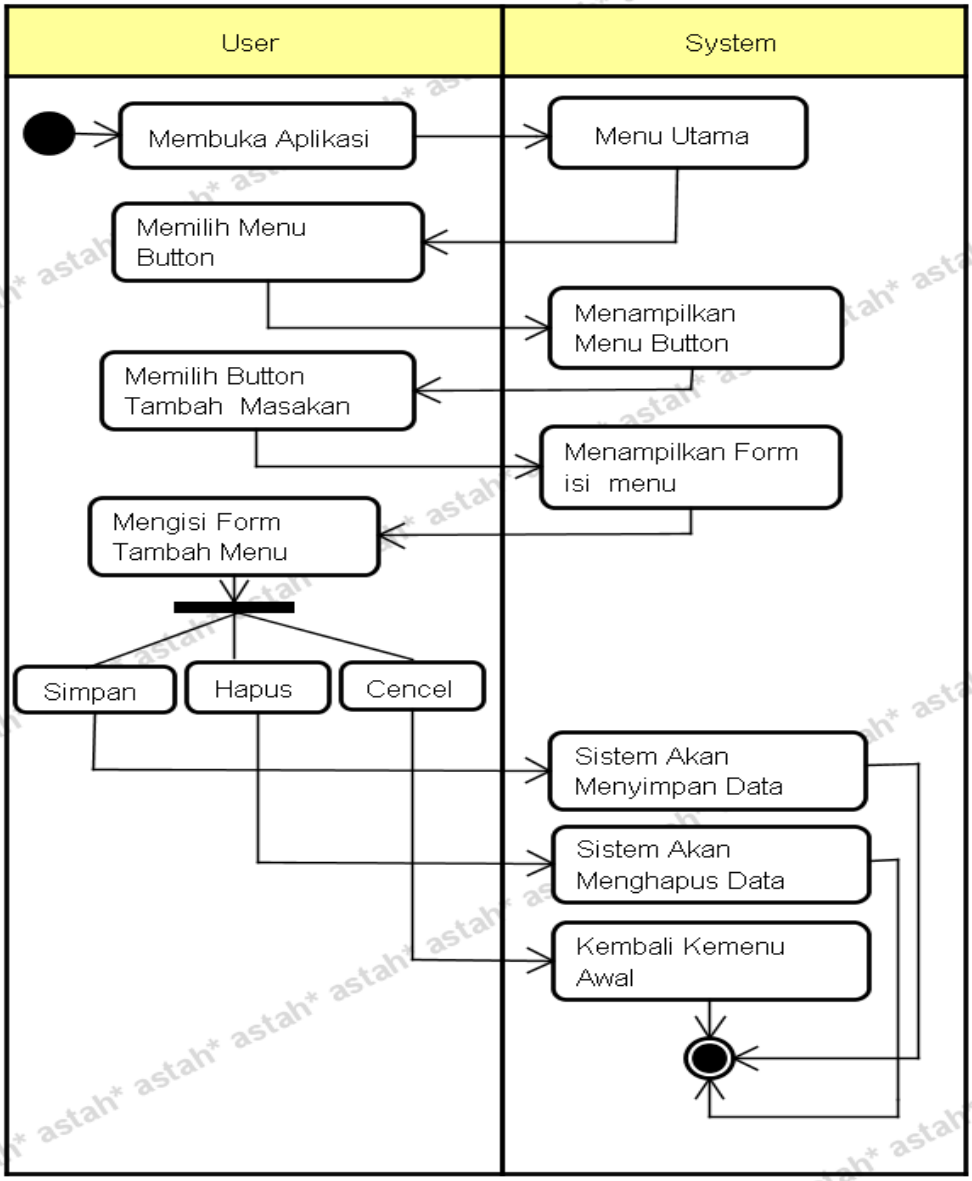


Gambar 4.7. *Activity Diagram* Minuman

Gambar 4.7 *activity diagram* diatas menjelaskan tentang aktivitas yang terjadi pada menu aplikasi Dapur Indonesia yang dilakukan user, dimana pada aplikasi ini user memilih kategori minuman yang ada pada menu awal aplikasi, kategori minuman ini memuat berbagai macam minuman yang ada pada database,

kemudian setelah user memilih kategori minuman pada menu awal aplikasi maka sistem akan menampilkan isi dari semua minuman yang tersimpan dalam database, kemudian setelah sistem menampilkan list dari isi minuman maka user dapat memilih minuman yang diinginkan, setelah user memilih minuman pada list minuman maka sistem akan menampilkan isi dari minuman yang dipilihnya, dimana pada screen ini memuat konten gambar, info masakan dan mulai membuat, dari tiga konten ini hanya ada dua konten yang memiliki fungsi, dimana fungsi dari info masakan adalah menampilkan tentang informasi minuman tersebut, dan fungsi dari mulai membuat adalah menampilkan mulai membuat, dimana pada tampilan ini memuat bahan-bahan dari minuman dan panduan cara membuat minuman tersebut.

f. *Activity Diagram* Tambah Data Menu



Gambar 4.8. *Activity Diagram* Tambah Data Menu

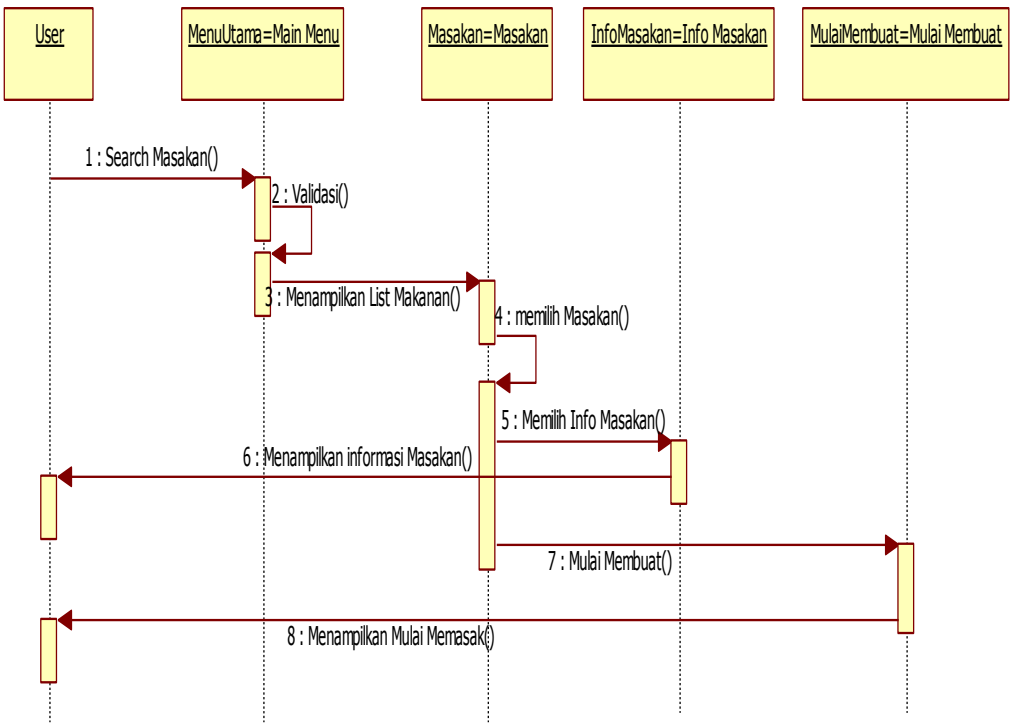
Gambar 4.8 *activity diagram* diatas menjelaskan tentang aktivitas yang terjadi pada menu aplikasi Dapur Indonesia yang dilakukan user, dimana pada aplikasi ini user memilih button menu pada menu awal, kemudian sistem akan menampilkan menu button, kemudian user memilih button tambah masakan, lalu sistem menampilkan form input masakan, dimana pada form ini user dapat

mengisikan nama masakan, bahan-bahan, dan cara membuat, setelah user mengisikan data pada menu inputan maka user dapat pula melakun simpan, hapus, dan cancel, dan dimana pada fungsi simpan memiliki fungsi simpan data, kemudian fungsi dari hapus adalah untuk menghapus data yang telah diinputkan, dan fungsi dari cancel adalah untuk membatalkan penambahan data menu.

4.4.4.3. Sequence Diagram

Pada tahap ini *Sequence Diagram* menjelaskan secara detil urutan proses yang dilakukan sistem untuk mencapai tujuan dari Use Case. Interaksi yang terjadi antar class, operasi apa saja yang terlibat, urutan antar operasi, dan informasi yang diperlukan oleh masing-masing operasi.

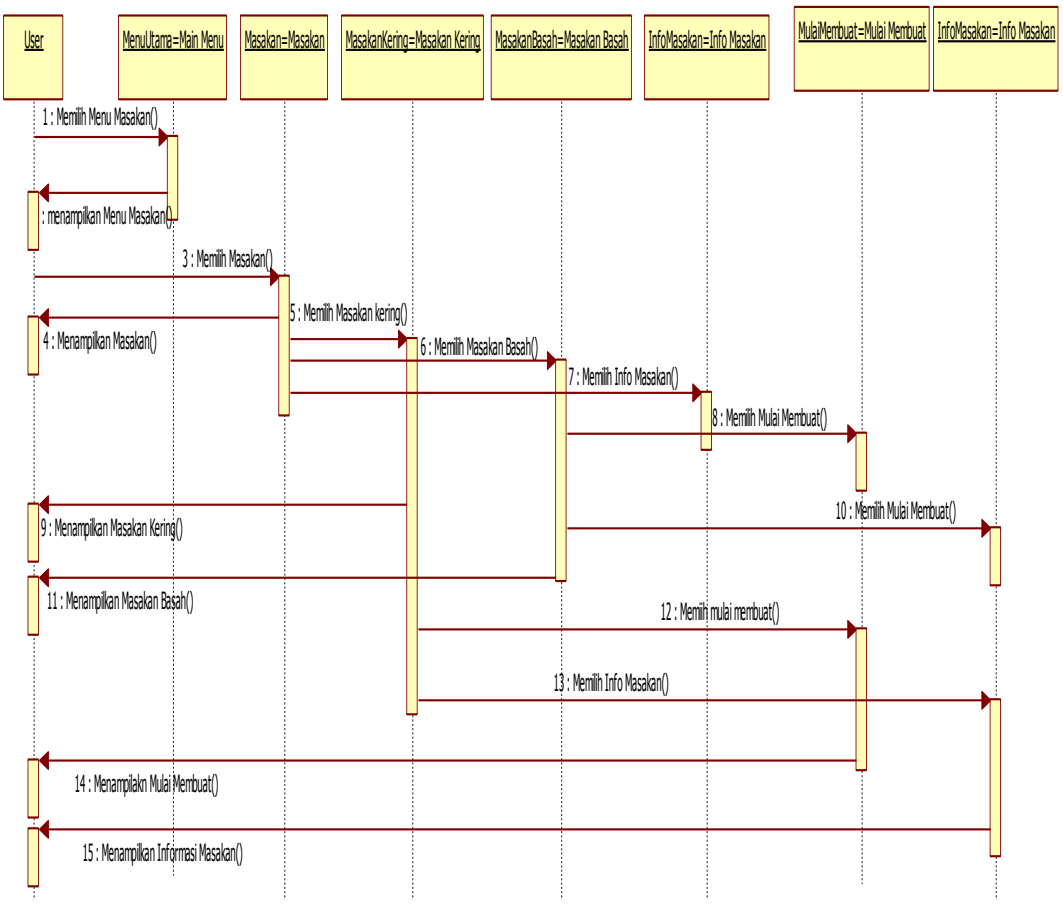
a. *Sequence Diagram* Pencarian Masakan



Gambar 4.9. *Sequence Diagram* Pencarian Masakan

Gambar 4.9 adalah *Sequence Diagram* yang menjelaskan proeses pencarian masakan pada aplikasi Dapur Indonesia. Proses pencarian masakan ini di awali dengan user yang memasukan kata kunci pada box search dimana sistem akan memvalidasi kata kunci yang dimasukan, jika kata kunci yang dimasukan benar makan sistem akan menampilkan list masakan secara *drop down autocomplite*, dan setelah masakan tersebut dipilih dengan menekan *searching* maka sistem akan menampilkan list dari makanan yang dipilihnya dimana pada menu masakan yang dipilih ini memiliki dua button yang memiliki fungsi masing-masing, dimana jika fungsi yang pertama itu adalah info masakan, dan yang kedua adalah mulai membuat, dimana jika user memilih info masakan maka sistem akan menampilkan informasi tentang masakan tersebut, dan jika user memilih mulai membuat, maka sistem akan menampilkan cara membuat dari masakan tersebut.

b. ***Sequence Diagram* Masakan**

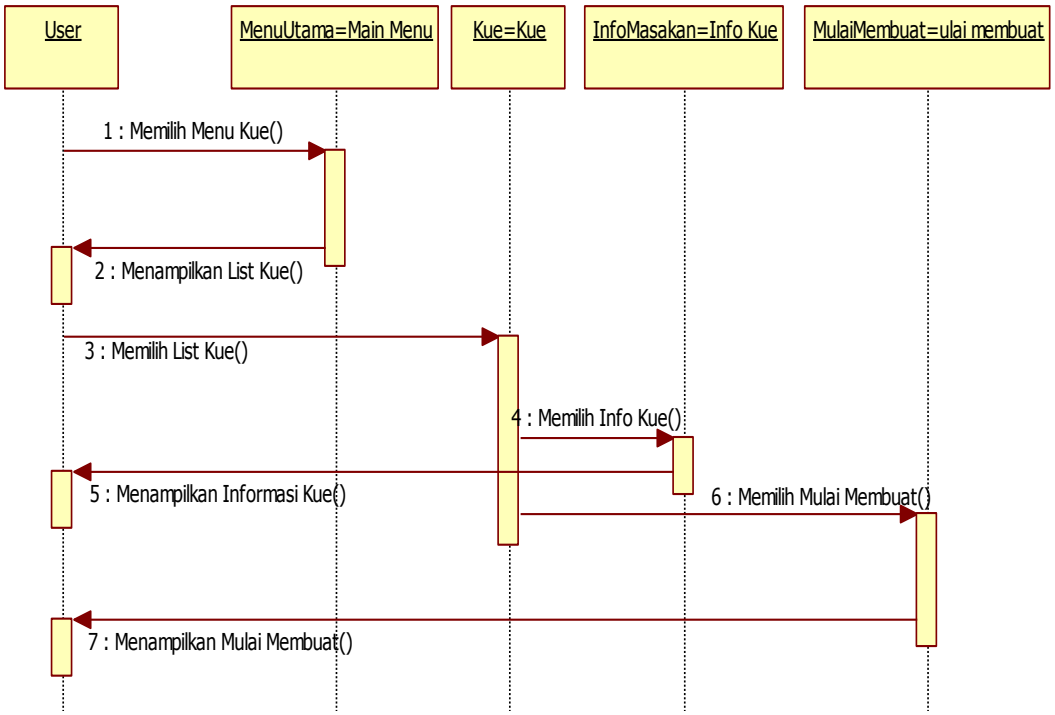


Gambar 4.10. *Sequence Diagram* Masakan

Gambar 4.10 adalah *Sequence Diagram* yang menjelaskan proeses kategori masakan pada aplikasi Dapur Indonesia. Proses kategori masakan ini diawali dengan user yang memilih kategori masakan pada menu awal aplikasi, kemudian sistem akan menampilkan halaman dari masakan tersebut, dimana pada halaman ini berisikan kategori masakan kering, masakan basah dan info dari masakan, kategori dari masakan kering adalah semua jenis masakan kering atau tidak berkuah akan dimasukan dalam jenis kateori ini, dan masakan basah adalah kategori yang memuat semua jenis masakan basah atau masakan berkuah, dan

info masakan berisikan tentang informasi atau penjelasan dari kedua kategori masakan tersebut. Dan jika user memilih jenis masakan dari salah satu kategori masakan maka sistem akan menampilkan cara memasak diaman pada halaman ini berisikan info masakan dan mulai membuat

c. ***Sequence Diagram* Kue**

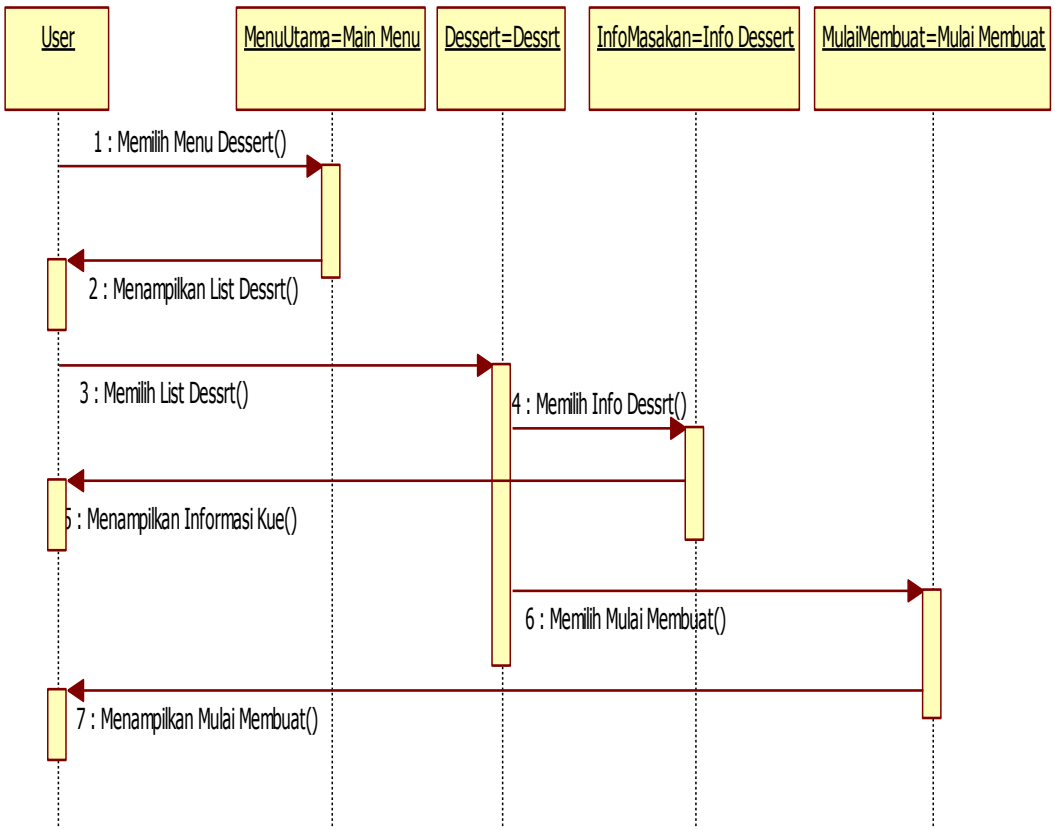


Gambar 4.11. *Sequence Diagram* Kue

Gambar 4.11 adalah gambar *Sequence Diagram* Kue dimana pada aktivitas kategori menu kue ini adalah ketika user memilih menu kue pada main menu, maka kemudian sistem menampilkan list semua jenis kue, kemudian user memilih kue yang diinginkan pada list menu kue, kemudian sistem akan menampilkan konten dari info kue dan mulai membuat, dimana pada fungsi info kue adalah sistem akan menampilkan tentang informasi kue, dan fungsi mulai

membuat adalah sistem akan menampilkan bahan-bahan kue dan cara membuat dari kue tersebut.

d. Sequence Diagram Dessert

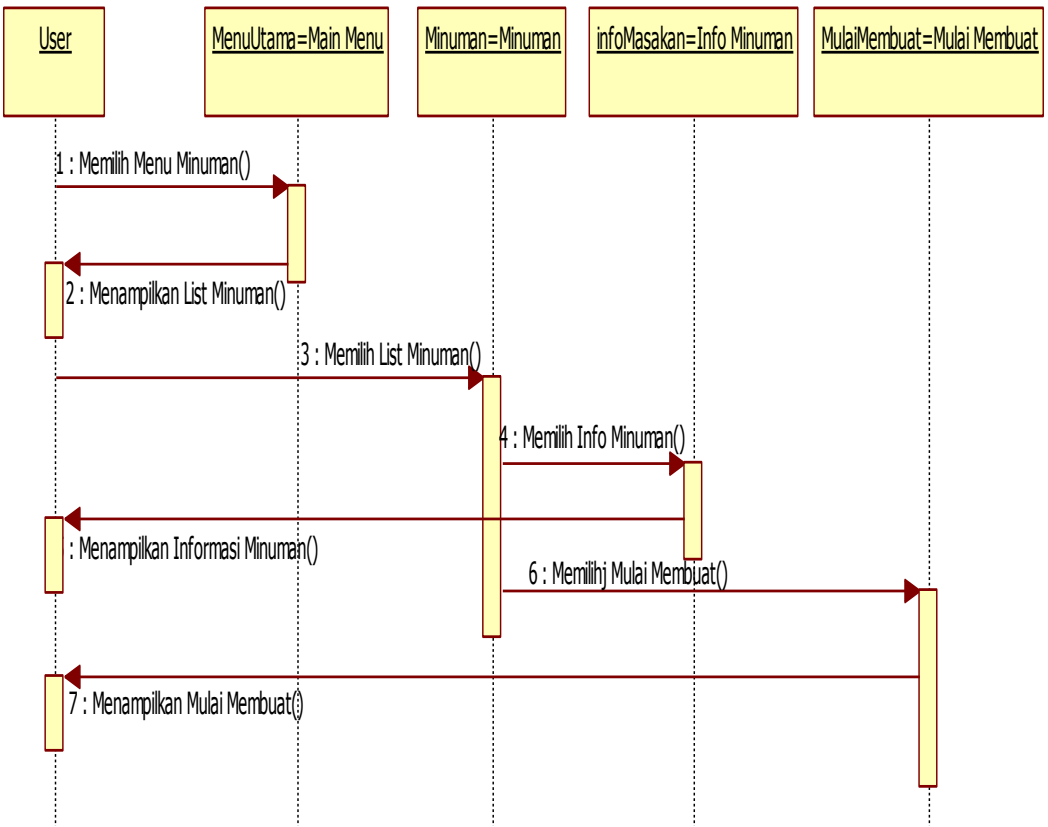


Gambar 4.12. *Sequence Diagram Dessert*

Gambar 4.12 adalah gambar *Sequence Diagram* Dessert dimana pada aktivitas kategori menu Dessert ini adalah ketika user memilih menu dessert pada main menu, maka kemudian sistem menampilkan list semua jenis dessert, kemudian user memilih dessert yang diinginkan pada list menu dessert, kemudian sistem akan menampilkan konten dari info dessert dan mulai membuat, dimana pada fungsi info dessert adalah sistem akan menampilkan tentang informasi

dessert tersebut, dan fungsi pada mulai membuat adalah sistem menampilkan bahan-bahan dari dessrt dan cara membuat dari dessert tersebut.

e. *Sequence Diagram* Minuman

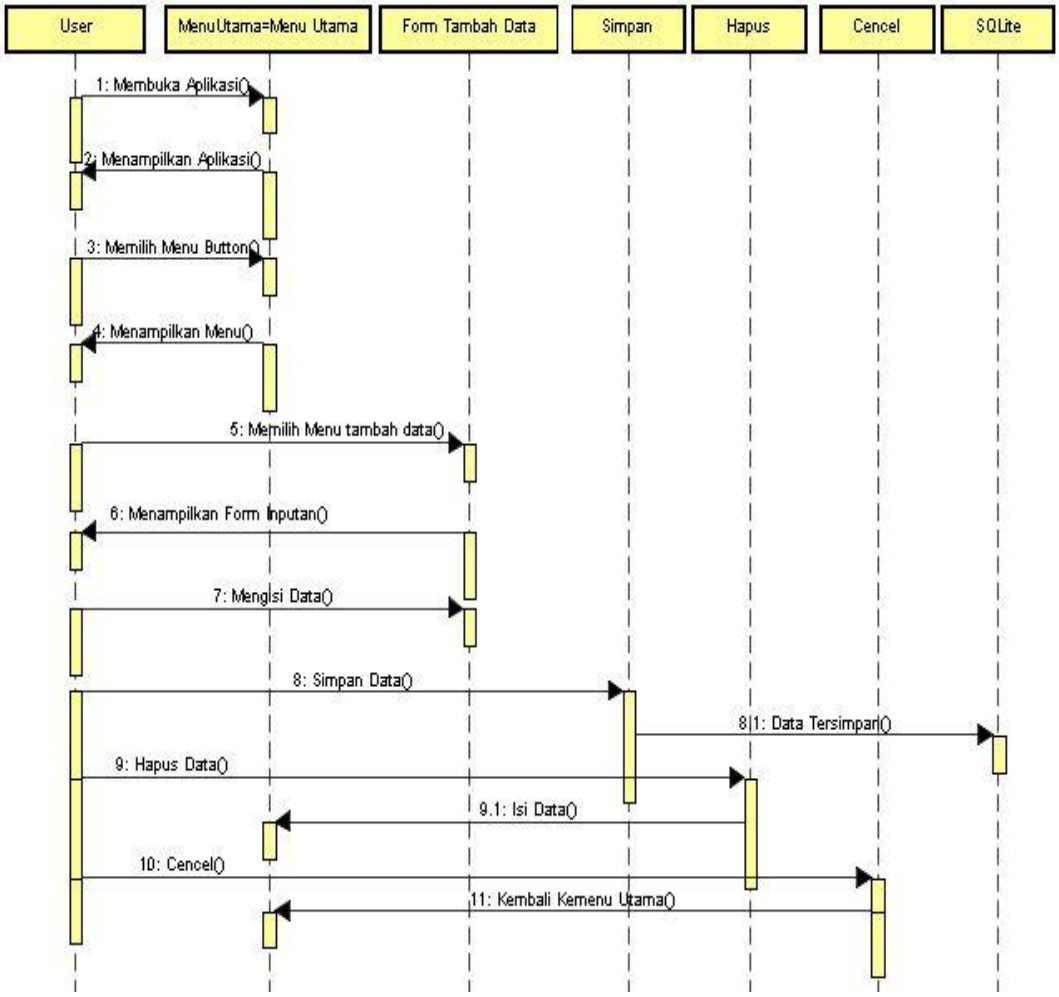


Gambar 4.13. *Sequence Diagram* Minuman

Gambar 4.13 adalah gambar *Sequence Diagram* minuman dimana pada aktivitas kategori menu minuman ini adalah ketika user memilih menu minuman pada main menu, maka kemudian sistem menampilkan list semua jenis minuman, kemudian user memilih minuman yang diinginkan pada list menu minuman kemudian sistem akan menampilkan konten dari info minuman dan mulai membuat, dimana pada fungsi info minuman adalah sistem akan menampilkan tentang informasi minuman tersebut, dan fungsi pada mulai membuat adalah

sistem menampilkan bahan-bahan dari minuman dan cara membuat dari minuman tersebut.

f. ***Sequence Diagram*** **Tambah Menu**



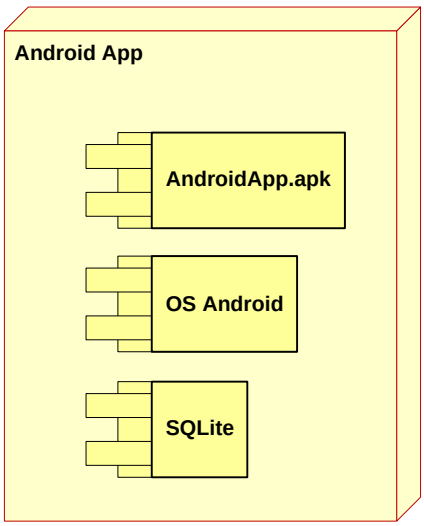
Gambar 4.14. ***Sequence Diagram*** **Tambah Menu**

Gambar 4.14 adalah gambar *Sequence Diagram* Tambah Menu dimana pada aktivitas tambah menu ini adalah ketika user membuka aplikasi maka akan masuk kepada menu utama, kemudian user memilih menu button pada keypad hanphone, kemudia sistem akan menampilkan menu dari button tersebut, kemudian user memilih menu tamabah masakan, setelah user memilih menu

tambah masakan maka sistem akan menampilkan form isi menu yang terdiri dari, nama masakan, bahan, cara membuat, button simpan, cancel, dan hapus.

Kemudian jika user ingin menambahakan menu masakan maka user harus mengisikan data pada text area yang tersedia, pertama user harus mengisikan nama dari masakan, kemudian mengisikan bahan-bahan dari masakan, lalu mengisikan cara membuat dari masakan tersebut, kemudian setelah user mengisikan data masakan tersebut, maka user harus memilih kategori dari menu yang di inginkan. Selain itu user juga bisa memilih button simpan, hapus, dan cancel, dimana pada button simpan memiliki fungsi untuk penyimpanan data menu, button hapus memiliki fungsi untuk hapus data yang telah diinputkan, dan button cancel memiliki fungsi untuk mebatalkan input data menu masakan.

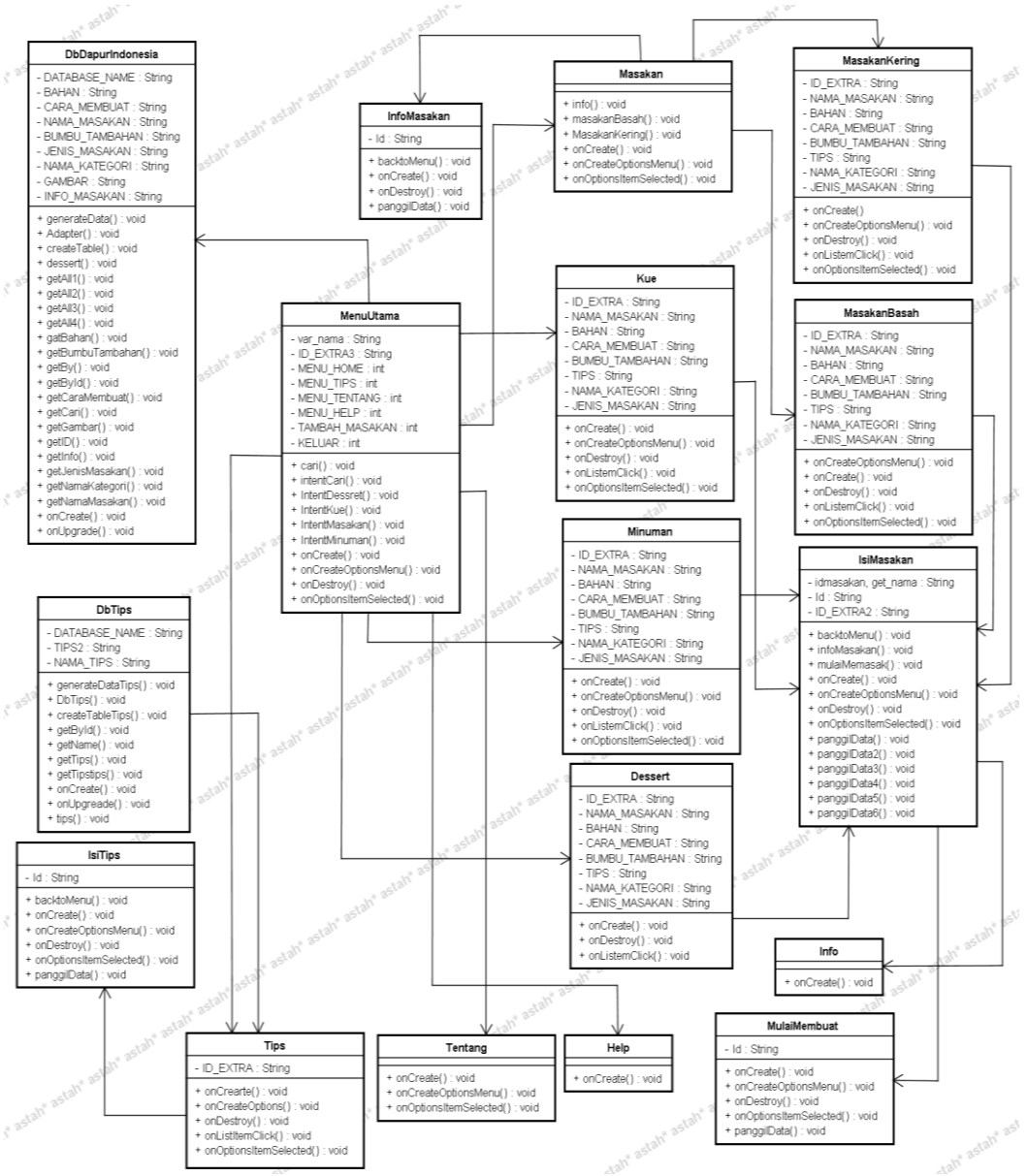
3.4.4.4. *Deployment Diagram*



Gambar 4.15. ***Deployment Diagram***

Diagram Deployment di atas menggambarkan rinci bagaimana komponen deploy infrastruktur sistem, dimana suatu sistem aplikasi android memiliki elemen penting yang saling terkait, didalam suatu aplikasi pada android tidak akan bisa berfungsi jika tidak menggunakan sistem operasi dari android, seperti bentuk diagram di atas adalah penggambaran suatu aplikasi yang saling tertkait dengan sistem operasi pada android itu sendiri.

3.4.4.5. *Class Diagram*



Gambar 4.16. *Class Diagram*

Tabel 4.10. Deskripsi *Class Diagram*

Class	**Jenis Class**	**Deskripsi**
Menu Utama	Control	Class utama yang berisikan method-method yang berhbungan dengan class lain dan berfungsi mengatur dan mengontrol variable data
DbDapurIndonesia	Storage	Class yang berisikan method-method untuk penyimpanan data dari class, Masakan, minuman, kue, dessert
DbTips	Storage	Clas yang beisikan method-method yang menyimpan data dari Tips
Masakan	Cintrol	Class yang berisikan method-method yang berfungsi mengatur dan mengontrol class masakan kering, masakan basah, dan info masakan
Minuman	Interface	Class yang berisikan tampilan menu minuman dari aplikasi
Kue	Interface	Class yang berisikan tempilan menu Kue dari aplikasi
Dessert	Interface	Class yang beisikan tampilan Kue dari aplikasi
IsiTips	Interface	Class yang berisikan tampilan isi tips dari aplikasi
IsiMasakan	Control	Class yang berisikan method-method yang berhubungan dengan menu masakan, yaitu

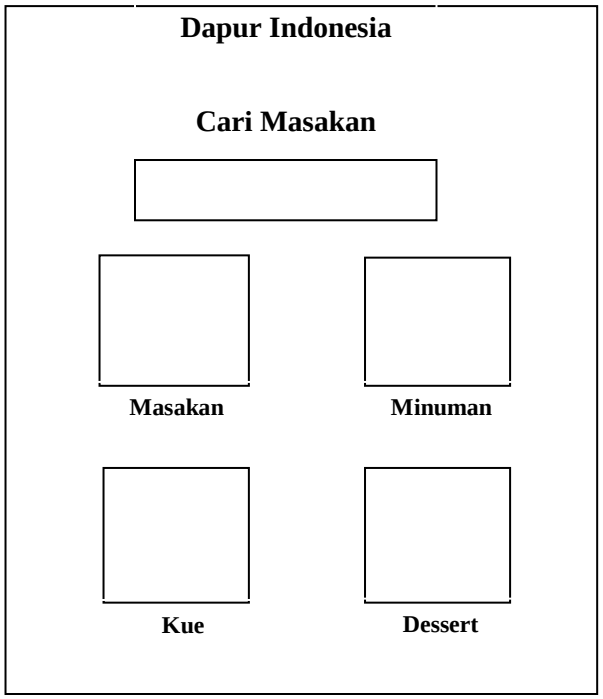
		masakan, minuman, kue dan dessert
InfoMasakan	Interface	Class yang berisikan tampilan dari info masakan yang telah dipilih
Info	Interface	Class yang berisikan tampilan dari informasi dari masakan basah dan masakan kering
MasakanBasah	Control dan Interface	Class yang berisikan method-method dari class masakan, dan menampilankan informasi dari isi masakan basah
MasakanKering	Control dan Interface	Class yang berisikan method-method dari masakan, dan menampilkan informasi dari masakan kering
MulaiMembuat	Interface	Class yang berisikan tampilan mulai membuat
Help	Interface	Class yang berisikan tampilan tutorial penggunaan dari aplikasi
Tentang	Interface	Class yang berisikan tampilan dari informasi aplikasi dan pembuat aplikasi
Loading	Interface	Class yang menampilan tampilan proses memulai aplikasi

4.5. Perancangan antar muka (*Interface*)

Untuk memudahkan proses pembuatan aplikasi resep masakan khas Indonesia pada mobile Android ini maka terlebih dahulu membuat rancangan desain tampilannya. Perancangan ini meliputi rancangan antar muka menu utama, list conten, detail conten, dan gambar.

4.5.1. Perancangan antarmuka menu utama aplikasi

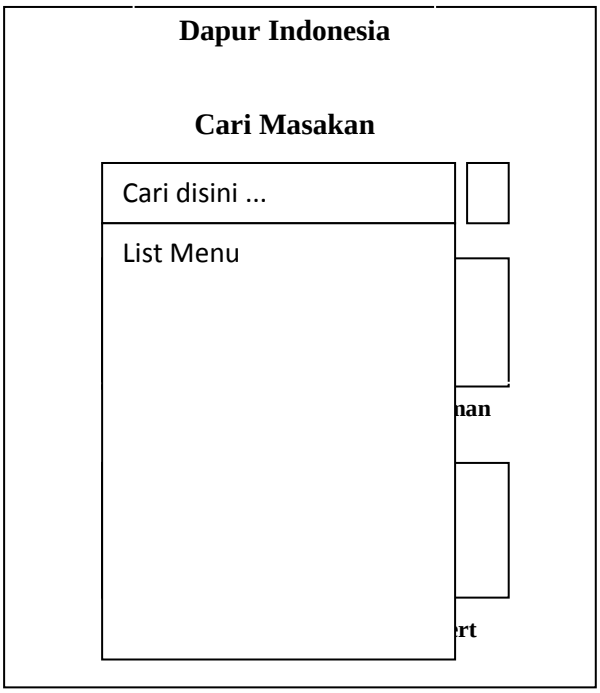
1. Tampilan menu utama pada aplikasi Resep Masakan Khas Indonesia



Gambar 4.17 Tampilan Menu Utama Aplikasi

Gambar di atas adalah gampar pada tampilan awal Aplikasi Dapur Indonesia. Pada tampilan menu awal ini terdapat kategori dari Searching, Masakan, Minuman Kue dan Dessert.

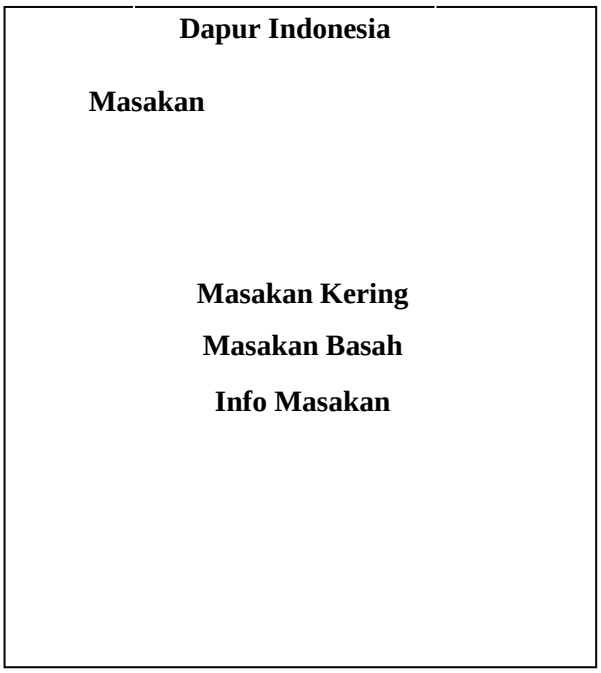
2. Tampilan Antarmuka Searching



Gambar 4.18. Tampilan Antarmuka Searching

Gambar di atas adalah tampilan Pencarian Masakan pada menu awal Aplikasi Dapur Indonesia. Dimana pada gambar ini menampilkan menu-menu masakan yang dicari pada konten *Search Box*. *Keywoard* yang digunakan untuk pencarian masakan adalah nama masakan, jika kata kunci dari masakan telah diinputkan maka user memilih *searching* untuk memproses pencarian, dan sistem akan menampilkan nama-nama masakan yang dicari secara *drop down* .

3. Tampilan Antarmuka pada menu masakan

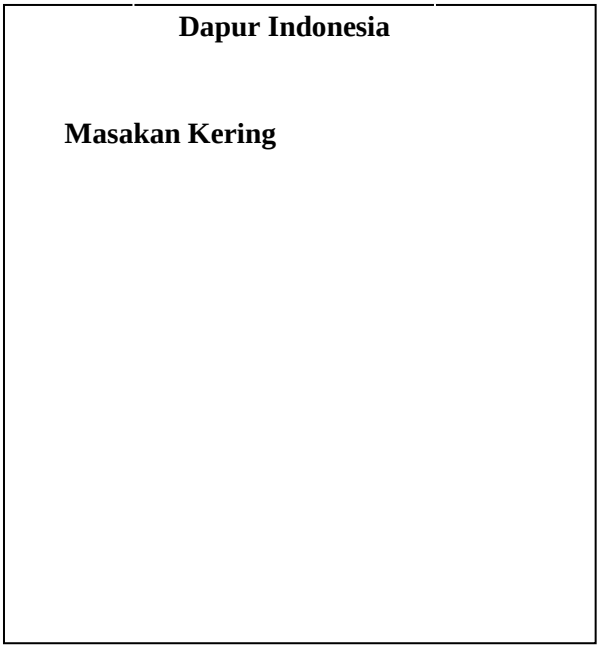


Gambar 4.19. Tampilan dari Kategori Masakan

Gambar di atas adalah tampilan Menu Masakan pada aplikasi Dapur Indonesia. Ketika memilih menu Masakan pada tampilan awal apalikasi maka tampilan selanjutnya adalah tampilan masakan. Tampilan ini memiliki tiga kategori yang memiliki fungsi yang berbeda.

Pertama button masakan kering, button ini memuat semua makanan dari masakan kering atau masakana yang tidak berkuah, kemudian button Masakan Basah, button ini memuat semua jenis dari masakan basah atau masakan berkuah, dan yang terakhir adalah button Info Masakan, konten ini memliki fungsi menampilkan informasi dari masakan kering dan masakan basah.

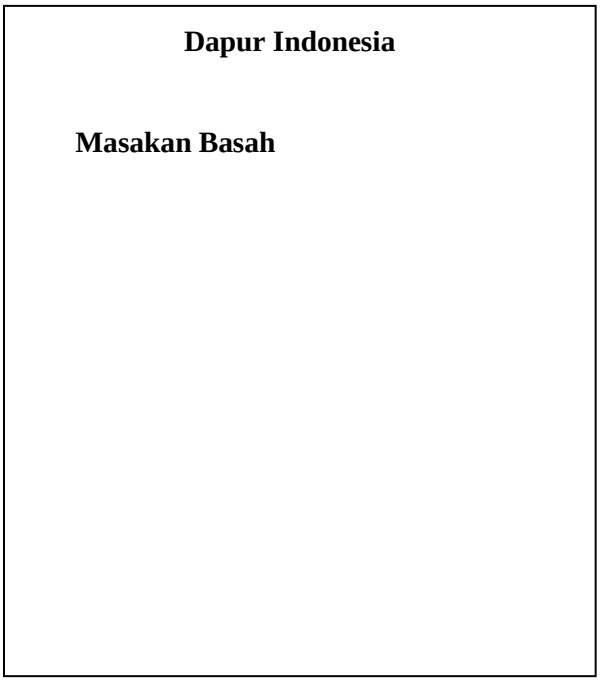
4. Tampilan Antarmuka List Masakan Kering



Gambar 4.20. Tampilan Antarmuka Masakan Kering

Gambar di atas Adalah tampilan gambar yang menjelaskan tentang isi dari masakan kering, dimana pada tampilan ini memuat semua jenis-jenis masakan kering yang tersimpan pada database SQLite. Isi dari masakan kering ini terdapat pada kategori masakan.

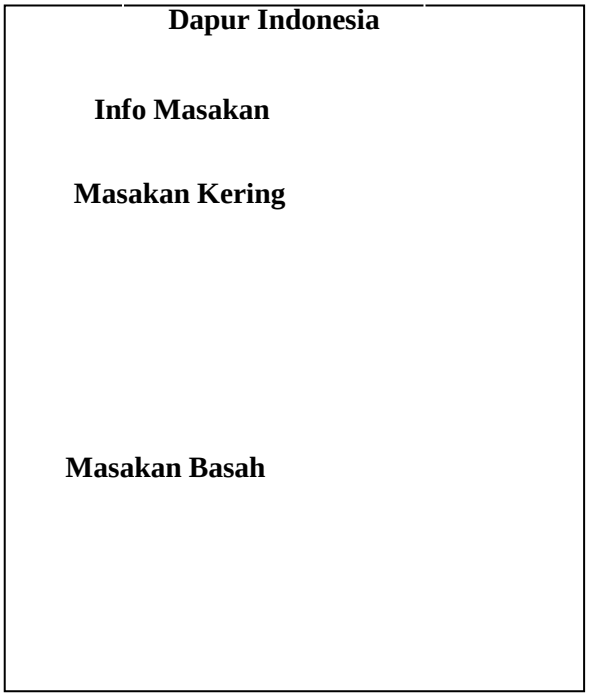
5. Tampilan Antarmuka List Masakan Basah



Gambar 4.21. Tampilan Antarmuka Masakan Basah

Gambar di atas. Adalah tampilan gambar yang menjelaskan tentang isi dari masakan basah, dimana pada tampilan ini memuat semua jenis-jenis masakan basah yang tersimpan pada database SQLite. Isi dari masakan basah ini terdapat pada kategori masakan.

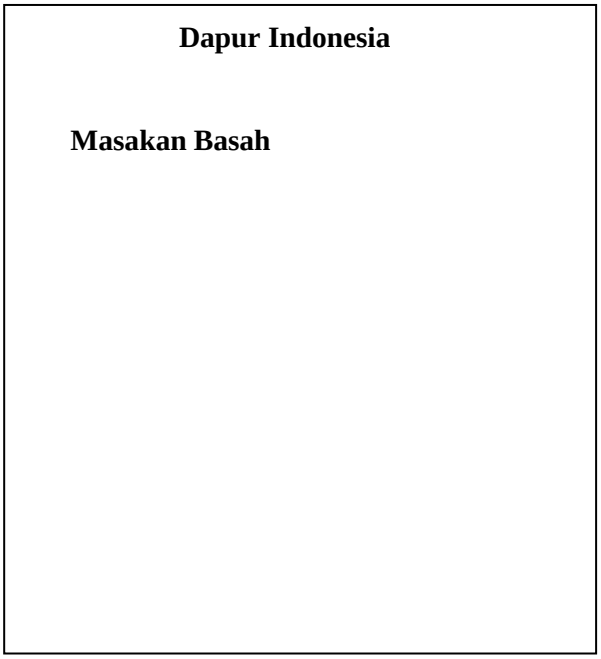
6. Tampilan Antarmuka Info Masakan



Gambar 4.22.Tampilan Antarmuka Info Masakan

Gambar di atas. Adalah tampilan gambar yang menjelaskan tentang Info Masakan. Tampilan ini menjelaskan tentang jenis dari masakan basah dan masakan kering yang terdapat pada kategori masakan. Info dari kedua masakan ini hanya terdapat pada kategori masakan dan tidak ada pada menu-menu masakan lain yang ada pada aplikasi Dapur Indonesia ini.

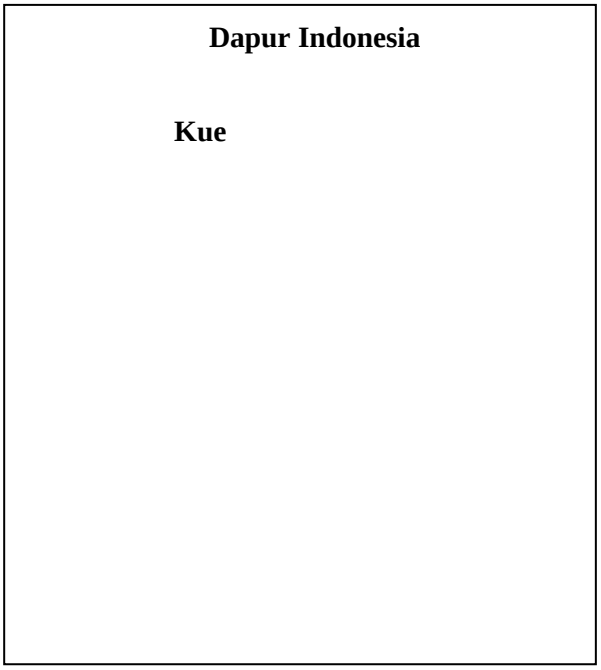
7. Tampilan Antarmuka List Minuman



Gambar 4.23. Tampilan Antarmuka List Minuman

Gambar di atas. Adalah tampilan gambar yang menjelaskan tentang isi dari Menu Minuman, dimana pada tampilan ini memuat semua jenis-jenis Minuman yang tersimpan pada database SQLite. Isi dari minuman ini terdapat pada kategori Minuman.

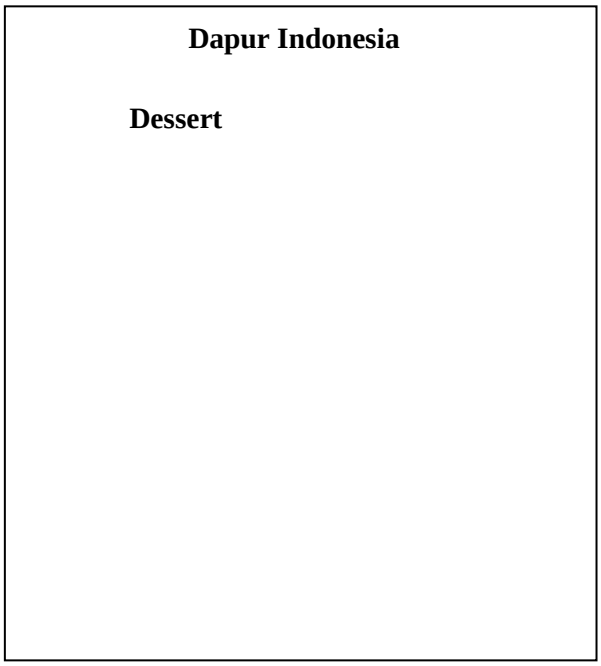
8. Tampilan Antarmuka Kue



Gambar 4.24. Tampilan Antarmuka List Kue

Gambar di atas. Adalah tampilan gambar yang menjelaskan tentang isi dari Menu Kue, dimana pada tampilan ini memuat semua jenis-jenis Kue yang tersimpan pada database SQLite. Isi dari Menu Kue ini terdapat pada kategori Menu Kue.

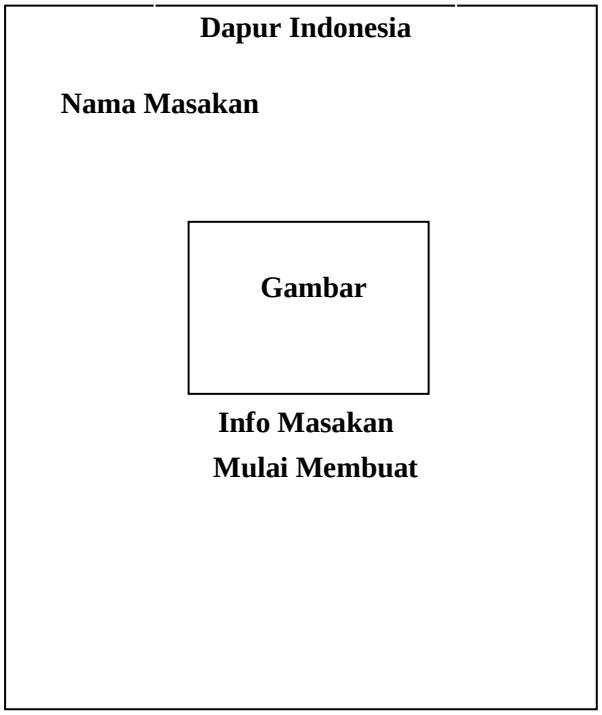
9. Tampilan Antarmuka Dessert



Gambar 4.25. Tampilan Antarmuka List Dessert

Gambar di atas. Adalah tampilan gambar yang menjelaskan tentang isi dari Menu Dessert, dimana pada tampilan ini memuat semua jenis-jenis Dessert yang tersimpan pada database SQLite. Isi dari dessert ini terdapat pada kategori Dessert.

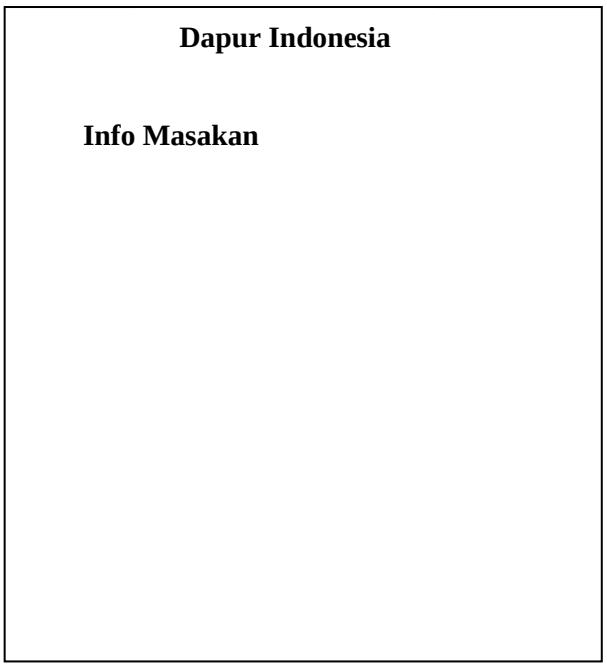
10. Tampilan Antarmuka Detail Masakan



Gambar 4.26. Tampilan Antarmuka Detail Masakan

Gambar di atas. Adalah gambar yang menampilkan nama masakan atau nama yang telah dipilih, baik dari menu searching, masakan, minuman, kue maupun dessert, jika masakan atau menu yang telah dipilih dari kategori masakan maka sistem akan menampilkan tampilan seperti gambar diatas, dimana pada gambar ini terdapat fungsi dari info masakan dan mulai membuat, dimana masing-masing fungsi tersebut memeiliki info fungsi yang berbeda. Jika user memili info masakan, maka sistem akan menampilkan informasi dari masakan yang tersebut, dan jika user memilih mulai membuat, maka sistem akan menampilkan tampilan mulai memasak yang terdiri dari bahan-bahan masakan serta cara membuatnya.

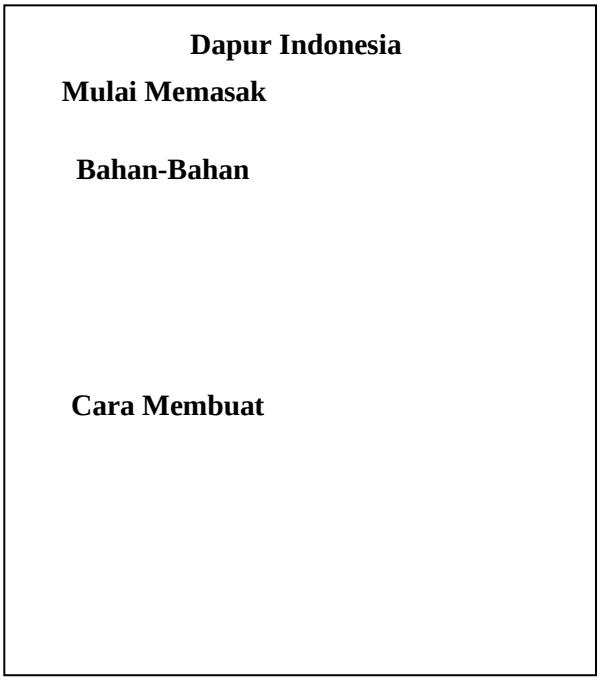
11. Tampilan Antarmuka Info Masakan Dirpilh



Gambar 4.27.Tampilan Antarmuka Info Masakan Dipilih

Gambar di atas. Adalah gambar yang menampilkan Informasi dari Masakan atau menu lain yang telah dipilih dari kategori masakan, pada tampilan info masakan ini hanya memuat informasi berupa keterangan singkat dari masakan atau menu yang telah dipilih pada aplikasi Dapur Indonesia.

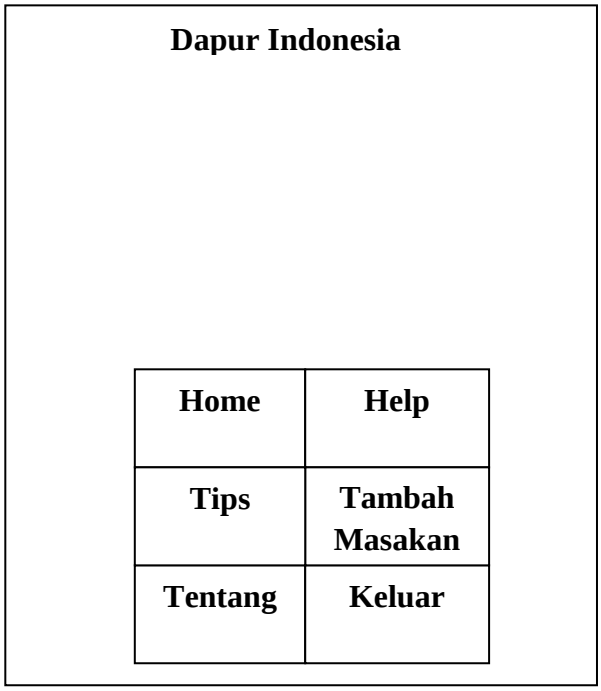
12. Tampilan Antarmuka Mulai Memasak



Gambar 4.28.Tampilan Antarmuka Mulai Memasak

Gambar di atas. Adalah gambar yang menampilkan informasi berupa Bahan-bahan dari masakan dan Cara Membuat Masakan yang telah dipilih dari kategori masakan yang ada pada aplikasi Dapur Indonesia. Tampilan ini hanya menampilkan informasi berupa text.

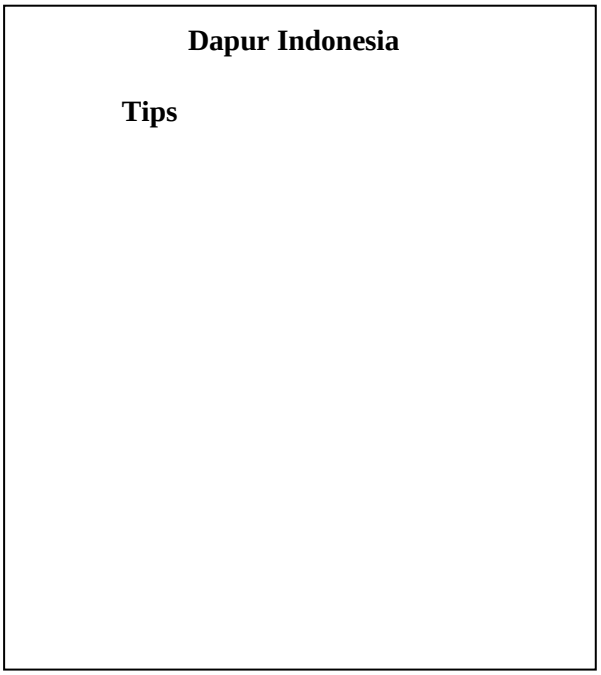
13. Tampilan Antarmuka Button Pilihan



Gambar 4.29. Tampilan Antarmuka Menu Button

Gambar di atas adalah tampilan antarmuka yang menampilkan menu button, dimana pada menu button ini ada beberapa konten, yaitu konten home, help, tips, tambah masakan, tentang dan keluar. Dimana pada masing-masing konten ini memili fungsi yang berbeda. Fungsi dari home adalah kembali menampilkan menu utama, fungsi tips adalah memuat tentang isi dari berbagai macam tips, fungsi dari button tambah masakan adalah tampilan atau form dimana sistem menampilkan text area untuk memuat atau menginput data masakan yang dinginkan user, sedangkan fungsi dari tentang adalah menampilkan penjelasan berupa text dari aplikasi dan pembuat aplikasi, dan yang terakhir adalah button keluar, dimana pada buuton ini memiliki fungsi keluar dari aplikasi.

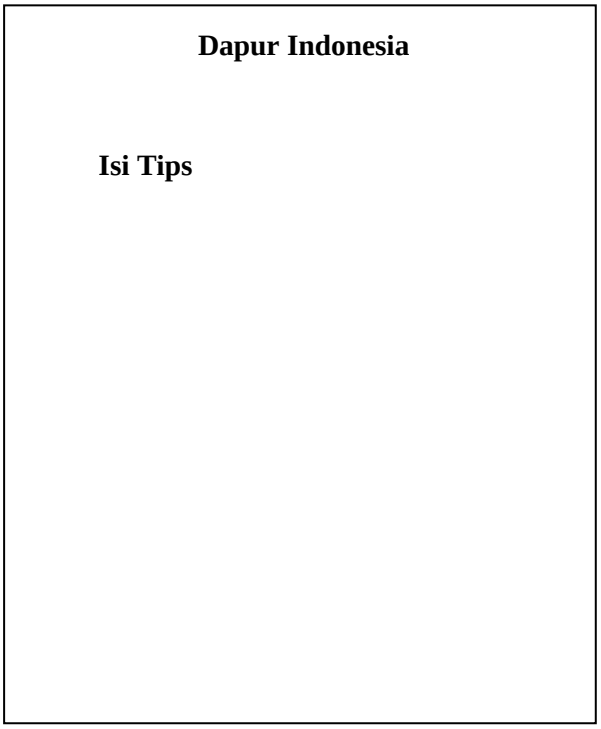
Tampilan Antarmuka List Tips



Gambar 4.30. Tampilan Antarmuka Tips

Gambar di atas. Adalah gambar yang menampilkan isi dari Tips, dimana isi pada tips ini adalah data yang berasal dari database SQLite. Tampilan ini hanya menampilkan list tips-tips yang berupa text, isi dari semua tips yang ada pada database ini merupakan tips atau informasi yang bersipat umum.

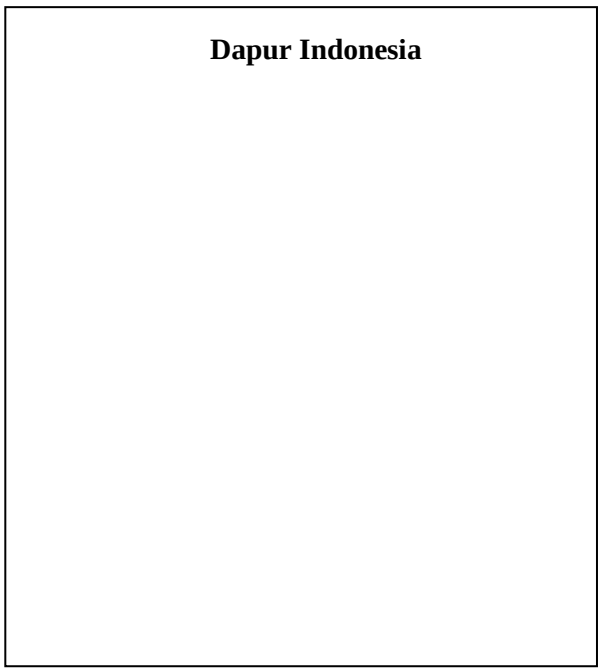
14. Tampilan Antarmuka Isi Tips



Gambar 4.31. Tampilan Antarmuka Isi Tips

Gambar di atas. Adalah gambar yang menmpilkan isi dari Tips, pada tampilan tips ini hanya memuat isi tips yang tersimpan pada database SQLite. Isi tips ini hanya berisikan informasi tentang tips-tips masakan yang berupa text, tips yang tersimpan pada database tidak hanya salah dari salah satu kategori masakan, tetapi tips yang tersimpan atau yang ada adalah tips yang bersipat umum

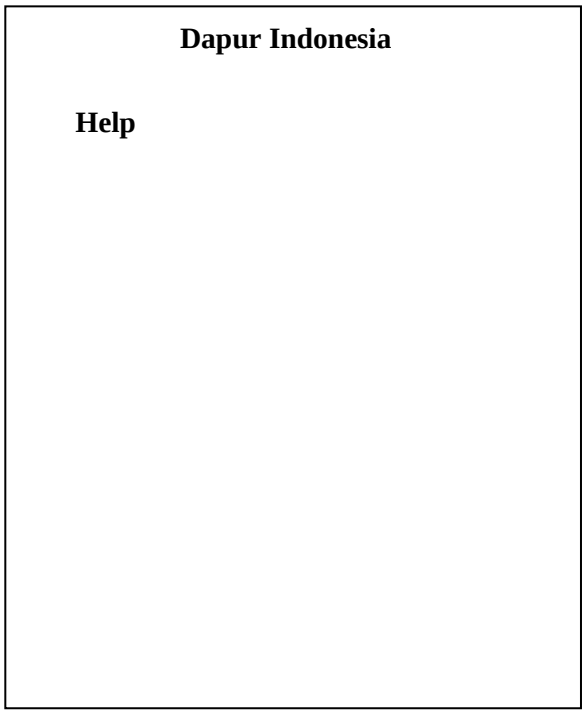
15. Tampilan Antarmuka Tenteng



Gambar 4.32. Tampilan Antarmuka Tenteng

Gambar di atas Adalah gambar yang menmpilkan isi dari Tentang, pada tampilan tentang ini hanya menampilkan berupa informasi mengenai Aplikasi Dapur Indonesia dan Profil dari Pembuat. Pada tampilan tentang ini informasi yang diberikan hanya bersifat garis besar dan tidak menampilkan informasi detail.

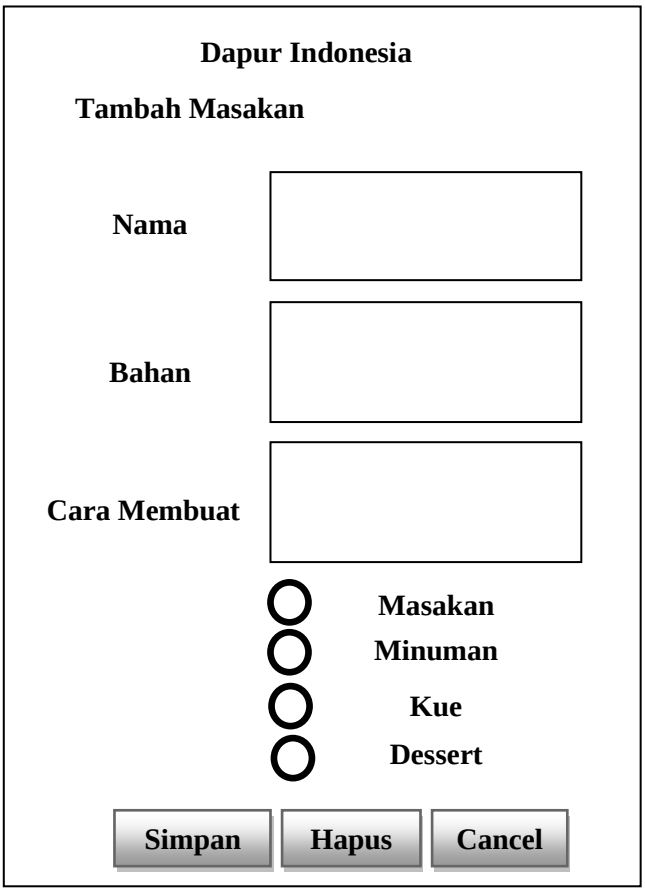
16. Tampilan Antarmuka Help



Gambar 4.33. Tampilan Antarmuka Help

Gambar di atas Adalah gambar yang menmpilkan isi dari *Help*, pada tampilan *Help* ini hanya menampilkan berupa informasi mengenai tutorial atau panduan cara penggunaan dari aplikasi Dapur Indonesia. Pada tampilan *Help* ini informasi yang diberikan hanya berupa text dan tidak menampilkan suara ataupun vidio.

Tampilan Antarmuka Tambah Data Menu



Gambar 4.34. Tampilan Antarmuka Tambah Data Menu

Gambar di atas adalah tampilan antar muka yang menampilkan tambah masakan, dimana pada tampilan ini menyajikan beberapa fungsi, dimana pada tampilan tambah masakan ini di gunakan untuk menambah data masakan, minuman, kue dan dessert. Dengan form tambah masakan ini user bisa mengisi atau menambah isi dari masakan, minuman, kue maupun dessert. Dan pada form ini juga terdapat beberapa button, diantaranya ada button simpan yang difungsikan untuk menyimpat data setelah user mengisi text area, kemudian ada button hapus,

dimana pada fungsi ini berfungsi untuk menghapus data yang telah diniputkan, dan yang terakhir adalah button cancel, button cancel berfungsi sebagai pengebalian kepada menu awal aplikasi.