

**Membangun Aplikasi Mobile “Resep Masakan Asia  
(Indonesia, China, Jepang)” Berbasis Android**

**SKRIPSI**



disusun oleh :

**Sri Yuni Lestari**

**11.21.0611**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**Membangun Aplikasi Mobile “Resep Masakan Asia  
(Indonesia, China, Jepang)” Berbasis Android**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagai persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh :

**Sri Yuni Lestari**

**11.21.0611**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Membangun Aplikasi Mobile “Resep Masakan Asia  
(Indonesia, China, Jepang)” Berbasis Android**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Sri Yuni Lestari**

**11.21.0611**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 27 April 2011

**Dosen Pembimbing,**

**Kusrini, Dr., M.Kom**  
**NIK.190302106**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

**Membangun Aplikasi Mobile “Resep Masakan Asia  
(Indonesia, China, Jepang)” Berbasis Android**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Sri Yuni Lestari**

**11.21.0611**

telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
pada tanggal 22 Desember 2012

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs  
NIK. 190302207

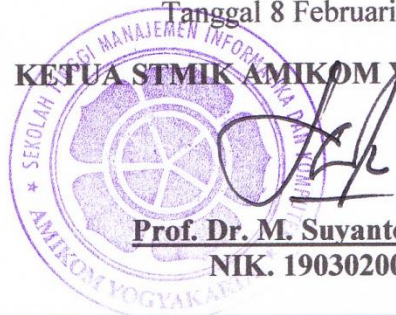
Kusrini, Dr., M.Kom  
NIK. 190302106

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom  
NIK. 190000002



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 8 Februari 2013

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 25 Desember 2012



Sri Yuni Lestari

11.21.0611

## MOTTO

- ✚ Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua. (*Aristoteles*)
- ✚ Orang yang sukses adalah orang yang tidak pernah berpikir dirinya kalah, ketika gagal akan bangkit kembali, belajar dari kesalahannya dan bergerak maju menuju inovasi yang lebih baik.
- ✚ Dan bahwasannya manusia tidak memperoleh selain apa yang telah diusahakan. (Qs. An Najm : 39)
- ✚ Apabila anda berbuat kebaikan kepada orang lain, maka anda telah berbuat baik terhadap diri sendiri. ( *Benyamin Franklin* )
- ✚ Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah ( *Lessing* )

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Saya persembahkan Skripsi ini kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya untuk membimbing dan memberikan kesehatan kepada sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dan mendapatkan hasil yang memuaskan.
2. Ayah, Ibu dan Adik saya yang telah memberikan dukungan kepada saya baik doa dan sebagainya sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Ibu Kusrini yang telah membimbing saya selama pengerjaan aplikasi dan laporan. Terima kasih.
4. Teman-teman yang selalu mendukung dan memberikan semangat serta doa sampai ke ruang pendadaran. Terlebih kepada Oliver Zakaria yang sudah membantu banyak hal sampai laporan ini selesai.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT yang dengan kebesaran dan keagunganNya telah memberikan begitu banyak anugerah ilmu, rezki yang berlimpah, rahmat serta hidayahNya kepada kita semua. Dengan mengucap rasa syukur Alhamdulillah Skripsi dengan judul : **Membangun Aplikasi Mobile “Resep Masakan Asia (Indonesia, China, Jepang)” Berbasis Android** , telah disusun dengan baik.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak dalam membantu terselesaikannya laporan ini, antara lain:

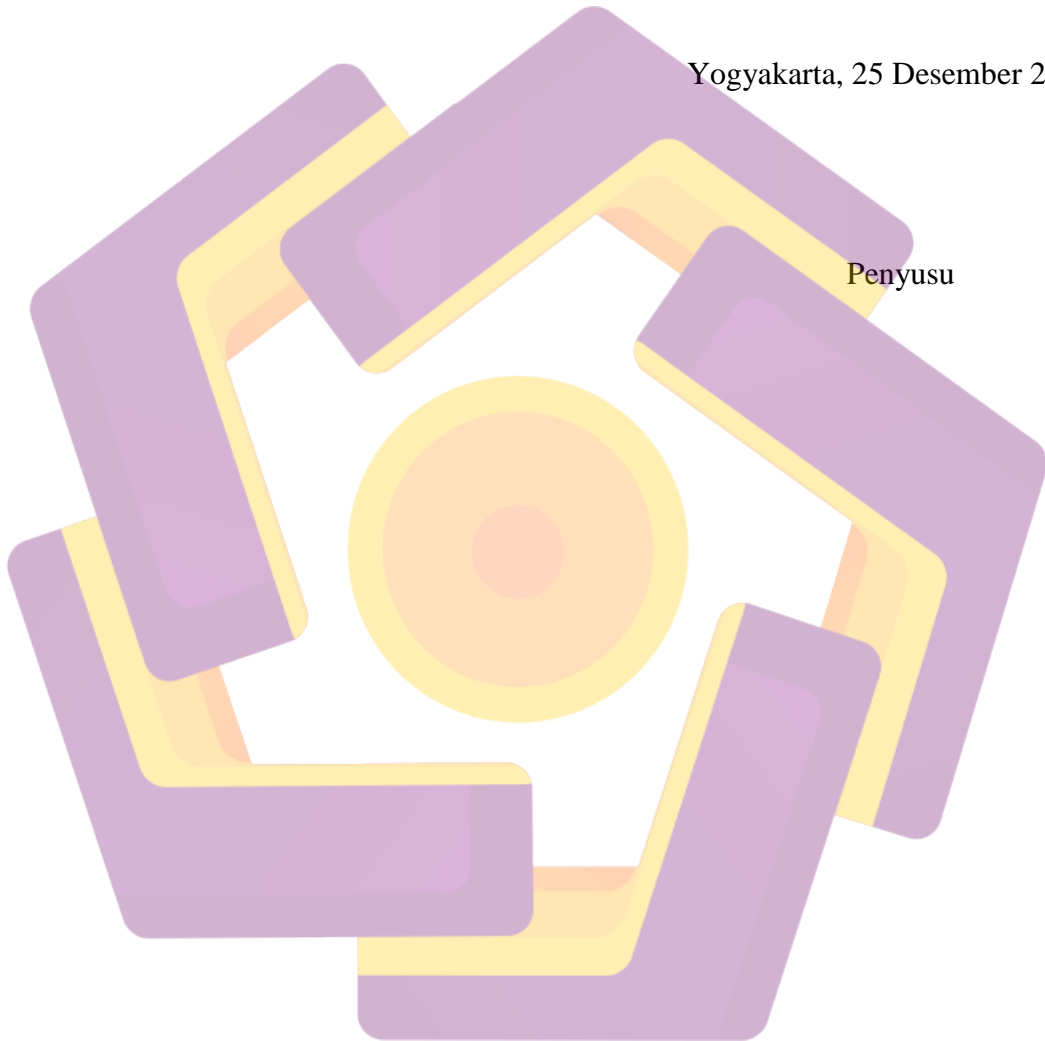
1. Bapak M. Suyanto, Prof. Dr, M.M. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Kepala Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Kusri, Dr., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan yang sangat membantu dalam pembuatan Skripsi ini.
4. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung ikut terlibat dalam pembuatan dan penyusunan Skripsi ini.



Penyusun menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu segala saran dan kritik yang membangun sangat penyusun harapkan demi kemajuan dimasa yang akan datang.

Yogyakarta, 25 Desember 2012

Penyusu



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Definisi Menu Masakan.....	7
2.2 Pengertian Resep Masakan.....	7

2.3	Teknik Memasak .....	7
2.3.1	Menggoreng .....	8
2.3.2	Merebus.....	8
2.3.3	Mengukus .....	8
2.3.4	Menumis.....	8
2.3.5	Memanggang.....	8
2.3.6	Mengasap .....	9
2.4	Sekilas Tentang Smartphone .....	9
2.5	Android.....	9
2.5.1	Sekilas Tentang Android.....	9
2.5.2	Sejarah Android .....	10
2.5.3	Perkembangan Android.....	11
2.5.4	Arsitektur Android .....	13
2.5.5	Komponen Android.....	16
2.5.6	Android SDK .....	18
2.5.7	Android API.....	18
2.5.8	Kelebihan Android.....	18
2.6	UML (Unified Modelling Language).....	19
2.6.1	Class Diagram .....	19
2.6.2	Use Case Diagram.....	21
2.6.3	Sequence Diagram .....	22
2.6.4	Activity Diagram.....	22
2.7	Eclipse .....	25
2.8	XAMPP .....	26
2.9	Tinjauan Umum.....	26

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	28
3.1 Analisis Sistem .....	28
3.1.1 Definisi Analisis Sistem .....	28
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	28
3.2 Model Sistem .....	30
3.3 Perancangan Sistem .....	31
3.3.1 Perancangan Proses .....	31
3.3.2 Perancangan Basis Data .....	37
3.3.3 Perancangan User Interface .....	42
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	50
4.1 Implementasi .....	50
4.1.1 Implementasi Database .....	50
4.1.2 Implementasi Program .....	55
4.2 Pengujian .....	57
4.2.1 Pengujian Program .....	58
4.2.2 Pengujian Sistem .....	60
4.2.3 Pengujian Aplikasi .....	60
4.3 Pembahasan Aplikasi .....	61
4.3.1 Splash Screen .....	61
4.3.2 Pembahasan Menu Utama .....	62
4.3.3 Pembahasan Menu Resep Masakan .....	65
4.3.4 Pembahasan Menu Pencarian .....	68
4.3.5 Pembahasan Menu Request Resep .....	68
4.3.6 Pembahasan Menu Tentang Aplikasi .....	69
4.3.7 Pembahasan Pop up Sound Background .....	70

4.4	Pembahasan Web Admin .....	70
4.4.1	Tampilan Login Admin.....	70
4.4.2	Tampilan Header.....	71
4.4.3	Tampilan Resep Masakan .....	71
4.4.4	Tampilan Input Masakan.....	74
4.4.5	Tampilan Input Bahan.....	74
4.4.6	Tampilan Input Bumbu .....	75
4.4.7	Tampilan Input Jenis .....	76
4.4.8	Tampilan Input Langkah.....	76
4.4.9	Tampilan Request.....	77
4.5	Menginstal Aplikasi .....	77
4.6	Upload Aplikasi Melalui Market Android .....	78
4.6.1	Registrasi User Market.....	78
4.6.2	Mempersiapkan Release Keystore .....	78
4.6.3	Package Aplikasi (apk) .....	79
4.6.4	Upload apk ke Market.....	80
BAB V PENUTUP.....		81
5.1	Kesimpulan.....	81
5.2	Saran .....	82
DAFTAR PUSTAKA .....		83
LAMPIRAN.....		84

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi use case diagram.....	21
Tabel 2.2 Notasi Sequence Diagram.....	22
Tabel 3.1 Use Case description pada user.....	32
Tabel 3.2 Use Case description pada admin .....	34
Tabel 3.3 Rancangan tabel bahan.....	39
Tabel 3.4 Rancangan tabel bumbu .....	40
Tabel 3.5 Rancangan tabel detail bahan.....	40
Tabel 3.6 Rancangan tabel detail bumbu .....	40
Tabel 3.7 Rancangan tabel masakan .....	41
Tabel 3.8 Rancangan tabel detail masakan .....	41
Tabel 3.9 Rancangan tabel jenis masakan.....	41
Tabel 3.10 Rancangan tabel langkah .....	42
Tabel 3.11 Rancangan tabel request.....	42
Tabel 4.1 Tabel fungsi.....	57
Tabel 4.2 Tabel hasil uji coba sistem.....	60
Tabel 4.3 Tabel pengujian aplikasi .....	60

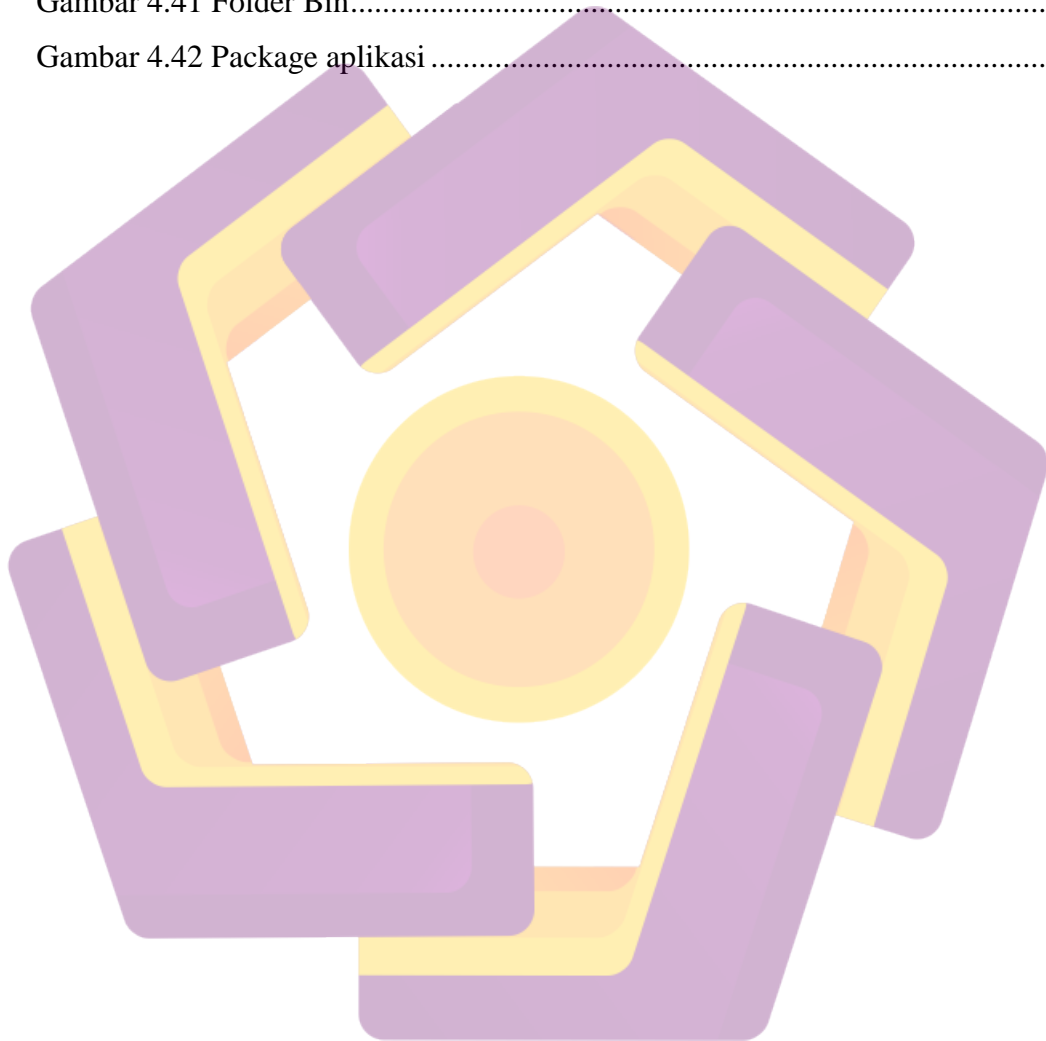
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur platform android (Safaat, 2011) .....	13
Gambar 2.2 Android Life Cycle.....	17
Gambar 2.3 Class diagram .....	20
Gambar 2.4 Partition .....	23
Gambar 2.5 Initial node.....	23
Gambar 2.6 Invocation.....	24
Gambar 2.7 Fork .....	24
Gambar 2.8 Final node .....	24
Gambar 2.9 Eclipse indigo.....	25
Gambar 2.10 Control panel.....	26
Gambar 3.1 Model sistem .....	31
Gambar 3.2 Use case diagram user .....	32
Gambar 3.3 Use Case diagram admin.....	33
Gambar 3.4 Activity diagram pada aplikasi user .....	35
Gambar 3.5 Rancangan Class Diagram .....	36
Gambar 3.6 ERD resep masakan .....	38
Gambar 3.7 Relasi antar tabel .....	39
Gambar 3.8 Rancangan splash .....	43
Gambar 3.9 Rancangan menu .....	44
Gambar 3.10 Rancangan menu gallery masakan .....	45
Gambar 3.11 Rancangan menu resep .....	46
Gambar 3.12 Rancangan menu pencarian.....	47
Gambar 3.13 Rancangan menu request.....	48
Gambar 3.14 Rancangan menu tentang aplikasi .....	49
Gambar 4.1 Database db_android .....	51
Gambar 4.2 Tabel login admin.....	51
Gambar 4.3 Tabel bahan .....	52
Gambar 4.4 Tabel bumbu.....	52

Gambar 4.5 Tabel detil bahan .....	52
Gambar 4.6 Tabel detil bumbu .....	53
Gambar 4.7 Tabel langkah .....	53
Gambar 4.8 Tabel detil masakan.....	54
Gambar 4.9 Tabel jenis .....	54
Gambar 4.10 Tabel masakan.....	54
Gambar 4.11 Tabel request .....	55
Gambar 4.12 Script koneksi.....	56
Gambar 4.13 Tahap 1 desain layout.....	56
Gambar 4.14 Tahap 2 penulisan kode program .....	57
Gambar 4.15 Tidak ada kesalahan kode program.....	58
Gambar 4.16 Tidak ada <i>runtime error</i> .....	59
Gambar 4.17 Tidak ada kesalahan logika ( <i>logical error</i> ).....	59
Gambar 4.18 Tampilan splash screen .....	61
Gambar 4.19 Tampilan menu utama.....	63
Gambar 4.20 Tampilan menu resep masakan .....	66
Gambar 4.21 Tampilan deskripsi masakan .....	66
Gambar 4.22 Tampilan bahan masakan .....	67
Gambar 4.23 Tampilan langkah membuat suatu masakan.....	67
Gambar 4.24 Tampilan menu pencarian .....	68
Gambar 4.25 Tampilan menu request resep.....	69
Gambar 4.26 Tampilan menu tentang aplikasi .....	69
Gambar 4.27 Tampilan pop up sound background .....	70
Gambar 4.28 Tampilan login admin .....	71
Gambar 4.29 Tampilan header resep masakan pada web .....	71
Gambar 4.30 Tampilan daftar resep masakan.....	72
Gambar 4.31 Tampilan bahan .....	72
Gambar 4.32 Tampilan bumbu .....	73
Gambar 4.33 Tampilan langkah.....	73
Gambar 4.34 Tampilan form input masakan .....	74
Gambar 4.35 Tampilan input bahan.....	75



Gambar 4.36 Tampilan input bumbu .....	75
Gambar 4.37 Tampilan input jenis.....	76
Gambar 4.38 Tampilan input langkah.....	76
Gambar 4.39 Tampilan request.....	77
Gambar 4.40 Folder project android .....	77
Gambar 4.41 Folder Bin.....	78
Gambar 4.42 Package aplikasi .....	79



## INTISARI

Memasak merupakan kegiatan yang bisa dilakukan oleh siapa saja. Dengan memasak, seseorang dapat menghidangkan beraneka ragam masakan diatas meja makan. Bahan, bumbu serta cara mengolah bahan makanan dalam membuat suatu masakan dapat dilihat pada resep masakan. Resep Masakan merupakan panduan bagi seseorang dalam mengolah bahan makanan menjadi hidangan yang dapat disajikan. Masakan Indonesia, Cina dan Jepang sudah mulai dikenal oleh masyarakat Indonesia dan menjadi masakan di beberapa restoran atau rumah makan, seperti sushi, yakiniku, okonomiyaki, fuyunghai, dan sebagainya. Namun terkadang banyak permasalahan yang timbul ketika seseorang ingin memasak sendiri masakan-masakan tersebut, seperti bahan apa saja yang harus digunakan dan bagaimana cara membuatnya.

Kecenderungan masyarakat saat ini yang ingin mendapatkan informasi dengan cepat, membuat orang menggunakan teknologi *mobile phone*. Dengan melihat perkembangan teknologi Android maka muncul sebuah pemikiran untuk membuat aplikasi mengenai resep masakan khususnya masakan Indonesia, China, dan Jepang pada handphone berbasis android.

Berdasarkan hasil perancangan, pembuatan dan implementasi program dapat disimpulkan bahwa ada alternative lain selain buku resep masakan yang bisa digunakan sebagai alat bantu seseorang dalam membuat suatu masakan. Pengguna dapat melihat bahan, bumbu serta langkah dalam membuat suatu masakan dan juga melakukan pencarian berdasarkan bahan utama yang akan dimasak.

**Kata Kunci :** Resep Masakan, Android, Mobile Application

## **ABSTRACT**

*Cooking is an activity that can be done by anyone. Someone could serve diverse dishes on the dinner table by cooking. Ingredients, seasonings and food processing in a way to make a dish can be found in recipes. Recipes is guidance for someone in the processing of food into a dish that can be served. Indonesian, Chinese and Japanese have started to be known by the people of Indonesia and these food had to be a dishes at some restaurant such as sushi, yakiniku, okonomiyaki, fuyunghai, and so on. However, sometimes a lot of the problems that arise when one wants to cook their own dishes, such as what materials to use and how to make it.*

*The tendency of people today who want to get information quickly, making the use of mobile phone technology. By looking at the development of the Android technology emerged an idea to make the application of the particular cuisine's recipes of Indonesia, China, and Japan using mobile android.*

*Based on the design, manufacture and implementation of the program can be concluded that there are alternatives other than cookbooks that can be used as a tool a person in making a dish. Users can view the materials, ingredients and steps in making a dish and also do a search based on the main ingredients are cooked.*

**Keywords:** *Recipes, Android, Mobile Application*