

**APLIKASI PENGENALAN JENIS-JENIS MAKANAN KHAS
JAWA TENGAH BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Gilang Ilyas Hakim

10.11.4428

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**APLIKASI PENGENALAN JENIS-JENIS MAKANAN KHAS
JAWA TENGAH BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Gilang Ilyas Hakim

10.11.4428

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**APLIKASI PENGENALAN JENIS-JENIS MAKANAN KHAS
JAWA TENGAH BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gilang Ilyas Hakim

10.11.4428

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 September 2013

Dosen Pembimbing,


Heri Sismoro, M.Kom

NIK. 190302057

PENGESAHAN

SKRIPSI

APLIKASI PENGENALAN JENIS-JENIS MAKANAN KHAS JAWA TENGAH BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gilang Ilyas Hakim

10.11.4428

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Juni 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057



Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029



Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 21 Agustus 2014



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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 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, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 10 Agustus 2014

Gilang Ilyas Hakim
10.11.4428

MOTTO

Cara untuk menjadi di depan adalah memulai sekarang. Jika memulai sekarang, tahun depan Anda akan tahu banyak hal yang sekarang tidak diketahui, dan Anda tak akan mengetahui masa depan jika Anda menunggu-nunggu.

(William Feather)

Orang-orang hebat di bidang apapun bukan baru bekerja karena mereka terinspirasi, namun mereka menjadi terinspirasi karena mereka lebih suka bekerja. Mereka tidak menyalahgunakan waktu untuk menunggu inspirasi.

(Ernest Newman)

“Wa man yattaqilaaha yaj’al lahuu makhrojaa wa yarzuqhu min haisu laa yahtasib.. wa man yattaqillaaha yaj’al lahu min amrihi yusroo.. wa man yattaqillaaha yukaffir ‘anhu sayyi-aatihii wa yu’dhim lahuu ajroo..”

“Barangsiapa bertakwa pada Allah, maka Allah memberikan jalan keluar kepadanya dan memberi rezeki dari arah yang tidak disangka-sangka.. Barangsiapa yang bertaqwa pada Allah, maka Allah jadikan urusannya menjadi mudah.. barangsiapa yang bertaqwa pada Allah akan dihapuskan dosanya dan mendapatkan pahala yang agung”

(QS. Ath-Thalaq: 2, 3, 4)

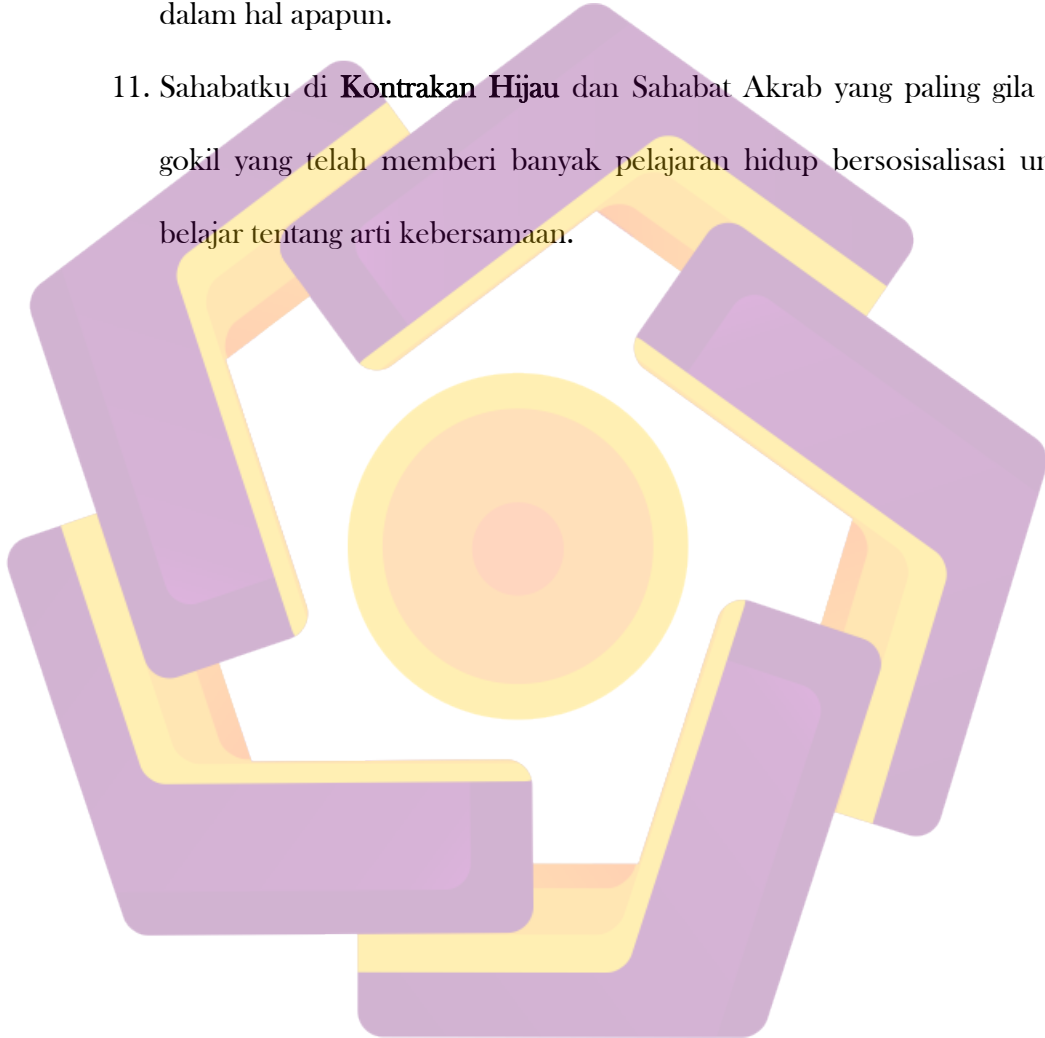
HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, Karya tulis sederhana ini kupersembahkan kepada:

1. **Allah SWT** Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang yang telah memberi saya kepahaman ilmu yang bermanfaat dan kesehatan yang terlindungi..
2. **Nabi Muhammad SAW**, beserta **Rasul dan Sahabat Nya** yang telah menuntun kejalan yang lurus dan diridhoi-Nya.
3. Ayah (**Budiharto**) yang telah memberikan segala pengorbanan nya dan motivator terbesar dalam hidupku.
4. Ibu (**Umriah**) yang telah tulus mendidik serta senantiasa menyayangi dan tak pernah jemu men-doakan, atas restumu jugalah yang dapat mengantarkan aku menuju hidup.
5. Untuk Kakak (**Chita Anggriani Putri**) yang selalu memberi perhatian dan dukungan motivasi untuk menjalani hidup ini.
6. Untuk adikku (**Yuninda Diah Pratiwi dan Luthfiah Diah Arinta**) yang selalu membantu dalam kondisi apapun dan semoga sukses selalu.
7. Bapak **Prof. Dr. M. Suyanto, M.M** sebagai ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang memberikan contoh jiwa pemimpin.
8. Bapak **Heri Sismoro, M.Kom** selaku dosen pembimbing yang telah membimbing saya serta memberikan motivasi untuk selalu semangat dan berjuang untuk kedepannya.

9. Semua dosen **STMIK AMIKOM Yogyakarta** yang telah mendidik dan mengajarkan banyak ilmu yang bermanfaat dan pengalaman yang luar biasa.
10. Teman kelas **10.SITL.10** yang selalu kompak dan saling membantu dalam hal apapun.
11. Sahabatku di **Kontrakan Hijau** dan Sahabat Akrab yang paling gila dan gokil yang telah memberi banyak pelajaran hidup bersosialisasi untuk belajar tentang arti kebersamaan.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbi'l'aalamiin. Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa ta'ala karena hanya berkat rahmat, hidayah dan karunia-Nya saya berhasil menyelesaikan Skripsi dengan judul “Aplikasi Pengenalan Jenis-jenis Makanan Khas Jawa Tengah Berbasis Androis”. Di era kompetitif ini penggunaan teknologi informasi Android adalah salah satu cara mencapai kehidupan yang modern.

Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya yang selalu ikut membantu perjuangan beliau dalam menegakkan Dinullah di bumi ini.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Komputer Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Skripsi, banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M sebagai ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT sebagai ketua jurusan S1 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom sebagai dosen pembimbing skripsi.

4. Teman-teman yang telah membantu terselesainya skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini penulis mengahapkan kritik dan saran dari semua pihak demi penyempurnaan pembuatan skripsi ini. Atas saran dan kritik penulis ucapkan terima kasih.



Yogyakarta, 10 Agustus 2014

Gilang Ilyas Hakim

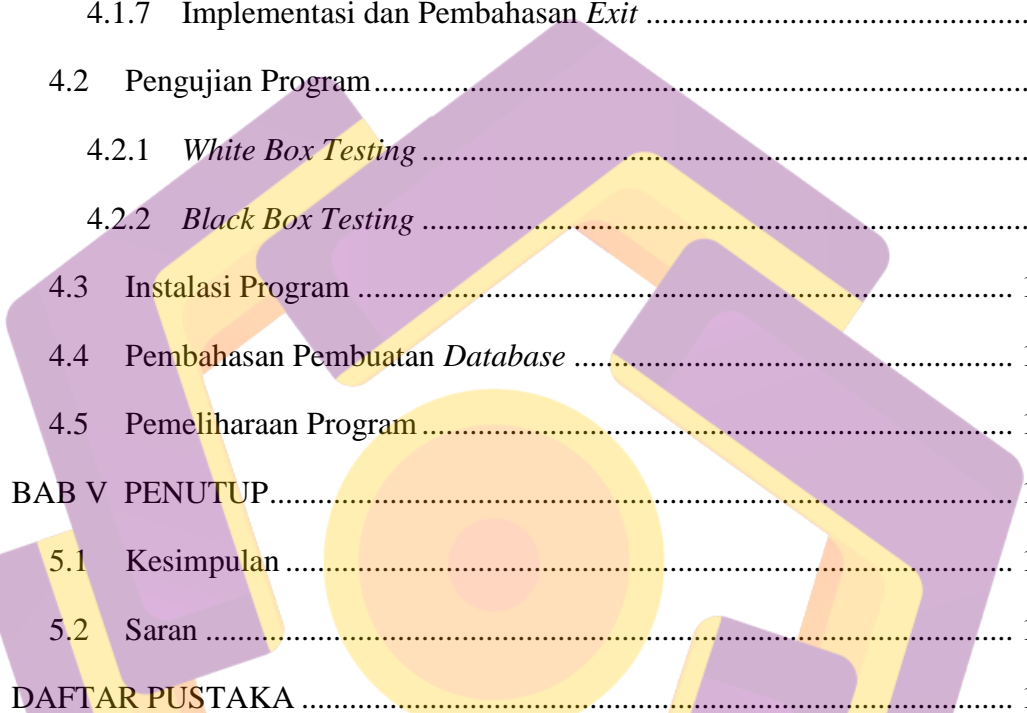
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan masalah.....	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	4
1.6 MetodePenelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Sistem.....	7
2.1.1 Definisi Sistem.....	7

2.1.2	Karakteristik Sistem.....	8
2.2	Jenis-jenis Makanan Khas Jawa Tengah.....	9
2.2.1	Jenis-jenis Makanan.....	9
2.2.2	Jawa Tengah	11
2.3	Android	12
2.3.1	Sejarah Android	12
2.3.2	Versi Android	13
2.3.2.1	Android Versi Beta	13
2.3.2.2	Android Versi 1.0.....	13
2.3.2.3	Android versi 1.1.....	14
2.3.2.4	Android versi 1.5 untuk API level 3 <i>Cupcake</i>	14
2.3.2.5	Android versi 1.6 untuk API level 4 <i>Donut</i>	15
2.3.2.6	Android versi 2.1 untuk API level 7 <i>Éclair</i>	15
2.3.2.7	Android versi 2.2 untuk API level 8 diberi nama <i>Froyo</i>	16
2.3.2.8	Android versi 2.3.x untuk API level 9-10 <i>Gingerbread</i>	16
2.3.2.9	Android versi 3.0 untuk API level 11-13 <i>Honeycomb</i>	17
2.3.2.10	Android versi 4.0 untuk API level 14 <i>Ice Cream Sandwich</i>	17
2.3.2.11	Android versi 4.1 untuk API level 16 <i>Jelly Bean</i>	17
2.3.2.12	Android versi 4.4 untuk API level 19 <i>KitKat</i>	18
2.3.3	Fitur-Fitur Android	18
2.3.4	Arsitektur Android.....	20
2.4	<i>Unified Modelling Language(UML)</i>	22
2.4.1	Pengertian UML	22
2.4.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	24
2.4.1.2	<i>Class Diagram</i>	28

2.4.1.3	<i>Sequence Diagram</i>	33
2.4.1.4	<i>Activity Diagram</i>	36
2.5	Java	39
2.5.1	Pengertian Java	39
2.5.2	Sejarah Java	39
2.5.3	Java Platform	39
2.5.4	Struktur Pemrograman Java.....	40
2.6	Konsep OOP (<i>Object Oriented Programming</i>)	41
2.7	Perangkat Lunak Yang digunakan	42
2.7.1	Eclipse.....	42
2.7.2	Arsitektur Eclipse	43
2.7.3	SDK (<i>Software Development Kit</i>).....	44
2.7.4	ADT (<i>Android Development Tools</i>)	44
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		46
3.1	Tinjauan Umum	46
3.2	Analisis Sistem.....	46
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem	47
3.2.2	Analisis SWOT	48
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	51
3.2.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	52
3.2.3.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	52
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem	56
3.2.4.1	Kelayakan Teknologi	56
3.2.4.2	Kelayakan Hukum.....	56
3.2.4.3	Kelayakan Operasional	57

3.3	Perancangan Sistem	57
3.3.1	Perancangan UML(<i>Unified Modelling Language</i>).....	57
3.3.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	57
3.3.1.2	<i>Activity Diagram</i>	58
3.3.1.3	<i>Class Diagram</i>	61
3.3.1.4	<i>Sequence Diagram</i>	61
3.3.2	Perancangan Tabel.....	64
3.3.2.1	Tabel Nama Kota	64
3.3.2.2	Tabel Nama Resep	65
3.4	Perancangan <i>Interface</i> /Antarmuka.....	65
3.4.1	Perancangan <i>Interface</i> Tampilan Awal.....	66
3.4.2	Perancangan <i>Interface</i> Menu Utama.....	66
3.4.3	Perancangan <i>Interface</i> Provinsi Jawa Tengah	67
3.4.4	Perancangan <i>Interface</i> Menu Pencarian	67
3.4.5	Perancangan <i>Interface</i> Menu <i>About</i>	68
3.4.6	Perancangan <i>Interface</i> Menu <i>Help</i>	68
3.4.7	Perancangan <i>Interface</i> Menu <i>Exit</i>	69
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	70
4.1	Implementasi dan Pembahasan Tampilan Aplikasi	70
4.1.1	Implementasi dan Pembahasan Tampilan Awal	70
4.1.2	Implementasi dan Pembahasan Menu Utama	72
4.1.3	Implementasi dan Pembahasan Provinsi Jawa Tengah.....	74
4.1.3.1	Proses Memilih Pembahasan Jenis Kategori	77
4.1.3.2	Proses Memilih Pembahasan Daftar Makanan	78
4.1.3.3	Proses Detail Pembahasan Resep Masakan	81



4.1.3.4	Proses Video Pembuatan Makanan.....	85
4.1.4	Implementasi dan Pembahasan Pencarian	86
4.1.5	Implementasi dan Pembahasan About	92
4.1.6	Implementasi dan Pembahasan <i>Help</i>	94
4.1.7	Implementasi dan Pembahasan <i>Exit</i>	95
4.2	Pengujian Program.....	97
4.2.1	<i>White Box Testing</i>	97
4.2.2	<i>Black Box Testing</i>	98
4.3	Instalasi Program	106
4.4	Pembahasan Pembuatan <i>Database</i>	108
4.5	Pemeliharaan Program	110
BAB V	PENUTUP.....	111
5.1	Kesimpulan	111
5.2	Saran	112
DAFTAR PUSTAKA	113

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Notasi Komponen <i>Use Case Diagram</i>	25
Tabel 2. 2 Notasi Komponen <i>Class Diagram</i>	29
Tabel 2. 3 Notasi Komponen <i>Sequence Diagram</i>	34
Tabel 2. 4 Notasi Komponen <i>Activity Diagram</i>	37
Tabel 3. 1 Perumusan Analisis SWOT	48
Tabel 3. 2 Analisis <i>Strenght – Opportunity</i>	49
Tabel 3. 3 Analisis <i>Weakness - Opportunity</i>	50
Tabel 3. 4 Analisis <i>Strenght – Threath</i>	50
Tabel 3. 5 Analisis <i>Weakness - Threath</i>	51
Tabel 3. 6 <i>Hardware</i> Untuk Pembuatan	53
Tabel 3. 7 <i>Hardware</i> Untuk Penerapan.....	54
Tabel 3. 8 Tabel Jenis Makanan.....	64
Tabel 3. 9 Tabel Nama Kota	64
Tabel 3. 10 Tabel Nama Resep	65
Tabel 4. 1 <i>Black Box Testing</i> Menu Utama Memilih Provinsi Jawa Tengah	99
Tabel 4. 2 <i>Black Box Testing</i> Memilih Daftar Kota Jawa Tengah.....	100
Tabel 4. 3 <i>Black Box Testing</i> Memilih Jenis Kategori.....	100
Tabel 4. 4 <i>Black Box Testing</i> Daftar Makanan	101
Tabel 4. 5 <i>Black Box Testing</i> Deskripsi Makanan	102
Tabel 4. 6 <i>Black Box Testing</i> Video Pembuaan Makanan	103
Tabel 4. 7 <i>Black Box Testing</i> Menu Pencarian	103
Tabel 4. 8 <i>Black Box Testing</i> Menu <i>About</i>	104
Tabel 4. 9 <i>Black Box Testing</i> Tombol <i>Help</i>	105
Tabel 4. 10 <i>Black Box Testing</i> Tombol <i>Exit</i>	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arsitektur Platform Android	20
Gambar 2. 2 Contoh Diagram <i>Use Case</i>	28
Gambar 2. 3 Contoh Diagram <i>Class</i>	32
Gambar 2. 4 Contoh Diagram <i>Sequence</i>	34
Gambar 2. 5 Contoh Diagram Activity	37
Gambar 2. 6 Tampilan Android SDK	44
Gambar 3. 1 Diagram <i>Use Case</i>	58
Gambar 3. 2 Diagram Activity Menu Provinsi	58
Gambar 3. 3 Diagram Activity Menu Pencarian.....	59
Gambar 3. 4 Diagram Activity Menu About	59
Gambar 3. 5 Diagram Activity Menu <i>Help</i>	60
Gambar 3. 6 Diagram Activity Menu Exit.....	60
Gambar 3. 7 Diagram <i>Class</i>	61
Gambar 3. 8 Diagram <i>Sequence</i> Menu Provinsi	62
Gambar 3. 9 Diagram <i>Sequence</i> Menu Pencarian	62
Gambar 3. 10 Diagram <i>Sequence</i> Menu About	63
Gambar 3. 11 Diagram <i>Sequence</i> Menu <i>Help</i>	63
Gambar 3. 12 Diagram <i>Sequence</i> Menu Exit	64
Gambar 3. 13 Halaman Tampilan Awal	66
Gambar 3. 14 Halaman Menu Utama	66
Gambar 3. 15 Halaman Menu Provinsi Jawa Tengah.....	67
Gambar 3. 16 Halaman Menu Pencarian	67
Gambar 3. 17 Halaman Menu <i>About</i>	68
Gambar 3. 18 Halaman Menu <i>Help</i>	68
Gambar 3. 19 Halaman Menu <i>Exit</i>	69
Gambar 4. 1 Tampilan Awal.....	70
Gambar 4. 2 Menu Utama.....	72
Gambar 4. 3 Daftar Kota Provinsi Jawa Tengah.....	75
Gambar 4. 4 Pilihan Pembahasan Jenis Kategori.....	77

Gambar 4. 5 Pilihan Pembahasan Daftar Makanan	78
Gambar 4. 6 Detail Pembahasan Resep Masakan.....	81
Gambar 4. 7 Video Pembuatan Makanan	85
Gambar 4. 8 Implementasi Pencarian	86
Gambar 4. 9 Implementasi <i>About</i>	93
Gambar 4. 10 Implementasi <i>Help</i>	94
Gambar 4. 11 Implementasi <i>Exit</i>	95
Gambar 4. 12 Tampilan <i>Runtime Error</i>	97
Gambar 4. 13 <i>Syntax error</i>	98
Gambar 4. 14 Baris kode program yang salah.....	98
Gambar 4. 15 <i>Testing</i> Tombol Menu Provinsi Jawa Tengah.....	99
Gambar 4. 16 <i>Testing</i> Tombol Daftar Kota Jawa Tengah	100
Gambar 4. 17 <i>Testing</i> Tombol Jenis Kategori	101
Gambar 4. 18 <i>Testing</i> Tombol Daftar Makanan	102
Gambar 4. 19 <i>Testing</i> Tombol Deskripsi Makanan	102
Gambar 4. 20 <i>Testing</i> Tombol Video Pembuatan Makanan.....	103
Gambar 4. 21 <i>Testing</i> Tombol Pencarian.....	104
Gambar 4. 22 <i>Testing</i> Tombol <i>About</i>	104
Gambar 4. 23 <i>Testing</i> Tombol <i>Help</i>	105
Gambar 4. 24 <i>Testing</i> Tombol <i>Exit</i>	106
Gambar 4. 25 Membuka Lokasi File APK	106
Gambar 4. 26 Halaman Penginstalan	107
Gambar 4. 27 Halaman Menunggu Proses Instalasi	107
Gambar 4. 28 Halaman Setelah Aplikasi Sudah Terinstal.....	108

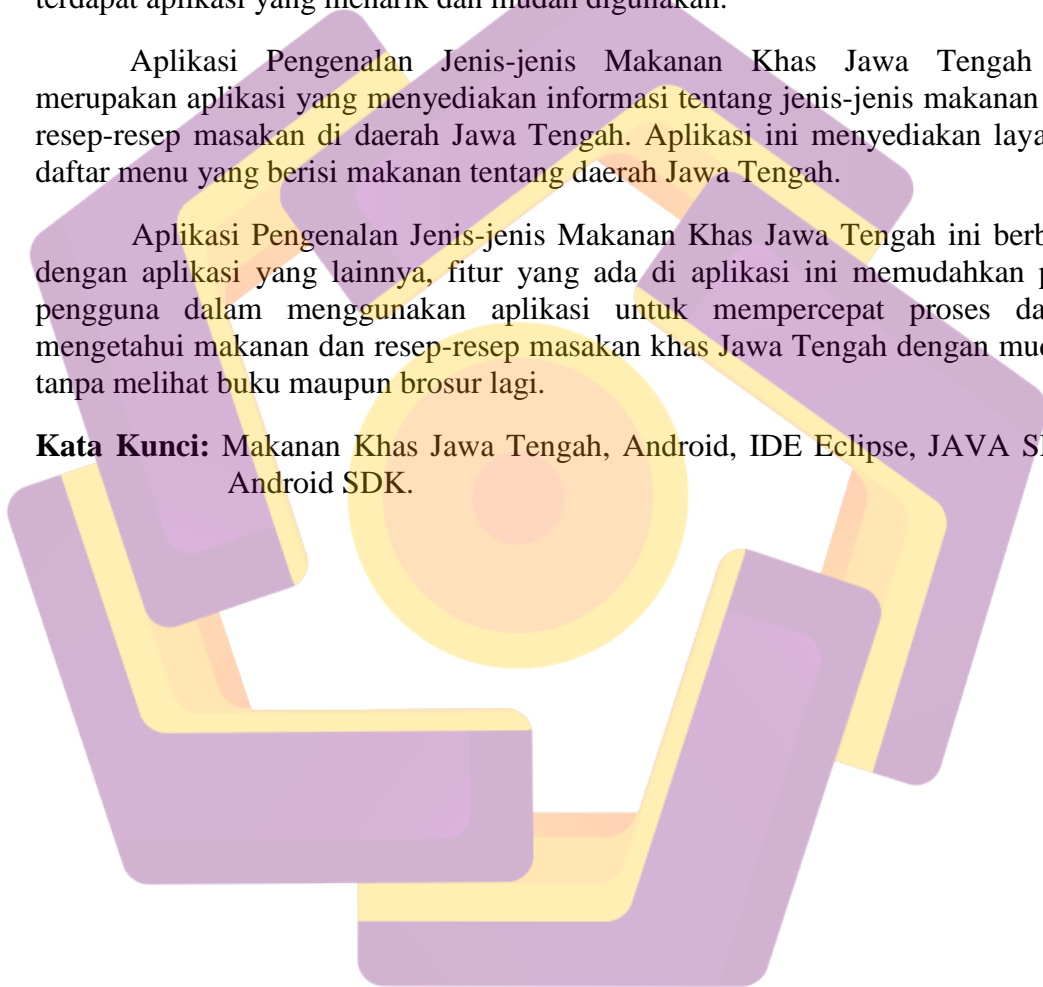
INTISARI

Perkembangan teknologi pada saat ini sudah berkembang pesat, salah satunya *smartphone android*. Kelebihan sistem operasi *android* dibanding sistem operasi *smartphone* lainnya adalah bersifat *open source* sehingga pengguna dapat mengubah fitur-fitur yang dimiliki oleh *android* sesuai dengan yang mereka inginkan, sehingga menambah kesempurnaan dari sistem operasi *android*. Banyak pengguna yang sekarang ini cenderung menggunakan *smartphone android* karena terdapat aplikasi yang menarik dan mudah digunakan.

Aplikasi Pengenalan Jenis-jenis Makanan Khas Jawa Tengah ini merupakan aplikasi yang menyediakan informasi tentang jenis-jenis makanan dan resep-resep masakan di daerah Jawa Tengah. Aplikasi ini menyediakan layanan daftar menu yang berisi makanan tentang daerah Jawa Tengah.

Aplikasi Pengenalan Jenis-jenis Makanan Khas Jawa Tengah ini berbeda dengan aplikasi yang lainnya, fitur yang ada di aplikasi ini memudahkan para pengguna dalam menggunakan aplikasi untuk mempercepat proses dalam mengetahui makanan dan resep-resep masakan khas Jawa Tengah dengan mudah, tanpa melihat buku maupun brosur lagi.

Kata Kunci: Makanan Khas Jawa Tengah, Android, IDE Eclipse, JAVA SDK, Android SDK.



ABSTRACT

The development of technology nowadays has grown rapidly, one android smartphone. The advantages of android operating system than the other smartphone operating system is open source so that users can change the features possessed by the android in accordance with what they want, so that adds to the perfection of the android operating system. Many users today tend to use smartphone apps android because there are attractive and easy to use.

Applications Introduction Types of Foods of Central Java is an application that provides information about the types of foods and recipes in the Central Java region. This application provides a menu containing a list of local food in Central Java.

Applications Introduction Types of Foods of Central Java is different from other applications, features in this application allows the user to use the application to expedite the process in finding food and recipes typical of Central Java with ease, without looking at books and brochures again.

Keywords: *Traditional Javanese Foods, Android, IDE Eclipse, JAVA SDK, Android SDK.*

