

**APLIKASI MOBILE SEBAGAI MEDIA PENGENALAN BERAGAM KUE  
DI INDONESIA MENGGUNAKAN J2ME**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Alfia Kreisnia Susilowati**

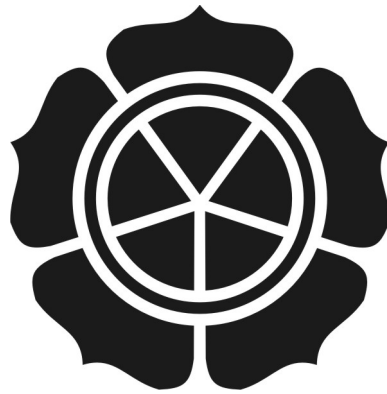
**09.11.3353**

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

**APLIKASI MOBILE SEBAGAI MEDIA PENGENALAN BERAGAM KUE  
DI INDONESIA MENGGUNAKAN J2ME**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Alifia Kreisnia Susilowati**

**09.11.3353**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Aplikasi Mobile Sebagai Media Pengenalan Beragam Kue Di Indonesia  
Menggunakan J2ME**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Alifia Kreisnia Susilowati  
09.11.3353**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 21 Maret 2012

**Dosen Pembimbing,**

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

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**Aplikasi Mobile Sebagai Media Pengenalan Beragam Kue Di Indonesia  
Menggunakan J2ME**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Alifia Kreisnia Susilowati**  
09.11.3353

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 22 November 2012

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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

**M.Rudyanto Arief, MT**  
NIK. 190302098

**Mei P. Kurniawan, M.Kom**  
NIK. 190302187



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 22 November 2012

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

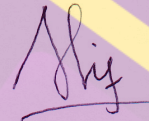


**Prof. Dr. M.Suyanto, M.M.**  
NIK. 190302001

## 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, 22 November 2012



Alifia Kreisnia Susilowati

09.11.3353



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsiku ini ku persembahkan kepada pihak-pihak terkait dan orang-orang yang tercinta yang telah membimbing dan menuntun, sehingga dapat menjadi sekarang ini. Terimakasih sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada:

♥**ALLAH SWT**, Terima kasih telah memberikan kemudahan kepadaku, dalam setiap kesulitan yang telah kuhadapi. Sujud syukur aku panjatkan kepada-Mu dan jadikanlah aku hamba-Mu yang pandai bersyukur dan selalu berjalan di jalan-Mu. Amin.

♥**Nabi Muhammad SAW**, Sebagai tuntunanku dalam menjalani hidup ini bagai suri tauladanku dalam menjalani kehidupan ini.

♥**Keluargaku**, Bapak dan Ibuku, terima kasih untuk semua pengorbanan yang telah Bapak dan Ibu berikan kepadaku. Terima kasih atas perhatian, cinta, pengertian, dukungan dan doa Bapak dan Ibu sehingga aku bisa seperti ini. Maafin aku yang selalu merepotkan dan belum bisa membanggakan Bapak dan Ibu. Untuk Adikku Azizilia Kreisnia Abadi, belajar yang rajin ya dek, jangan malas-malasan, kita harus bisa jadi kebanggaan orang tua kita ya dek. Aku cinta dan

sayang Bapak, Ibu, Adek. Untuk keluarga besarku yang ada di Boyolali, terima kasih atas doa dan dukungannya kalian semua.

♥Untuk **Bu Kusrini, Dr., M.Kom**, selaku dosen pembimbing, terima kasih atas waktu yang diberikan ditengah-tengah kesibukan Ibu untuk membimbing dan mengarahkan saya agar menjadi lebih baik serta kesabaran dalam mengajari dan membimbing saya.

♥Untuk **Kekasihku Punto Dewantoro**, makasih banget buat perhatian, kasih sayang, pengertian, semangat, dukungan, doa, pengorbanan dan waktu yang bebe berikan buat aku. Maafin aku yang sering ngerepotin bebe. Aku sayang ma bebequwh.

♥ **Anak-anak Kost Istiqomah**, Terima kasih atas support dan doa yang telah diberikan (Puji, Dhita, Via, Erlin, Mb Dita, Nita, Mb Jum, Andin, Septi, Wavi, Vivi, Nila, Aynur).

♥Untuk sobatku **Maria Magdalena Seuk Tae**, makasih buat semangat, dukungan dan doanya. Kita harus sukses! Amin...Cemungut Rya...hoho...

♥Untuk teman-temanku kelas **S1 TI K-2009** yang sekarang diganti **S1TI-11**, makasih atas doa dan dukungan kalian. Cepet lulus dan sukses buat kita semua...Amin...

## MOTTO

“Jangan pernah melupakan pemberian Tuhan, baik itu anugerah maupun cobaan. Selalu ada makna disetiap peristiwa. God is Good”

“Manusia tak selamanya benar dan tak selamanya salah, kecuali ia yang selalu mengoreksi diri dan membenarkan kebenaran orang lain atas kekeliruan diri sendiri”

“Jika kamu bereaksi pada dirimu, tidak ada yang dapat menghentikanmu untuk mencapai apa yang kamu inginkan”

“Lakukan yang terbaik sekarang. Karena lebih buruk bila menyesali yang sudah berlalu dan mengkhawatirkan yang akan datang”

“Hargai apa yang kamu miliki saat ini. Kebahagiaan tidak akan pernah datang kepada mereka yang tidak menghargai apa yang telah dimiliki”

“Cinta memang terkadang menyakitkan, namun itu jauh lebih baik daripada hidup tanpa cinta sama sekali”

“Mencintai seseorang bukan hanya dengan mengucapkannya setiap hari, tapi juga dengan menunjukkannya dalam segala hal sepenuh hati”

“Bersyukur adalah cara terbaik agar merasa cukup, bahkan ketika berkekurangan. Jangan berharap lebih sebelum berusaha lebih”



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayahNya yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi dengan judul **“Aplikasi Mobile Sebagai Media Pengenalan Beragam Kue Di Indonesia Menggunakan J2ME”**.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan laporan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, dorongan, kerjasama maupun bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, S.T., M.T, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Ibu Kusrini, Dr., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing.
4. Segenap Staf Pengajar di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah memberi ilmu dan pemahaman tentang dunia informatika.
5. Kedua orang tua, serta semua keluarga yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam menjalani kuliah dan menyelesaikan skripsi.
6. Teman – teman serta semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Disadari bahwa dalam penyusunan laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik maupun saran yang bersifat membangun sangat di harapkan.

Akhir kata, semoga penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat untuk semua pihak.



Yogyakarta, 22 November 2012

Penulis,

Alifia Kreisnia Susilowati

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xvi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat .....	3
1.4.1 Tujuan .....	3
1.4.2 Manfaat .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>9</b>
2.1 Bahasa dan Bahasa Pemrograman .....	9
2.2 Aplikasi Mobile .....	10
2.3 Java .....	12
2.4 J2ME (Java2 Micro Edition) .....	13
2.4.1 <i>Configuration</i> .....	15

2.4.1.1	CLDC( <i>Connected Limited Device Configuration</i> )..	15
2.4.1.2	CDC( <i>Connected Device Configuration</i> ) .....	16
2.4.2	<i>Profile</i> .....	16
2.4.2.1	MIDP( <i>The Mobile Information Device Profile</i> ) .....	16
2.4.2.2	<i>Foundation Profile</i> .....	17
2.4.3	JTWT ( <i>Java Technology For The Wireless Industry</i> ) .....	17
2.4.4	KVM ( <i>Kilobyte Virtual Machine</i> ) .....	18
2.4.5	MIDlet .....	18
2.4.5.1	Siklus Hidup MIDlet .....	19
2.4.5.2	MIDlet <i>suites</i> .....	20
2.4.5.3	Perangkat Untuk MIDlet .....	21
2.4.6	Struktur GUI dalam MIDP .....	21
2.5	Analisis PIECES.....	27
2.5.1	Analisis Kelemahan Sistem .....	28
2.5.2	Identifikasi Masalah .....	30
2.5.3	Identifikasi Penyebab Masalah .....	30
2.5.4	Alternatif Solusi .....	31
2.6	Netbeans .....	31
2.7	Siklus Hidup Perkembangan Perangkat Lunak .....	32
2.8	Kue .....	33
2.8.1	Dasar-dasar Pengolahan Roti dan Kue .....	33
2.8.2	Definisi Kue.....	34
2.8.3	Jenis-jenis Kue .....	35
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>38</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	38
3.1.1	Definisi Kue .....	38
3.1.2	Dasar-dasar Pengolahan Roti dan Kue .....	39
3.2	Analisis .....	41
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem .....	41
3.2.1.1	Identifikasi Masalah .....	45
3.2.1.2	Identifikasi Penyebab Masalah .....	48

3.2.1.3	Alternatif Solusi .....	49
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	50
3.2.2.1	Kebutuhan Fungsional .....	50
3.2.2.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	51
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem .....	51
3.2.3.1	Kelayakan Teknologi.....	52
3.2.3.2	Kelayakan Hukum .....	52
3.2.3.3	Kelayakan Operasional .....	52
3.3	Perancangan .....	53
3.3.1	Perancangan Proses .....	53
3.3.2	Perancangan Basis Data.....	55
3.3.3	Perancangan Antarmuka ( <i>Interface</i> ) .....	56
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>62</b>
4.1	Implementasi .....	62
4.1.1	Uji Coba Program dan Sistem .....	62
4.1.1.1	Uji Coba Program .....	63
4.1.1.2	Uji Coba Sistem .....	74
4.1.2	Manual Program .....	75
4.1.3	Manual Instalasi.....	82
4.1.4	Pemeliharaan Sistem.....	83
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>84</b>
5.1	Kesimpulan .....	84
5.2	Saran .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>86</b>

## DAFTAR TABEL

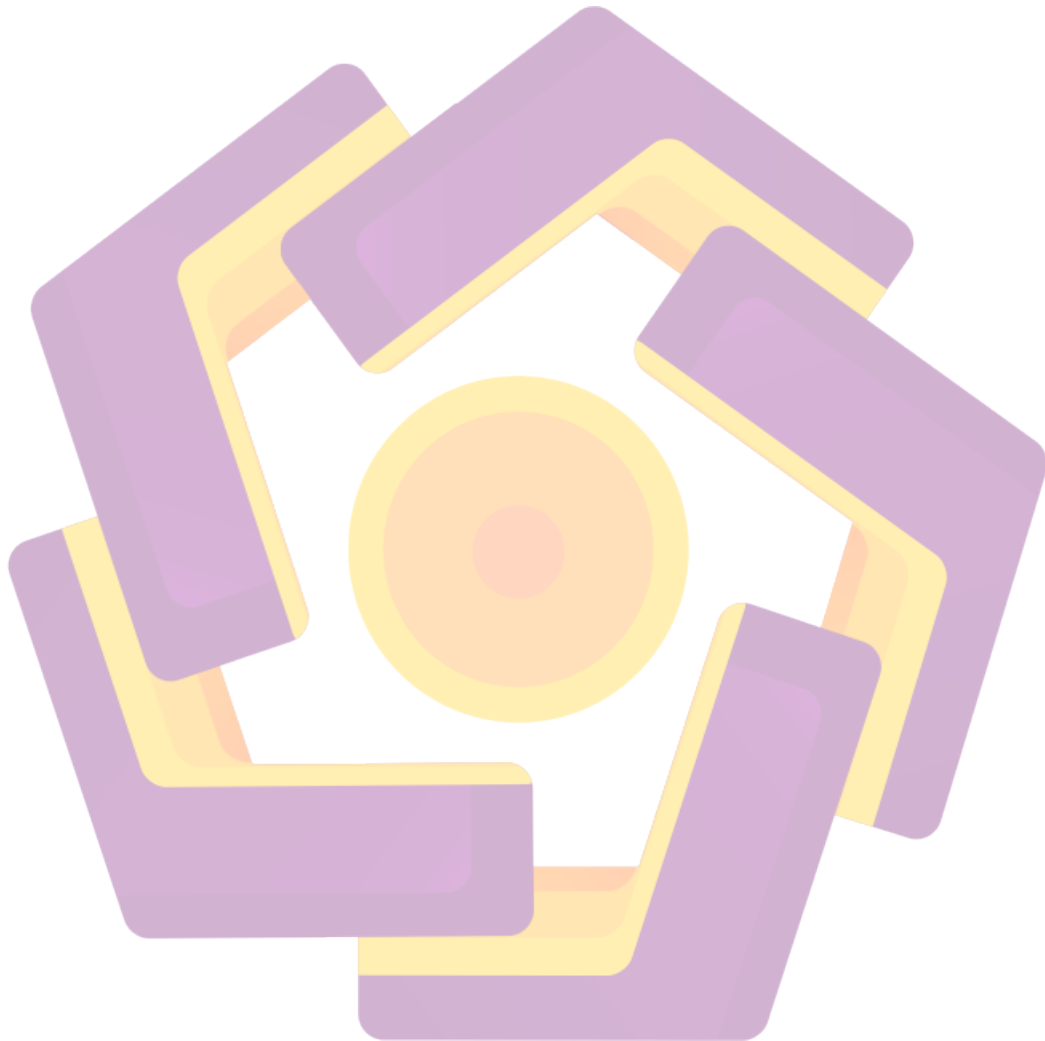
Tabel 2.1 Interface pada paket LCDUI .....	24
Tabel 2.2 Class Pada Paket LCDUI .....	24
Tabel 3.1 Analisis PIECES Antara Sistem Lama dan Sistem Yang Diajukan	45



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur J2ME .....	14
Gambar 2.2 MIDP <i>User Interface</i> .....	17
Gambar 2.3 <i>Life Cycle</i> MIDlet .....	20
Gambar 2.4 Hierarki <i>class</i> LCDUI .....	27
Gambar 3.1 List Menu Aplikasi Mobile Kue .....	54
Gambar 3.2 Flowchart Program Aplikasi Mobile Kue .....	55
Gambar 3.3 Method <i>Append</i> .....	56
Gambar 3.4 Rancangan Interface Menu <i>Pembuka</i> .....	57
Gambar 3.5 Rancangan Interface Menu <i>Utama</i> .....	57
Gambar 3.6 Rancangan Interface Dasar-dasar Pengolahan Kue .....	58
Gambar 3.7 Rancangan Interface Jenis-jenis Kue .....	58
Gambar 3.8 Rancangan Interface List Kue .....	59
Gambar 3.9 Rancangan Interface Nama Kue.....	59
Gambar 3.10 Rancangan Interface Resep .....	60
Gambar 3.11 Rancangan Interface List Help .....	60
Gambar 3.12 Rancangan Interface List About.....	61
Gambar 4.1 Sintaks Deklarasi <i>Command Back</i> .....	63
Gambar 4.2 Sintaks Deklarasi <i>Command</i> .....	64
Gambar 4.3 <i>Command Menu</i> dan <i>Submenu</i> .....	65
Gambar 4.4 Tampilan <i>Submenu</i> Aplikasi Mobile Kue.....	75
Gambar 4.5 Tampilan Aplikasi Mobile Kue Mulai Dijalankan.....	76
Gambar 4.6 Tampilan Menu Awal Aplikasi Mobile Kue.....	76
Gambar 4.7 Tampilan Menu Utama Aplikasi Mobile Kue.....	77
Gambar 4.8 Tampilan <i>Submenu</i> (Jenis Kue) Aplikasi Mobile Kue.....	77
Gambar 4.9 Tampilan <i>Submenu</i> (Macam Kue) Aplikasi Mobile Kue.....	78
Gambar 4.10 Tampilan Informasi Kue Aplikasi Mobile Kue.....	79
Gambar 4.11 Tampilan Resep Kue Aplikasi Mobile Kue .....	79
Gambar 4.12 Tampilan Perintah / <i>Command Back</i> Aplikasi Mobile Kue.....	80

Gambar 4.13 Tampilan Perintah / <i>Command Help</i> Aplikasi Mobile Kue .....	80
Gambar 4.14 Tampilan Perintah / <i>Command About</i> Aplikasi Mobile Kue .....	81
Gambar 4.15 Tampilan Perintah / <i>Command Pilih</i> Aplikasi Mobile Kue .....	81
Gambar 4.16 Tampilan Perintah / <i>Command Exit</i> Aplikasi Mobile Kue .....	82





## INTISARI

Indonesia terkenal dengan beragam kuliner yang khas, salah satunya adalah kue. Kue di Indonesia dapat diartikan sebagai makanan selingan pada suatu hidangan, dapat pula sebagai pendamping minum teh. Dari beragam kue yang ada di Indonesia, tentunya kita perlu mengenal jenis dan macam kue tersebut. Kita bisa membuatnya sendiri sesuai dengan resep dan kreatifitas.

Dengan adanya aplikasi mobile yang berkembang saat ini, banyak manfaat dan kegunaan yang didapat. Diantaranya adalah sebagai media untuk memperkenalkan beragam kue di Indonesia kepada masyarakat. Aplikasi mobile merupakan metode yang tepat sebagai media untuk memperkenalkan beragam kue di Indonesia beserta resepnya.

Skripsi ini membahas pembuatan aplikasi mobile yang berbasiskan Java 2 Micro Edition dimana terdapat informasi mengenai beragam kue di Indonesia beserta resepnya.

**Kata kunci:**Java 2 Micro Edition, Kue, Aplikasi Mobile



## ***ABSTRACT***

*Indonesian is famous for its variety of culinary distinctive one of the variety is cake. Cake in Indonesian can be defined as a snack of a dish, also as chaperone or companion to take a cup of tea. From a variety of cake in Indonesian, of course we need to know the types and kinds of cake. We can make it based on the recipe and creativity.*

*With the existence of mobile applications developed nowadays, many benefits and advantages are acquired. Among those benefits, one is as a media to introduce a variety of cake in Indonesian to the public. Mobile application is an appropriate method as media, to introduce variety cakes in Indonesian, along with the recipe.*

*This thesis discusses the creation of mobile applications based on Java 2 Micro Edition where there is information on variety of cake in Indonesian and its recipes.*

***Keywords : Java 2 Micro Edition, Cakes, Mobile Application***

