

**APLIKASI MOBILE SEBAGAI MEDIA UNTUK  
PEMBELAJARAN DAN PENGENALAN HURUF KOREA “HANGEUL”**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Rina Sito Wulandari**

**08.11.2384**

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

**APLIKASI MOBILE SEBAGAI MEDIA UNTUK PEMBELAJARAN DAN  
PENGENALAN HURUF KOREA “HANGEUL”**

**Skripsi**

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



disusun oleh

**Rina Sito Wulandari**

**08.11.2384**

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

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

**Aplikasi Mobile Sebagai Media Untuk Pembelajaran Dan Pengenalan  
Huruf Korea “Hangeul”**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rina Sito Wulandari**

**08.11.2384**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 2 November 2011

**Dosen Pembimbing,**



**Emha Taufiq Lutfi, ST, M.Kom**

**NIK. 190302125**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**Aplikasi Mobile Sebagai Media Untuk Pembelajaran Dan Pengenalan  
Huruf Korea "Hangeul"**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rina Sito Wulandari**  
**08.11.2384**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 26 Juli 2012

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Tanda Tangan**

Drs Bambang Sudaryatno, M.M

NIK. 190302029

Dony Ariyus, M.Kom

NIK. 190302128

Emha Taufiq Lutfi, ST, M.Kom

NIK. 190302125



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

Tanggal 2 Agustus 2012

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

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, 17 Juli 2012



Rina Sito Wulandari

08.11.2384

## MOTTO

Where There is a will there is a way.

"The more that you read, the more things you will know.  
The more that you learn, the more places you'll go."  
- Dr. Seuss-

Berdamailah dengan diri sendiri dengan memaafkan kesalahan yang pernah dilakukan, sesungguhnya kesalahan akan membawa kita kepada perbaikan.

## PERSEMBAHAN

- **Allah SWT** ( Trimakasih Atas Karunia dan Rahmat yang telah diberikan kepada Q ).
- **Nabi Muhammad SAW** ( Sebagai Suri Tauladan dalam menjalani kehidupan ini ).
- **Kedua OrangTua Ku** ( maaf belum bisa membanggakan kalian berdua ).
- **Mbak Ren** rencana travelling berduanya kapan terwujud ya? .
- **Keluarga Besar Ku** .
- **Teman - teman TI H STIMIK Amikom Yogyakarta angkatan Tahun 2008** ( Terima kasih atas semangat dan doa nya )

## KATA PENGANTAR

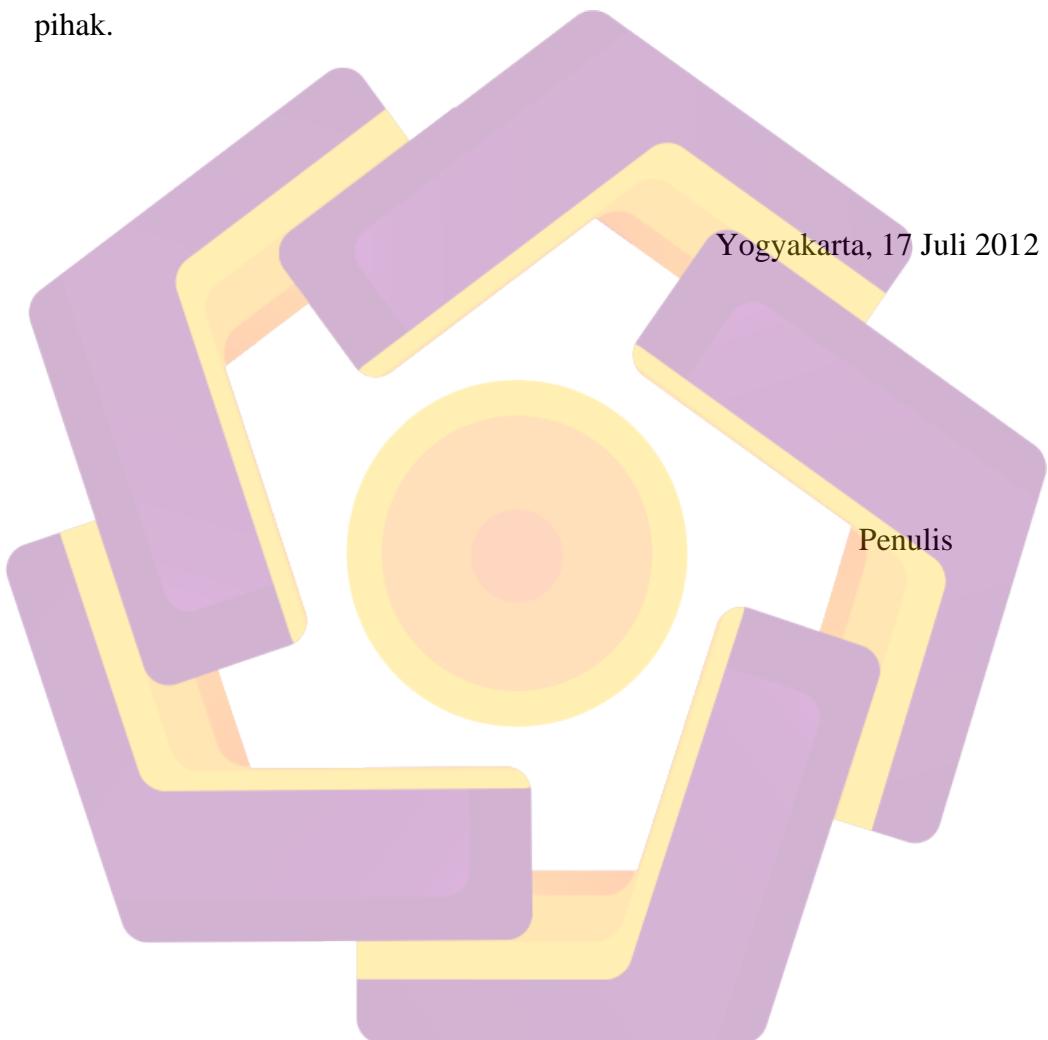
Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayahNya yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi dengan judul **“Aplikasi Mobile Sebagai Media Untuk Pembelajaran Dan Pengenalan Huruf Korea “Hangeul”**.

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, M.T, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Emha Taufiq Lutfi, S.T, M.Kom selaku Dosen Pembimbing.
4. Segenap Staf Pengajar di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah member 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.



## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metodologi Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II. LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Aplikasi Mobile .....	7
2.2 Java .....	9
2.3 Java 2 Microedition (J2ME).....	12

2.3.1 Pengertian .....	12
2.3.2 Configuration .....	13
2.3.2.1 CLDC ( <i>Connected Limmited Device Configuration</i> ) .....	14
2.3.2.2 CDC ( <i>Connected Device Configuration</i> ) .....	14
2.3.3 Profile .....	15
2.3.4 MIDP ( <i>Mobile Information Device Profile</i> ) .....	15
2.3.5 KVM ( <i>Kilobyte Virtual Machine</i> ).....	15
2.3.6 CVM ( <i>C-Virtual Machine</i> ) .....	16
2.3.7 JTWI ( <i>the Java Technology for the Wireless Industry</i> ) .....	16
2.3.8 MIDLet .....	16
2.3.8.1 Siklus MIDLet .....	19
2.3.8.2 MIDLet suites .....	20
2.3.9 Struktur GUI dalam MIDP .....	20
2.4 Unified Modeling Language (UML) .....	25
2.4.1 Usecase Diagram .....	27
2.4.2 Activity Diagram .....	29
2.4.3 Class Diagram .....	30
2.4.4 Sequence Diagram .....	32
2.5 Hangeul .....	34
2.5.1 Sejarah Hangeul .....	35
2.5.2 Keunggulan Hangeul .....	36
2.5.3 Huruf-huruf Hangeul .....	37
2.5.4 Cara Membaca dan Menulis Huruf Hangeul .....	43
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>47</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	47
3.2 Analisis.....	49
3.2.1 Analisis Sistem .....	50
3.2.2 Analisis Masalah .....	51
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	52
3.2.3.1 Kebutuhan Fungsional .....	52

3.2.3.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	52
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem .....	54
3.2.4.1 Kelayakan Hukum .....	54
3.2.4.2 Kelayakan Teknologi .....	55
3.2.4.3 Kelayakan Operasional .....	55
3.3 Perancangan .....	56
3.3.1 Perancangan Proses .....	57
3.3.1.1 Usecase Diagram .....	57
3.3.1.2 Activity Diagram .....	58
3.3.1.3 Class Diagram .....	59
3.3.1.4 Sequense Diagram .....	60
3.3.2 Perancangan Antar Muka ( <i>User Interface</i> ) .....	66
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>71</b>
4.1 Implementasi .....	71
4.1.1 Pembahasan dan Listing Program .....	71
4.1.1.1 Form Depan .....	72
4.1.1.2 Form Menu Utama .....	73
4.1.1.3 Vokal .....	75
4.1.1.4 Form Detail Vokal .....	77
4.1.2 Hasil Aplikasi di Emulator .....	79
4.1.3 Implementasi Aplikasi di Handphone .....	91
4.1.4 Testing Program .....	94
4.1.4.1 Black Box Testing .....	94
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>97</b>
5.1 Kesimpulan .....	97
5.2 Saran .....	97
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>98</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Atribut MIDLet .....	17
Tabel 2.2 Fungsi-Fungsi Class MIDLet .....	18
Tabel 2.3 Interface pada Paket LCDUI .....	23
Tabel 2.4 Class pada Paket LCDUI .....	23
Tabel 2.5 Konsep Dasar UML .....	26
Tabel 2.6 Simbol Usecase Diagram .....	27
Tabel 2.7 Simbol Class Diagram .....	31
Tabel 2.8 Tabel Huruf Vokal Tunggal .....	37
Tabel 2.9 Tabel Huruf Vokal Gabungan .....	38
Tabel 2.10 Tabel Huruf Konsonan .....	39
Tabel 4.1 Deskripsi Black Box Testing .....	94

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur J2ME .....	12
Gambar 2.2 Ruang Lingkup Konfigurasi J2ME .....	13
Gambar 2.3 Daur Hidup MIDLet .....	20
Gambar 2.4 Hierarki Class LCDUI .....	25
Gambar 2.5 Contoh <i>Usecase Diagram</i> .....	29
Gambar 2.6 Contoh <i>Activity Diagram</i> .....	30
Gambar 2.7 Contoh <i>Class Diagram</i> .....	32
Gambar 2.8 Contoh <i>Sequense Diagram</i> .....	34
Gambar 3.1 Usecase Diagram Aplikasi Hangeul .....	57
Gambar 3.2 Activity Diagram Aplikasi Mobile Hangeul .....	58
Gambar 3.3 Class Diagram Aplikasi Mobile Hangeul .....	59
Gambar 3.4 Sequense Diagram About Us .....	60
Gambar 3.5 Sequense Diagram Help .....	61
Gambar 3.6 Sequense Diagram Vokal .....	62
Gambar 3.7 Sequense Diagram Konsonan .....	63
Gambar 3.8 Sequense Diagram Pola .....	64
Gambar 3.9 Sequense Diagram Latihan .....	65
Gambar 3.10 Rancangan Interface Halaman Depan .....	66
Gambar 3.11 Rancangan Interface Menu Utama .....	66
Gambar 3.12 Rancangan Interface About Us .....	67
Gambar 3.13 Rancangan Interface Help .....	67
Gambar 3.14 Rancangan Interface Vokal .....	68

Gambar 3.15 Rancangan Interface Konsonan .....	68
Gambar 3.16 Rancangan Interface Latihan .....	69
Gambar 3.17 Rancangan Interface Pola .....	69
Gambar 3.18 Rancangan Interface Detail .....	70
Gambar 4.1 Elemen Interface Form Depan .....	72
Gambar 4.2 Elemen Interface Menu Utama .....	73
Gambar 4.3 Elemen Interface Vokal .....	75
Gambar 4.4 Elemen Interface Detail Huruf .....	77
Gambar 4.5 Interface Form Depan .....	79
Gambar 4.6 Interface Form Menu Utama .....	80
Gambar 4.7 Interface Form Vokal .....	81
Gambar 4.8 Interface Form Vokal Modifikasi .....	82
Gambar 4.9 Interface Form Konsonan .....	83
Gambar 4.10 Interface Form Konsonan 2 .....	84
Gambar 4.11 Interface Form Pola .....	84
Gambar 4.12 Interface Form Latihan .....	85
Gambar 4.13 Interface Form Latihan 2 .....	86
Gambar 4.14 Interface Form Detail Vokal .....	87
Gambar 4.15 Interface Form Detail Konsonan .....	87
Gambar 4.16 Interface Form Detail Pola .....	88
Gambar 4.17 Interface Form Detail Latihan .....	89
Gambar 4.18 Interface Form List Help .....	89
Gambar 4.19 Interface Form Help .....	90
Gambar 4.20 Interface Form About Us .....	91

Gambar 4.21 File .Jar Dipindah ke Memori Card Nokia .....	91
Gambar 4.22 File .Jar Berada di Memori Card Nokia .....	92
Gambar 4.23 Form Depan .....	92
Gambar 4.24 Form Menu Utama .....	92
Gambar 4.25 Form Vokal .....	92
Gambar 4.26 Form Konsonan .....	92
Gambar 4.27 Form Pola Penulisan & Membaca .....	92
Gambar 4.28 Form Latihan .....	92
Gambar 4.29 Form Detail Vokal.....	93
Gambar 4.30 Form Detail Konsonan .....	93
Gambar 4.31 Form Detail Pola .....	93
Gambar 4.32 Form Detail Latihan .....	93
Gambar 4.33 Form List Help .....	93
Gambar 4.34 Form Help .....	93
Gambar 4.35 Form About Us .....	93

## INTISARI

Hangeul merupakan aksara yang digunakan untuk menulis bahasa korea. Hangeul diciptakan oleh Raja Sejong yang Agung (1397-1450) sebagai pengganti untuk aksara cina yang sulit. Aksara ini terdiri dari 24 huruf dasar, dengan 14 huruf konsonan dan 14 huruf vocal serta 16 huruf modifikasi. Teknologi Telpon seluler berkembang sangat pesat. Banyak aplikasi dibuat di berbagai bidang untuk memudahkan pengguna, salah satunya aplikasi pembelajaran.

Mempelajari hangeul merupakan dasar untuk mempelajari bahasa korea. Untuk mengikuti perkembangan zaman maka diperlukan metode pembelajaran yang mobile dan praktis tapi dapat memenuhi kebutuhan pembelajaran. Maka dibuatlah sebuah Aplikasi Mobile sebagai media pembelajaran hangeul. Aplikasi dikembangkan dengan Metodologi Observasi, Interview, Eksperimental dan Pustaka

Aplikasi mobile hangeul ini dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran hangeul sekaligus alternatif pengisi waktu dikala sedang menunggu yang dapat menampilkan data teks, gambar dan suara.

**Kata Kunci :** Hangeul, Bahasa Korea, J2ME, Mobile Aplikasi

## ABSTRACT

*Hangeul is the alphabet used to write the Korean language. Hangeul was created by the Great King Sejong (1397-1450) as a substitute for the difficult Chinese characters. This alphabet consists of 24 basic letters, with 14 consonants and 14 vowel letters and 16 modifikasi. Teknologi Number predictably rapidly growing mobile. Many applications are made in various areas to facilitate the users, one application of learning.*

*Learn Hangeul is the basic for studying the Korean language. To keep up with the times it is necessary that mobile learning methods and practical but can meet the needs of an application made pembelajaran. Then Mobile as a medium of learning hangeul. Applications developed with the methodology Observation, Interview, Experimental and Reader*

*Hangeul is a mobile application can be used as an alternative learning Hangeul as well as alternative to killing time when waiting, the data that can display is text, images and sound.*

**Keywords :***Hangeul, Korean Language ,J2ME, Application Mobile*