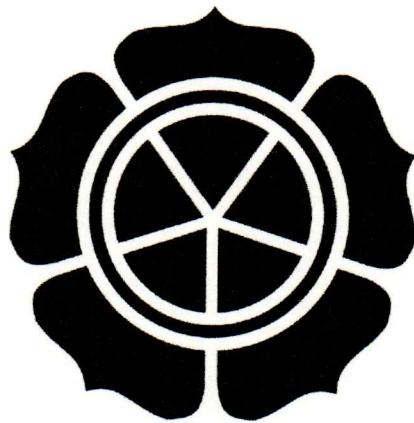


**PEMBUATAN APLIKASI POCKET GRAMMAR  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Niky Hardinata**  
10.11.3971

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

**PEMBUATAN APLIKASI POCKET GRAMMAR  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Niky Hardinata**

**10.11.3971**

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

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### PEMBUATAN APLIKASI POCKET GRAMMAR BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Niky Hardinata**

**10.11.3971**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 23 September 2013

**Dosen Pembimbing,**

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

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PEMBUATAN APLIKASI POCKET GRAMMAR**  
**BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Niky Hardinata**

**10.11.3971**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 21 Januari 2014

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Heri Sismoro, M.Kom**  
**NIK. 190302057**

**Bayu Setiaji, M.Kom**  
**NIK. 190302216**

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

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 Februari 2014

**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 sendiri (ASLI) dan didalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di Institusi pendidikan, serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini atau dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 10 Februari 2014



Niky Hardinata  
10.11.3971

## MOTTO

*Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua  
( Aristoteles )*

*Jika anda dapat memimpikannya, anda dapat melakukannya  
( Walt Disney )*

*Kuasailah pikiranmu maka kamu akan sanggup melakukan apa saja  
dengan pikiranmu  
( Plato )*

*Ketergesaan dalam setiap usaha membawa kegagalan  
( Herodotus )*

*Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah  
( Lessing )*

*Apabila anda berbuat kebaikan kepada orang lain, maka anda telah  
berbuat baik terhadap diri sendiri  
( Benyamin Franklin )*

*Kemenangan yang seindah – indahnyanya dan sesukar – sukarnya yang  
boleh direbut oleh manusia ialah menundukan diri sendiri.  
( Ibu Kartini )*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini. Adapun karya ini dengan bangga saya persembahkan teruntuk:

1. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan baik secara moril maupun materil.
2. Ibu Kusrini, Dr., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberika masukan, arahan, dan motivasi kepada penulis dan Bapak Sudarmawan selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
3. Segenap staff dan dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah sharing dan memberikan ilmunya selama kuliah.
4. Juliman Manik, Erwin Wahyu Ary Hermawan, Septian Dwi Cahyono, Eko Wahyu Nugroho dan teman-teman lainnya yang telah membantu dalam pembuatan skripsi ini.
5. Teman-teman kelas 10 S1TI 05 yang selama 7 semester telah berjuang dan belajar bersama, terimakasih atas dukungannya dalam pembuatan Aplikasi ini. Semoga kalian cepat menyusul.
6. Serta seluruh pihak yang telah banyak membantu dan tidak bisa disebutkan satu persatu, saya ucapkan terima kasih.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi yang berjudul **“Pembuatan Aplikasi Pocket Grammar Berbasis Android”** dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Shalawat beserta salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya.

Laporan skripsi ini penulis ajukan sebagai syarat kelulusan program studi Strata 1 jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer, STMIK Amikom Yogyakarta.

Penulis sadar bahwa skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM sebagai Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Kusriani, Dr., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, arahan, dan motivasi kepada penulis.
4. Segenap staff dan dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah sharing dan memberikan ilmunya selama kuliah.
5. Semua pihak yang tidak dapat saya sebut satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

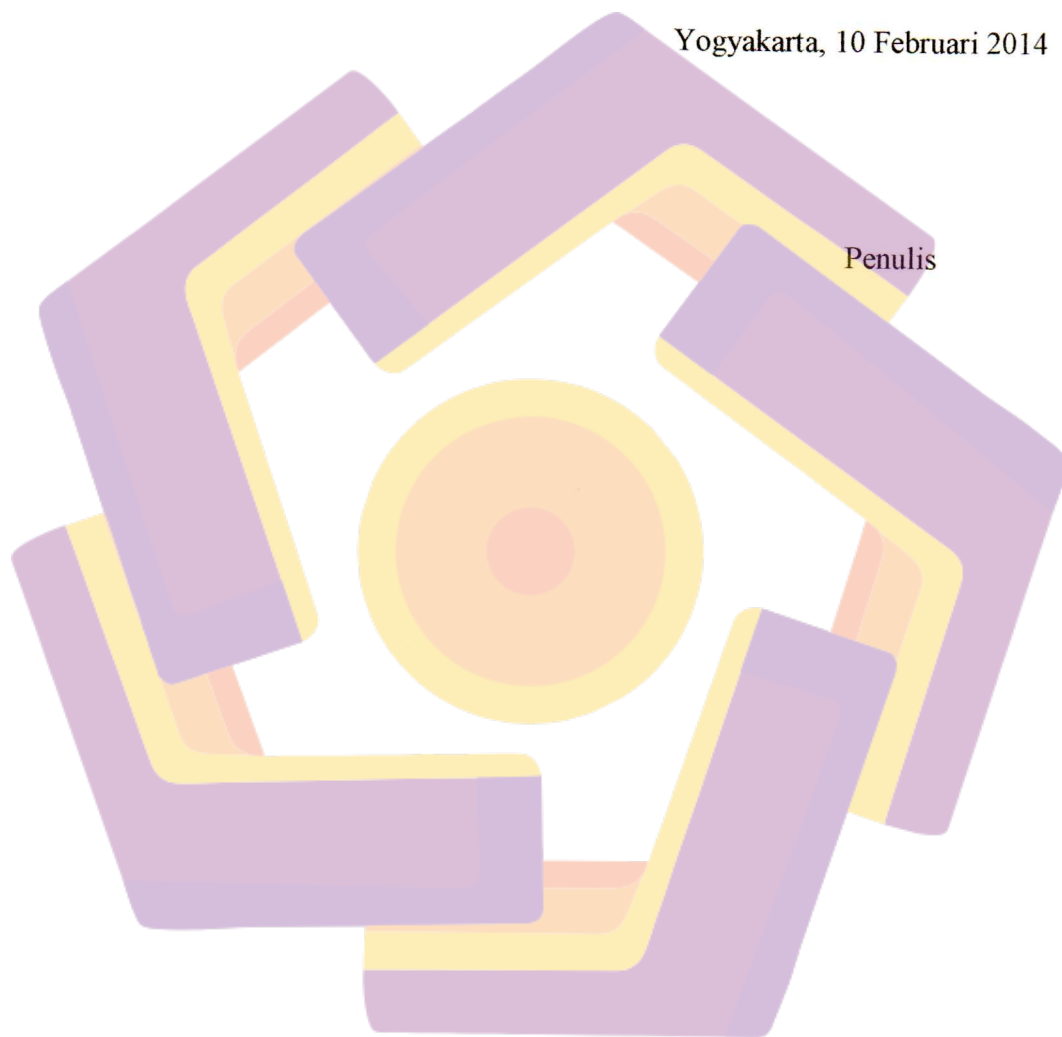
Penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna, untuk kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kemajuan dan arah lebih baik



dimasa yang akan datang. Pada akhirnya semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 10 Februari 2014

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT .....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Metode Penelitian .....	6
1.7 Sistematika Penulisan .....	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	10
2.1 Bahasa.....	10
2.1.1 Sejarah Bahasa.....	10
2.1.2 Definisi Bahasa.....	15
2.1.3 Ciri-Ciri Bahasa.....	17
2.1.4 Fungsi Bahasa.....	19
2.1.5 Bahasa Inggris .....	20
2.2 Grammar .....	22
2.2.1 Pengertian Grammar .....	22

2.2.2	Bentuk-Bentuk Grammar .....	23
2.2.2.1	Noun (Kata Benda) .....	23
2.2.2.2	Pronoun (Kata Ganti) .....	24
2.2.2.3	Adjective (Kata Sifat).....	27
2.2.2.4	Verb (Kata Kerja).....	28
2.2.2.5	Adverb (Kata Keterangan).....	31
2.2.2.6	Preposition (Kata Depan) .....	31
2.2.2.7	Conjunction (Kata Penghubung).....	31
2.2.2.8	Interjection (Kata Seru).....	32
2.2.2.9	Question Tag.....	32
2.2.2.10	Tenses.....	33
2.2.2.11	Phrase.....	38
2.2.2.12	Sentence.....	38
2.2.2.13	Participle.....	38
2.2.2.14	Gerund.....	39
2.3	Android .....	39
2.3.1	Sejarah Android.....	39
2.3.2	Arsitektur Android.....	41
2.3.2.1	Application and Widgets .....	41
2.3.2.2	Application Frameworks .....	42
2.3.2.3	Libraries.....	43
2.3.2.4	Android Run Time .....	43
2.3.2.5	Linux Kernel.....	44
2.3.3	Fitur-Fitur Android .....	45
2.3.4	Fundamental Android .....	46
2.3.5	Versi Android .....	48
2.3.5.1	Android versi 1.0 .....	49
2.3.5.2	Android versi 1.1 (Bender).....	49
2.3.5.3	Android versi 1.5 (Cupcake).....	49
2.3.5.4	Android versi 1.6 (Donut) .....	50
2.3.5.5	Android versi 2.0/2.1 (Eclair).....	50

2.3.5.6	Android versi 2.2 (Froyo).....	51
2.3.5.7	Android versi 2.3 (Gingerbread).....	51
2.3.5.8	Android versi 3.0 (Honeycomb).....	52
2.3.5.9	Android versi 4.0 (Ice Cream Sandwich).....	52
2.3.5.10	Android versi 4.1 (Jelly Bean).....	52
2.4	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	53
2.4.1	Eclipse IDE.....	53
2.4.1.1	Sejarah Eclipse.....	54
2.4.1.2	Arsitektur Eclipse.....	54
2.4.2	Android Software Development Kit (SDK).....	56
2.4.3	Android Development Tools (ADT).....	56
2.4.4	Java.....	57
2.4.4.1	Pengertian Java.....	57
2.4.4.2	Sejarah Java.....	57
2.4.5	HTML (HyperText Markup Language).....	59
2.4.5.1	Pengertian dan Sejarah HTML.....	59
2.4.5.2	Struktur HTML.....	61
2.4.6	UMLet.....	62
2.4.7	The ObjectAid UML Explorer.....	62
2.4.8	Adobe Illustrator CS3.....	63
2.5	SQLite.....	63
2.6	Pengenalan UML.....	63
2.6.1	Use Case Diagram.....	65
2.6.2	Class Diagram.....	66
2.6.3	Sequence Diagram.....	67
2.6.4	Activity Diagram.....	68
2.7	Systems Development Life Cycle (SDLC).....	69
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>72</b>
3.1	Analisis SWOT.....	72
3.1.1	Strengths (Kekuatan).....	72
3.1.2	Weakness (Kelemahan).....	72

3.1.3 Opportunities (Peluang) .....	73
3.1.4 Threats (Ancaman) .....	73
3.2 Analisis dan Kebutuhan Sistem.....	75
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	75
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	76
3.2.2.1 Kebutuhan Fungsional.....	76
3.2.2.2 Kebutuhan Non-Fungsional.....	77
3.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	78
3.3.1 Analisis Kelayakan Teknologi.....	78
3.3.2 Analisis Kelayakan Hukum.....	79
3.3.3 Analisis Kelayakan Operasional .....	79
3.4 Perancangan Sistem.....	79
3.4.1 Perancangan UML .....	79
3.4.2 Perancangan Interface .....	106
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>118</b>
4.1 Implementasi .....	118
4.1.1 Uji Coba Sistem dan Program.....	118
4.1.1.1 White Box Testing .....	118
4.1.1.2 Black Box Testing.....	119
4.1.2 Manual Program .....	127
4.1.2.1 Implementasi Tampilan Splash Screen .....	127
4.1.2.2 Implementasi Tampilan Menu Utama .....	127
4.1.2.3 Implementasi Tampilan List Chapter.....	129
4.1.2.4 Implementasi Tampilan Chapter .....	130
4.1.2.5 Implementasi Tampilan Load Exercises, Exercises dan Score Exercises.....	132
4.1.2.6 Implementasi Tampilan Load Exam, Exam dan Score Exam ..	134
4.1.2.7 Implementasi Tampilan Help.....	137
4.1.2.8 Implementasi Tampilan About .....	138
4.1.2.9 Implementasi Tampilan pada Device .....	138
4.1.3 Manual Instalasi.....	142
4.1.4 Pengembangan Sistem .....	145

4.2 Pembahasan.....	146
4.2.1 Pembahasan Listing Program .....	146
4.2.1.1 Class Splash.....	146
4.2.1.2 Class MenuUtama .....	147
4.2.1.3 Class MainListChapter, ListAdapter dan ListChapter .....	149
4.2.1.4 Class ChapterAdjective .....	153
4.2.1.5 Class Question, DatabaseHandler, Exam dan ScoreExam .....	154
4.2.1.6 Class Help dan About.....	158
4.2.2 Pembahasan Basis Data.....	160
BAB V PENUTUP .....	162
5.1 Kesimpulan .....	162
5.2 Saran .....	163
DAFTAR PUSTAKA .....	164

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Simbol yang Terdapat pada Use Case Diagram .....	65
Tabel 2.2 Daftar Simbol yang Terdapat pada Class Diagram. ....	67
Tabel 2.3 Daftar Simbol yang Terdapat pada Sequence Diagram. ....	68
Tabel 2.4 Daftar Simbol yang Terdapat pada Activity Diagram. ....	69
Tabel 3.1 Tabel Matriks SWOT.....	74
Tabel 4.1 Testing Halaman Menu Utama.....	119
Tabel 4.2 Testing Halaman List Chapter dan Penjelasan Chapter .....	122
Tabel 4.3 Testing Halaman Exercises .....	124
Tabel 4.4 Testing Halaman Score Exercises .....	125
Tabel 4.5 Testing Halaman Exam.....	126
Tabel 4.6 Testing Halaman Score Exam .....	126
Tabel 4.7 Uji Coba Sistem pada Device.....	139

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android .....	44
Gambar 2.2 metode Waterfall Model.....	71
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	80
Gambar 3.2 Activity Diagram Chapter .....	81
Gambar 3.3 Activity Diagram Exercises .....	81
Gambar 3.4 Activity Diagram Exam.....	82
Gambar 3.5 Activity Diagram Help .....	82
Gambar 3.6 Activity Diagram About .....	83
Gambar 3.7 Class Diagram.....	84
Gambar 3.8 Sequence Diagram Chapter Adjective .....	87
Gambar 3.9 Sequence Diagram Chapter Adverb .....	88
Gambar 3.10 Sequence Diagram Chapter Conjunction .....	89
Gambar 3.11 Sequence Diagram Chapter Gerund .....	90
Gambar 3.12 Sequence Diagram Chapter Interjection.....	91
Gambar 3.13 Sequence Diagram Chapter Noun.....	92
Gambar 3.14 Sequence Diagram Chapter Participle.....	93
Gambar 3.15 Sequence Diagram Chapter Phrase .....	94
Gambar 3.16 Sequence Diagram Chapter Preposition.....	95
Gambar 3.17 Sequence Diagram Chapter Pronoun .....	96
Gambar 3.18 Sequence Diagram Chapter Question Tag.....	97
Gambar 3.19 Sequence Diagram Chapter Sentence.....	98
Gambar 3.20 Sequence Diagram Chapter Tenses .....	99
Gambar 3.21 Sequence Diagram Chapter Verb.....	100
Gambar 3.22 Sequence Diagram Daftar Regular and Irregular Verb .....	101
Gambar 3.23 Sequence Diagram Exercises .....	102
Gambar 3.24 Sequence Diagram Exam.....	103
Gambar 3.25 Sequence Diagram Help .....	104
Gambar 3.26 Sequence Diagram About .....	105
Gambar 3.27 Rancangan Tampilan Splash Screen .....	106



Gambar 3.28 Rancangan Tampilan Menu Utama .....	107
Gambar 3.29 Rancangan Tampilan Listview Chapter .....	108
Gambar 3.30 Rancangan Tampilan Penjelasan Chapter .....	109
Gambar 3.31 Rancangan Tampilan Regular dan Irregular Verb .....	110
Gambar 3.32 Rancangan Tampilan Alert Load Execises .....	111
Gambar 3.33 Rancangan Tampilan Exercises .....	112
Gambar 3.34 Rancangan Tampilan Score Exercises .....	113
Gambar 3.35 Rancangan Tampilan Load Exam .....	114
Gambar 3.37 Rancangan Tampilan Score Exam .....	115
Gambar 3.38 Rancangan Tampilan Help .....	116
Gambar 3.39 Rancangan Tampilan About .....	117
Gambar 4.1 Kesalahan Kode Program .....	118
Gambar 4.2 <i>Testing</i> Tombol Chapter .....	120
Gambar 4.3 <i>Testing</i> Tombol Exercises .....	120
Gambar 4.4 <i>Testing</i> Tombol Exam .....	121
Gambar 4.5 <i>Testing</i> Tombol Help .....	121
Gambar 4.6 <i>Testing</i> Tombol About .....	122
Gambar 4.7 <i>Testing</i> Tombol List Chapter .....	123
Gambar 4.8 <i>Testing</i> Tombol Info, Kind, Example, dan Home .....	124
Gambar 4.9 <i>Testing</i> Halaman Exercises dan Score Exercises .....	125
Gambar 4.10 <i>Testing</i> Halaman Exam dan Score Exam .....	126
Gambar 4.11 Implementasi Halaman Splash Screen .....	127
Gambar 4.12 Implementasi Halaman Menu Utama .....	128
Gambar 4.13 Implementasi Peringatan Keluar dari Aplikasi .....	129
Gambar 4.14 Implementasi Halaman List Chapter .....	130
Gambar 4.15 Implementasi Halaman Penjelasan Chapter .....	131
Gambar 4.15-1 Implementasi Halaman Penjelasan Jenis-Jenis Chapter .....	131
Gambar 4.15-2 Implementasi Halaman Penjelasan Contoh Chapter .....	132
Gambar 4.16 Implementasi Halaman Load Exercises .....	133
Gambar 4.17 Implementasi Halaman Exercises .....	133
Gambar 4.18 Implementasi Halaman Score Exercises .....	134

Gambar 4.19 Implementasi Halaman Load Exam .....	135
Gambar 4.20 Implementasi Halaman Exam .....	135
Gambar 4.21 Implementasi Halaman Score Exam .....	136
Gambar 4.22 Implementasi Halaman Help .....	137
Gambar 4.23 Implementasi Halaman About .....	138
Gambar 4.24 Implementasi Sistem di Smartphone Sony Ericsson LWW .....	140
Gambar 4.25 Implementasi Sistem di Smartphone Sony Xperia Tipo.....	140
Gambar 4.26 Implementasi Sistem di Smartphone Sony Xperia Miro .....	141
Gambar 4.27 Implementasi Sistem di Smartphone Samsung Galaxy Core Duos.....	141
Gambar 4.28 Implementasi Sistem di Smartphone Smartfren Andromax i .....	142
Gambar 4.29 Membuka Lokasi File Pocket Grammar.apk .....	143
Gambar 4.30 Konfirmasi Penginstalan Pocket Grammar.apk .....	143
Gambar 4.31 Tampilan Proses Penginstalan .....	144
Gambar 4.32 Tampilan Proses Penginstalan Selesai.....	145
Gambar 4.33 Potongan <i>listing</i> program <i>class</i> ChapterAdjective.....	153
Gambar 4.34 Potongan <i>listing</i> program <i>class</i> Help.....	159
Gambar 4.35 Potongan <i>listing</i> program <i>class</i> About .....	159
Gambar 4.36 Tampilan Tabel question <i>Database</i> db_exam.....	160
Gambar 4.37 Tampilan Isi Tabel question <i>Database</i> db_exam.....	161

## INTISARI

Bahasa adalah sistem lambang bunyi yang digunakan oleh manusia untuk bekerja sama, berinteraksi dan mengidentifikasikan diri.

Dengan banyaknya bahasa di dunia ini tidak menutup kemungkinan manusia sulit untuk saling berkomunikasi, khususnya dengan negara lain. Sehingga untuk berkomunikasi mereka harus menggunakan bahasa internasional, yaitu bahasa Inggris. Dengan dibangunnya sebuah aplikasi "Pocket Grammar" berbasis android ini diharapkan dapat membantu pengguna dalam membuat dan menyusun kalimat bahasa Inggris yang benar dan bermakna sehingga dapat membantu kelancaran pengguna dalam berbahasa Inggris serta meningkatkan kemampuan kita dalam menggunakan gaya yang efektif untuk melatih ekspresi kita dalam berbicara dan menulis..

"Pocket Grammar" adalah sebuah aplikasi berbasis android. Aplikasi ini terdiri dari beberapa bentuk grammar atau tata bahasa dan terdapat beberapa contoh-contoh soal beserta penjelasannya. Aplikasi ini juga terdapat latihan soal tanpa penjelasan demi melatih daya serap pengguna. Dalam pembuatan Aplikasi "Pocket Grammar" ini dirancang menggunakan model siklus Water- Fall dan dibuat menggunakan perangkat lunak Eclipse Juno. Aplikasi ini dapat diaplikasikan pada smartphone dengan platform Android Minimum Versi 2.2(Froyo).

**Kata Kunci** : Android, Grammar, Pocket Grammar, Eclipse Juno, Aplikasi Android

## **ABSTRACT**

*Language is a symbol of the sound system used by humans to work together, interact and identify itself.*

*With so many languages in the world is not ruled out humans is difficult to communicate, especially with other countries. So as to communicate they must use an international language, namely English. With the construction of an application "Pocket Grammar" based android is expected to assist the user in creating and composing English sentences are true and meaningful so that it can assist the user in spoken English fluency and increase our ability to use style that effectively to train our speaking and expression writing.*

*"Pocket Grammar" is an android based application. This application consists of some form of grammars, and there are some examples of problems with description. Applications also include exercises without explanation after absorption train users. In making application "Pocket Grammar" is designed using a model-Fall Water cycle and is made using the software Juno Eclipse. This application can be applied to the Minimum smartphone with Android platform version 2.2 (Froyo).*

**Keywords** : *Android, Grammar, Pocket Grammar, Juno Eclipse, Android Applications*