

**APLIKASI KAMUS TERJEMAHAN 3 BAHASA  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**Nurpin Purba**

**130210116**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
2017**

# **APLIKASI KAMUS TERJEMAHAN 3 BAHASA BERBASIS ANDROID**

## **SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
guna memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh:**

**Nurpin Purba**

**130210116**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
2017**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, dan/atau magister), baik di Universitas Putera Batam maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian penulis sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini Penulis buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Batam, 17 Februai 2017  
Yang membuat pernyataan,

Nurpin Purba  
130210116

# **APLIKASI KAMUS TERJEMAHAN 3 BAHASA BERBASIS ANDROID**

**Oleh:  
Nurpin Purba  
130210116**

## **SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
guna memperoleh gelar Sarjana**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal  
seperti tertera di bawah ini**

**Batam, 17 Februari 2017**

**Pastima Simanjuntak S.Kom.,M.SI  
Pembimbing**

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mempengaruhi kehidupan manusia. Dengan perkembangan teknologi kehidupan dituntut dan harus mampu mengikuti perkembangan teknologi agar tidak ketinggalan dari perubahan yang dihasilkan teknologi informasi. Dengan teknologi informasi banyak pekerjaan di kehidupan sehari – hari menjadi lebih mudah. Zaman yang semakin maju dengan perkembangan Teknologi baik *hardware* atau *software* yang selalu berubah begitu juga dengan gaya hidup, banyak dampak yang ditimbulkan dari perkembangan, seperti *smartphone* berbasis android. Banyak kemudahan dan keunggulan dari fitur yang diberikan sistem operasi android, sehingga banyak vendor menanamkan sistem operasi android ke dalam perangkat *handphone*. Bahasa adalah alat komunikasi yang efektif dalam berkomunikasi dengan lawan bicara apabila lawan bicara memahami arti kata yang diucapkan, kamus adalah alat untuk mencari arti kata dalam bahasa tertentu. Tapi sangat minim media dan alat untuk memotivasi masyarakat dalam belajar bahasa daerah tertentu. Penelitian ini dilakukan untuk membantu semua masyarakat baik suku Simalungun, dan Karo atau bukan dalam mempelajari dan mencari arti kosakata Simalungun dan Karo, alat bantu tersebut berupa kamus terjemahan 3 bahasa berbasis android dengan memanfaatkan Eclipse IDE, kamus terjemahan ini sebagai alat untuk mencari arti kata Indonesia ke bahasa Simalungun dan Karo, membangun aplikasi kamus terjemahan berbasis android menggunakan metode pengembangan sistem model *prototyping* dan UML dengan bahasa Java. Keluaran dari sistem ini berupa arti kata dari bahasa Indonesia ke Simalungun dan Karo.

**Kata kunci:** Aplikasi Kamus, Android, Java, Eclipse IDE, *Prototyping*, UML

## **ABSTRACT**

*The development of information and communication technologies affect human life. With the technological development of life are required and must be able to follow the technological developments in order not to miss the changes resulting from information technology. With many information technology jobs in everyday life - today becomes easier. More advanced age with the development of both hardware or software technology that is constantly changing as well as lifestyle, a lot of the impact of the development, such as Android-based smartphones. Many convenience and advantages of a given feature android operating system, so many vendors embed android operating system into mobile devices. Language is a communication tool that is effective in communicating with the other party if the other person understand the meaning of spoken words, a dictionary is a tool to search for the meaning of words in a given language. But it was minimal media and tools to motivate the community to learn the local language specific. This study was done to help all the people both tribes Simalungun and Karo or not in studying and searching for the meaning of vocabulary Simalungun and Karo, aids in the form of a dictionary translation of three language-based android by using the Eclipse IDE, dictionary translation as a tool to search for the meaning of the word Indonesia to language Simalungun and Karo, build a dictionary application android-based translation system using methods developed prototyping and UML models with the Java language. The output of this system in the form of Indonesian word meaning to Simalungun and Karo.*

**Keywords :** Application Dictionary, Android, Java, Eclipse IDE, Prototyping, UML

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Putera Batam.
2. Ketua program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.
3. Pastima Simanjuntak, S.Kom.,M.SI selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.
4. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam.
5. Ayahanda Viktor Purba(alm) dan ibunda Dong Maria Sihotang tercinta, dan seluruh keluarga, terima kasih yang tak terhingga atas doa, semangat, kasih sayang, pengorbanan, dan ketulusannya kepada penulis. Semoga Tuhan senantiasa melimpahkan rahmat dan kasih-Nya.
6. Untuk teman-teman khususnya Prodi Teknik Informatika dan Sistem Informasi angkatan 2013, Junior Oktavianus P, Ganda Sofyandi, Oka Dwi Elsen, Dewo, Amir, Memorius, Rudi Gunawan, Reza, Hendro, Arca, Budi, Ilham, Jentina Tampubolon, Ari Pratama, Andi, Riski Noviyanti dan teman semua yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Terima kasih atas kebersamaan, atas diskusi-diskusi yang selalu bisa membangkitkan semangat untuk optimis menata masa depan, yang telah begitu sering saya repotkan selama proses penggerjaan skripsi dan penelitian, terima kasih banyak atas bantuannya.

7. Dan kepada pihak-pihak lain yang telah begitu banyak membantu namun tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Tuhan membalas kebaikan dan selalu mencerahkan berkat serta kasih-Nya, Amin.

Batam, 17 Februari 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL DEPAN.....</b>	.....
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	.....
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>ABSTRAK.....</b>	iii
<b>ABSTRACT .....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	v
<b>DAFTAR ISI .....</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Pembatasan Masalah .....	4
1.4 Perumusan Masalah .....	5
1.5 Tujuan Penelitian .....	5
1.6 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Teori Dasar .....	7
2.1.1.Konsep Dasar Program Aplkasi.....	7
2.1.2.Sistem Operasi Android .....	8
2.1.3.Model Perancangan Rekayasa Perangkat Lunak .....	9
2.2 Kamus.....	12
2.2.1 .Aplikasi kamus 3 Bahasa Berbasis Android.....	12
2.3 Eclipse IDE.....	14
2.3.1. <i>Software Development Kit (Android SDK)</i> .....	16

2.3.2. <i>Android Development Tools(ADT)</i> .....	17
2.3.3. <i>Android Virtual Device (AVD)</i> .....	17
2.3.4. <i>SQLite Database</i> .....	18
2.3.3. <i>UML (Unifield Modeling language)</i> .....	19
2.4 Penelitian Terdahulu .....	25
2.8 Kerangka Pemikiran.....	27

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Desain Penelitian.....	28
3.2 Teknik Pengumpulan Data .....	30
3.3 Metode Perancangan .....	31
3.4 Tahapan Perancangan.....	33
3.4.1.Perancangan Basis Data .....	34
3.4.2. <i>Use Case Diagram</i> .....	35
3.4.3. <i>Activity Diagram</i> .....	37
3.4.4. <i>State Diagram</i> .....	39
3.4.5. <i>Sequence Diagram</i> .....	41
3.4.6. <i>Class Diagram</i> .....	43
3.5 Rancangan Tampilan.....	45
3.5.1 Tampilan Awal.....	45
3.5.2 Tampilan Terjemahan Kata .....	46
3.5.3 Tampilan Tentang Aplikasi .....	45
3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	48
3.6.1.Lokasi Penelitian.....	48

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian .....	50
4.1.1.Implementasi Program .....	50
4.1.2.Tampilan Awal Program .....	51
4.1.3.Proses Aplikasi.....	52
4.1.4.Tampilan Menu AVD.....	53
4.1.5.Tampilan Awal Aplikasi.....	55
4.1.6.Tampilan Halaman Terjemahan.....	61

4.1.7.Tampilan Halaman Tentang Aplikasi .....	62
4.2 Pembahasan .....	62

## **BAB V PENUTUP**

5.1 Simpulan.....	63
5.1 Saran.....	63

## **DAFTAR PUSTAKA**

RIWAYAT HIDUP  
SURAT KETERANGAN PENELITIAN  
LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Simbol dalam <i>Use Case Diagram</i> .....	20
2.2 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	21
2.3 Simbol <i>State Diagram</i> .....	22
2.4 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	23
2.5 <i>Sequence Diagram</i> .....	24
3.1 Deskripsi tabel kamus terjemahan .....	34
3.2 Deskripsi isi tabel kamus terjemahan.....	34
3.3 Tampilan Awal.....	45
3.4 Tampilan terjemahan kata .....	46
3.5 Tampilan tentang aplikasi.....	47
3.6 Jadwal Penelitian.....	49

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 <i>Icon Android</i> .....	9
2.2 <i>System Development Life Cycles (SDLC)</i> .....	10
2.3 Tampilan Eclipse IDE .....	16
2.4 Kerangka Pemikiran.....	27
3.1 Desain Penelitian.....	28
3.2 Tahapan <i>Prototyping Model</i> .....	33
3.3 <i>Use Case Diagram admin</i> .....	35
3.4 <i>Use Case Diagram user</i> .....	36
3.5 <i>Activity Diagram admin</i> .....	37
3.6 <i>Activity Diagram terjemahan</i> .....	38
3.7 <i>Activity Diagram tentang aplikasi</i> .....	39
3.8 <i>State Diagram user</i> .....	40
3.9 <i>State Diagram admin</i> .....	41
3.10 <i>Sequnce Diagram Terjemah kata</i> .....	42
3.11 <i>Sequnce Diagram Tentang Aplikasi</i> .....	43
3.12 <i>Class Diagram</i> pilih terjemahan dan Tentang Aplikasi .....	44
3.13 Lokasi Peneltian .....	48
4.1 Tampilan <i>Android Virtual Device (AVD)</i> .....	51
4.2 <i>Icon Aplikasi</i> .....	52
4.3 Menu <i>Emulator AVD</i> .....	54
4.4 Tampilan Menu utama kamus pada <i>Emulator</i> .....	55
4.5 Halaman Terjemahan .....	56
4.6 Halaman Terjemahan Kata Makan.....	57
4.7 Halaman Terjemahan Kata Minum .....	58
4.8 Halaman Terjemahan Kata Kangen .....	59
4.9 Halaman Terjemahan Kata Ibu .....	60
4.10 Halaman Terjemahan Kata Bapak .....	61
4.11 Halaman Tentang Aplikasi .....	62

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran I    Program *Coding*