

**PERANCANGAN APLIKASI KAMUS INDONESIA – DAYAK  
DI KALIMANTAN BARAT BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Hendra**

**13.11.7209**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PERANCANGAN APLIKASI KAMUS INDONESIA – DAYAK  
DI KALIMANTAN BARAT BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Hendra**

**13.11.7209**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI KAMUS INDONESIA – DAYAK  
DI KALIMANTAN BARAT BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Hendra**

**13.11.7209**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 10 Agustus 2017

**Dosen Pembimbing,**



**Barka Satva, M.Kom.**

**NIK. 190302126**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN APLIKASI KAMUS INDONESIA – DAYAK DI KALIMANTAN BARAT BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Hendra**

**13.11.7209**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 24 Agustus 2017

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Bambang Sudarvatno, Drs, MM.**  
**NIK. 190302029**

**Erni Seniwati, M.Cs.**  
**NIK. 190302231**

**Barka Satva, M.Kom.**  
**NIK. 190302126**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 31 Agustus 2017

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
**NIK. 190302038**

## 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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 31 Agustus 2017



Hendra

NIM. 13.11.7209

## MOTTO

1. “Karena masa depan sungguh ada, dan harapanmu tidak akan hilang.” – Amsal 23 :18
2. “Sebab Aku ini mengetahui rancangan-rancangan apa yang ada pada-Ku mengenai kamu, demikianlah firman TUHAN, yaitu rancangan damai sejahtera dan bukan rancangan kecelakaan, untuk memberikan kepadamu hari depan yang penuh harapan.” – Yeremia 29 : 11
3. "Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil; kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik."- (Evelyn Underhill)
4. “Saya datang, saya bimbingan, saya ujian, saya revisi dan saya menang.”
5. "Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh." (Confusius)

## PERSEMBAHAN

Segala Puji syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas penyertaan dan anugrahNya saya dapat menyusun skripsi ini.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Antonius Yusak dan Ibu Yunita Mangi yang selalu saya cintai dan kasihi, terima kasih atas dukungan doa, materil, nasihat serta motivasi yang diberikan selama ini.
2. Saudara – saudaraku, Welly Aprianto dan Kornelius Timi, terima kasih karena selalu mendukung dan mengingatkan untuk menyelesaikan skripsi.
3. Lenny Yunita Pinoa, terima kasih telah mengasihi dan mencintai saya sepenuh hati. Terima kasih selalu mengingatkan dan mendorong saya untuk menyelesaikan skripsi.
4. CG Vera (Vera, Juan, Adet, Bobby, Boro, Wulan, Cintia, Ester, Hana, Bang Evan, Nael, Putri, Ronal, Shella, Stefy, Gordi, Yosua), terima kasih telah menjadi keluarga saya selama di jogja, terima kasih atas dukungan dan doa dari teman – teman semua.
5. Music Ministry (Adet, Aldits, Bang Adit, Bang Grefi, Bang Evan, Bang Hary, Bang Jeremia, Bang Julis, Bang magxi, Bang Medy, Bobby, Ce, Else, Gian, Ike, Kris, Mas Kris, Ludo, Tesa, Niko, Ola, Opa, Tinong, Yoga), terima kasih untuk semua kebersamaan kita di music ministry, terima kasih telah mendukung saya selama ini.
6. Joy Fellowship Indonesia, terima kasih telah menjadi bagian dari hidup saya, tempat saya dikasihi, dibentuk, diproses, dilatih, serta didukung dalam doa.
7. Teman – teman di komunitas Joy, terima kasih untuk kebersamaan kita yang saling mengasihi satu sama lain.
8. Pak Barka Satya, selaku pembimbing, terima kasih telah memberikan bimbingan skripsi mulai dari awal pengerjaan hingga selesai, terima kasih atas motivasi serta doanya. Serta Pak Bambang dan Bu Erni selaku penguji skripsi, terima kasih banyak.

9. Bang Julis, Kak Villy, Lenny, Bai, terima kasih telah mendukung saya selama ini dan menjadi saudara terbaik dalam hidup saya.
10. Awi dan Fahmi, terima kasih telah membantu dalam proses pengerjaan aplikasi, semoga sukses selalu.
11. Teman – teman S1.TI.07, terima kasih untuk kebersamaan kita selama ini.





## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yesus Kristus karena berkat anugerah-Nya, penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Adapun skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari ada banyak pihak yang ikut membantu dan memberi dukungan kepada penulis sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, penulis ucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang terlibat, terutama kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan kasih karunia-Nya yang selalu menyertai dalam mengerjakan Tugas Akhir ini hingga selesai.
2. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Krisnawati, S.Si., M.T, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Sudarmawan, S.T., M.T, selaku Ketua Program Studi S1 Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Barka Satya, M.Kom sebagai Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama proses pengerjaan tugas akhir.
6. Bambang Sudaryatno, Drs., M.M dan Erni Seniwati, M.Cs sebagai dosen penguji 1 dan penguji 2, terima kasih banyak dan sukses selalu.

7. Seluruh dosen, staff pengajar dan karyawan Universitas Amikom Yogyakarta.
8. Orang tua saya yang sangat saya kasihi, Bapak Antonius Yusak dan Ibu Yunita Mangi. Saya bersyukur karena mereka selalu mendukung dalam bentuk doa dan materil sehingga saya mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Saudara – saudaraku, Welly Aprianto dan Kornelius Timi yang selalu mendukung dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk memajukan penelitian yang lebih baik lagi kedepannya. Penulis berharap semoga susunan tugas akhir ini dapat memberi manfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 31 Agustus 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

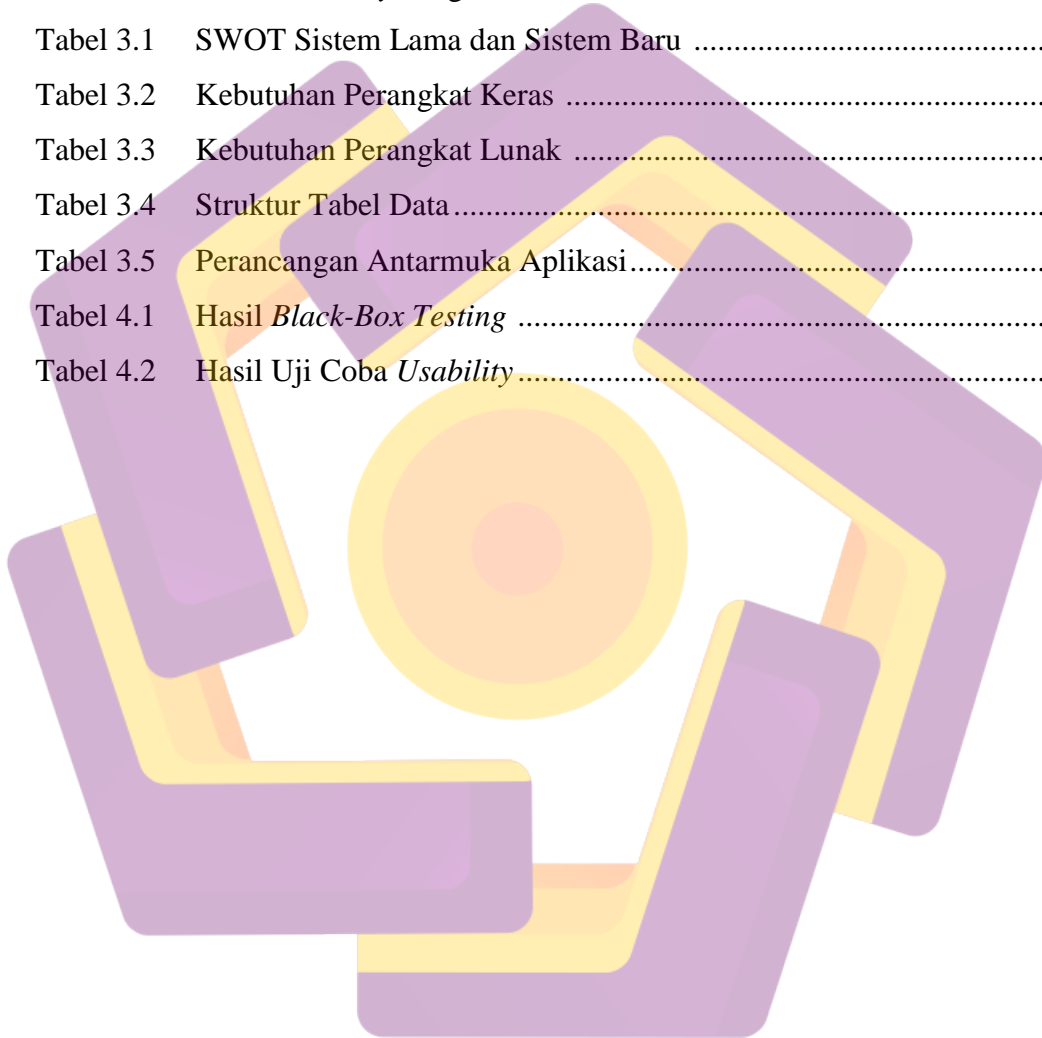
SAMPUL DEPAN .....	i
LEMBAR JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Pengembangan .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	7
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Kamus .....	8
2.3 Aplikasi Mobile.....	8
2.3.1 Pengertian Aplikasi .....	9
2.3.2 Pengertian Mobile .....	9

2.3.3	Karakteristik Aplikasi Mobile.....	10
2.4	Android .....	11
2.4.1	Pengertian Android .....	11
2.4.2	Sejarah Android .....	11
2.4.3	Versi Android.....	12
2.4.4	Arsitektur Android .....	13
2.4.5	Aplikasi Android.....	15
2.5	Internet .....	17
2.6	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	17
2.6.1	Pengertian UML.....	19
2.6.2	<i>Use Case Diagram</i> .....	18
2.6.3	<i>Class Diagram</i> .....	20
2.6.4	<i>Sequence Diagram</i> .....	22
2.6.5	<i>Activity Diagram</i> .....	24
2.7	Perangkat Lunak yang Digunakan .....	25
2.7.1	Android Studio.....	25
2.7.2	Android SDK ( <i>Software Development Kit</i> ).....	25
2.7.3	JDK ( <i>Java Development Kit</i> ) .....	25
2.7.4	SQLite .....	26
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....		27
3.1	Tinjauan Umum .....	27
3.1.1	Pengenalan Android.....	29
3.1.2	Tujuan Aplikasi.....	29
3.2	Analisis Masalah .....	28
3.3	Analisis Sistem.....	28
3.3.1	Analisis SWOT ( <i>Strength, Weakness, Opportunity, Threat</i> ).....	28
3.3.2	Analisis Kelayakan Sistem.....	30
3.3.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	32
3.4	Perancangan Sistem .....	33
3.4.1	Perancangan UML .....	34
3.4.2	Perancangan Database.....	41

3.4.3	Perancangan <i>Interface</i> / Antarmuka.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		45
4.1	Database dan Tabel .....	45
4.1.1	Perancangan Perangkat Keras .....	45
4.2	<i>Interface</i> .....	45
4.2.1	<i>Home Activity</i> .....	46
4.3	<i>White-Box Testing</i> .....	52
4.4	Kompilasi Program .....	52
4.5	<i>Black-Box Testing</i> .....	54
4.6	Implementasi Program .....	55
4.6.1	Upload ke Playstore .....	56
4.6.2	Manual Instalasi .....	59
4.6.3	Manual Program.....	60
BAB V PENUTUP.....		63
5.1	Kesimpulan .....	63
5.2	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA .....		65
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol <i>Use Case</i> Diagram .....	19
Tabel 2.2.	Simbol <i>Class</i> Diagram .....	21
Tabel 2.3	Simbol <i>Sequence</i> Diagram .....	23
Tabel 2.4	Simbol <i>Activity</i> Diagram .....	24
Tabel 3.1	SWOT Sistem Lama dan Sistem Baru .....	29
Tabel 3.2	Kebutuhan Perangkat Keras .....	32
Tabel 3.3	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	33
Tabel 3.4	Struktur Tabel Data .....	41
Tabel 3.5	Perancangan Antarmuka Aplikasi .....	43
Tabel 4.1	Hasil <i>Black-Box Testing</i> .....	54
Tabel 4.2	Hasil Uji Coba <i>Usability</i> .....	55



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Arsitektur Android .....	13
Gambar 3.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	35
Gambar 3.2	<i>Activity Diagram</i> Menu Utama.....	35
Gambar 3.3	<i>Activity Diagram</i> Pencarian .....	36
Gambar 3.4	<i>Activity Diagram</i> Daftar Kata .....	37
Gambar 3.5	<i>Activity Diagram</i> Tentang .....	37
Gambar 3.6	<i>Class Diagram</i> .....	38
Gambar 3.7	<i>Sequence Diagram</i> Menu Utama .....	39
Gambar 3.8	<i>Sequence Diagram</i> Pencarian .....	39
Gambar 3.9	<i>Sequence Diagram</i> Daftar Kata.....	40
Gambar 3.10	<i>Sequence Diagram</i> Tentang.....	40
Gambar 3.11	Tabel <i>Database</i> .....	42
Gambar 4.1	Struktur Tabel Data .....	45
Gambar 4.2	Tampilan <i>Home Activity</i> .....	46
Gambar 4.3	Tampilan <i>Home Activity</i> Pencarian .....	47
Gambar 4.4	Tampilan <i>Home Activity</i> Pencarian Indonesia - Dayak.....	48
Gambar 4.5	Tampilan <i>Home Activity</i> Pencarian Dayak - Indonesia.....	48
Gambar 4.6	Tampilan <i>Home Activity</i> Pencarian Kata yang Tidak Tersedia....	49
Gambar 4.7	Tampilan <i>Home Activity</i> Daftar Kata .....	50
Gambar 4.8	Tampilan <i>Home Activity</i> Daftar Kata Terjemahan .....	50
Gambar 4.9	Tampilan <i>Home Activity</i> Tentang .....	51
Gambar 4.10	Form Pembuatan <i>Keystore</i> Baru.....	53
Gambar 4.11	Notifikasi Berhasil Melakukan Kompilasi .....	51
Gambar 4.12	<i>Add New Application</i> .....	56
Gambar 4.13	Aplikasi Sudah <i>Live</i> di <i>Playstore</i> .....	57
Gambar 4.14	File Instalasi .....	57
Gambar 4.15	Permintaan Izin Instalasi .....	58
Gambar 4.16	Tampilan Instalasi Berhasil .....	59
Gambar 4.17	Tampilan Logo Aplikasi Pada <i>App Drawer</i> .....	59

Gambar 4.18 <i>Home Activity</i> .....	60
Gambar 4.19 <i>Home Activity</i> Pencarian.....	61
Gambar 4.20 <i>Home Activity</i> Daftar Kata.....	61
Gambar 4.21 <i>Home Activity</i> Tentang .....	62



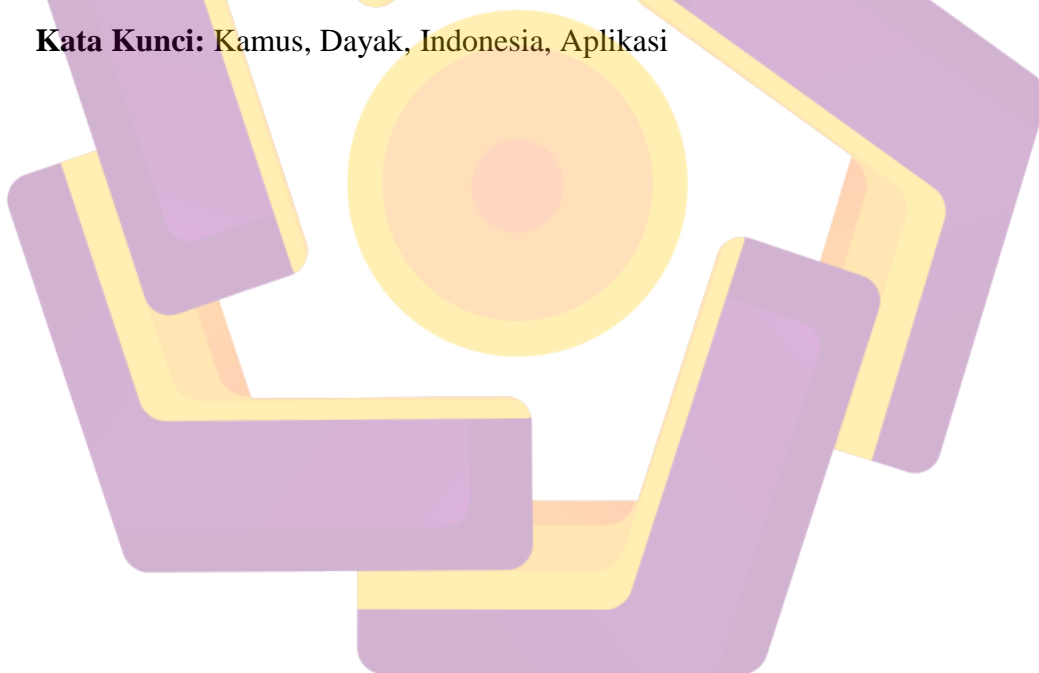


## INTISARI

Bahasa merupakan salah satu alat komunikasi yang sangat berpengaruh dan penting bagi manusia. Seiring dengan berkembangnya teknologi saat ini dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat membantu dan mempercepat pencarian kosakata sebagai pengganti buku atau kamus. Sebagai wujud kepedulian untuk melestarikan bahasa Dayak yang memiliki nilai-nilai luhur, memberikan sebuah gagasan untuk membuat suatu aplikasi yang dapat menerjemahkan bahasa Indonesia ke dalam bahasa dayak dan sebaliknya berbasis android.

Pembuatan aplikasi ini dilakukan untuk mempermudah wisatawan, masyarakat umum, dan masyarakat Dayak dalam berkomunikasi tanpa harus membawa kamus dalam bentuk buku. Aplikasi ini dapat digunakan kapan saja, mengingat teknologi mobile yang sudah banyak digunakan pada saat ini khususnya android mobile. Selain itu ikut mendukung pelestarian bahasa daerah di Indonesia.

**Kata Kunci:** Kamus, Dayak, Indonesia, Aplikasi



## **ABSTRACT**

*Language is one communication tool that is very influential and important for humans. Along with the development of technology today requires an application that can help and speed up the vocabulary search as a substitute for books or dictionaries. As a form of awareness to preserve the Dayak language that has noble values, give an idea to create an application that can translate Indonesian into Dayak language and vice versa android.*

*Making this application is done to facilitate the tourists, the general public, and the Dayak community in communicating without having to bring a dictionary in book form. This app can be used anytime, considering the mobile technology that has been widely used at this time especially mobile android. In addition to supporting the preservation of regional languages in Indonesia.*

**Keyword:** Dictionary, Dayak, Indonesia, Applications

