

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI KAMUS BAHASA
JERMAN BERGAMBAR SEBAGAI MEDIA BELAJAR
ANAK USIA DINI BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Rezha Ayuning Permani

11.12.5529

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI KAMUS BAHASA
JERMAN BERGAMBAR SEBAGAI MEDIA BELAJAR
ANAK USIA DINI BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Rezha Ayuning Permani

11.12.5529

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI KAMUS BAHASA
JERMAN BERGAMBAR SEBAGAI MEDIA BELAJAR
ANAK USIA DINI BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rezha Ayuning Permani

11.12.5529

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 25 Juni 2014

Dosen Pembimbing,



Hanif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI KAMUS BAHASA
JERMAN BERGAMBAR SEBAGAI MEDIA BELAJAR
ANAK USIA DINI BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rezha Ayuning Permani

11.12.5529

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Juni 2014
Susunan Dewan Penguji

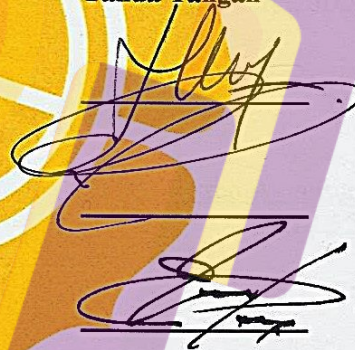
Nama Penguji

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 Juni 2014



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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 diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 30 Juni 2014

Rezha Ayuning Permani
11.12.5529

HALAMAN MOTTO

“Dia memberikan hikmah (ilmu yang berguna) kepada siapa yang dikehendaki-Nya. Barang siapa yang mendapat hikmah itu Sesungguhnya ia telah mendapat kebajikan yang banyak. Dan tiadalah yang menerima peringatan melainkan orang- orang yang berakal”.

(Q.S. Al-Baqarah: 269)

“If something is destined for you, never in million years it will be for somebody else”

“Without Allah My World Ends”

“Cinta itu tidak akan pernah salah, hanya kita saja yang memberikan cinta kepada orang yang salah”

(Rezha Ayuning Permani – Mahasiswa AMIKOM Yogyakarta)

“You can close your eyes to the things you don't want to see, but you can't close your heart to the things you don't want to feel”

(Johnny Deep)

“... Kaki yang akan berjalan lebih jauh, tangan yang akan berbuat lebih banyak, mata yang akan menatap lebih lama, leher yang akan lebih sering melihat ke atas, lapisan tekad yang seribu kali lebih keras dari baja, dan hati yang akan bekerja lebih keras, serta mulut yang akan selalu berdoa...”

(5cm)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahrabbi'lamin Alhamdulillahrabbi'lamin Alhamdulillahrabbi'lamin
Akhirnya aku sampai ke titik ini. Terimakasih atas keberhasilan yang Engkau
hadiahkan padaku. Kupersembahkan karya mungil ini untuk :

- Keluargaku : Mamaku tersayang, nothing special without you, adikku satu - satunya Septira Permaeswari yang suka gangguin pas skripsian. Orangtua keduaku yang ada di Mataram Nusa Tenggara Barat, Papa M.Hadi Sepupuku Mas Hilman, Dek Farhan dan Febriana Mifta terimakasih yang sudah menghiburku sehari sebelum pendadaran.
- Seluruh Dosen STMIK AMIKOM YOGYAKARTA yang telah mengampu selama perkuliahan.
- Teman - teman 11-S1SI-03 yang telah membantu baik secara langsung atau tidak langsung dalam penyelesaian skripsi ini : Arie Gusti, Garry Eric, Hastomo, Bagus, Alfi, Jeni, Stevi, Andrian, Reza, Rizki, Faiz, Donat, dan lain-lain yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
- Semua anak - anak Kost Pink : Madhea Tung tunk, Katty Rosyana, Mbak Rindah, Butet, Anggi, Relli Puspita, Yusiana Pambaruni. Terimakasih telah memberi semangat dan menghiburku. I will miss you

➤ Sahabat kesayangan Soraya Inayah Fidran, walaupun nggak bisa dateng ttep jadi kesayangan nggak yaaa...

➤ Kesayangan Haichal Reza yang selalu ngajak ribut saat skripsian. Terimakasih semangatnya, kritik, saran dan kasih sayangya sampai hari ini 😊

➤ Untuk tentor terbaik Fendi Sapto, makasih banget ya fen

Dan seluruhnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu semoga tetap dalam lindungan-Nya dan hidayah-Nya. Jika hidup bisa kuceritakan di atas kertas, entah berapa banyak yang dibutuhkan hanya untuk kuucapkan terima kasih 😊

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi Berjudul “PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI KAMUS BAHASA JERMAN BERGAMBAR SEBAGAI MEDIA BELAJAR ANAK USIA DINI BERBASIS ANDROID” . Skripsi ini merupakan salah satu bentuk persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata Satu (S1) jurusan Sistem Informasi pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Ucapan terima kasih saya ucapkan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M. Kom selaku dosen pembimbing.
3. Keluarga dan teman-teman yang telah mendukung hingga terselesaikannya skripsi ini.

Akhir kata, semoga pembuatan skripsi dan aplikasi Kamus Bahasa Jerman Bergambar ini dapat bermanfaat bagi pembaca dalam menambah wawasan dan pengetahuan, khususnya dalam bidang pembuatan aplikasi mobile.

Yogyakarta, 25 Juni 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
INTISARI	xii
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Aplikasi.....	7
2.1.1 Pengertian Aplikasi	7
2.2 Bahasa Jerman	8
2.3 Android	9
2.3.1 Pengertian dan Sejarah Android	9

2.3.2	Arsitektur Android	11
2.3.3	Fundamental Aplikasi Android	14
2.3.4	Perangkat Keras Android	16
2.3.5	Versi Android.....	18
2.4	Tahapan Pengembangan Software	23
2.4.1	SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>)	23
2.5	Analisis SWOT	27
2.6	Konsep Permodelan Sistem	29
2.6.1	<i>United Modelling Language (UML)</i>	29
2.7	Perangkat Lunak yang Digunakan	37
2.7.1	<i>Eclipse</i>	37
2.7.2	<i>Adobe Photoshop CS6</i>	39
2.7.3	<i>Adobe Audition</i>	40
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		42
3.1	Tinjauan Umum	42
3.2	Analisis Sistem.....	42
3.3	Analisis SWOT	43
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem	44
3.4.1	Kebutuhan Fungsional	44
3.4.2	Kebutuhan Non Fungsional	45
3.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	47
3.6	Perancangan Sistem	48
3.6.1	Perancangan UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	49
3.6.2	Perancangan Antarmuka(<i>Interface</i>)	63

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	69
4.1 Implementasi.....	69
4.1.1 Pembuatan Tampilan Antarmuka (<i>UserInterface</i>).....	69
4.2 Pembahasan.....	76
4.2.1 Susunan hirarki <i>class</i> Aplikasi Kamus Bahasa Jerman Bergambar	77
4.2.2 Susunan Hirarki Pendukung Aplikasi	78
4.2.3 Pembuatan <i>Splash.java</i>	79
4.2.4 Pembuatan Program Menu Utama (<i>MenuUtamaActivity.java</i>).....	80
4.2.5 Pembuatan <i>KategoriActivity.java</i>	81
4.2.6 Pembuatan Detail Kategori <i>AbjadActivity.java</i>	82
4.2.7 Pembuatan Detail Kategori <i>BuahActivity.java</i>	83
4.2.8 Pembuatan Program Menu <i>TentangActivity.java</i>	84
4.2.9 Pembuatan Program menu Keluar	85
4.2.10 Android Manifest	86
4.3 Uji Coba Program	86
4.3.1 <i>White Box Testing</i>	86
4.3.2 <i>Black Box Testing</i>	88
4.3.3 Proses Instalasi.....	90
4.3.4 Pemeliharaan Sistem	96
BAB V PENUTUP.....	98
5.1 Kesimpulan	98
5.2 Saran	99
DAFTAR PUSTAKA.....	100

DAFTAR TABEL

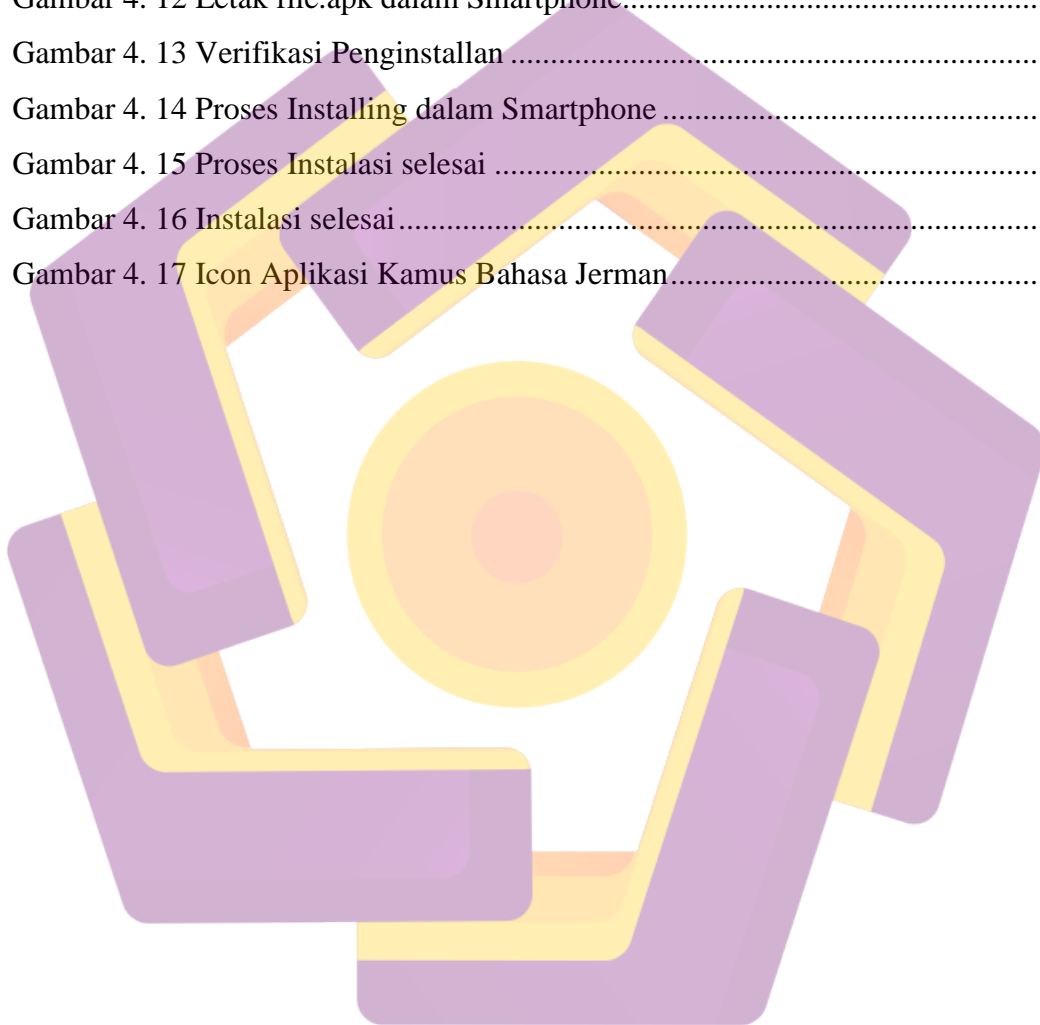
Tabel 2. 1 Tabel Simbol Use Case Diagram.....	31
Tabel 2. 2 Activity Diagram.....	35
Tabel 3. 1 Tabel SWOT Aplikasi Kamus Bahasa Jerman	43
Tabel 3. 2 Use Case Description.....	50
Tabel 3. 3 Skenario Use Case Pilihan Menu Utama	51
Tabel 3. 4 Skenario Use Case Memilih Menu Tentang	52
Tabel 3. 5 Skenario Use Case Memilih Menu Kategori	52
Tabel 3. 6 Skenario Use Case Memilih Menu Keluar	53
Tabel 4. 1 Pengujian Black Box.....	88



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arsitektur Android	11
Gambar 2. 2 Analisis SWOT	28
Gambar 2. 3 Contoh Class Diagram	34
Gambar 2. 4 Tampilan Adobe Photoshop CS6	40
Gambar 2. 5 Tampilan Adobe Audition.....	41
Gambar 3. 1 Use Case Menu.....	50
Gambar 3. 2 Rancangan Activity Diagram Form Kategori	55
Gambar 3. 3 Rancangan Activity Diagram Form Tentang	56
Gambar 3. 4 Rancangan Activity Diagram Form Keluar	57
Gambar 3. 5 Rancangan Class Diagram	59
Gambar 3. 6 Rancangan Sequence Diagram Menu Button Kategori.....	60
Gambar 3. 7 Rancangan Sequence Diagram Menu Button Tentang	61
Gambar 3. 8 Rancangan Sequence Diagram Menu Button Keluar.....	62
Gambar 3. 9 Tampilan Splash Screen	63
Gambar 3. 10 Tampilan Menu Utama.....	64
Gambar 3. 11 Tampilan Menu Kategori	65
Gambar 3. 12 Tampilan Detail Kategori.....	66
Gambar 3. 13 Tampilan Menu Tentang	67
Gambar 3. 14 Tampilan Menu Keluar	68
Gambar 4. 1 <i>Splash Screen</i>	70
Gambar 4. 2 Tampilan Interface Menu Utama	71
Gambar 4. 3 Tampilan Interface Menu Tentang.....	72
Gambar 4. 4 Tampilan Interface Kategori	73
Gambar 4. 5 Tampilan Interface Detail Kategori Buah	74
Gambar 4. 6 Tampilan Keluar.....	75
Gambar 4. 7 Susunan Hirarki Class Aplikasi Kamus Bahasa Jerman	77

Gambar 4. 8 Susunan Hirarki Resource/Sumber – sumber.....	78
Gambar 4. 9 <i>Syntax Error</i>	87
Gambar 4. 10 Debug di Eclipse	91
Gambar 4. 11 Letak file.apk dalam Folder Workspace	92
Gambar 4. 12 Letak file.apk dalam Smartphone.....	92
Gambar 4. 13 Verifikasi Penginstalan	93
Gambar 4. 14 Proses Installing dalam Smartphone	94
Gambar 4. 15 Proses Instalasi selesai	95
Gambar 4. 16 Instalasi selesai.....	95
Gambar 4. 17 Icon Aplikasi Kamus Bahasa Jerman.....	96



INTISARI

Android adalah sistem operasi berbasis Linux yang dirancang untuk perangkat selular layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer tablet yang mulai berkembang pesat saat ini. Awalnya dikembangkan oleh perusahaan ternama Google.Inc. Hampir sebagian orang menggunakan ponsel berbasis Android. Berdasarkan pengamatan sehari-hari, banyak dibutuhkan pengembangan aplikasi baru untuk lebih memudahkan masyarakat dalam belajar dan mengenal bahasa asing.

Seiring perkembangannya, masyarakat kini banyak mengenal bahasa asing selain bahasa Inggris yaitu bahasa Jerman. Pada masa ini Bahasa Inggris sudah termasuk Bahasa Internasional yang wajib dikuasai, maka dapat berbahasa Inggris sudah bukan suatu keahlian yang istimewa lagi melainkan memang wajib dipelajari. Oleh karena itu agar seseorang dapat memiliki keahlian yang khusus diperlukan Bahasa ketiga.

Mengetahui bahasa asing sangat diperlukan pada anak usia dini karena dapat meningkatkan kreativitas anak-anak dalam berbahasa. Untuk dapat mempelajari bahasa asing secara tepat dan cepat maka dibutuhkan aplikasi yang bersifat visual sehingga tidak bosan untuk dilihat dan dipelajari. Maka dari itu, saya ingin mengembangkan aplikasi ini sebagai landasan bagi mereka yang ingin mempelajari bahasa Jerman dengan mudah dan praktis.

Kata Kunci : Android, Bahasa Jerman

ABSTRACT

Android is a Linux-based operating system designed for touch screen mobile devices such as smart phones and tablet computers that began to grow rapidly at this time. First developed by a reputable company Google.Inc. Almost the majority of people using mobile phones based on Android. Based on daily observations, much needed development of new applications to make it easier for people to learn and get to know a foreign language support.

As it grows, many people are now familiar with foreign languages other than English, that is German. In this Era, English has included International language that must be mastered, it can speak English is no longer a special skill but is required to be learned. In order to, the person must be have a special skills required third language.

Knowing a foreign language is required in early childhood because it can enhance the creativity of children in language. To be able to learn a foreign language accurately and quickly the necessary applications that are visually so as not to be seen and dipelajari. That's way, I want to develop this application as the foundation for those who want to learn the German language easy and practical.

Keywords : *Android , German Language*