



**APLIKASI KAMUS DIGITAL BAHASA JAWA NGAPAK VERSION 1.0
BERBASIS ANDROID**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2016**



**APLIKASI KAMUS DIGITAL BAHASA JAWA NGAPAK VERSION 1.0
BERBASIS ANDROID**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA Oleh :

WINDA ERLINAWATI

41815110148

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2016**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 41815110148
Nama : Winda Erlinawati
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Kamus Bahasa Jawa Ngapak Version 1.0 Berbasis Android

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat.
Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka
saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta. Desember 2016



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41815110148
Nama : Winda Erlinawati
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Kamus Bahasa Jawa Ngapak Version 1.0 Berbasis Android

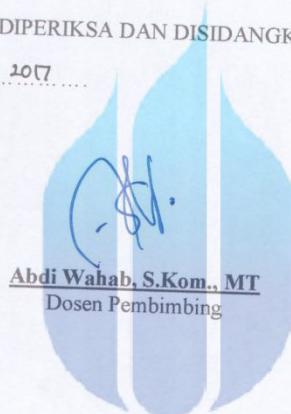
TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI
JAKARTA, DESEMBER 2016


Abdi Wahab, S.Kom., MT
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

NIM : 41815110148
Nama : Winda Erlinawati
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Kamus Bahasa Jawa Ngapak Version 1.0 Berbasis Android

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN
JAKARTA, 05 Januari 2017



Abdi Wahab, S.Kom., MT
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA


Iinge Handriani, M.Ak, MMSI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nur Ani, ST, MMSI
KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan ini dengan baik dan selesai sesuai waktu yang telah ditentukan.

Tugas Akhir ini berjudul “APLIKASI KAMUS BAHASA JAWA NGAPAK VERSION 1.0 BERBASIS ANDROID”. Dibuat guna memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu pada Universitas Mercubuana, Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari semua pihak, penulisan ini tidak akan dapat berjalan dengan lancar. Oleh karena itu, pada kesempatan ini izinkanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Nur Ani, ST, MMSI Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
2. Ibu Inge Handriyani, SE, MMSI, M.Ak Selaku Koordinator TA Sistem Informasi
3. Bapak Abdi Wahab, S.Kom., MT Selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir
4. Orang Tua tercinta yang telah memberi dukungan moral maupun spiritual
5. Civitas Akademika Universitas Mercubuana

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan tugas akhir ini. Penulis menyadari bahwa penulisan ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan di masa yang akan datang.

Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Jakarta, Desember 2016

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
ABSTRAKSI.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Tekhnik Pengumpulan Data	5
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Rekayasa Perangkat Lunak.....	8
2.1.1 Sejarah Rekayasa Perangkat Lunak.....	9
2.1.2 Tahapan Rekayasa Perangkat Lunak.....	10
2.2 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	11
2.2.1 Metode Spiral	13
2.3 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	15
2.4 Bahasa Jawa	29
2.4.1 Tata Bahasa Jawa.....	31
2.5 Sistem Operasi Android	33
2.5.1 Sejarah Android.....	34

2.5.2 Versi Android	35
2.5.3 Arsitektur Android	35
2.5.4 Fundamental Aplikasi	36
2.6 <i>Java Development Kit (JDK)</i>	38
2.7 Eclipse IDE	38
2.8 <i>Android Software Development Kit (SDK)</i>	39
2.9 <i>Android Development Tools (ADT)</i>	39
2.10 JAVA.....	40
2.10.1 Sejarah Java	41
2.10.2 Kelebihan Java.....	42
2.10.3 Kekurangan Java.....	43
2.11 SQLite Database	43
2.12 Pengujian Perangkat Lunak	44
2.12.1 Prinsip Dasar <i>Testing</i>	44
2.12.2 Pengujian <i>Black-Box</i>	46
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	48
3.1 Analisa Sistem	48
3.2 Analisa Masalah.....	49
3.3 Pemecahan Masalah.....	50
3.4 Analisa Kebutuhan.....	50
3.4.1 Kebutuhan Perangkat Keras	51
3.4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	52
3.4.3 Kebutuhan Isi Kamus	52
3.5 Perancangan Sistem	52
3.5.1 Deskripsi Sistem.....	53
3.5.2 Use Case Diagram	53
3.5.3 <i>Activity Diagram</i>	57
3.5.4 <i>Sequence Diagram</i>	59
3.5.5 Class Diagram.....	61
3.6 Spesifikasi Basis Data.....	61

3.7 Rancangan Layar	63
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....	65
4.1 Proses Aplikasi.....	65
4.2 Pengembangan Aplikasi.....	65
4.3 Implementasi Program	66
4.3.1 Tampilan Awal Program.....	67
4.3.2 Tampilan Halaman Terjemahan	68
4.4 Metode Pengujian	69
4.4.1 Prosedur Pengujian	69
4.4.2 Skenario Pengujian	70
4.4.3 Analisa Hasil Pengujian.....	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	73
5.1 Kesimpulan	73
5.2 Saran	73
DAFTAR PUSTAKA.....	74
LAMPIRAN	75



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>System Development Life Cycle</i> (SDLC) (Verdi Yasin, 2012:6).....	12
Gambar 2.2 Metode Proses Spiral (Eddy Prahasta, 2014:477)	14
Gambar 2.3 Diagram-diagram pada UML (Verdi Yasin, 2012:268)	18
Gambar 2.4 Contoh <i>Use Case Diagram</i>	21
Gambar 2.5 Contoh <i>Class Diagram</i>	24
Gambar 2.6 Contoh <i>Activity Diagram</i>	26
Gambar 2.7 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	28
Gambar 3.8 Gambar <i>Use Case Diagram</i>	54
Gambar 3.9 Gambar <i>activity diagram</i> pilih kategori.....	57
Gambar 3.10 Gambar <i>activity diagram</i> terjemahan	58
Gambar 3.11 Gambar <i>sequence diagram</i> kamusjawa	59
Gambar 3.12 Gambar <i>sequence diagram</i> kamusindonesia.....	60
Gambar 3.13 Gambar <i>class diagram</i>	61
Gambar 3.14 Rancangan tampilan awal	63
Gambar 3.15 Rancangan halaman terjemahan	64
Gambar 4.16 Tampilan awal	66
Gambar 4.17 Tampilan Menu Awal	67
Gambar 4.18 Tampilan halaman terjemahan.....	68

MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komponen <i>Diagram Use Case</i> (Dennis, dkk : 2012).....	19
Tabel 2.2 Perbedaan <i>include</i> dan <i>extend</i> pada <i>Use Case</i> (Dennis,dkk : 2012).....	20
Tabel 2.3 Komponen <i>Class Diagram</i> (Dennis,dkk : 2012)	22
Tabel 2.4 Notasi Pemodelan <i>Activity Diagram</i> (Dennis, dkk : 2012)	25
Table 2.5 Notasi Pemodelan Komponen <i>Sequence Diagram</i> (Dennis, dkk : 2012)	27
Tabel 2.6 Versi Android	35
Tabel 3.7 Tabel daftar aktor	54
Tabel 3.8 Tabel daftar <i>use case</i>	55
Tabel 3.9 Tabel spesifikasi <i>use case</i> pilih kategori	55
Tabel 3.10 Tabel spesifikasi <i>use case input</i> kata.....	56
Tabel 3.11 Tabel spesifikasi <i>use case</i> terjemahan	56
Tabel 3.12 Keterangan <i>activity diagram</i> pilih kategori	57
Tabel 3.13 Keterangan <i>activity diagram</i> terjemahan.....	58
Tabel 3.14 Struktur Tabel kamusjawa.....	61
Tabel 3.15 Struktur Tabel kamusindonesia	62

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

