

**MEMBANGUN APLIKASI KAMUS BUAH DAN SAYUR “KABUSAKI”
BERBASIS ANDROID**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Danis Afnilta Afdriani 11.01.2840

Nurdiah Rus Natalla 11.01.2853

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

**MEMBANGUN APLIKASI KAMUS BUAH DAN SAYUR “KABUSAKI”
BERBASIS ANDROID**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli
Madya pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Danis Afniita Afdriani 11.01.2840

Nurdlyah Rus Natalla 11.01.2853

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

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

MEMBANGUN APLIKASI KAMUS BUAH DAN SAYUR "KABUSAKI" BERBASIS ANDROID

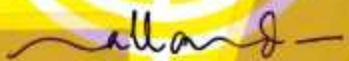
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Danis Afrita Afdriani 11.01.2840

Nurdiyah Rus Natalia 11.01.2853

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 24 Januari 2014

Dosen Pembimbing,



Akhmad Dahlan, M.Kom
NIK. 190302174

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

MEMBANGUN APLIKASI KAMUS BUAH DAN SAYUR "KABUSAKI" BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Danis Afrita Afdriani 11.01.2840

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Februari 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom
NIK. 190302126

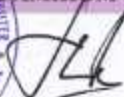
Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 28 Februari 2014



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001



PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**MEMBANGUN APLIKASI KAMUS BUAH DAN SAYUR "KABUSAKI"
BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nurdiyah Rus Natalia 11.01.2853

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Februari 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Arngdyah Amborowati, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302063

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
tanggal 28 Februari 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA


Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

HALAMAN PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kami sendiri (ASLI) dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 20 Januari 2014

Nama

NIM

Tanda Tangan

Danis Afnila Afdriani 11.01.2840



Nurdiyah Rus Natalla 11.01.2853



MOTTO

Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada komitmen bersama
untuk menyelesaikannya.

Cara terbaik untuk keluar dari suatu persoalan adalah memecahkannya.

Bersyukur dulu baru kaya, bukan kaya dulu baru bersyukur.

Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah (Lessing)

“Success are a hard work and never give up.”

“Our parents are the greatest gift in a life.”

“Aku pasti bisa!”

Danis Afnita Afdriani

MOTTO

- ✓ Hanya dengan bersyukur hidup kita terasa sempurna.
- ✓ Barang siapa bersungguh-sungguh pasti berhasil.
- ✓ Kecuali orang-orang sepertimu benar-benar sangat peduli tak kan ada yang tak akan menjadi lebih baik.
- ✓ Mengapa harus bersaing, jika bisa mencoba bekerja sama.
- ✓ Bahagia itu sederhana.
- ✓ **BE EXCELLENT..**



HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT atas rahmat serta hidayah-Nya yang selalu memberikan kesehatan, kemudahan serta nikmat lainnya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu, Bapak, Nenek, dan Adik tercinta yang selalu mendoakan dan mendukung saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Akhmad Dahlan sebagai pembimbing kami yang selalu membimbing, memotivasi kami dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Kusnawi selaku Dosen Wali yang memotivasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Mbak Nonik yang meluangkan waktu untuk membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Teman-teman D3TI-01 angkatan 2011.
7. Dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu dan selalu mendukung saya ucapkan terima kasih.

Danis Afnilta Afriani

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT atas rahmat serta hidayah-Nya yang selalu memberikan kesehatan, kemudahan serta nikmat lainnya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu, Bapak, Kakak, dan Adik tercinta yang selalu mendoakan dan mendukung saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Akhmad Dahlan sebagai pembimbing kami yang selalu membimbing, memotivasi kami dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Kusnawi selaku Dosen Wali yang memotivasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Mbak Non yang meluangkan waktu untuk membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Dewi, Isti, Devit terimakasih dukungannya.
7. Teman-teman D3TI-01 angkatan 2011.
8. Dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu dan selalu mendukung saya ucapkan terima kasih.

Nurdiyah Rus Natalia

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang dengan kebesaran dan keagunganNya telah memberikan begitu banyak anugerah ilmu, rezki yang berlimpah, rahmat serta hidayahNya kepada kita semua. Dengan mengucap rasa syukur Alhamdulillah Tugas Akhir dengan judul : **Membangun Aplikasi Kamus Buah dan Sayur “Kabusaki” Berbasis Android** telah disusun dengan baik.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya laporan ini, antara lain :

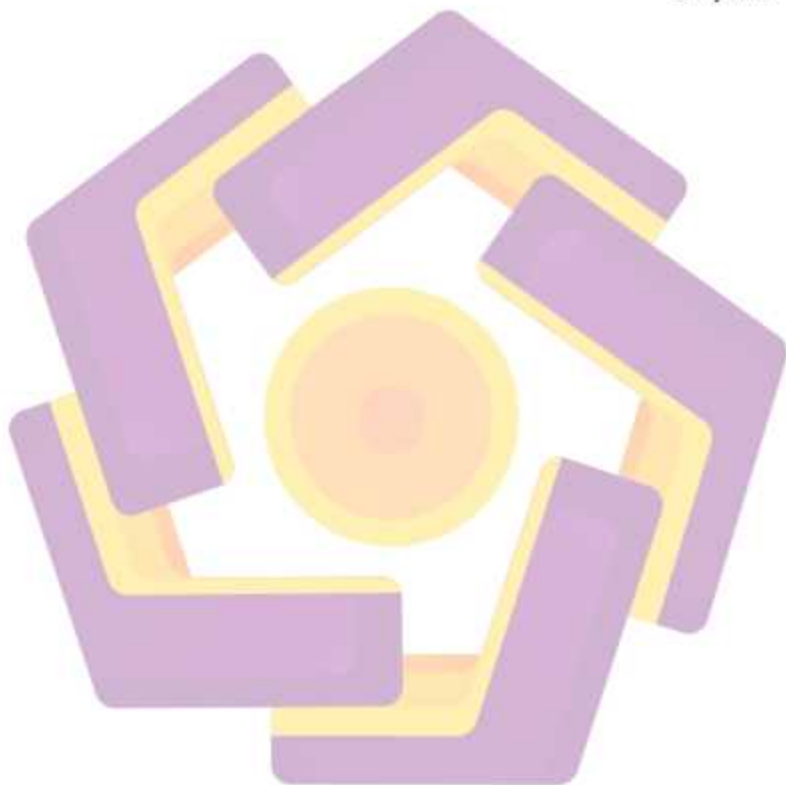
1. Bapak Prof.Drs.M.Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku Kepala Jurusan D3 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Kusnawi, S.Kom selaku Dosen Wali.
4. Bapak Akhmad Dahlan selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan masukan, arahan, bimbingan dan motivasi yang sangat membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Teman-teman D3TI angkatan 2011 yang telah mendukung saya.
6. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penyusun menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, untuk itu masih membutuhkan kritik dan saran yang membangun

sangat penyusun harapkan demi kemajuan dimasa yang akan datang. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait.

Yogyakarta, 20 Januari 2014

Penyusun



DAFTAR ISI

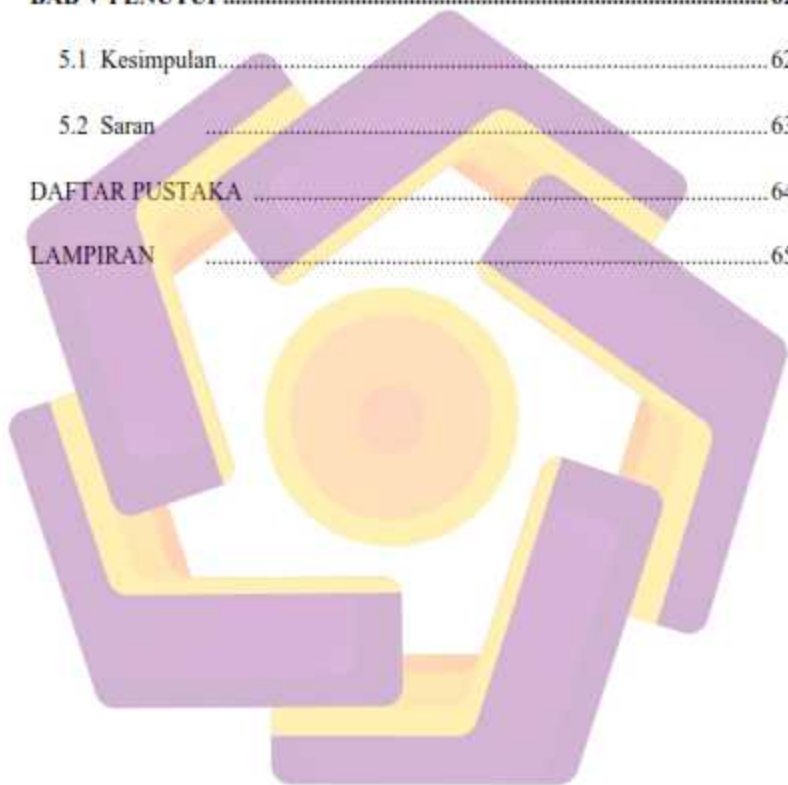
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	vi
HALAMAN MOTTO.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
INTISARI.....	xxii
<i>ABSTRACT</i>	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat.....	3

1.6	Metode Penelitian.....	3
1.6.1	Metode Pengumpulan Data	3
1.6.2	Perancangan.....	4
1.6.3	Eksperimentasi	4
1.7	Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI		6
2.1	Kamus Buah	6
2.1.1	Pengertian Kamus.....	6
2.1.2	Buah dan Sayur.....	6
2.1.3	Kamus Buah dan Sayur	8
2.2	Android.....	8
2.2.1	Sistem Operasi Android	8
2.2.2	Android SDK (Software Development Kit).....	11
2.2.3	Android Virtual Device (AVD).....	12
2.2.4	SQLite.....	12
2.3	Eclipse	13
2.4	Bahasa Pemrograman Java.....	14
2.5	Unified Modeling Language	15
2.5.1	Use Case Diagram	15

2.5.2	Activity Diagram	17
2.5.3	Class Diagram	19
2.5.4	Sequence Diagram	20
2.6	Corel Draw X3	21
2.6.1	Shaping Tool	22
2.6.2	Tracing Bitmap	22
2.6.3	Effect and Fill	23
2.6.4	Copy Object	23
2.6.5	Complex Star Tool	23
2.6.6	Learning Tools	24
2.7	Adobe Photoshop CS3	24
2.7.1	Perubahan Adobe Photoshop	24
2.7.2	Elemen Jendela Adobe Photoshop CS3	25
BAB III	GAMBARAN UMUM	26
3.1	Gambaran Umum Kamus Buah dan Sayur	26
3.1.1	Tampilan Gambar	26
3.1.2	Rancangan Use Case Diagram Kamus Buah dan Sayur	27
3.1.3	Rancangan Activity Diagram Kamus Buah dan Sayur	28
3.1.4	Rancangan Class Diagram Kamus Buah dan Sayur	31

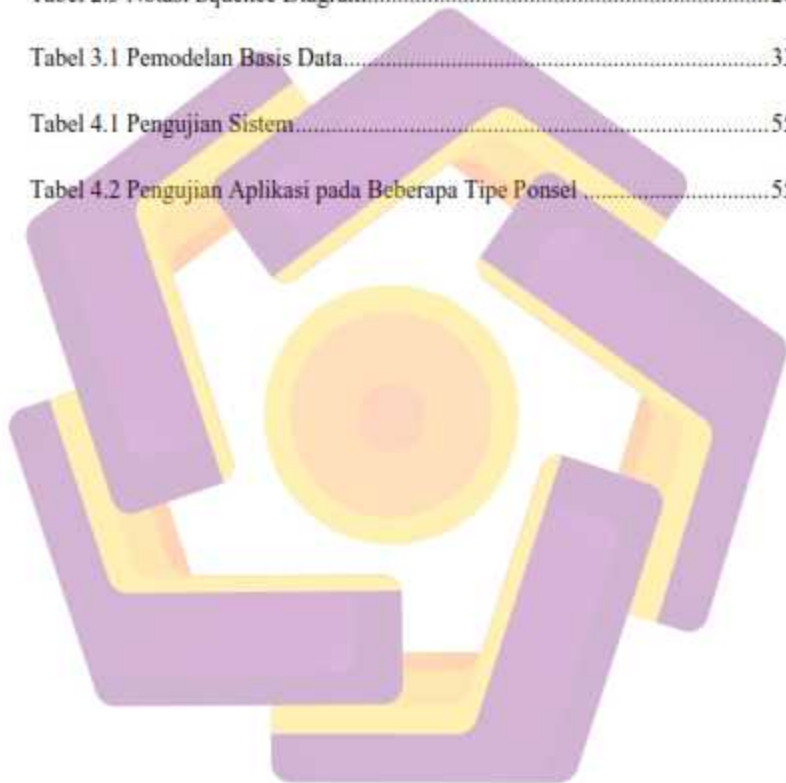
3.1.6 Rancangan Sequence Diagram Kamus Buah dan Sayur.....	32
3.2 Pemodelan Basis Data.....	33
3.3 Analisis Alat dan Bahan.....	34
3.4 Perancangan Aplikasi.....	35
BAB IV PEMBAHASAN.....	42
4.1 Implementasi.....	42
4.2 Pembuatan Aplikasi Kabusaki.....	42
4.2.1 Pembuatan Latar Kabusaki.....	43
4.2.2 Pembuatan Splash Screen.....	44
4.2.3 Pembuatan Menu Utama.....	46
4.2.4 Pembuatan Menu Pencarian.....	48
4.2.5 Pembuatan Menu Bantuan.....	49
4.2.6 Pembuatan Menu Tentang Aplikasi.....	51
4.3 Pengujian.....	52
4.3.1 Pengujian Program.....	52
4.3.1.1 Pengujian Kode Program (<i>Syntax Error</i>).....	52
4.3.1.2 Pengujian Kesalahan Proses (<i>Runtime Error</i>).....	53
4.3.1.3 Pengujian Logika Program (<i>Logical Error</i>).....	54
4.3.2 Pengujian Sistem.....	54

4.3.3 Pengujian Aplikasi.....	55
4.4 Pembahasan Aplikasi	56
4.5 Menginstal Aplikasi	61
BAB V PENUTUP.....	62
5.1 Kesimpulan.....	62
5.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	65



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi Use Case Diagram	15
Tabel 2.2 Notasi Activity Diagram	17
Tabel 2.3 Notasi Sequence Diagram	20
Tabel 3.1 Pemodelan Basis Data	33
Tabel 4.1 Pengujian Sistem	55
Tabel 4.2 Pengujian Aplikasi pada Beberapa Tipe Ponsel	55

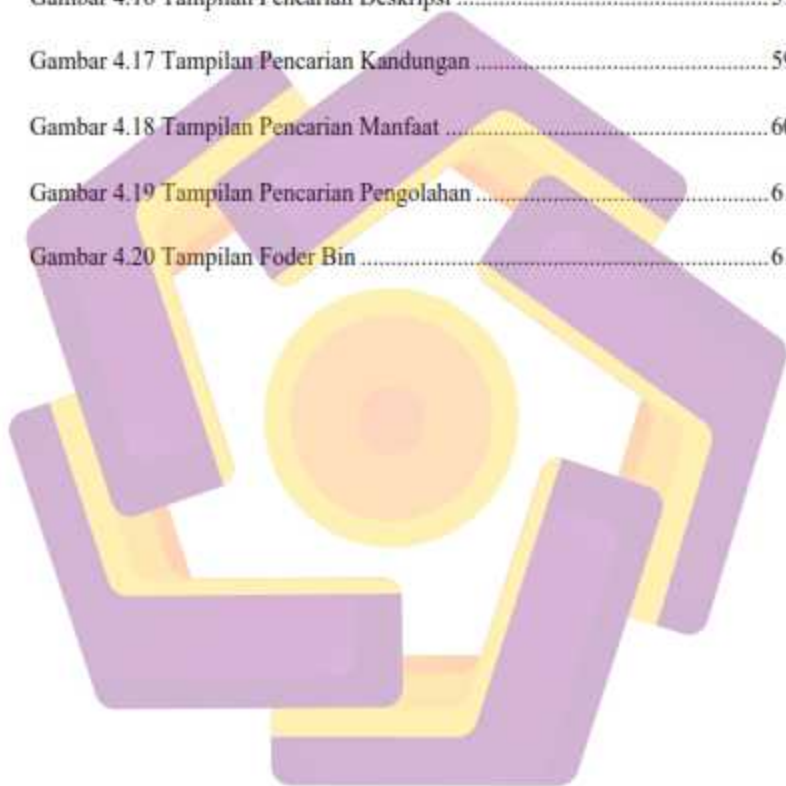


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Emulator Android.....	12
Gambar 2.2 Eclipse	13
Gambar 2.3 Class Diagram	19
Gambar 2.4 Shaping Tool	22
Gambar 2.5 Tracing Bitmap.....	22
Gambar 2.6 Copy Object.....	23
Gambar 2.7 Complex Star Tool	23
Gambar 2.8 Learning Tool.....	24
Gambar 2.9 Tampilan Jendela Adobe Photoshop CS3	25
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	27
Gambar 3.2 Activity Diagram Memulai Pencarian	28
Gambar 3.3 Activity Diagram Menu Kandungan Gizi	29
Gambar 3.4 Activity Diagram Menu Manfaat	29
Gambar 3.5 Activity Diagram Menu Cara Pengolahan	30
Gambar 3.6 Activity Diagram Bantuan	30
Gambar 3.7 Activity Diagram Tentang.....	31
Gambar 3.8 Class Diagram	32
Gambar 3.9 Squence Diagram	32

Gambar 3.10 Rancangan Pembuka Aplikasi	36
Gambar 3.11 Rancangan Menu Utama	36
Gambar 3.12 Rancangan Menu Pencarian	37
Gambar 3.13 Rancangan Menu Bantuan	39
Gambar 3.14 Rancangan Menu Tentang Aplikasi	40
Gambar 3.15 Gambar Latar	41
Gambar 3.16 Logo Aplikasi	41
Gambar 4.1 Pembuatan Latar Kabusaki	43
Gambar 4.2 Kode Program splash.xml	44
Gambar 4.3 Tampilan <i>Splash Screen</i> pada <i>Graphical Layout</i>	45
Gambar 4.4 Tampilan Kode Program <i>Splash Screen</i>	46
Gambar 4.5 Tampilan Menu Utama	47
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Pencarian	49
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Bantuan	50
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Tentang	51
Gambar 4.9 Tidak Ada Kesalahan Pada Kode Program	53
Gambar 4.10 Tidak Ada <i>Runtime Error</i>	53
Gambar 4.11 Tidak Ada <i>Logical Error</i>	54
Gambar 4.12 Tampilan <i>Splash Screen</i>	56

Gambar 4.13 Tampilan Menu Utama.....	57
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Bantuan.....	57
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Tentang.....	58
Gambar 4.16 Tampilan Pencarian Deskripsi.....	59
Gambar 4.17 Tampilan Pencarian Kandungan.....	59
Gambar 4.18 Tampilan Pencarian Manfaat.....	60
Gambar 4.19 Tampilan Pencarian Pengolahan.....	61
Gambar 4.20 Tampilan Foder Bin.....	61



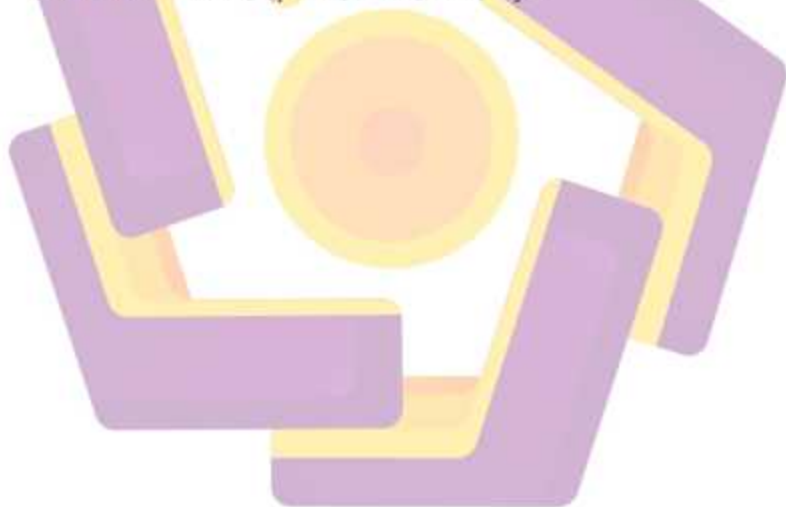
INTISARI

Perkembangan smartphone berbasis android sangat pesat. Hal ini terbukti saat ini hampir semua vendor vendor Smartphone sudah memproduksi smartphone berbasis android antara lain HTC, Samsung, Motorola, LG, dan lain-lain. Dikarenakan android merupakan system operasi mobile yang mempunyai open platform berbasis linux yang mencakup system operasi, middleware dan aplikasi.

Aplikasi kamus buah dan sayur “Kabusaki” dibuat menggunakan aplikasi Eclipse. Bahasa yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah bahasa Java.

Kamus buah dan Sayur “Kabusaki” akan memberikan informasi mengenai buah dan sayur yang mencakup deskripsi, kandungan gizi, manfaat dan cara pengolahan. Aplikasi kamus buah dan sayur ini adalah sebuah kamus offline yang ditujukan untuk seluruh pengguna smartphone berbasis android. Aplikasi ini di harapkan dapat memberikan informasi mengenai buah dan sayur yang ada disekitar kita.

Kata Kunci : Android, Aplikasi, kamus, Buah, Sayur



ABSTRACT

The development smartphones based on Android is very rapid. It proved that today almost all smartphone vendors already produced smartphones based on Android such as HTC, Samsung, Motorola, LG, Sony and others. Because Android mobile is an open operating system platform that includes a Linux-based operating system, middleware and applications.

This "Kabusaki" vegetables and fruit dictionary is created using Eclipse application and for the programming language is using Java language.

"Kabusaki" fruit and vegetables dictionary will provide information about fruits and vegetables that includes the descriptions, nutritional content, benefits and processing methods. This fruit and vegetables dictionary is an offline application and is intended for all users who have smartphone based on Android. This application is expected to provide information about fruits and vegetables in around us.

Keywords: *Android, application, dictionary, Fruit, Vegetable, Mobile*

