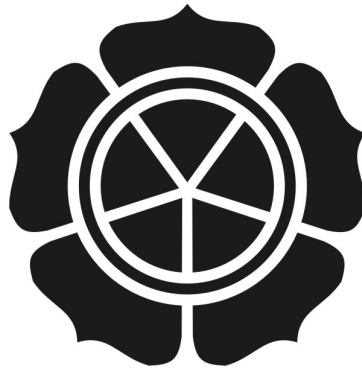


**APLIKASI KAMUS ISTILAH BIOLOGI
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh
Muhammad Ziad Zuhul Alfajri
11.11.4972

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**APLIKASI KAMUS ISTILAH BIOLOGI
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Muhammad Ziad Zuhul Alfajri

11.11.4972

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**APLIKASI KAMUS ISTILAH BIOLOGI
BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

Muhammad Ziad Zuhul Alfajri

11.11.4972

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Februari 2015

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

**APLIKASI KAMUS ISTILAH BIOLOGI
BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

Muhammad Ziad Zuhul Alfajri

11.11.4972

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Februari 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190302235

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Februari 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

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, 26 Februari 2015

Meterai

Muhammad Ziad Zuhul Alfajri

NIM. 11.11.4972

MOTTO

“Allah tidak akan membebani seseorang di luar batas kemampuan.”

“Berbagilah kepada sesama yang membutuhkan, karna kita akan merasa bahagia kalau kita bisa membahagiakan orang lain.”

“Pecayalah bahwa sekecil apapun kebaikan yang kita lakukan, Allah pasti akan melihat dan membalas dengan kebaiakan yang lebih besar.”

“Lebih baik gagal dalam berusaha dari pada tidak berusaha sama sekali”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penyusun persembahkan kepada semua pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, serta inayah kepada kita semua. Semoga hambamu ini akan menjadi lebih baik dari sebelum-sebelumnya.
2. Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi suri tauladan hidup seluruh umat manusia.
3. Kedua orang tua : Bpk Roidi dan Ibu Siti Mariyam yang selalu mendoakan dan mendukung sepenuhnya.
4. Seluruh keluarga ku (Mas Yasir, Mbak Ety, Mbak Lina, Mas Phi, Mas kamal, Mbak Mazid, Dela, Dana, Nilam.)
5. Keluarga besar di Jogja dan Magelang serta semua teman-teman.
6. Seluruh Keluarga besar S1-TI-05. angger, ardian, Almuzakky, yohan, jofan, sarif, ali, eko, joko, ari setyo dll. Senang bisa mengenal kalian. Kalian semua luar biasa, semoga sukses dikemudian hari.
7. Eva Nurlaili yang membantu dalam menulis kamus :D, dan selalu memberi dukungan kepada saya. Thanks
8. Semua pihak yang ikut membantu yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terimakasih .

KATA PENGANTAR

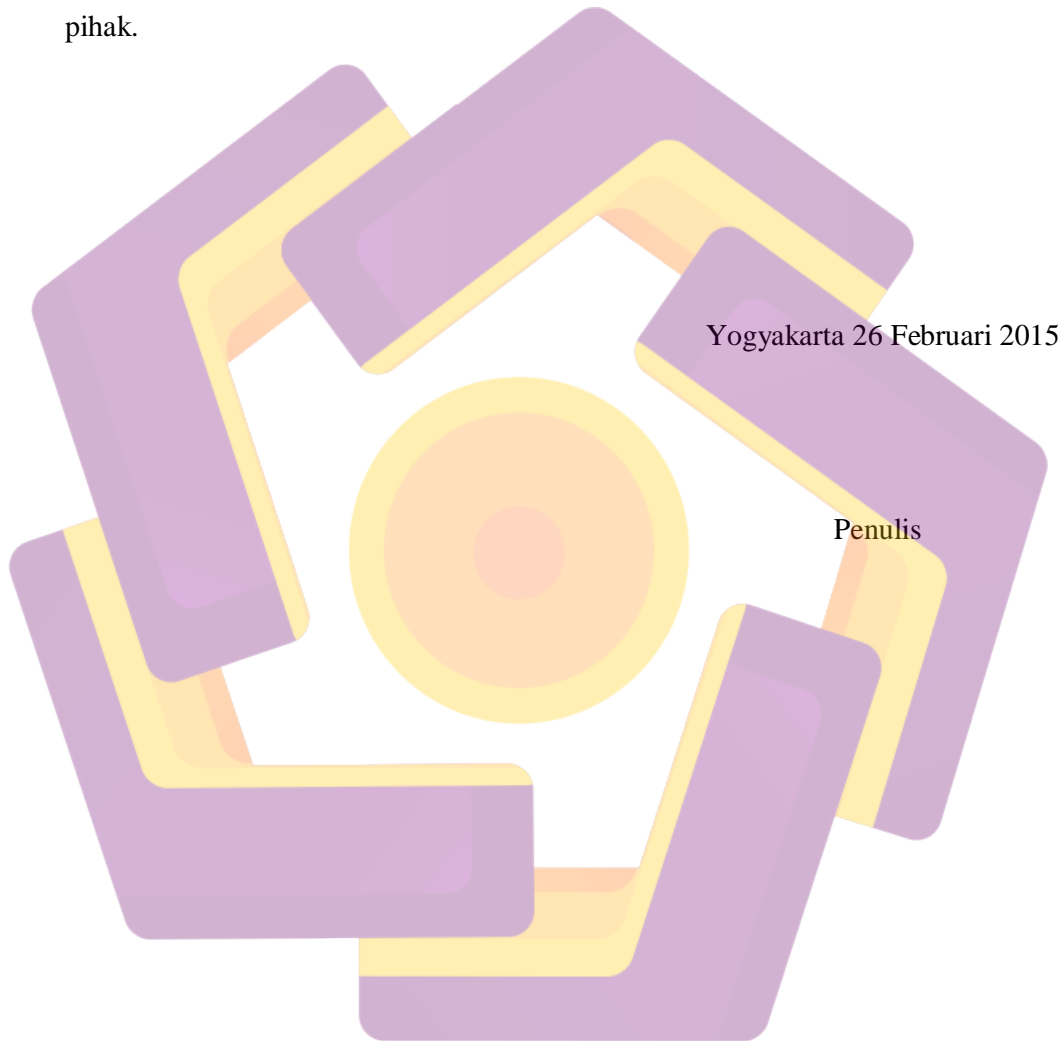
Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat, hidayah serta inayahnya yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi dengan judul “Aplikasi Kamus Istilah Biologi Berbasis Android”.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan laporan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, dorongan, kerjasama maupun bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, ST, MT, selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahannya dalam penulisan skripsi ini.
4. Segenap Staf Pengajar di STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah member ilmu dan pemahaman tentang dunia informatika.
5. Kedua orang tua serta semua keluarga yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam menjalani kuliah dan menyelesaikan skripsi.
6. Teman-teman serta semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Disadari bahwa dalam penyusunan laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik maupun saran yang bersifat membangun sangat diharapkan.

Akhir kata semoga penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat untuk semua pihak.



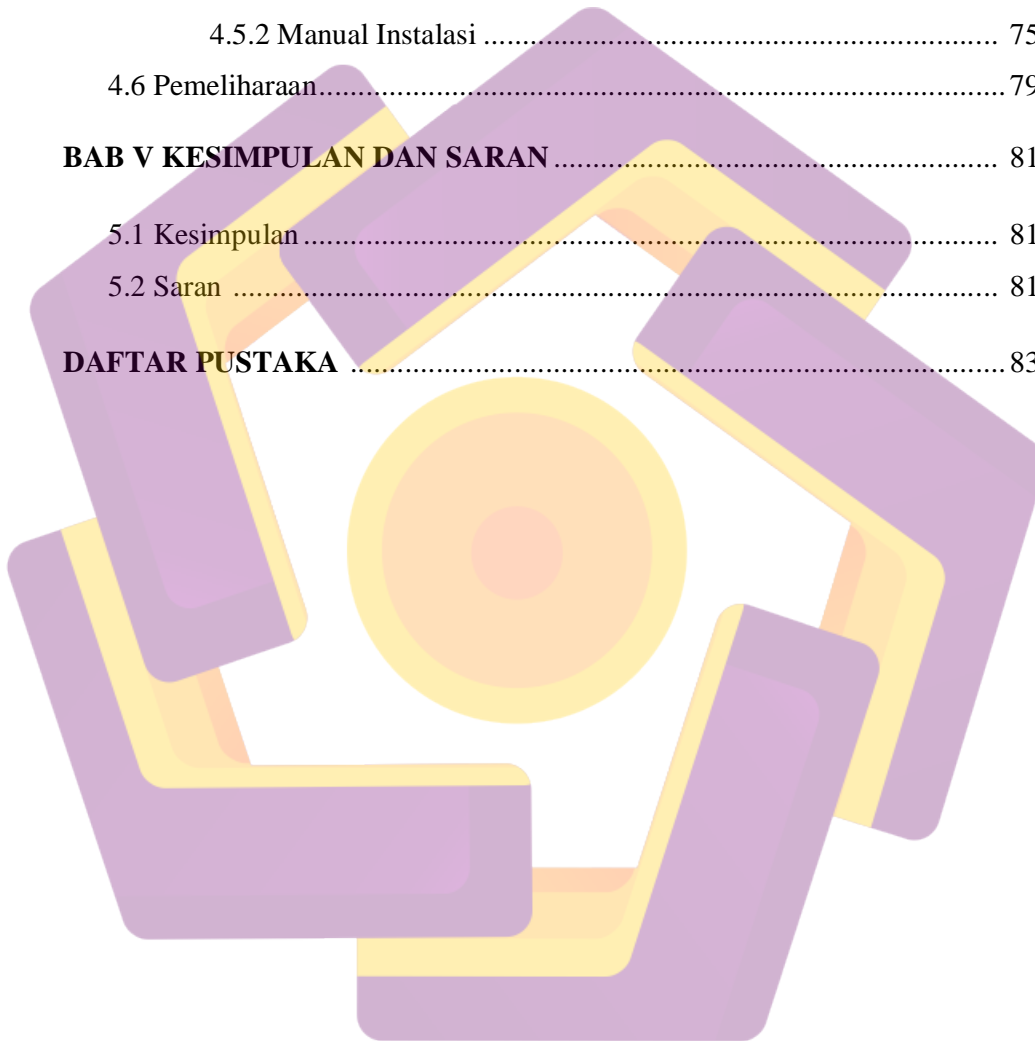
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4

BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Android.....	6
2.1.1 Pengenalan Android	6
2.1.2 Sejarah Android.....	7
2.1.3 Perkembangan Android.....	8
2.1.4 Arsitektur Android.....	13
2.1.4.1 Application dan Widget.....	13
2.1.4.2 Application Framework.....	14
2.1.4.3 Libraries.....	15
2.1.4.4 Android Run Time	15
2.1.4.5 Linux Kernel.....	16
2.2 Analisis Sistem.....	16
2.2.1 Pengenalan Anlisi Sistem	16
2.2.2 Analisis Kelemahan	17
2.2.2.1 Analisis Swot	17
2.2.3 Analisi Kebutuhan	19
2.2.3.1 Pengertian Analisi Kebutuhan	19
2.2.3.2 Tujuan Analisi Kebutuhan	19
2.2.3.3 Kebutuhan Fungsional	19
2.2.3.4 Kebutuhan Non-Fungsional.....	20
2.2.4 Analisis Kelayakan	20
2.2.4.1 Pengertian Analisis Kelayakan	20
2.3 UML (Unifield Modeling Language).....	20
2.3.1 Pengertian UML (Unifield Modeling Language).....	20
2.3.2 Diagram UML.....	22
2.3.2.1 Use Case Diagram.....	22
2.3.2.2 Class Diagram.....	24
2.3.2.3 Sequence Diagram	27
2.3.2.4 Activity Diagram	29
2.4 Kamus.....	31
2.4.1 Definisi Kamus.....	31

2.4.2 Kamus stilah	32
2.5 Biologi	32
2.5.1 Pengertian Biologi	32
2.5.2 Cabang-Cabang Biologi dan Pengertiannya	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	35
3.1 Gambaran Umum	35
3.2 Analisis Sistem	36
3.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem	35
3.2.1.1 Kebutuhan Fungsional	37
3.2.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional	37
3.2.2 Analisis Kelayakan Sistem	38
3.3 Perancangan Sistem	39
3.3.1 Perancangan Sistem Kamus Istilah Biologi	39
3.3.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	39
3.3.1.2 <i>Activity Diagram</i>	45
3.3.1.3 <i>Class Diagram</i>	48
3.3.1.4 <i>Sequence Diagram</i>	49
3.4 Rancangan Database	52
3.5 Rancangan Antar Muka	52
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	57
4.1 Pembahasan Basis Data	57
4.1.1 Pembuatan Database	57
4.2 Pembuatan Interface	59
4.2.1 Tampilan <i>Splash Screen</i>	59
4.2.2 Tampilan Menu Utama	61
4.2.3 Tampilan Menu Pencarian Manual	63
4.2.4 Tampilan Menu Pencarian Suara	65
4.2.5 Tampilan Menu Update Istilah	67
4.2.6 Tampilan Menu Petunjuk	70

4.2.7 Tampilan Tentang Aplikasi.....	71
4.3 <i>White Box Testing</i>	72
4.4 <i>Black Box Testing</i>	73
4.5 Implementasi Program	74
4.5.1 Manual Program	74
4.5.2 Manual Instalasi	75
4.6 Pemeliharaan.....	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	81
5.1 Kesimpulan.....	81
5.2 Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	83



DAFTAR TABEL

Tabel2.1 Simbol Use Case Diagram.....	23
Tabel2.2 Simbol Class Diagram.....	24
Tabel2.3 Simbol Sequence Diagram	28
Tabel3.4 Simbol Activity Diagram.....	30
Tabel3.1 Analisis SWOT	36
Tabel3.2 Proses Pencarian Manual.....	41
Tabel3.3 Proses Menampilkan Pencarian Suara.....	41
Tabel3.4 Proses Menampilkan Update Istilah.....	42
Tabel3.5 Proses Menampilkan Panduan	43
Tabel3.6 Proses Menampilkan Tentang	44
Tabel3.7 Database Kamusdb.....	52
Tabel4.1 Pengujian <i>Black Box</i>	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android.....	13
Gambar 3.1 Use Case Diagram	40
Gambar 3.2 Activity Diagram Pencarian Manual	45
Gambar 3.3 Activity Diagram Pencarian Suara	46
Gambar 3.4 Activity Diagram Update Istilah	47
Gambar 3.5 Activity Diagram Petunjuk	48
Gambar 3.6 Activity Diagram Tentang.....	48
Gambar 3.7 Rancangan Class Diagram	49
Gambar 3.8 Sequence Diagram Pencarian Manual	50
Gambar 3.9 Sequence Diagram Pencarian Suara	50
Gambar 3.10 Sequence Diagram Update Istilah	51
Gambar 3.11 Sequence Diagram Petunjuk.....	51
Gambar 3.12 Sequence Diagram Tentang	52
Gambar 3.13 Rancangan Halaman <i>Splash Screen</i>	53
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Menu Utama	53
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Pencarian Manual	54
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Pencarian Suara	54
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Update Istilah.....	55
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Petunjuk.....	55
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Tentang.....	56
Gambar 4.1 Pembuatan Database	57
Gambar 4.2 Penamaan Database	58
Gambar 4.3 Tabel Data	58
Gambar 4.4 Tampilan <i>Splash Screen</i>	59
Gambar 4.5 Tampilan Kode Program <i>Splash Screen</i>	60
Gambar 4.6 Tampilan Menu Utama	61
Gambar 4.7 Tampilan Kode Program Menu Utama.....	62
Gambar 4.8 Tampilan Menu Pencarian Manual.....	63
Gambar 4.9 Tampilan Kode Menu Pencarian Manual	64

Gambar 4.10 Tampilan Menu Pencarian Suara.....	65
Gambar 4.11 Tampilan Perintah Memasukkan Suara	65
Gambar 4.12 Kode Tampilan Menu Pencarian Suara	66
Gambar 4.13 Tampilan Menu Update Istilah.....	67
Gambar 4.14 Kode Tampilan Program Menu Update Istilah	68
Gambar 4.15 Tampilan Menu Petunjuk.....	70
Gambar 4.16 Kode Tampilan Menu Petunjuk.....	70
Gambar 4.17 Tampilan Menu Tentang Aplikasi	71
Gambar 4.18 Kode Tampilan Menu Tentang Aplikasi.....	71
Gambar 4.19 Kesalahan Logika	72
Gambar 4.20 Logika yang Benar.....	73
Gambar 4.21 File Aplikasi Kamus Istilah Biologi	76
Gambar 4.22 Peringatan Awal Proses Instalasi.....	77
Gambar 4.23 Peringatan Instalasi	78
Gambar 4.24 Proses Instalasi Selesai.....	79

INTISARI

Biologi adalah ilmu pengetahuan alam yang mempelajari tentang kehidupan di dunia dari segala aspek, baik itu tentang makhluk hidup, lingkungan maupun interaksi makhluk hidup dan lingkungan, dalam ilmu biologi banyak istilah-istilah yang mempunyai arti khusus dan kebanyakan tidak diketahui secara umum.

Untuk mempermudah pelajar atau mahasiswa dalam mempelajari ilmu biologi, maka dibuatlah aplikasi mobile kamus istilah biologi berbasis android. Aplikasi ini dikembangkan dengan metodologi observasi, interview, experimental dan pustaka.

Aplikasi mobile kamus istilah biologi ini dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran yang dapat menampilkan data dan text.

Kata Kunci: Biologi, Aplikasi, Android

ABSTRACT

Biology is the science that studie the nature of life in the world from all aspect, wether it's about living things, the environment, and interaction between living things and the environment. In the biological sciences are many term that have special meaning and is largely unknown in general

To facilitate stundent in the study of biology, the be made Aplication of Biology Dictionary Based on Android. Application developed with the methodology of observation, interviews, experimental and reader.

Application of Biology Dictionary Based on Android could be used as an alternative to learning that can display data and text.

Keywords: *Biology, Aplication, Android.*

