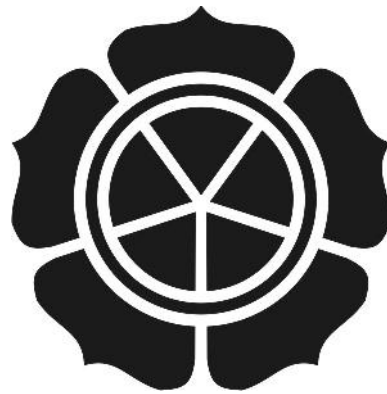


**APLIKASI ENSIKLOPEDIA HEWAN DAN TUMBUHAN PRASEJARAH
DALAM DUA BAHASA (INGGRIIS DAN INDONESIA) BESERTA
MEDIA SUARA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Peter Johan

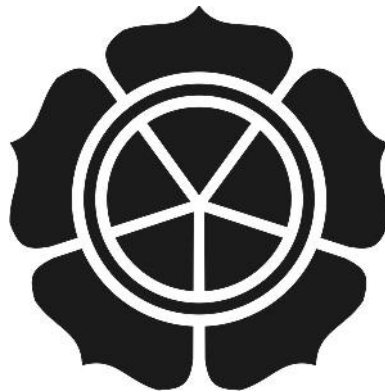
10.12.4621

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOMYOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**APLIKASI ENSIKLOPEDIA HEWAN DAN TUMBUHAN PRASEJARAH
DALAM DUA BAHASA (INGGRIS DAN INDONESIA) BESERTA
MEDIA SUARA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Peter Johan

10.12.4621

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOMYOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**APLIKASI ENSIKLOPEDIA HEWAN DAN TUMBUHAN PRASEJARAH
DALAM DUA BAHASA (INGGRIS DAN INDONESIA) BESERTA
MEDIA SUARA BERBASIS ANDROID**


yang disusun oleh

Peter Johan

10.12.4621

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 5 Oktober 2015

Dosen Pembimbing,


Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom
NIK. 190302125

PENGESAHAN

SKRIPSI

**APLIKASI ENSIKLOPEDIA HEWAN DAN TUMBUHAN PRASEJARAH
DALAM DUA BAHASA (INGGRIS DAN INDONESIA) BESERTA
MEDIA SUARA BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

Peter Johan

10.12.4621

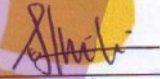
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 2 Desember 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

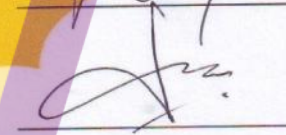
Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302231



Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096



Sudarmawan, MT
NIK. 190302035



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 2 Desember 2015



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suvanto, 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, 5 Desember 2015

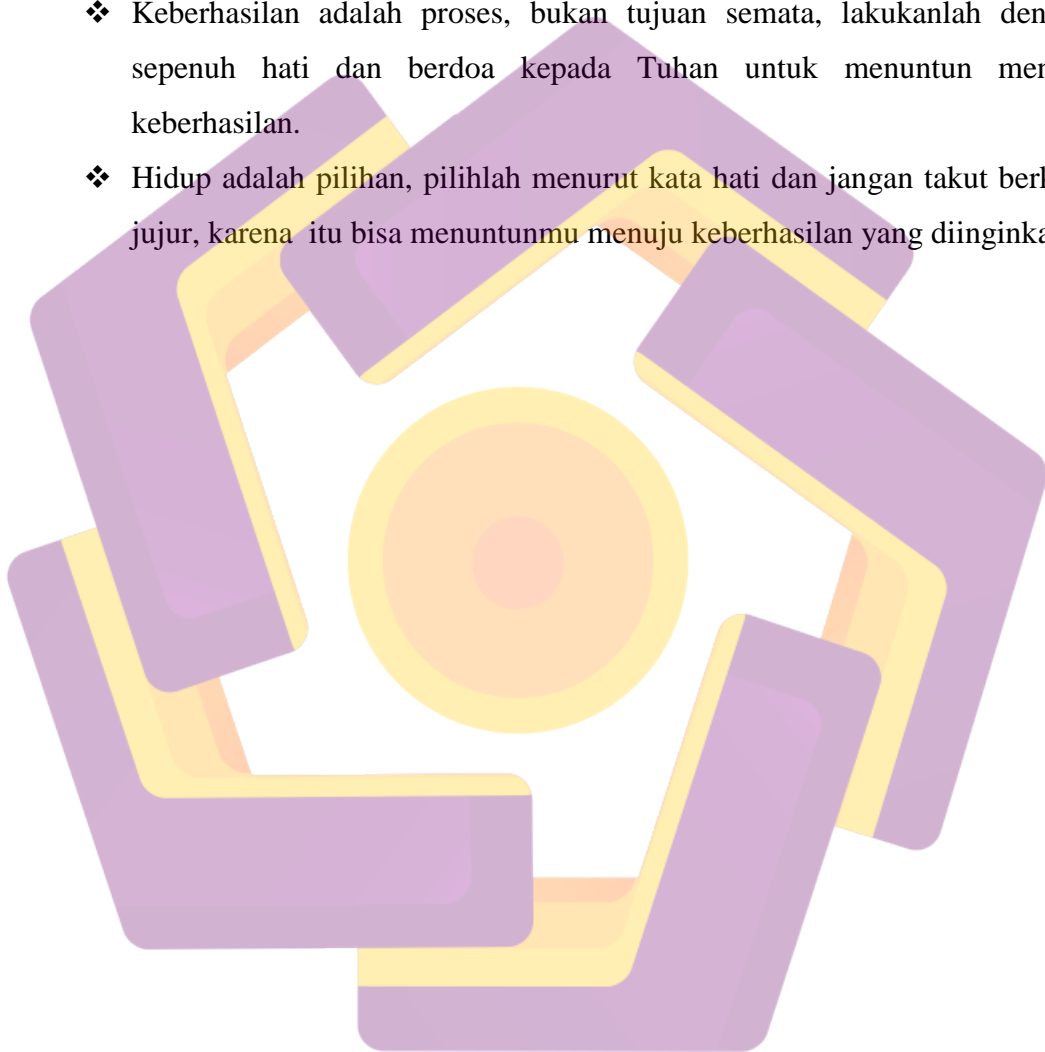


Peter Johan

NIM : 10.12.4621

Motto

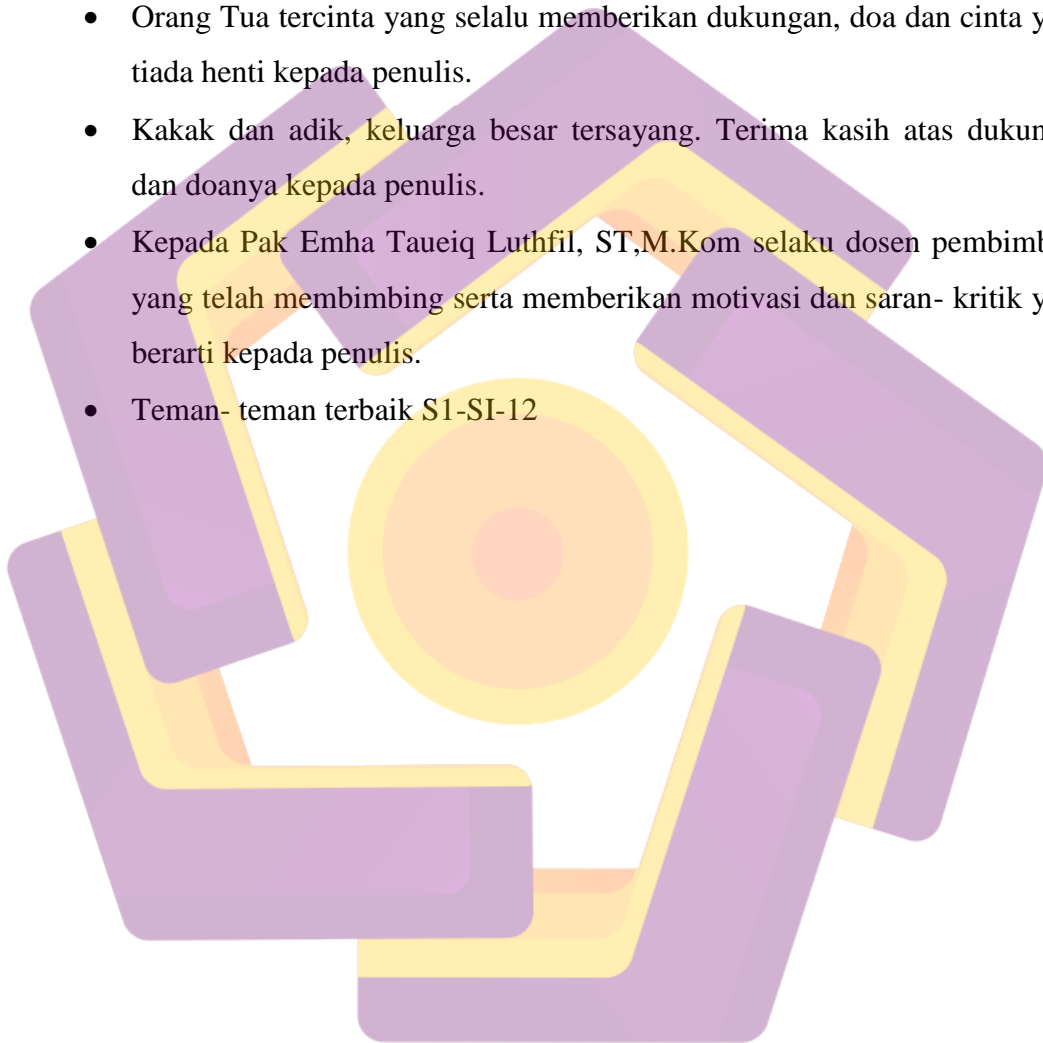
- ❖ Jangan pernah menunda apapun apabila sekarang bisa kamu lakukan, menunda hanya akan menjadi bumerang dalam hidupmu.
- ❖ Mulailah bermimpi, mimpikanlah mimpi baru dan berusahalah merubah mimpi itu menjadi kenyataan.
- ❖ Keberhasilan adalah proses, bukan tujuan semata, lakukanlah dengan sepenuh hati dan berdoa kepada Tuhan untuk menuntun menuju keberhasilan.
- ❖ Hidup adalah pilihan, pilihlah menurut kata hati dan jangan takut berkata jujur, karena itu bisa menuntunmu menuju keberhasilan yang diinginkan



PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

- Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, kasih, karunia dan berkat-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Orang Tua tercinta yang selalu memberikan dukungan, doa dan cinta yang tiada henti kepada penulis.
- Kakak dan adik, keluarga besar tersayang. Terima kasih atas dukungan dan doanya kepada penulis.
- Kepada Pak Emha Taueiq Luthfil, ST,M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing serta memberikan motivasi dan saran- kritik yang berarti kepada penulis.
- Teman- teman terbaik S1-SI-12



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas Berkat dan Kasih Karunianya yang diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini tepat waktu.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Strata I Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Skripsi, banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM selaku Ketua STM IK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ketua Jurusan Sistem Informasi STM IK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M. Kom Selaku dosen pembimbing Skripsi.
4. Seluruh Dosen STM IK AMIKOM Yogyakarta.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Skripsi ini akan sangat berarti jika memberikan manfaat bagi semua pihak dan bagi pembaca.

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI	xi v
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Metodologi Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Dasar Teori.....	9
2.1.1 Pengertian Ensiklopedia.....	9
2.1.2 Definisi Android.....	11
2.1.3 Arsitektur Android.....	11
2.1.4 Aplikasi Android.....	14
2.1.5 Versi Android.....	15
2.1.5.1 <i>Versi Android 1.1</i>	15
2.1.5.2 <i>Versi Android CupCake (1.5)</i>	15

2.1.5.3	<i>Versi Android Donut (1.6)</i>	16
2.1.5.4	<i>Versi Android Eclair (2.0/2.1)</i>	16
2.1.5.5	<i>Versi Android Froyo (2.2)</i>	16
2.1.5.6	<i>Versi Android Ginger Bread (2.3)</i>	16
2.1.5.7	<i>Versi Android Honey Comb (3.0)</i>	17
2.1.5.8	<i>Versi Android Ice Cream Sandwich (4.0)</i>	17
2.1.5.9	<i>Versi Android Jelly Bean (4.1)</i>	17
2.2	Analisis Sistem	18
2.2.1	Analisis SWOT	19
2.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	19
2.2.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	19
2.2.2.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	20
2.2.3	Analisis Kelayakan	20
2.3	UML (<i>Unfied Modeling Language</i>)	20
2.3.1	SQL Use-case Diagram	21
2.3.2	Activity Diagram	24
2.3.3	<i>Class Diagram</i>	26
2.3.4	<i>Sequance Diagram</i>	29
2.4	Pengujian Program	32
2.4.1	White Box Testing.....	32
2.4.2	Black Box Testing	33
2.5	Perangkat Lunak yang Digunakan	33
2.5.1	IDE Eclipse.....	33
2.5.2	Android SDK (<i>Software Develpoment Kit</i>).....	34
2.5.3	ADT (Android Development)	34
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		35
3.1	Tinjauan Umum.....	35
3.1.1	Analisis Peluang Sistem	35
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem	38
3.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	40
3.3.1	Kelayakan Teknologi.....	40

3.3.2 Kelayakan Hukum	41
3.3.3 Kelayakan Opsional.....	41
3.4 Perancangan Sistem	41
3.4.1 Perancangan Proses	42
3.5 Rancangan Antarmuka.....	50
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	55
4.1 Pembuatan interface.....	55
4.2 Kompilasi Program.....	58
4.3 Manual Program	62
4.3.1 Manual Instalasi.....	62
4.4 Pembahasan	65
4.4.1 Pembahasan Listening Program	65
4.5 Testing	68
4.5.1 White Box Testing.....	68
4.5.2 Black Box Testing	69
4.5.3 Gadget Testing.....	69
BAB V PENUTUP.....	64
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA.....	73

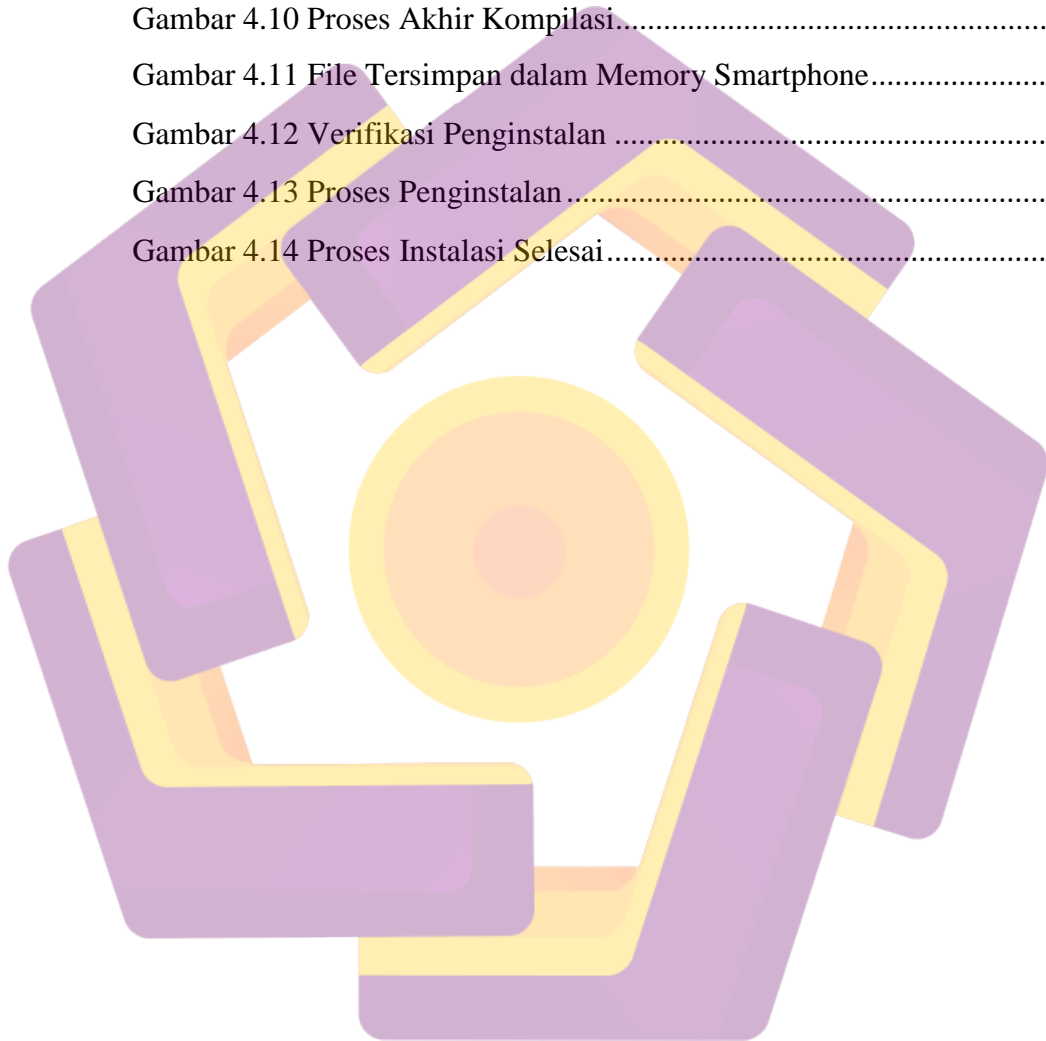
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi Komponen Use Case.....	21
Tabel 2.2 Lanjutkan Notasi Komponen Use Case Diagram.....	23
Tabel 2.3 Notasi Komponen Diagram <i>Class Diagram</i>	26
Tabel 2.4 Notasi Komponen Diagram <i>Sequence Diagram</i>	30
Tabel 2.5 Lanjutan Notasi Komponen Diagram <i>Sequence Diagram</i>	31
Tabel 3.1 Analisis SWOT	36
Tabel 3.2 Spesifikasi Komputer	39
Tabel 3.3 Spesifikasi Handphone.....	39
Tabel 3.4 Perangkat Lunak (Software).....	39
Tabel 3.5 Keterangan Use Case Diagram	42
Tabel 4.1 White Box Testing.....	68
Tabel 4.2 Black Bok Testing	69
Tabel 4.3 Gadget Testing	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android	11
Gambar 2.2 Contoh Diagram Use Case	23
Gambar 2.3 Simbol Activity Diagram	25
Gambar 2.4 Activity Diagram.....	25
Gambar 2.5 Contoh Diagram Class	29
Gambar 2.6 Contoh Diagram Sequence.....	30
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	42
Gambar 3.2 Activity Diagram Menu Hewan Presejarah	44
Gambar 3.3 Activity Diagram Menu Tumbuhan Presejarah	45
Gambar 3.4 Activity Diagram Menu Help.....	46
Gambar 3.5 Activity Diagram Exit	46
Gambar 3.6 Class Diagram	47
Gambar 3.7 Sequence Diagram Hewan Prasejarah.....	48
Gambar 3.8 Sequence Diagram Tumbuhan Prasejarah.....	49
Gambar 3.9 Sequence Diagram Help.....	49
Gambar 3.10 Sequence Diagram Exit.....	50
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Splash Screen	51
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Menu Utama.....	51
Gambar 3.13 Rancangan Halaman <i>List</i> Hewan Prasejarah.....	52
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Informasi Hewan Prasejarah	52
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Menu Tumbuhan Prasejarah	53
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Informasi Tumbuhan Prasejarah	53
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Informasi Hewan Prasejarah	54
Gambar 4.1 Interface Splashscreen	55
Gambar 4.2 Interface Menu Utama	56
Gambar 4.3 Halaman Hewan Dan Tumbuhan	57
Gambar 4.4 Tampilan Materi	57

Gambar 4.5 Tampilan Bantuan	58
Gambar 4.6 Prases Compile Application	59
Gambar 4.7 Export Android Application.....	60
Gambar 4.8 Membuat Keystroke	60
Gambar 4.9 Export Android Application	61
Gambar 4.10 Proses Akhir Kompilasi.....	61
Gambar 4.11 File Tersimpan dalam Memory Smartphone.....	63
Gambar 4.12 Verifikasi Penginstalan	63
Gambar 4.13 Proses Penginstalan	64
Gambar 4.14 Proses Instalasi Selesai.....	64



INTISARI

Kata Kunci:

Ensiklopedia adalah sejumlah tulisan berisi penjelasan yang menyimpan informasi secara *komprensif* dan cepat dipahami serta dimengerti mengenai keseluruhan cabang ilmu pengetahuan atau khusus cabang ilmu pengetahuan tertentu dengan satu topik bahasan pada tiap artikel yang disusun berdasarkan abjad, kategori atau *volume* terbitan.

Munculnya informasi *digital*, muncullah ensiklopedia dalam bentuk perangkat lunak. contohnya yaitu *Wikipedia*. *Wikipedia* menulis ensiklopedia terlengkap di dunia dan menyajikannya secara bebas di dunia maya. Ensiklopedia *online* ini tersaji dalam banyak bahasa, antara lain bahasa Indonesia.

Aplikasi Ensiklopedia yang berbasis android untuk mempermudah user membaca ensiklopedia karena android saat ini banyak di gunakan oleh semua kalangan. Aplikasi Ensiklopedia dibuat dalam dua bahasa (Inggris dan Indonesia) beserta Media Suara Berbasis Android.

Kata Kunci: Ensiklopedia, Prasejarah, Aplikasi Android

ABSTRACT

The Encyclopedia is the number of inscription explaining that store information comprehensively and quickly understood and to understand the whole branch of science or a particular branch of science specific to one topic in each article are listed in alphabetical order, category or volume publications.

The emergence of digital information, encyclopedia comes in the form of software. example is Wikipedia. Wikipedia writes most comprehensive encyclopedia in the world and present freely in cyberspace. This online encyclopedia presented in many languages, including Indonesian.

Aplications for android -based ensiklopedia that allows user to read the encyclopedia because android is currently in use by all circles . Encyclopedia of applications made in two languages (English and Indonesian) and Android - Based.

Keywords - *Encyclopedia, prehistoric, android apps*