

**APLIKASI ENSIKLOPEDIA TOKOH-TOKOH PENEMU DI DUNIA
SEBAGAI MEDIA INFORMASI BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Dewangga Syah Putra

12.12.6507

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**APLIKASI ENSIKLOPEDIA TOKOH-TOKOH PENEMU DI DUNIA
SEBAGAI MEDIA INFORMASI BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Dewangga Syah Putra

12.12.6507

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

APLIKASI ENSIKLOPEDIA TOKOH-TOKOH PENEMU DI DUNIA SEBAGAI MEDIA INFORMASI BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dewangga Syah Putra
12.12.6507

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 4 Juli 2019

Dosen Pembimbing,



Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

PENGESAHAN

SKRIPSI

APLIKASI ENSIKLOPEDIA TOKOH-TOKOH PENEMU DI DUNIA SEBAGAI MEDIA INFORMASI BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dewangga Syah Putra
12.12.6507

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Juli 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

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

Bambang Sudarvatno, Drs, MM
NIK. 190302029



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Juli 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

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.

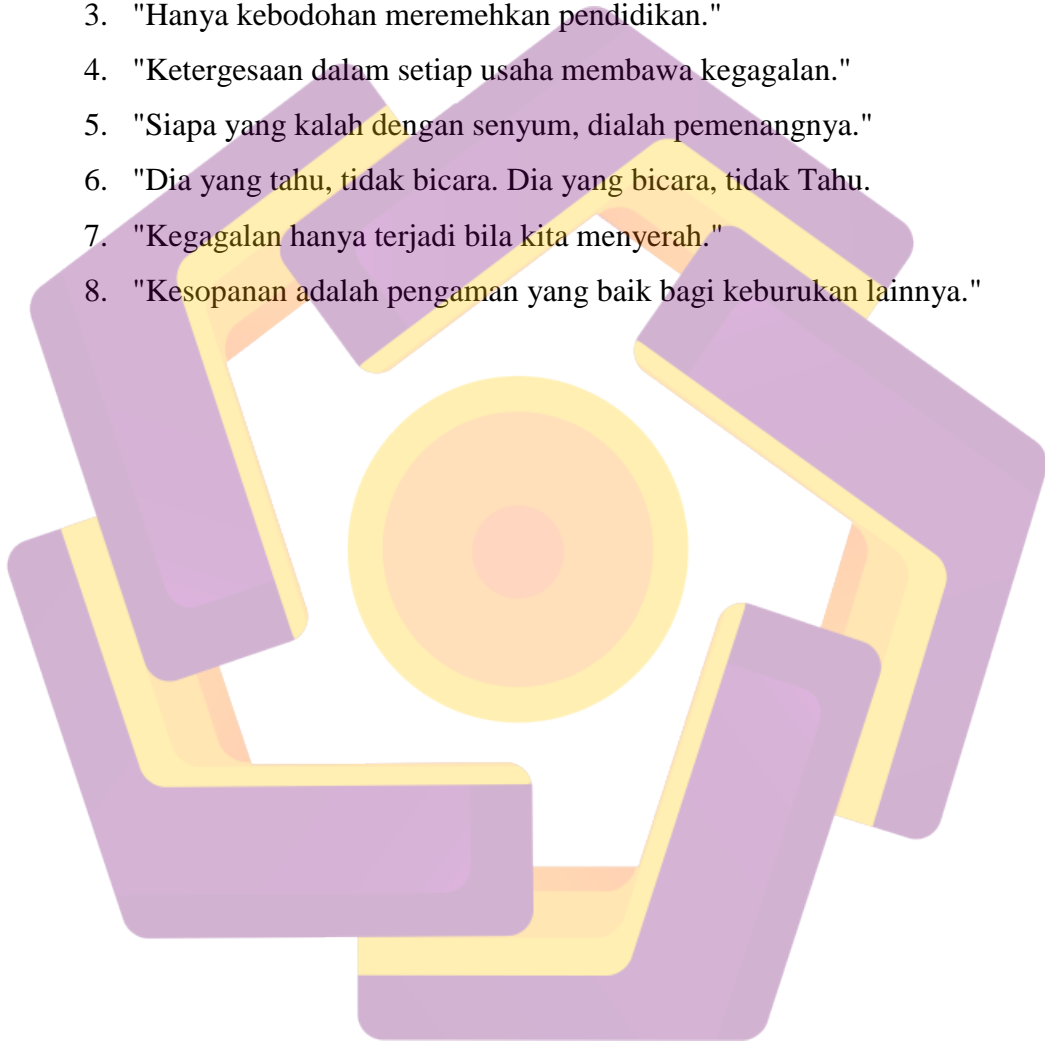
Yogyakarta, 9 Juli 2019



Dewangga Syah Putra
NIM. 12.12.6507

MOTTO

1. "Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua."
(Aristoteles)
2. "Kebijakan dan kebajikan adalah perisai terbaik." (Aspinal)
3. "Hanya kebodohan meremehkan pendidikan."
4. "Ketergesaan dalam setiap usaha membawa kegagalan."
5. "Siapa yang kalah dengan senyum, dialah pemenangnya."
6. "Dia yang tahu, tidak bicara. Dia yang bicara, tidak Tahu."
7. "Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah."
8. "Kesopanan adalah pengaman yang baik bagi keburukan lainnya."



PERSEMBAHAN

1. Ibuku tercinta, terimakasih selalu menyertakanku dalam doanya, menumpahkan kasih sayang tak terhingga..
2. Ayahku tercinta. Yang mengajarkanku agar menjadi sosok wibawa, tegas, sabar, mandiri, dan bijaksana sepertinya, terimakasih.
3. Adik-adiku tersayang yang selalu memberikan motivasi bagi diriku untuk terus menjadi yang lebih baik.
4. Sahabat-sahabatku, bersama mereka, aku belajar banyak hal dalam hidup.
5. Seluruh jajaran dosen di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan berbagai ilmu pengetahuan yang sangat berarti bagiku
6. Serta semua pihak yang telah membantu selama penyelesaian skripsi ini



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr, Wb

Segala puji bagi ALLAH SWT yang telah memberikan penulis nikmat hidup, nikmat sehat, nikmat iman dan nikmat islam, sholawat serta salam bagi Nabi Muhammad SAW beserta sahabat-sahabatnya yang telah mengajarkan kehidupan yang penuh rahmat dan barokah, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul : **“APLIKASI ENSIKLOPEDIA TOKOH-TOKOH PENEMU DI DUNIA SEBAGAI MEDIA INFORMASI BERBASIS ANDROID”**, sebagai persyaratan menyelesaikan program studi Strata 1 di UNIVERSITAS “AMIKOM” Yogyakarta.

Skripsi ini di susun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Informasi UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA. Berhasilnya usaha penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu sebagai rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. DR. M. Suyanto, MM. Selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Bayu Setiaji, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah sabar dalam memberikan petunjuk, arahan serta bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Seluruh Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.

4. Kedua orangtua, adik-adikku dan para sahabat yang memberikan bantuan doa dan semangat.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu baik dukung dan moral maupun materi, pikiran dan tenaga dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangannya. Saran dan kritik yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 10 Agustus 2019

Penyusun

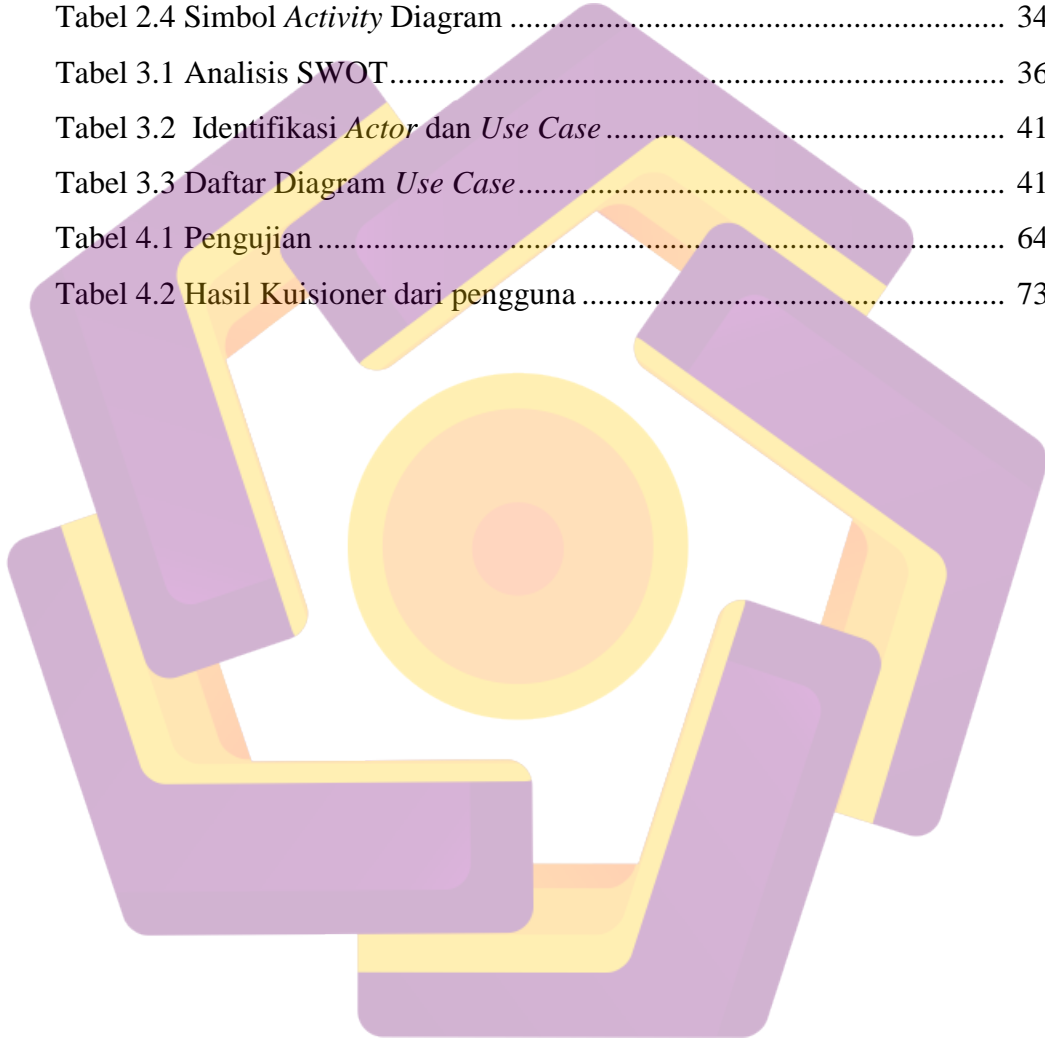
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Pengertian Aplikasi	9
2.3 Aplikasi Mobile	9
2.4 Pengertian <i>Ensiklopedia</i>	10
2.5 Android	11
2.6 Teori analisis	25
2.6.1 Analisis Kebutuhan Sistem	25
2.6.2 Study Kelayakan Sistem.....	26

2.7	SDLC	28
2.8	UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	31
2.8.1	Diagram UML	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		35
3.1	Tahap Analisis.....	35
3.2	Analisis SWOT`	35
3.3	Analisis Kebutuhan	37
3.3.1	Kebutuhan Fungsional.....	37
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	37
3.4	Analisis Kelayakan.....	38
3.4.1	Kelayakan Teknologi	39
3.4.2	Kelayakan Hukum	39
3.4.3	Kelayakan Operasional.....	39
3.4.4	Kelayakan Ekonomi	40
3.5	Perancangan Sistem	40
3.5.1	Perancangan Model	40
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		63
4.1	Implementasi	63
4.1.1	Uji Coba Sistem dan Program	63
4.1.2	Manual Program	67
4.1.3	Manual Instalasi.....	67
4.2	Pembahasan	68
4.2.1	Pembahasan <i>Interface</i> / Antar Muka Program.....	68
4.2.2	Pembahasan Hasil Responden Pengguna (Hasil Kuisisioner)	73
4.2.3	Proses Upload Ke Playstore.....	74
BAB V PENUTUP		80
5.1	Kesimpulan.....	80
5.2	Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA		82

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Class Diagram</i>	32
Tabel 2.2 Simbol <i>Use CaseDiagram</i>	33
Tabel 2.3 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	33
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	34
Tabel 3.1 Analisis SWOT.....	36
Tabel 3.2 Identifikasi <i>Actor</i> dan <i>Use Case</i>	41
Tabel 3.3 Daftar Diagram <i>Use Case</i>	41
Tabel 4.1 Pengujian	64
Tabel 4.2 Hasil Kuisisioner dari pengguna	73



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Detail Anatomi Android.....	13
Gambar 2.2 Prioritas aplikasi berdasarkan <i>activity</i>	23
Gambar 3.1 <i>Usecase</i> Diagram	42
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> menampilkan Menu Para Penemu	43
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Menu Kategori	44
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Menu User.....	45
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Ubah data user	46
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Ubah data Kategori.....	47
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Ubah data Penemu.....	48
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Tambah data Penemu	49
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Tambah data Kategori	50
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Tambah data User.....	51
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Hapus data Penemu	52
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Hapus data Kategori	53
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> User data Kategori.....	54
Gambar 3.14 Diagram <i>Sequence</i> Tampil Para Penemu	55
Gambar 3.15 Diagram <i>Sequence</i> Tampil kategori.....	55
Gambar 3.16 Diagram <i>Sequence</i> Tampil User.....	56
Gambar 3.17 Diagram <i>Sequence</i> Ubah Data user.....	56
Gambar 3.18 Diagram <i>Sequence</i> Ubah Data Kategori	56
Gambar 3.19 Diagram <i>Sequence</i> Ubah Data Para Penemu	57
Gambar 3.20 Diagram <i>Sequence</i> Tambah Data Para Penemu	57
Gambar 3.21 Diagram <i>Sequence</i> Tambah Data Kategori.....	57
Gambar 3.22 Diagram <i>Sequence</i> Tambah Data User	58
Gambar 3.23 Diagram <i>Sequence</i> Hapus Data Para Penemu.....	58
Gambar 3.24 Diagram <i>Sequence</i> Hapus Data Kategori.....	58
Gambar 3.25 Diagram <i>Sequence</i> Hapus Data User	59
Gambar 3.26 Class Diagram	59
Gambar 3. 27 Rancangan tampilan login Admin.....	60

Gambar 3.28 Rancangan tampilan menu utama	61
Gambar 3.29 Rancangan tampilan Utama User	61
Gambar 3.30 Rancangan tampilan Halaman Isi Menu	62
Gambar 4.1 <i>Testing White Box</i>	65
Gambar 4.2 Kesalahan Sintaks	65
Gambar 4.3 Kesalahan Logika	66
Gambar 4.4 Kesalahan Sewaktu <i>Error</i>	67
Gambar 4.5 Halaman Menu Utama	69
Gambar 4.6 Halaman Profil Tokoh Penemu Alexander Volta	69
Gambar 4.7 Halaman Profil Alexander Graham Bell	70
Gambar 4.8 Halaman Profil Tokoh Penemu Albert Einsten	71
Gambar 4.9 Halaman Profil Tokoh Penemu Antonie Van Leeuwenhook	71
Gambar 4.10 Halaman Profil Tokoh Penemu Alfred Nobel	72
Gambar 4.11 Halaman Aplikasi di Playstore	73
Gambar 4.12 Halaman Utama Google Play Developer Console	77
Gambar 4.13 <i>Dashboard Google play Developers Console</i>	77
Gambar 4.14 Tampilan <i>Default Languange</i>	78
Gambar 4.15 Tampilan Upload your first APK	78
Gambar 4.16 Tampilan <i>Store Listing</i>	78
Gambar 4.17 Tampilan "Pricing and Distribution"	79

INTISARI

Android adalah salah satu sarana untuk mengembangkan mobile application. Android tidak hanya digunakan untuk keperluan pekerjaan dan hiburan, namun dengan sifatnya yang memiliki basis developer yang besar untuk pengembangan aplikasi, membuat fungsi android menjadi lebih luas dan beragam. Perkembangan teknologi mobile yang sangat cepat membawa perkembangan bagi mobile app yang juga semakin berkembang, bahkan teknologi mobile application sudah menjamah dunia hiburan

Ensiklopedia salah satu media edukasi yang populer dikalangan masyarakat. Yang melatar belakangi penggunaan media pendidikan seperti ensiklopedia ini dikarenakan sistem pendidikan yang kurang begitu mengajarkan suatu bidang ilmu secara terperinci dan hanya mengambil garis besarnya saja. Hal ini bukan berarti tidak ada media yang lebih lengkap, tetapi ensiklopedia dapat dijadikan acuan yang akurat dan terpercaya bahkan bisa dijadikan pegangan yang pasti, sehingga informasi yang dicari dapat dijamin keakuratannya.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis terdorong untuk membuat aplikasi yang dapat membantu pengguna mendapatkan informasi serta mencari profil biodata para tokoh-tokoh penemu di dunia dengan lengkap, oleh karna itu diperlukan perancangan dengan judul “Aplikasi Ensiklopedia Tokoh-Tokoh Penemu di Dunia Sebagai Media Informasi Berbasis Android”

Kata Kunci : Android, Ensiklopedia, Solusi

ABSTRACT

Android is a means to develop mobile applications. Android is not only used for work and entertainment purposes, but by its nature which has a large developer base for application development, making Android functions more extensive and diverse. The development of mobile technology that is very fast to bring development for mobile applications that are also increasingly developing, even mobile application technology has touched the world of entertainment

Encyclopedia is one of the most popular educational media among the people. The background of the use of educational media such as this encyclopedia is because the education system is less so teaching a detailed field of science and only takes an outline. This does not mean that there is no more complete media, but an encyclopedia can be used as an accurate and reliable reference and can even be used as a definite grip, so that the information sought can be guaranteed accuracy.

Based on the description above, the authors are compelled to create applications that can help users get information and search for biodata profiles of the inventors in the world completely, because of that design is needed with the title "Application Encyclopedia of Prominent Figures in the World as Android-Based Information Media "

Keywords: *Android, Encyclopedia, Solution*