

## **ENSIKLOPEDIA KOPI DI INDONESIA BERBASIS ANDROID**

### **SKRIPSI**



disusun oleh

**Rozzaq Hadiyanto**

**12.11.6472**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## **ENSIKLOPEDIA KOPI DI INDONESIA BERBASIS ANDROID**

### **SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana S1  
pada Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh

**Rozzaq Hadiyanto**

**12.11.6472**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ENSIKLOPEDIA KOPI DI INDONESIA BERBASIS ANDROID**

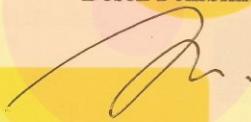
Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rozzaq Hadiyanto**

**12.11.6472**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
Pada tanggal 8 September 2016

Dosen Pembimbing,



**Bayu Setiaji, M.Kom**  
**NIK. 190302216**

PENGESAHAN

SKRIPSI

ENSIKLOPEDIA KOPI DI INDONESIA BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rozzaq Hadiyanto

12.11.6472

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada tanggal 26 Agustus 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Bayu Setiaji, M.Kom  
NIK. 190302216

M. Rudyanto Arief, MT  
NIK. 190302098

Dony Ariyus, M.Kom  
NIK. 190302128

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 September 2016



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan 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 intuisi 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, 09 September 2016



## MOTTO

*"The programmers of tomorrow are the wizards of the future. You're going to look like you have magic powers compared to everybody else."*

*-Gabe Newell-*

*"Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh."*



## **PERSEMBAHAN**

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tidak lupa penulis haturkan kepada junjungan besar nabi Muhammad SAW. Dalam kesempatan kali ini, penulis persembahkan skripsi ini dengan tidak lupa juga mengucapkan rasa terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Ngusman dan Ibu Sakin yang selalu memanjatkan doa, memberikan restu, ridho dan dukungannya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar dan tepat pada waktunya karena saya percaya ridho Allah tergantung ridho orang tua.
2. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, MM selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Bayu Setiaji, M.Kom atas bimbingan dan motivasinya.
4. Bapak Ibu dosen yang lainnya yang pernah mengajar kelas 12-S1TI-11, atas semua ilmu yang telah diberikan.
5. Untuk sahabat diantaranya Afif Deswa, Aba, Bangun dan Ade yang telah banyak membantu dan memberikan motivasinya.
6. Teman-teman kontrakan 230, kontrakan plosokuning, kelas 12-S1TI-11 dan lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, atas kerjasama dan dukungannya.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh*

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah, serta inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini yang berjudul “Ensiklopedia Kopi di Indonesia Berbasis Android”.

Penyusunan laporan ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana S1 pada Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.

Proses penyusunan hingga selesaiannya laporan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan motivasi kepada penulis. Maka dari itu sebagai rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Ngusman dan Ibu Sakin yang selalu memanjatkan doa, memberikan restu, ridho dan dukungannya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar dan tepat pada waktunya karena saya percaya ridho Allah tergantung ridho orang tua.
2. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, MM selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

4. Bapak Bayu Setiaji, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan waktu, nasihat dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi.
5. Bapak Dony Ariyus, M.Kom, M. Rudyanto Arief, M.T selaku dewan penguji, terimakasih untuk kritik dan sarannya yang merupakan langkah awal penyempurnaan skripsi ini.
6. Bapak Ibu dosen yang lainnya yang pernah mengajar kelas 12-S1TI-11, atas semua ilmu yang telah diberikan, serta seluruh staf STMIK AMIKOM Yogyakarta.
7. Teman-teman kelas 12-S1TI-11 atas kerjasamanya, dukungan serta motivasinya.
8. Semua Pihak yang membantu kelancaran penyusunan laporan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan dan kurangnya pengalaman penulis. Meskipun demikian, penulis berharap laporan skripsi ini bermanfaat bagi pembaca. Penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca.  
*Wassalamu'alaikum Warrahmatullah Wabarakatuh.*

Yogyakarta, 08 September 2016

Rozzaq Hadiyanto

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.4.1 Maksud Penelitian .....	3
1.4.2 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.5.2 Metode Analisis .....	4
1.5.3 Metode Perancangan .....	4
1.5.4 Metode Pengembangan .....	5
1.5.5 Metode <i>Testing</i> .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II.....	8
LANDASAN TEORI .....	8
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Aplikasi .....	9

2.2.1	Aplikasi <i>Desktop</i> .....	9
2.2.2	Aplikasi <i>Mobile</i> .....	9
2.2.3	Aplikasi <i>Website</i> .....	10
2.3	Ensiklopedia .....	12
2.4	Kopi .....	12
2.4.1	Sejarah Kopi di Indonesia .....	13
2.4.2	Jenis-jenis Kopi di Indonesia .....	15
2.5	Android.....	23
2.5.1	Fitur Android.....	24
2.5.2	Arsitektur Android .....	25
2.6	Teori Analisis SWOT .....	27
2.7	<i>Software Development Life Cycle</i> .....	28
2.7.1	<i>Rapid Application Development (RAD)</i> .....	28
2.8	<i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	31
2.8.3	<i>Use Case Diagram</i> .....	32
2.8.2	<i>Class Diagram</i> .....	34
2.8.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	34
2.8.4	<i>Activity Diagram</i> .....	35
BAB III .....		37
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....		37
3.1	Tinjauan Umum.....	37
3.2	Analisis Sistem .....	37
3.2.1	Analisis SWOT .....	37
3.2.2	Analisis Kekuatan ( <i>Strength</i> ) .....	38
3.2.3	Analisis Kelemahan ( <i>Weakness</i> ) .....	38
3.2.4	Analisis Peluang ( <i>Opportunities</i> ).....	38
3.2.5	Analisi Ancaman ( <i>Threat</i> ).....	39
3.2.6	Solusi-Solusi yang dapat Diterapkan .....	39
3.2.7	Solusi yang Dipilih.....	39
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	39
3.3.1	Kebutuhan Fungsional .....	40
3.3.3	Kebutuhan Non-Fungsional .....	40
3.4	Analisis Kelayakan Sistem .....	42
3.4.1	Kelayakan Teknologi .....	42

3.4.2	Kelayakan Hukum.....	42
3.4.3	Kelayakan Operasional .....	43
3.5	Perancangan Aplikasi .....	43
3.5.1	Perancangan UML .....	43
3.5.2	Perancangan Antar Muka.....	50
BAB IV .....		53
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....		53
4.1	Implementasi .....	53
4.1.1	Pembuatan Database .....	53
4.1.2	Pembuatan Tabel.....	54
4.2	Pembahasan <i>User Interface / Antarmuka Program</i> .....	54
4.2.1	Pembahasan Antarmuka Menu Utama.....	55
4.2.2	Pembahasan Antarmuka Menu Kopi .....	56
4.2.4	Menu Sejarah .....	57
4.2.5	Menu Navigasi .....	58
4.2.6	Menu Tentang .....	59
4.2.7	Menu Pencarian.....	60
4.2.8	Pembahasan Menu Detail Kopi.....	62
4.3	Koneksi Database .....	63
4.4	Pengujian Sistem .....	63
4.4.1	Pengujian Fungsional .....	63
4.5	Kompilasi Program.....	67
BAB V .....		71
PENUTUP .....		71
5.1	Kesimpulan.....	71
5.2	Saran .....	72
DAFTAR PUSTAKA .....		71

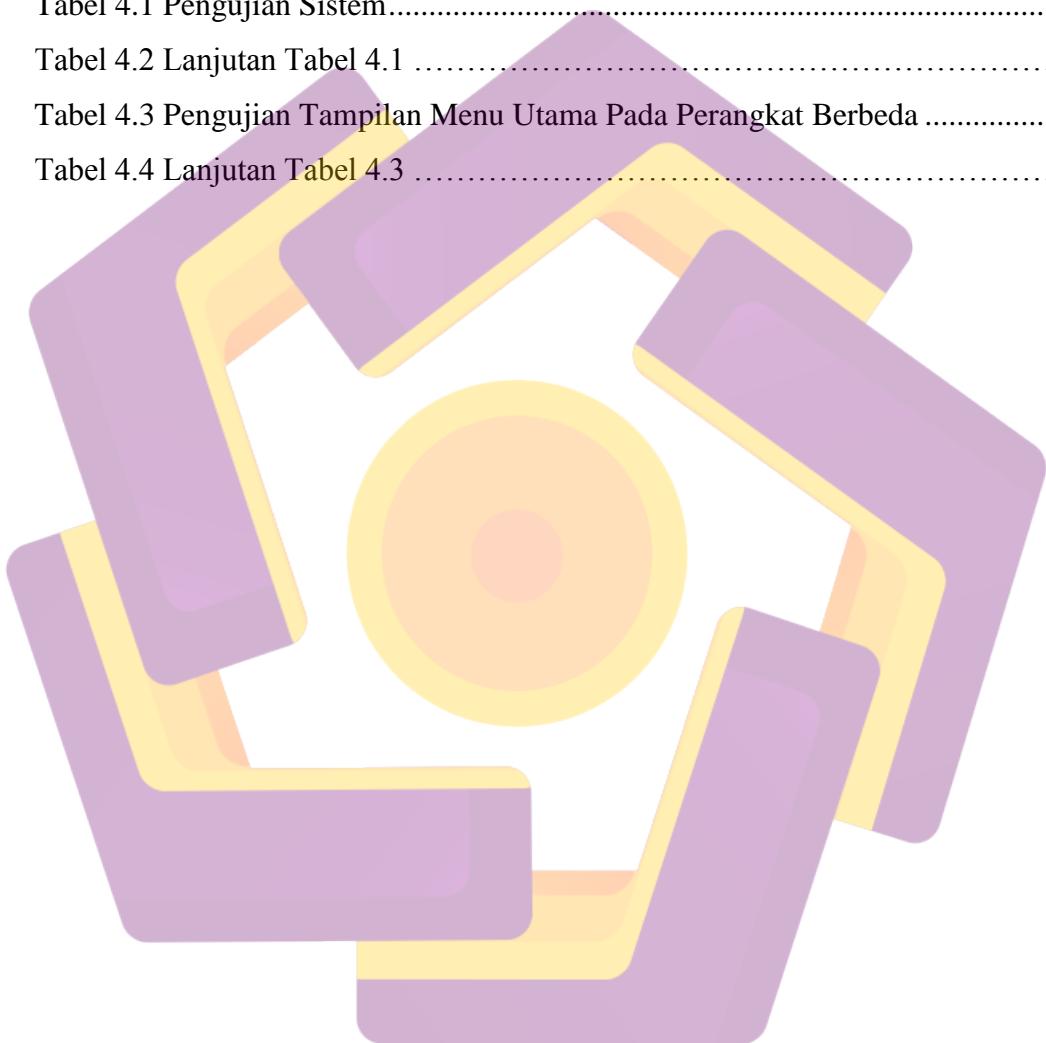
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Kopi Bali Kintamani .....	16
Gambar 2.3 Kopi Wamena.....	17
Gambar 2.4 Kopi Lintong .....	18
Gambar 2.5 Kopi Toraja .....	19
Gambar 2.6 Kopi Gayo .....	20
Gambar 2.7 Kopi Bajawa.....	21
Gambar 2.8 Kopi Lanang.....	22
Gambar 2.9 Kopi Sidikalang.....	22
Gambar 2.10 Arsitektur Android .....	26
Gambar 2.11 Model RAD.....	29
Gambar 2.12 Tahapan RAD.....	29
Gambar 3.1: Use Case Diagram.....	44
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> menu kopi .....	44
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Sejarah .....	45
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Manfaat.....	45
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Tentang .....	46
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Pencarian .....	46
Gambar 3.7 Class Diagram .....	47
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Detail Kopi .....	48
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Manfaat Kopi .....	48
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> Sejarah Kopi .....	49
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Tentang .....	49
Gambar 3.12 Desain Tampilan Navigasi .....	50
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Sejarah, Manfaat dan Tentang.....	51
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Daftar Kopi.....	51
Gambar 3.15 Rancangan deskripsi kopi.....	52
Gambar 4.1 Tampilan <i>Database</i> Kopi .....	54
Gambar 4.2 Skrip Pembuatan Tabel .....	54

Gambar 4.3 Menu Utama.....	55
Gambar 4.4 Menu Kopi.....	56
Gambar 4.5 Menu Manfaat .....	57
Gambar 4.6 Menu Sejarah.....	58
Gambar 4.7 Menu Navigasi .....	59
Gambar 4.8 Menu Tentang .....	60
Gambar 4.8 Pencarian Ditemukan .....	61
Gambar 4.9 Pencarian Data Tidak Ditemukan .....	62
Gambar 4.10 Deskripsi Kopi.....	62
Gambar 4.11 Skrip Koneksi Database .....	63
Gambar 4.12 <i>Generate Signed APK 1</i> .....	67
Gambar 4.13 <i>Create New</i> .....	68
Gambar 4.14 <i>New Key Store</i> .....	68
Gambar 4.15 Selesai Membuat <i>Key Store</i> Baru.....	69
Gambar 4.16 Menyimpan File APK .....	69
Gambar 4.17 File APK Telah Sukses Dibuat .....	70

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	33
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	36
Tabel 4.1 Pengujian Sistem.....	64
Tabel 4.2 Lanjutan Tabel 4.1 .....	65
Tabel 4.3 Pengujian Tampilan Menu Utama Pada Perangkat Berbeda .....	65
Tabel 4.4 Lanjutan Tabel 4.3 .....	66



## INTISARI

Dalam era modern ini, informasi sangat mudah diakses dengan menggunakan ponsel pintar seperti android. Dengan menjamurnya perangkat android dimasyarakat dapat dimanfaatkan untuk memberikan informasi salah satunya tentang kopi.

Kopi di Indonesia merupakan minuman yang sangat digemari oleh masyarakat. Namun sedikit informasi yang tersedia tentang jenis-jenis kopi , karena jenis-jenis kopi disetiap daerah di Indonesia memiliki citarasa yang unik.

Oleh karena itu penulis termotivasi untuk membuat perangkat lunak *mobile* untuk memenuhi kebutuhan para pecinta kopi agar mendapatkan informasi tentang kopi menjadi lebih mudah, karena dapat langsung diakses menggunakan perangkat ponsel pintar android. Disini penulis menggunakan android sebagai pemrogramannya.

**Kata kunci:** android, ensiklopedia, kopi, *mobile*.



## ABSTRACT

*In this modern era, information is easily accessed using smart phones like Android. With the proliferation of Android devices in the community can be used to provide information one of which is about coffee.*

*Indonesian coffee is a drink which is highly favored by the people. Because of the types of coffee in each region in Indonesia has a unique flavor.*

*Therefore, the authors were motivated to create a mobile software to meet the needs of coffee lovers in order to obtain information about the coffee becomes easier, because it can be directly accessed using android smart phone device. Here the author uses Android as its programming.*

**Keywords:** *Android, Encyclopedia, Coffee, Mobile.*

