

**ANALISIS DAN PEMBUATAN KUIS EDUKATIF “TOUR DE KULON
PROGO” BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Dian Nur Astutiningsih

10.11.4516

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

**ANALISIS DAN PEMBUATAN KUIS EDUKATIF “TOUR DE KULON
PROGO” BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Dian Nur Astutiningsih

10.11.4516

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PEMBUATAN KUIS EDUKATIF “TOUR DE KULON
PROGO” BERBASIS ANDROID**

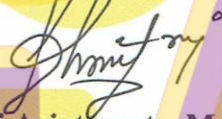
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dian Nur Astutiningsih

10.11.4516

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 September 2013

Dosen Pembimbing,



Dhani Ariatmanto, M.Kom

NIK. 190302197

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PEMBUATAN KUIS EDUKATIF “TOUR DE KULON
PROGO” BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dian Nur Astutiningsih

10.11.4516

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Juni 2016

Susunan Dewan Penguji

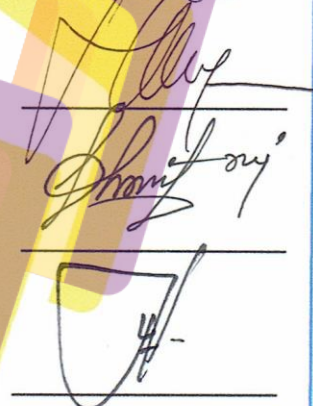
Nama Penguji

Hanif Al Fatta, S. Kom M.Kom
NIK. 190302096

Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 Juni 2016

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 diatur adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 23 Juni 2016



Dian Nur Astutiningsih

NIM. 10.11.4516

MOTTO

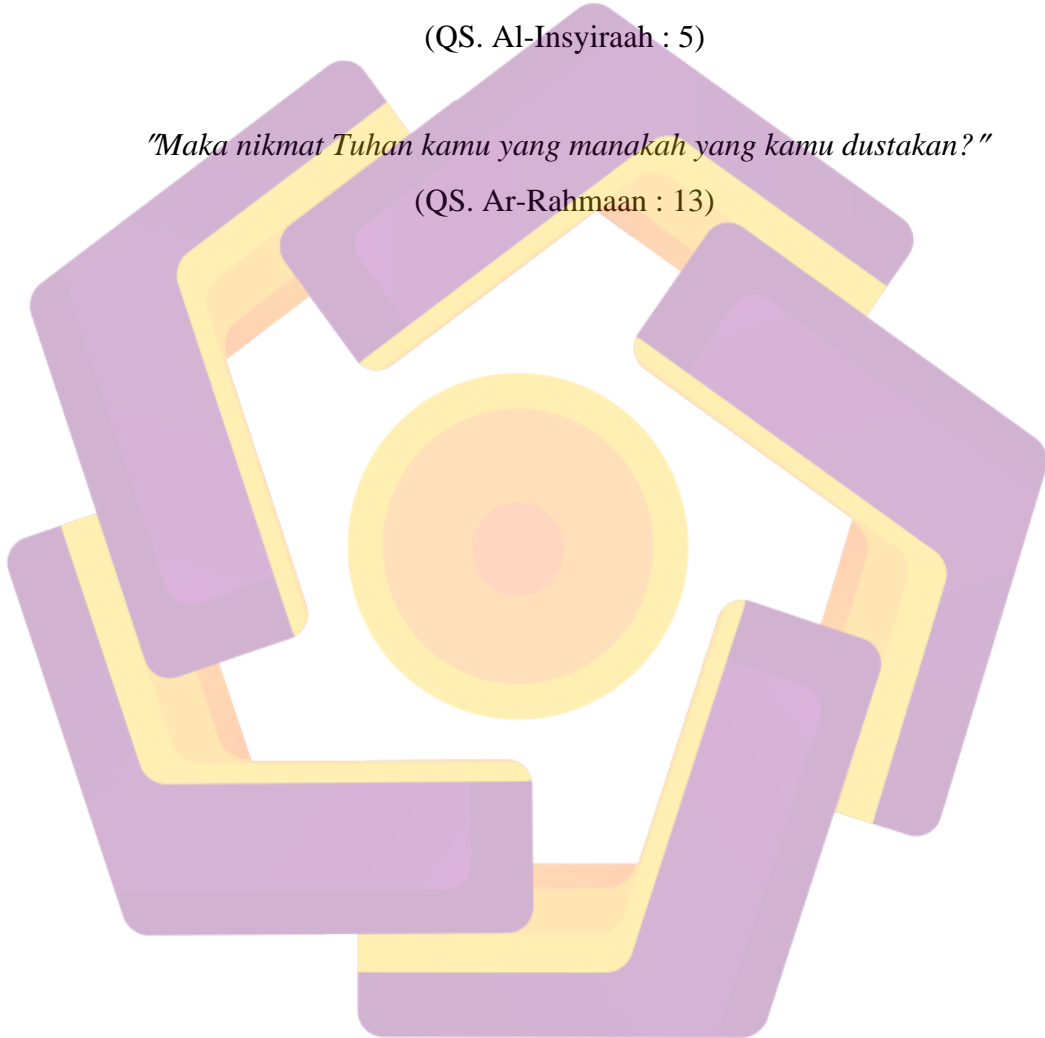
Man Jadda WaJada

"Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan"

(QS. Al-Insyirah : 5)

"Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?"

(QS. Ar-Rahmaan : 13)

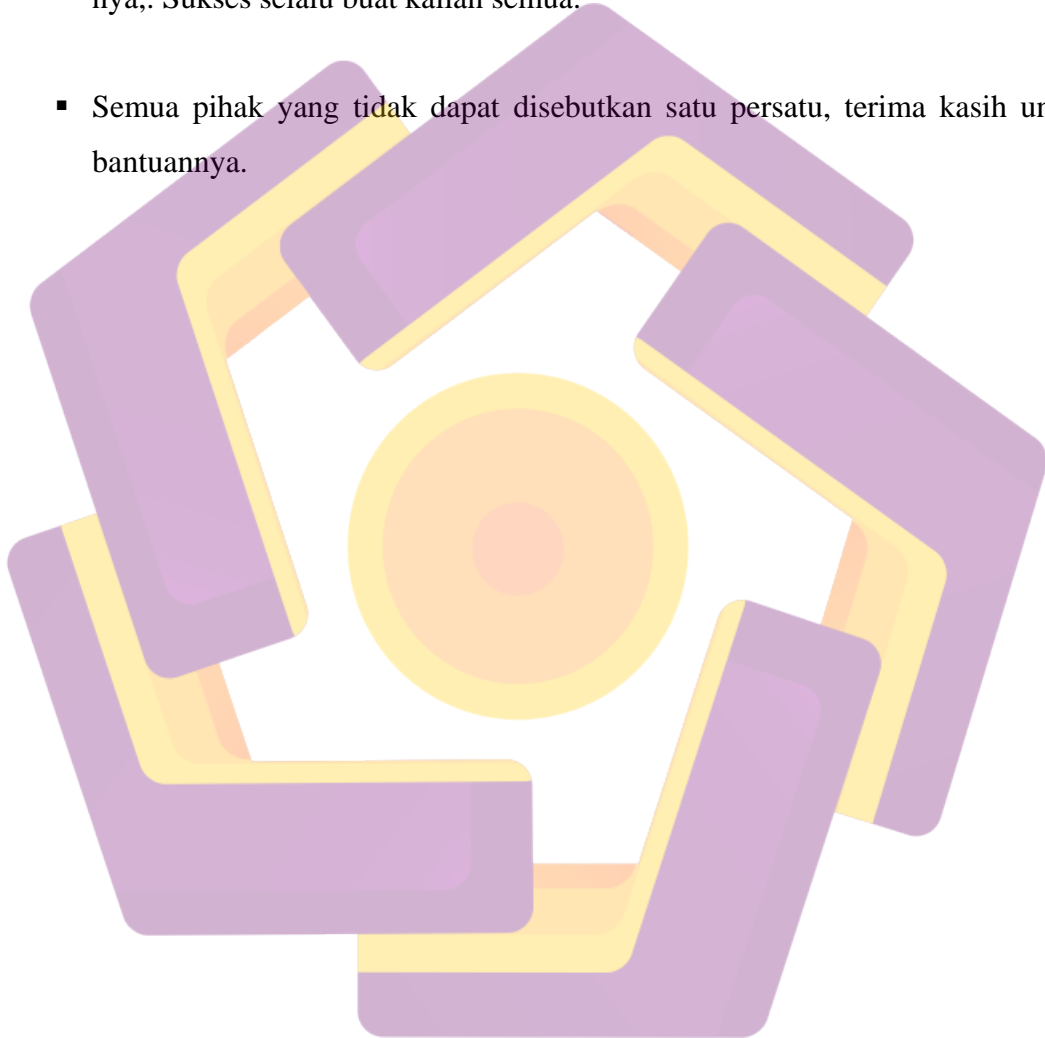


PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamiin. Segala puji bagi Allah SWT atas segala nikmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- Kedua Orang Tuaku, Bapak **Surandi** dan Ibu **Siti Nur Asiyah**.. Terima kasih atas segala bantuan, dukungan dan doa restunya.
- Adik-adikku, **Dewi Dwi Utari** dan **Fathan Ma'ruf Ar-rasyid**.. Terima kasih untuk support, canda tawa keceriaannya.
- Bapak Dhani Ariatanto, M.Kom, terima kasih telah membimbing saya.
- Yang selalu menemani, Mas Ichsan.. Terima kasih banyak atas perhatian, pengertian, dukungan, doa, dan semuanya.. Ibu bapak yang juga selalu memberikan support dan doanya. Maaf banyak merepotkan. Dik Anis, Dik Nadiya.. Semangat terus untuk perjuangan studinya..
- Keluarga besar ibu dan bapak, mas Ichwan, mas Ari, mas Permadi.. Pakdhe budhe, paklik bulik semuanya.. Terima kasih selalu doanya..
- Sahabat-sahabatku,. **Dyta Romania**, mb **Listyaningsih**, **Tiyas Tri Kusumawati**, **Senja Dewanti**, **Rut Merilene**, **Sinta Sulistyaningsih**, **Soraya Inayah Fidran**.. Terima kasih untuk doanya, dukungannya, canda tawa kebersamaanya.. Sukses selalu untuk semuanya..
- Mas Edy Setiawan, terimakasih sudah mengajari dan membimbing juga dari awal hingga akhir.
- Mb Anggit.. Terima kasih doa dan dukungan, celoteh canda tawanya.

- Dik Laras, dik Wahyu, dik Ningrum, mb Tika, dik Kiki,. Dik Eka, Maya, Yeni,. Terimakasih juga doa dan supportnya.
- Teman-teman 10-S1 TI-11, yang sudah lulus semoga sukses selalu semuanya.. Yang masih berjuang, semangat melanjutkan perjuangan skripsinya,. Sukses selalu buat kalian semua.
- Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih untuk bantuannya.



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabaraktuh

Alhamdulillah puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya, peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, kepada

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Strata-1 Teknik Informatika di STMIK AMIKOM Yogyakarta. Peneliti mengangkat judul “Analisis dan Pembuatan Kuis Edukatif ‘Tour de Kulon Progo’ Berbasis Android”.

Dalam penyusunan skripsi ini, tidak lepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan S1 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi.
4. Bapak Hanif Al Fatta, M. Kom dan Bapak Mei P Kurniawan, M. Kom selaku dosen penguji pendadaran.
5. Bapak/Ibu dosen dan seluruh staf serta pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta.

6. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungan serta restunya.
7. Kerabat, sahabat dan semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberi balasan yang berlipat ganda untuk semuanya. Amin.

Peneliti menyadari bahwa penelitian dan penyusunan skripsi ini masih memiliki kekurangan. Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun peneliti terima dengan senang hati. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penelitian selanjutnya dan bagi masyarakat luas.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 23 Juni 2016

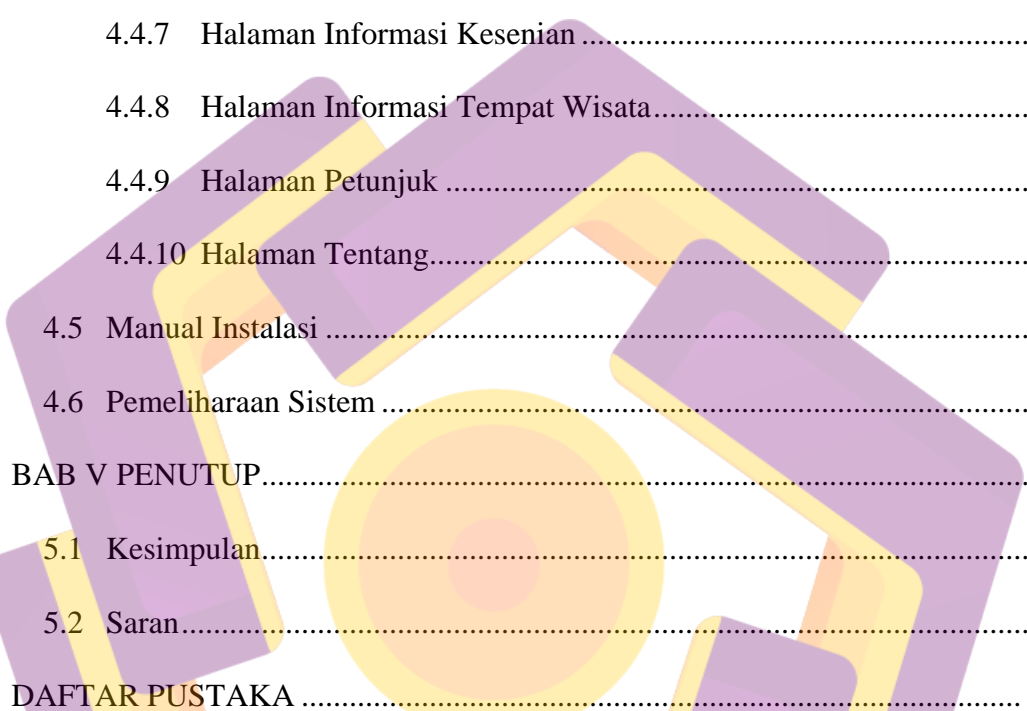
Dian Nur Astutiningsih

NIM. 10.11.4516

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
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 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6

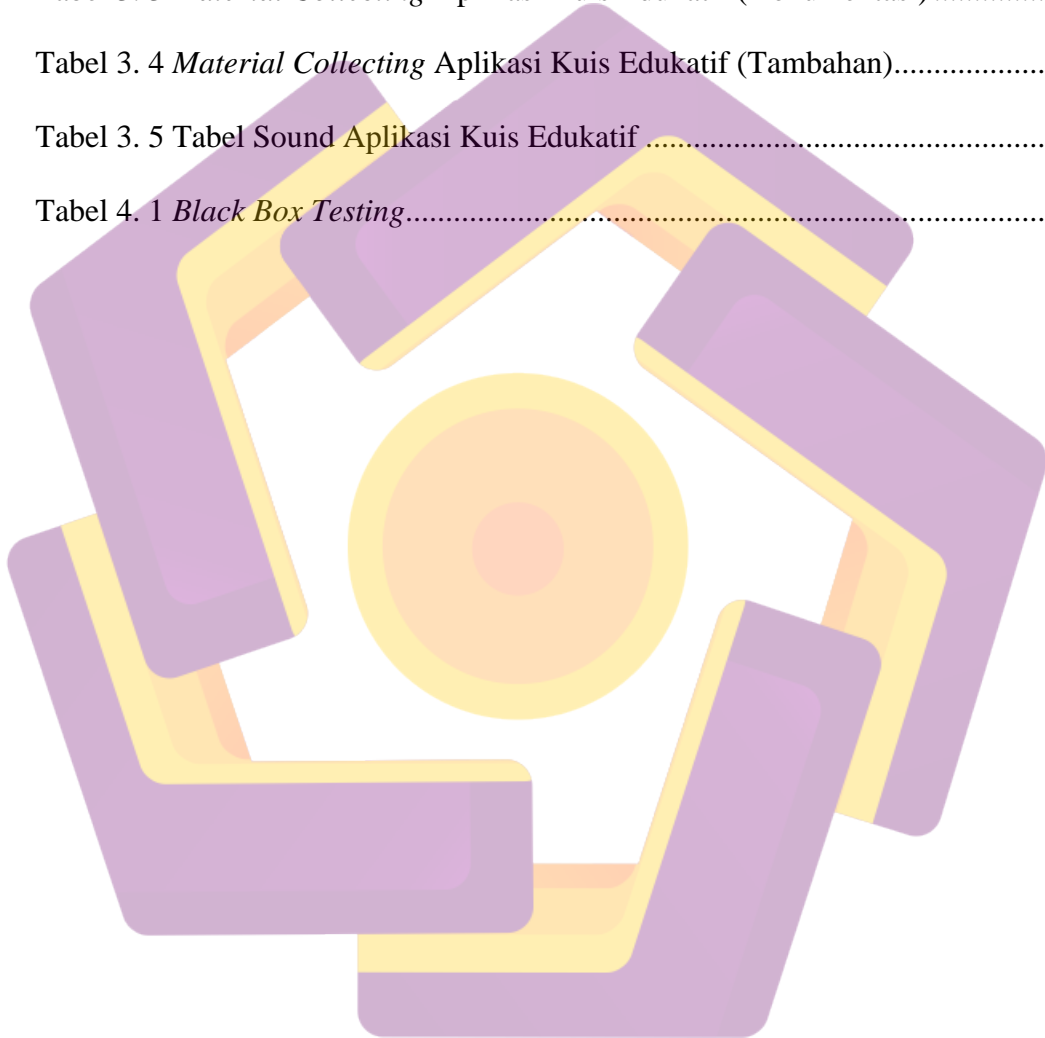
2.2	Dasar Teori	7
2.2.1	Kuis Edukatif	7
2.2.2	Android	9
2.2.3	Versi Android	11
2.2.4	Arsitektur Android	14
2.3	Teori Analisis	17
2.3.1	Analisis SWOT	17
2.3.2	Teori Analisis Kebutuhan	17
2.3.3	Teori Analisis Kelayakan	17
2.4	Pemodelan Sistem	19
2.4.1	Flowchart	19
2.5	SDLC	20
2.5.1	Metode Pengembangan Multimedia	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		24
3.1	Tinjauan Umum	24
3.2	Analisis	25
3.2.1	Analisis SWOT	25
3.2.2	Analisis Kebutuhan	28
3.2.3	Analisis Kelayakan	29
3.3	Perancangan Konsep	30
3.4	Perancangan Design	30
3.4.1	Struktur Navigasi	31
3.4.2	Flowchart	31



3.4.3	Perancangan Antar muka.....	32
4.4.4	Halaman Kuis 2	59
4.4.5	Halaman Pilih Informasi.....	60
4.4.6	Halaman Informasi Kerajinan	60
4.4.7	Halaman Informasi Kesenian	61
4.4.8	Halaman Informasi Tempat Wisata.....	61
4.4.9	Halaman Petunjuk	62
4.4.10	Halaman Tentang.....	62
4.5	Manual Instalasi	63
4.6	Pemeliharaan Sistem	63
BAB V PENUTUP.....		65
5.1	Kesimpulan.....	65
5.2	Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA		67

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Matriks Analisis SWOT.....	27
Tabel 3. 2 <i>Material Collecting</i> Aplikasi Kuis Edukatif.....	38
Tabel 3. 3 <i>Material Collecting</i> Aplikasi Kuis Edukatif (Dokumentasi)	38
Tabel 3. 4 <i>Material Collecting</i> Aplikasi Kuis Edukatif (Tambahan).....	40
Tabel 3. 5 Tabel Sound Aplikasi Kuis Edukatif	42
Tabel 4. 1 <i>Black Box Testing</i>	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arsitektur Android	14
Gambar 2. 2 Simbol-simbol yang digunakan di bagan alir program	20
Gambar 2. 3 Siklus Metode Pengembangan Multimedia.....	21
Gambar 3. 1 Struktur Navigasi	31
Gambar 3. 2 Flowchart Aplikasi	32
Gambar 3. 3 Rancangan Tampilan Splash Screen	33
Gambar 3. 4 Rancangan Tampilan Menu Utama.....	33
Gambar 3. 5 Rancangan Tampilan Menu Kuis.....	34
Gambar 3. 6 Rancangan Tampilan Kuis 1	34
Gambar 3. 7 Rancangan Tampilan Kuis 2	35
Gambar 3. 8 Rancangan Tampilan Menu Informasi.....	35
Gambar 3. 9 Rancangan Tampilan Menu Kerajinan.....	36
Gambar 3. 10 Rancangan Tampilan Menu Kerajinan.....	36
Gambar 3. 11 Rancangan Tampilan Menu Tempat Wisata	36
Gambar 3. 12 Rancangan Tampilan Menu Petunjuk	37
Gambar 3. 13 Rancangan Tampilan Menu Tentang	37
Gambar 4. 1 Bagan pembuatan aplikasi Kuis Edukatif	43
Gambar 4. 2 Sprite (Gambar Menu Informasi).....	44
Gambar 4. 3 Background (Background menu utama)	44
Gambar 4. 4 Properti <i>Object Loading</i>	45
Gambar 4. 5 Pilihan event pada object Loading	46

Gambar 4. 6 NailBuster dalam Game Maker.....	47
Gambar 4. 7 Room (Room Menu Utama).....	47
Gambar 4. 8 Menu utama aplikasi Kuis Edukatif.....	50
Gambar 4. 9 Halaman permainan kuis.....	51
Gambar 4. 10 Tampilan Menu Utama.....	54
Gambar 4. 11 Tampilan Menu Kuis 2.....	54
Gambar 4. 12 Tampilan Menu Utama.....	55
Gambar 4. 13 Tampilan Menu Kuis 1.....	55
Gambar 4. 14 Tampilan Menu Utama.....	56
Gambar 4. 15 Tampilan Menu Kuis 1.....	56
Gambar 4. 16 Tampilan Menu Utama.....	57
Gambar 4. 17 Tampilan Menu Kuis 2.....	57
Gambar 4. 18 Tampilan Menu Utama.....	58
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Kuis.....	59
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Kuis 1.....	59
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Kuis 1.....	59
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Informasi.....	60
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Informasi Kerajinan.....	60
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Informasi Kesenian.....	61
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Informasi Tempat Wisata.....	61
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Petunjuk.....	62
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Tentang.....	62

INTISARI

Kekayaan budaya suatu daerah menjadi salah satu aset penting bagi perkembangan daerah tersebut. Seperti halnya Kabupaten Kulon Progo memiliki aset dalam sektor kesenian, kerajinan dan pariwisata untuk mengembangkan daerahnya. Seiring dengan perkembangan teknologi perlu adanya penyampaian informasi mengenai aset yang ada tersebut dalam sebuah aplikasi android. Aplikasi android dikemas dalam bentuk penyampaian informasi dan kuis.

Ada beberapa tahapan dalam pembuatan aplikasi ini. Tahapan dimulai dari menyusun konsep (*concept*), kemudian membuat perancangan gambar (*design*) dengan software Adobe Photoshop, dilanjutkan dengan mengumpulkan bahan/materi (*material collecting*) untuk kebutuhan aplikasi. Adapun tahap berikutnya adalah menyusun bahan-bahan (*assembly*) ke dalam lembar kerja di Game Maker Studio, dan tahap terakhir adalah pengujian aplikasi (*testing*) ke beberapa perangkat (*device*).

Berdasarkan semua tahapan penelitian yang telah dilakukan maka telah dihasilkan sebuah aplikasi Kuis Edukatif “Tour de Kulon Progo” sebagai media penyampaian informasi mengenai kerajinan, kesenian dan tempat wisata yang terdapat di Kabupaten Kulon Progo. Aplikasi ini dapat dijalankan pada perangkat smartphone berbasis Android. Android yang dapat berjalan dengan baik dalam pengujian versi 4.1.2 (*jelly bean*) dan versi berikutnya, namun belum bisa dijalankan dalam sistem operasi IOS.

Kata Kunci: Android, Aplikasi, Kuis, Edukatif.

ABSTRACT

The cultural riches of a region become one of its important assets. Similarly, Kulon Progo Regency has its own assets such as arts, hand crafting, and tourism objects which are beneficial for its development. Nowadays, development in technology has given various benefits. Because of that, it is necessary to inform public about the existence of its assets through an Android application. This application is provided through an educative quiz. People answer the quiz and at the same time get some information about the assets.

There are some steps conducted in the process of creating this application. First, it started with the concept formulation. Second, the image was designed. Third, it continued by collecting the materials needed for the assembly. Fourth, the materials were assembled into the work sheet of Game Maker Studio. Finally, the application was tested through testing how it works in several different devices.

Based on all the steps, an educative quiz application called Kuis Edukatif “Tour de Kulon Progo” has been created. It functions as a media of informing the existence of arts, hand crafting, and tourism objects in Kulon Progo. This application can operate in Android smartphones. In practice, it can only operate in Jelly Bean 4.1.2 version or newer, but it can not operate in IOS operating system.

Keywords: *Android, Application, Quiz, Educative*

