

**PEMBUATAN APLIKASI PENGENALAN TOKOH WAYANG KULIT
DAN JENIS GAMELAN JAWA SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Cahyo Dwi Prabowo

11.11.4960

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN APLIKASI PENGENALAN TOKOH WAYANG KULIT
DAN JENIS GAMELAN JAWA SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Cahyo Dwi Prabowo

11.11.4960

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 12 Juni 2017

Dosen Pembimbing,

Mei P. Karniawan, M.Kom.

NIK. 190302187

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN APLIKASI PENGENALAN TOKOH WAYANG KULIT
DAN JENIS GAMELAN JAWA SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Cahyo Dwi Prabowo

11.11.4960

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Mei 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Joko Dwi Santoso, M.Kom.
NIK. 190302181

Bayu Setiaji, M.Kom.
NIK. 190302216

Mei P. Kurniawan, M.Kom.
NIK. 190302187

Tanda Tangan



Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 Juni 2017



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 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 15 Juni 2017



Cahyo Dwi Prabowo

NIM. 11.11.4960

MOTTO

“Sedangkan sebetulnya cara mendapatkan hasil itulah yang lebih penting
dari pada hasil itu sendiri”
(Tan Malaka)

“Lebih baik diasingkan dari pada menyerah pada kemunafikan”
(Soe Hok Gie)



PERSEMBAHAN

Dengan rasa bersyukur, saya persembahkan skripsi ini kepada :

1. Allah SWT Tuhan semesta alam, karena dengan kuasanya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya.
2. Kedua orang tua saya tercinta serta kakak dan adik saya yang selalu memberikan dukungan dan motivasi dalam segala hal, serta mendoakan setiap waktu dan menjadi penyemangat saya.
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M sebagai rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Dosen pembimbing saya, Bapak Mei P. Kurniawan, M.Kom yang tak pernah berhenti membimbing dan memotivasi saya untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Bapak Gondo Iriyanto selaku ahli wayang (dalang) yang telah membantu dengan memberikan informasi tokoh wayang dan jenis gamelan sehingga informasi yang saya buat ASLI.
6. Seluruh teman saya angkatan 2011 yang selalu memberikan inspirasi dan menjadi teman baik selama saya belajar di Universitas AMIKOM.
7. Teman-teman kontrakan “Ngropoh” dan teman-teman supporter “PSIM” selalu memberikan kebersamaan, keceriaan dan memotivasi saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Mas Ilham dan Triyadi yang telah bersedia menjadi pengajar saya ketika mengalami kesulitan dalam menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa sholawat serta salam kepada junjungan Nabi besar kita, Nabi Muhammad SAW. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pembuatan Aplikasi Wayang Kulit Dan Gamelan Jawa Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android”.

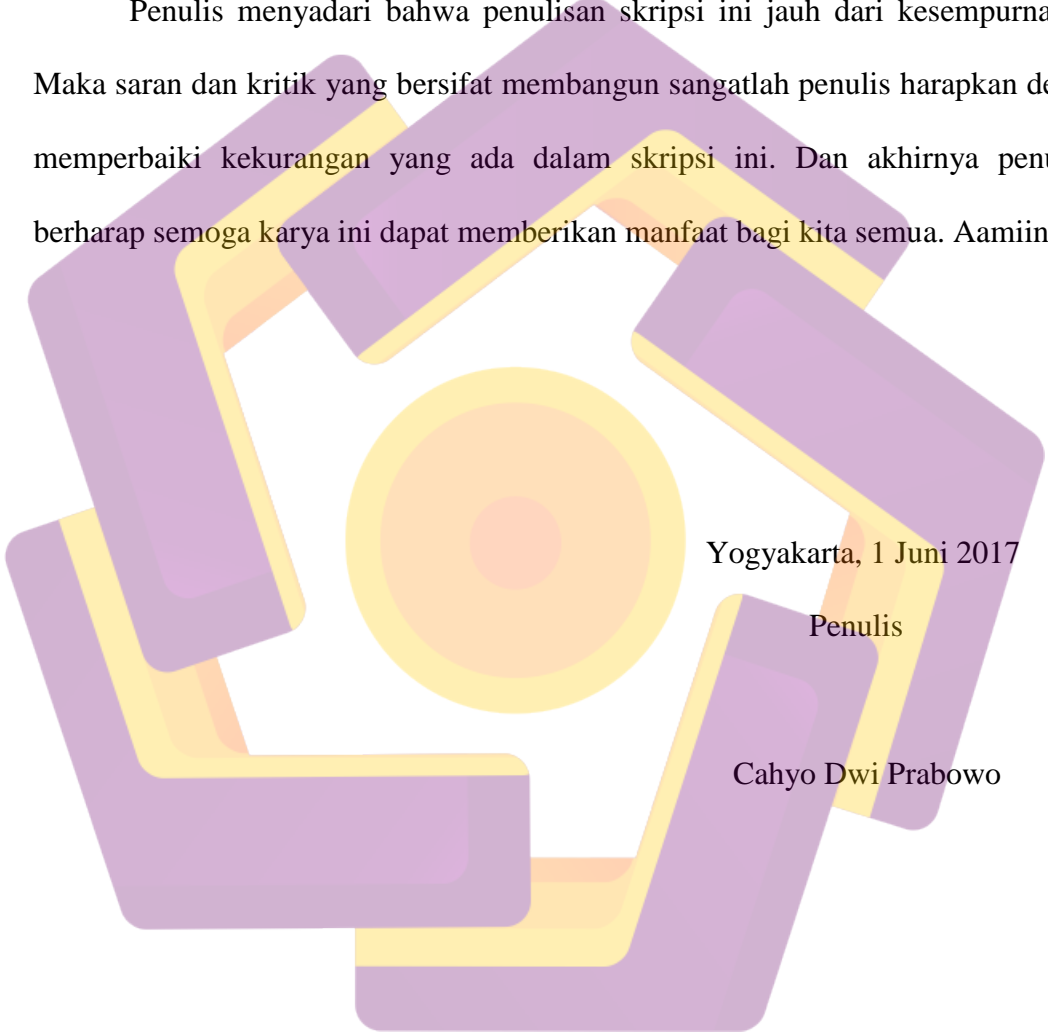
Skripsi ini merupakan salah satu syarat utama untuk memperoleh gelar sarjana komputer pada Universitas Amikom Yogyakarta.

Pembuatan skripsi ini tidak lepas dari pihak yang telah banyak membantu, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Program Studi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Mei P. Kurniawan, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dalam membimbing pembuatan skripsi ini.

5. Kedua orang tua, Bapak, Ibu yang senantiasa mendoakan, memberikan semangat dan kasih sayang untuk mendukung tekad seorang anak untuk mencapai kesuksesan dunia dan akhirat.
6. Semua pihak yang telah membantu untuk kelancaran skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Maka saran dan kritik yang bersifat membangun sangatlah penulis harapkan demi memperbaiki kekurangan yang ada dalam skripsi ini. Dan akhirnya penulis berharap semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Aamiin.



Yogyakarta, 1 Juni 2017

Penulis

Cahyo Dwi Prabowo

DAFTAR ISI

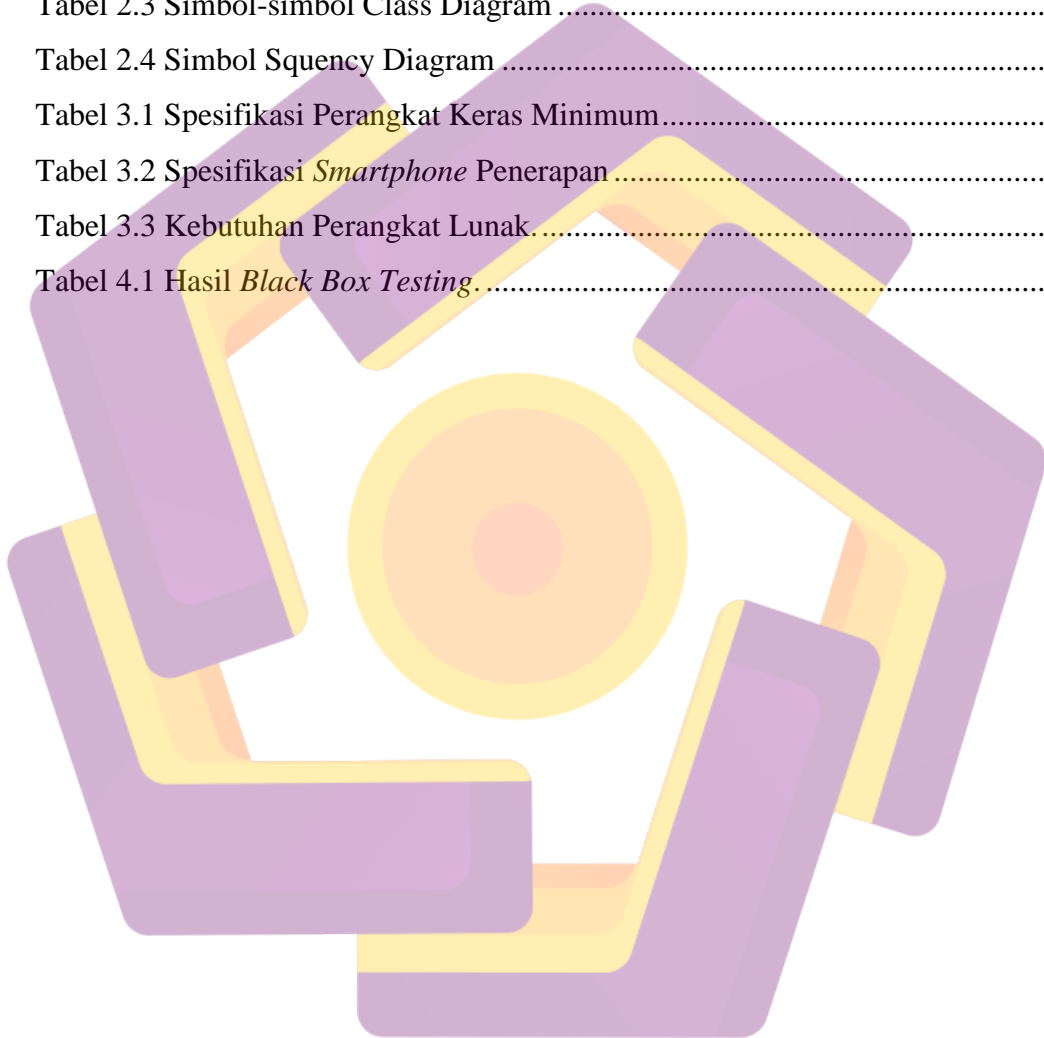
JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Wayang.....	7
2.2.1 Pengertian Wayang.....	7
2.2.2 Jenis Wayang.....	7
2.2.3 Pengenalan Wayang Kulit.....	9
2.3 Gamelan.....	10
2.3.1 Pengertian Gamelan.....	10
2.3.2 Jenis Gamelan.....	11

2.3.3	Pengenalan Gamelan Jawa.....	12
2.4	Pengertian Aplikasi.....	14
2.5	Pengenalan Android.....	14
2.5.1	Pengertian Android.....	14
2.5.2	Sejarah Android.....	14
2.5.3	Versi Android.....	15
2.5.4	Arsitektur Android.....	16
2.6	Analisis SWOT.....	17
2.7	Unified Modeling Language (UML).....	19
2.7.1	Use Case Diagram.....	19
2.7.2	Activity Diagram.....	21
2.7.3	Class Diagram.....	22
2.7.4	SequenceDiagram.....	24
2.8	Pemodelan Basis Data.....	25
2.8.1	DBMS (Database Management System).....	26
2.8.2	SQLite.....	27
2.9	Java.....	28
2.10	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	28
2.10.1	IDE Eclipse.....	28
2.10.2	Android SDK (Software Development Kit).....	29
2.10.3	Java Development Kit (JDK).....	29
2.10.4	FL Studio.....	30
2.11	Black Box Testing.....	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		31
3.1	Gambaran Umum.....	31
3.2	Analisis SWOT.....	31
3.3	Analisis Kebutuhan.....	32
3.3.1	Kebutuhan Fungsional.....	32
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	33
3.4	Analisis Kelayakan.....	34
3.4.1	Analisis Kelayakan Hukum.....	34

3.4.2	Kelayakan Teknik	35
3.5	Perancangan Proses	35
3.5.1	Use Case Diagram	35
3.5.2	Class Diagram	36
3.5.3	Activity Diagram	37
3.5.4	Sequence Diagram	40
3.6	Perancangan Struktur Menu	42
3.7	Perancangan Antarmuka	42
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		47
4.1	Implementasi	47
4.1.1	Implementasi Pembuatan Program	47
4.2	Pembahasan Program	49
4.2.1	Halaman Splash Screen	49
4.2.2	Halaman Main Menu	50
4.2.3	Halaman Menu Wayang	51
4.2.4	Halaman Menu Karakter	53
4.2.5	Halaman List Wayang	54
4.2.6	Halaman Detail Wayang	55
4.2.7	Halaman Menu Gamelan	57
4.2.8	Halaman Latihan	58
4.3	Black Box Testing	61
4.4	Uji Coba <i>Device</i>	62
4.5	Implementasi Program	67
4.5.1	Manual Program	68
4.5.2	Manual Instalasi	68
4.6	Pemeliharaan	71
BAB V PENUTUP		68
5.1	Kesimpulan	68
5.2	Saran	68
DAFTAR PUSTAKA		70

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram	20
Tabel 2.2 Activity Diagram.....	22
Tabel 2.3 Simbol-simbol Class Diagram	24
Tabel 2.4 Simbol Squency Diagram	25
Tabel 3.1 Spesifikasi Perangkat Keras Minimum.....	33
Tabel 3.2 Spesifikasi <i>Smartphone</i> Penerapan.....	33
Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	34
Tabel 4.1 Hasil <i>Black Box Testing</i>	61



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Wayang Kulit.	9
Gambar 2.2 Seperangkat Gamelan Jawa.....	12
Gambar 2.3 Arsitektur Android.	16
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	35
Gambar 3.2 <i>Class Diagram</i>	36
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Menu Wayang Kulit.	37
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Menu Gamelan Jawa.	37
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Menu Latihan Soal.	38
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Menu Tentang.....	38
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Menu Exit.	39
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Menu Wayang Kulit.	40
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Menu Gamelan Jawa.	40
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> Menu Latihan Soal.....	41
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Menu Tentang.....	41
Gambar 3.12 Struktur Menu.	42
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Splash Screen.	42
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Main Menu.....	43
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Menu Wayang.....	43
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Menu Karakter.	44
Gambar 3.17 Rancangan Halaman List Wayang.....	44
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Detail Wayang.....	45
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Menu Gamelan.....	45
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Latihan.	46
Gambar 4.1 Ruang Kerja Eclipse Neon.	47
Gambar 4.2 <i>Project Name</i>	48
Gambar 4.3 Ruang Kerja Pembuatan Aplikasi.	48
Gambar 4.4 Halaman <i>Splash Screen</i>	49
Gambar 4.5 Kode Program Halaman <i>Splash Screen</i>	49

Gambar 4.6 Halaman Main Menu.....	50
Gambar 4.7 Kode Program Halaman Main Menu.	51
Gambar 4.8 Halaman Menu Wayang.....	52
Gambar 4.9 Kode Program Halaman Menu Wayang.	52
Gambar 4.10 Halaman Menu Karakter.	53
Gambar 4.11 Kode Program Halaman Menu Karakter.....	54
Gambar 4.12 Halaman List Wayang.....	54
Gambar 4.13 Kode Program Halaman List Wayang.	55
Gambar 4.14 Halaman Detail Wayang.	56
Gambar 4.15 Kode Program Halaman Detail Wayang.....	57
Gambar 4.16 Halaman Menu Gamelan.....	57
Gambar 4.17 Kode Program Halaman Menu Gamelan.	58
Gambar 4.18 Halaman Latihan.....	59
Gambar 4.19 Kode Program Halaman Latihan.....	61
Gambar 4.20 Uji Coba Samsung J5 2016.....	63
Gambar 4.21 Uji Coba Samsung J5 2016.....	63
Gambar 4.22 Uji Coba Samsung J5 2016.....	64
Gambar 4.23 Uji Coba Samsung J5 2016.....	64
Gambar 4.24 Uji Coba Samsung J5 2016.....	65
Gambar 4.25 Uji Coba Sony Xperia Z1 Compact.....	65
Gambar 4.26 Uji Coba Sony Xperia Z1 Compact.....	66
Gambar 4.27 Uji Coba Sony Xperia Z1 Compact.....	66
Gambar 4.28 Uji Coba Sony Xperia Z1 Compact.....	67
Gambar 4.29 Uji Coba Sony Xperia Z1 Compact.....	67
Gambar 4.30 Folder Lokasi File Instalasi.....	69
Gambar 4.31 Konfirmasi Instalasi Aplikasi.....	69
Gambar 4.32 Proses Instalasi Aplikasi.....	70
Gambar 4.33 Proses Instalasi Aplikasi Selesai.....	70

INTISARI

Kemudahan teknologi sebagai media pembelajaran pengetahuan budaya, yang sekarang ini sudah mulai dilupakan oleh anak bangsa. Meskipun kita bisa saja mendapatkan informasi dan pengetahuan budaya melalui berbagai media seperti buku atau internet, tetapi dianggap kurang efektif dan menarik. Oleh karena itu, perlu media yang tepat pada saat ini melalui teknologi aplikasi mobile android.

Dalam aplikasi ini akan dibahas mengenai informasi dan pengetahuan tokoh wayang kulit dan gamelan Jawa. Pada tokoh wayang kulit akan dibahas nama, karakter, dan nilai-nilai kemanusiaan bahwa kita dapat menerapkan bersama dengan gambar wayang kulit. Sedangkan pada gamelan Jawa akan dibahas nama, suara, serta penjelasan dan fungsi alat musiknya

Dari pembuatan aplikasi ini diharapkan dapat lebih mudah bagi kita untuk mendapatkan informasi tentang wayang kulit dan gamelan Jawa, dan juga akan selalu mengingatkan kita budaya Indonesia yang perlu dijaga agar tidak dilupakan.

Kata Kunci: Aplikasi, Wayang Kulit, Gamelan Jawa

ABSTRACT

Ease of technology as a learning medium of cultural knowledge, which is now beginning to be forgotten by the nation. Although we could only get the information and cultural knowledge through a variety of media such as books or the internet, but is considered less effective and attractive. Therefore, it needs the right media at the moment through the android mobile application technology.

In these applications will be discussed on the information and knowledge of leather puppet characters and Javanese gamelan. In the shadow puppet figures will be discussed names, characters, and values of humanity that we can apply along with pictures of shadow puppets. While the Javanese gamelan will be discussed name, voice, as well as explanations and function of the instrument

Of making this application is expected to be easier for us to get information about shadow puppets and gamelan of Java, and will also remind us of Indonesian culture that needs to be maintained so as not to be forgotten.

Keywords: *Applications, Shadow Puppets, Javanese Gamelan*

