

**APLIKASI PEMBELAJARAN AGAMA BUDDHA "AYO MENGENAL  
IDENTITAS AGAMA BUDDHA" BERBASIS MOBILE  
UNTUK SEKOLAH DASAR KELAS 1**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Eko Septianto**

**10.11.4504**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**APLIKASI PEMBELAJARAN AGAMA BUDDHA "AYO MENGENAL  
IDENTITAS AGAMA BUDDHA" BERBASIS MOBILE  
UNTUK SEKOLAH DASAR KELAS 1**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Eko Septianto**

**10.11.4504**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**APLIKASI PEMBELAJARAN AGAMA BUDDHA "AYO MENGENAL  
IDENTITAS AGAMA BUDDHA" BERBASIS MOBILE  
UNTUK SEKOLAH DASAR KELAS 1**

yang dipersiapkan dan disusun oleh


**Eko Septianto  
10.11.4504**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 18 Juli 2018

Dosen Pembimbing,

a.n



**Dhani Ariatmanto, M.Kom.**

**NIK. 190302197**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### **APLIKASI PEMBELAJARAN AGAMA BUDDHA "AYO MENGENAL IDENTITAS AGAMA BUDDHA" BERBASIS MOBILE UNTUK SEKOLAH DASAR KELAS 1**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Eko Septianto**

**10.11.4504**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 25 April 2018

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Windha Mega Pradnya, D, M.kom**  
**NIK. 190302185**

**Bambang Sudaryatno, Drs., M.M.**  
**NIK. 190302029**

**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.**  
**NIK. 190302163**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 4 Mei 2018

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



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

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah 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 instansi 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 menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 18 Juli 2018



Eko Septianto  
NIM. 10.11.4504

## **MOTTO**

“Life is too short to be normal, Stay Weird”



## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- Kedua Orang Tuaku, Bapak **Jiantodan** Ibu **Ngatinem**. Terima kasih atas segala bantuan, dukungan dan doa restunya.
- Bapak Dhani Ariatanto, M.Kom, terima kasih telah membimbing saya.
- Vira yang sudah membantu menyemangati menulis, maaf kalau selalu membebani.
- Dik Novi yang selalu menghibur disaat sedang jenuh menulis terima kasih.
- Mbah Indra yang hanya bisa menyindir tapi tidak membantu sama sekali.
- Teman-teman 10-S1 TI-11, yang sudah lulus semoga sukses selalu semuanya.. Yang masih berjuang, semangat melanjutkan perjuangan skripsi nya,. Sukses selalu buat kalian semua.
- Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih untuk bantuannya.

## KATA PENGANTAR

Berkah karma baik dan lindungan *Tiratana*, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul "Aplikasi Pembelajaran Agama Buddha 'Ayo Mengenal Identitas Agama Buddha' Berbasis Mobile Untuk Sekolah Dasar Kelas 1". Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Strata-1 Teknik Informatika di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan fakultas ilmu komputer UNIVERSITAS 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. Ibu Whindha Mega Pradnya, D, M.kom, Bapak Bambang Sudaryatno, Drs., M.M. dan Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku dosen penguji pendaran.
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.

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.

*Sabbe Satta Bhavantu Sukhitatta.*

Yogyakarta, 18 Juli 2018

Eko Septianto  
10.11.4504

## DAFTAR ISI

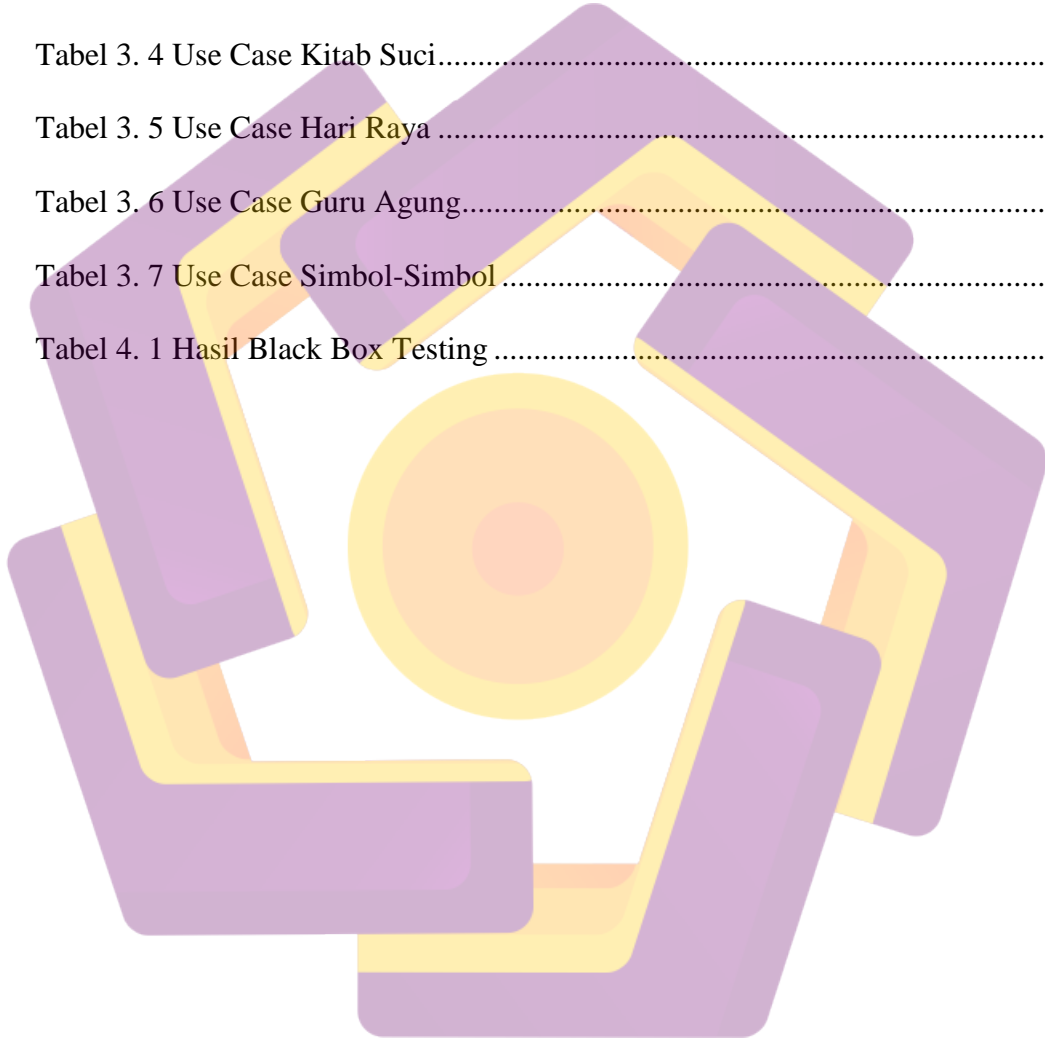
HALAMAN	
JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	7
2.2.2 Fungsi Media Pembelajaran.....	7
2.2.3 Klasifikasi Media Pembelajaran .....	10
2.2.4 Pemilihan Media Pembelajaran.....	11

2.3	Android.....	12
2.3.1	Pengertian Android .....	12
2.3.2	Arsitektur Android .....	13
2.3.3	Versi Android.....	16
2.4	UML (Unified Modelling Language).....	20
2.4.1	Pengertian UML.....	20
2.4.2	Actor.....	21
2.4.3	Class .....	21
2.4.4	Interface.....	22
2.4.5	Use Case.....	22
2.4.6	Interaction .....	23
2.4.7	Package .....	24
2.4.8	Note.....	24
2.4.9	Dependency.....	25
2.4.10	Association.....	25
2.4.11	Generalization .....	26
2.4.12	Realization.....	26
2.4.13	Use Case Diagram.....	27
2.4.14	Sequence Diagram .....	28
2.4.15	Class Diagram .....	29
<b>BAB III</b>	.....	<b>30</b>
<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>	.....	<b>30</b>
3.1	Analisis.....	30
3.1.1	Analisis SWOT .....	30
3.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	32
3.1.3	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	32
3.1.4	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	33
3.1.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	34
3.2	Perancangan Sistem.....	34
3.2.1	Use Case Diagram.....	35
3.2.2	Activity Diagram.....	37

3.2.3	Class Diagram .....	43
3.2.4	Sequence Diagram .....	44
3.3	Rancangan Menu Utama .....	49
BAB IV .....		50
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....		50
4.1	Implementasi .....	50
4.1.1	Proses Pembuatan Interface .....	50
4.1.2	Penambahan Screen .....	51
4.1.3	Penambahan Background .....	51
4.1.4	Penambahan Components .....	52
4.1.5	Block .....	53
4.2	Pembahasan .....	54
4.3	Uji Coba Sistem .....	54
4.4	Uji Coba .....	57
4.4.1	Uji Coba emulator .....	57
4.5	Manual Program .....	60
4.6	Manual Instalasi .....	68
4.7	Pemeliharaan Sistem .....	68
BAB V .....		70
PENUTUP .....		70
5.1	Kesimpulan .....	70
5.2	Saran .....	70
DAFTAR PUSTAKA .....		72

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Matriks Analisis SWOT.....	32
Tabel 3. 2 Use Case Deskripsi Tempat Ibadah .....	35
Tabel 3. 3 Use Case Deskripsi Rohaniwan .....	36
Tabel 3. 4 Use Case Kitab Suci.....	36
Tabel 3. 5 Use Case Hari Raya .....	36
Tabel 3. 6 Use Case Guru Agung.....	37
Tabel 3. 7 Use Case Simbol-Simbol .....	37
Tabel 4. 1 Hasil Black Box Testing .....	56



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Notasi Actor .....	21
Gambar 2. 2 Notasi Class .....	21
Gambar 2. 3 Notasi Interface .....	22
Gambar 2. 4 Notasi Use Case .....	22
Gambar 2. 5 Notasi Interaction .....	23
Gambar 2. 6 Notasi Package .....	24
Gambar 2. 7 Notasi Note.....	24
Gambar 2. 8 Notasi Dependency .....	25
Gambar 2. 9 Notasi Association.....	25
Gambar 2. 10 Notasi Generalization.....	26
Gambar 2. 11 Notasi Realization .....	26
Gambar 2. 12 Notasi Use Case Diagram .....	27
Gambar 2. 13 Notasi Sequence Diagram.....	28
Gambar 2. 14 Notasi Class Diagram.....	29
Gambar 3. 1 Use Case Diagram.....	35
Gambar 3. 2 Activity Diagram menu Tempat Ibadah.....	38
Gambar 3. 3 Activity Diagram menu Rohaniwan.....	39
Gambar 3. 4 Activity Diagram menu Kitab Suci.....	40
Gambar 3. 5 Activity Diagram Hari Raya .....	41
Gambar 3. 6 Activity Diagram Guru Agung.....	42
Gambar 3. 7 Activity Diagram Simbol-Simbol .....	43
Gambar 3. 8 Diagram Aplikasi Ayo mengenal identitas Agama Buddha .....	44

Gambar 3. 9 Sequence Diagram Tempat Ibadah .....	45
Gambar 3. 10 Sequence Diagram Rohaniwan .....	45
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Kitab Suci.....	46
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Hari Raya .....	47
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Guru Agung .....	47
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Simbol Simbol .....	48
Gambar 3. 15 Rancangan Menu Utama .....	49
Gambar 4. 1 Bagan pembuatan aplikasi.....	50
Gambar 4. 2 Screen .....	51
Gambar 4. 3 Background .....	52
Gambar 4. 4 Components.....	53
Gambar 4. 5 Blocks.....	53
Gambar 4. 6 Gambar Blok Salah .....	57
Gambar 4. 7 Tampilan Emulator 1 .....	58
Gambar 4. 8 Tampilan Emulator 2.....	59
Gambar 4. 9 Tampilan Emulator 3.....	60
Gambar 4. 10 Tampilan Menu Utama.....	61
Gambar 4. 11 Tampilan Menu Tempat Ibadah .....	62
Gambar 4. 12 Tampilan Menu Rohaniwan .....	63
Gambar 4. 13 Tampilan Menu Kitab Suci .....	64
Gambar 4. 14 Tampilan Menu Hari Raya.....	65
Gambar 4. 15 Tampilan Menu Guru Agung .....	66
Gambar 4. 16 Tampilan Menu Simbol-Simbol.....	67

## INTISARI

Perkembangan teknologi pada perangkat mobile sudah semakin berkembang pesat, khususnya perangkat mobile Android yaitu open operating sistem yang dirancang untuk perangkat mobile. Saat ini pengguna mobile phone berbasis Android tidak terbatas hanya pada orang dewasa saja namun anak-anak juga sudah mulai menggunakannya. Dengan menggunakan Android penulis akan merancang aplikasi pembelajaran agama Buddha "Ayo mengenal identitas agama Buddha" untuk murid SD, sehingga mereka bisa memanfaatkan perangkat mobile Android sebagai media belajar bagi murid SD khususnya yang beragama Buddha. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu murid-murid SD untuk mengenal lebih dalam mengenai dasar-dasar dalam agama Buddha.

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

Berdasarkan semua tahapan penelitian yang telah dilakukan maka telah dihasilkan sebuah aplikasi "Ayo Menengah Identitas Agama Buddha" sebagai media penyampaian informasi mengenai dasar-dasar apa saja yang perlu anak-anak ketahui. 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, perangkat mobile, agama buddha



## ABSTRACT

*The development of technology on mobile devices is growing fast, especially mobile devices the Android open operating system designed for mobile devices. Currently, the Android-based mobile phone users are not limited to adults but children have also begun to use it. By using the Android writers will design application of "Ayo mengenal identitas agama Buddha" for elementary school, so that they can take advantage of the Android mobile device as a medium of learning for elementary school students, especially the Buddhists. This application is expected to help elementary school students to get to know more about the basics of Buddhism.*

*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 MIT App Inventor. 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 "Ayo Mengenal Identitas Agama Buddha" has been created. It functions as a media of informing what children need to know about Buddhism 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, mobile devise, agama buddha