

**PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN SENI  
BUDAYA NUSANTARA BERBASIS ANDROID**

( Studi Kasus : SMP Negeri 3 Babelan )

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**MUHAMMAD RIDWAN**

**201410225208**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2018**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Pembelajaran Seni Budaya  
Nusantara Berbasis Android  
(Studi Kasus pada SMP Negeri 3 Babelan)

Nama Mahasiswa : Muhammad Ridwan

Nomor Pokok Mahasiswa : 201410225208

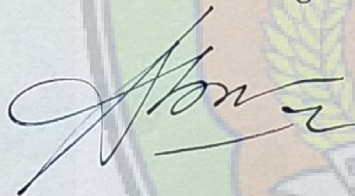
Program Studi / Fakultas : Teknik Informatika / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 23 Juli 2018

Bekasi, 30 Juli 2018

MENYETUJUI,

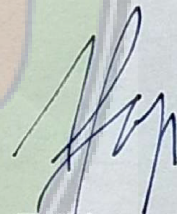
**Pembimbing I**



Abrar Hiswara, S.T., M.M., M.Kom.

NIDN 0324028101

**Pembimbing II**



Andry Fadriya, S.T., M.Kom.

NIDN 0307037105



## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Pembelajaran Seni Budaya  
Nusantara Berbasis Android  
(Studi Kasus pada SMP Negeri 3 Babelan)

Nama Mahasiswa : Muhammad Ridwan

Nomor Pokok Mahasiswa : 201410225208

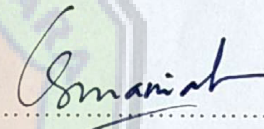
Program Studi / Fakultas : Teknik Informatika / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 23 Juli 2018

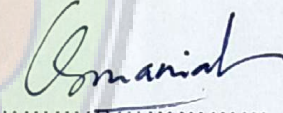
Bekasi, 30 Juli 2018

MENGESAHKAN,

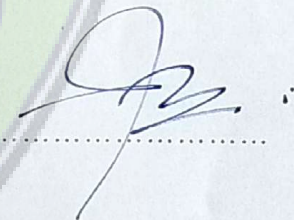
Ketua Tim Penguji : Ismaniah, S.Si., M.M  
NIDN 0309036503



Penguji I : Ismaniah, S.Si., M.M  
NIDN 0309036503

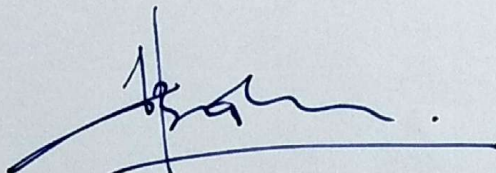


Penguji II : Ratna Salkiawati, S.T., M.Kom.  
NIDN 0310038006



MENGETAHUI,

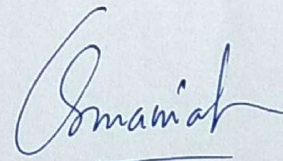
Ketua Program Studi  
Teknik Informatika



Dr. Bayu Tenoyo, S.Kom., M.Kom.

NIDN 0307077206

Dekan  
Fakultas Teknik



Ismaniah, S.Si., M.M.

NIDN 0309036503

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul

Perancangan Aplikasi Pembelajaran Seni Budaya Nusantara Berbasis Android (Studi Kasus: SMP Negeri 3 Babelan)

ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 30 Juli 2018

Yang membuat pernyataan,



**Muhammad Ridwan**

**201410225208**



## ABSTRAK

**Muhammad Ridwan. 201410225208.** Perancangan Aplikasi Pembelajaran Seni Budaya Nusantara Berbasis Android (Studi Kasus SMP negeri 3 Babelan).

Seni Budaya merupakan matapelajaran pokok yang ada di setiap sekolah dari jenjang SD hingga SMA/K termasuk di SMP Negeri 3 Babelan. Namun hingga saat ini matapelajaran Seni Budaya sudah semakin berkurang peminatnya di kalangan para pelajar Indonesia. Kurangnya pembelajaran yang inovatif, serta kurangnya variasi mengajar, termasuk minimnya media bantu yang digunakan oleh pelajar, menjadi penyebab tidak optimalnya proses pembelajaran. Oleh karena itu dibangunlah aplikasi pembelajaran berbasis *android* yang lebih interaktif dan inovatif untuk siswa sebagai pendamping pembelajaran, agar dapat lebih mudah dalam proses penerimaan materi yang disampaikan oleh guru ke anak didik.

Dalam proses pembuatan aplikasi ini *software* yang digunakan adalah *Android Studio* yang menggunakan bahasa pemrograman *Java* dan *XML*, serta untuk *design* tampilan aplikasi menggunakan *software Adobe Photoshop CC 2015*. Dan untuk metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah Model *Rapid Application Development (RAD)*. Untuk pengujian aplikasi yang dilakukan menggunakan *Blackbox*. Hasil dari penelitian ini adalah menjadikan proses belajar-mengajar peserta didik lebih interaktif dan inovatif.

**Kata Kunci :** Seni Budaya, Nusantara, *Android Studio*, *Photoshop CC*, *Rapid Application Development (RAD)*.

## ABSTRACT

**Muhammad Ridwan. 201410225208.** *Build an Application Art and Culture of Archipelago based on Android.*

*Art of culture is a subject that is in every school from elementary school to high school including in Junior High 3 Babelan. However, until now the lessons of Art and Culture have diminished the demand among Indonesian students. The lack of innovative learning, as well as the lack of variety of teaching, including the lack of auxiliary media used by the students, to be the causes of the ineffectiveness of the learning process. Therefore, a more interactive and innovative application of android based learning is developed for students as a companion of learning, in order to be easier in the process of receiving material delivered by teachers to students.*

*In the process of making this application software used is Android Studio that uses Java and XML programming languages, as well as to design the interface for application using Adobe Photoshop CC 2015 software. And for software development method used is Model Rapid Application Development (RAD). For testing applications performed using Blackbox. The result of this research is to make the teaching and learning process more interactive and innovative.*

**Keywords:** *Art and Culture of Archipelago, Android Studio, Photoshop CC, Rapid Application Development (RAD).*

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

---

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda dibawah ini :

Nama : Muhammad Ridwan

Npm : 201410225208

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Skripsi / ~~Tesis~~ / ~~Karya Ilmiah~~

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*), atas Skripsi saya yang berjudul :

### **PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN SENI BUDAYA NUSANTARA BERBASIS ANDROID**

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak yang bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikan dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu permintaan ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam skripsi ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 30 Juli 2018

Yang menyatakan,



**Muhammad Ridwan**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis ucapkan kepada Allah SWT atas rahmat dan ridho-Nya, dan tidak lupa Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga Penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Tujuan pembuatan skripsi ini adalah sebagai syarat untuk meraih gelar S1 Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Keluarga; Ibu, Apa, Uni dan Uda atas do'a, bimbingan, serta kasih sayang yang selalu tercurah selama ini.
2. Bapak Abrar Hiswara, S.T., M.M., M.Kom., & Bapak Andry Fadjriya S.T., M.Kom., selaku pembimbing 1 & II atas bimbingan, saran dan motivasi yang diberikan kepada Penulis.
3. Ibu Dwipa Handayani, S.Kom., M.Si selaku dosen terbaik yang telah mau mendengarkan dan memberikan masukan atas masalah-masalah yang penulis hadapi selama penulisan skripsi ini.
4. Anindya Hanum Nugraha selaku ponakan uncu yang suka gangguin uncu kalo lagi skripsian dirumah.
5. Bapak H. Darmin, M.Pd., selaku kepala sekolah SMP Negeri 3 Babelan yang telah mengizinkan Penulis untuk melakukan penelitian skripsi ini.
6. Seluruh guru dan staff di SMP Negeri 3 Babelan yang sudah membantu dan membimbing penulis untuk melakukan penelitian skripsi ini.
7. Haryati Fitri Fauziah sahabat yang selalu ada untuk penulis dan selalu siap membantu apapun masalah Penulis hingga Penulis mampu menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.
8. *Pristin's Fams*; Novita, Fitri, Dadi, Kiky, Aci, Adi dan Reza yang selalu memberikan motivasi serta dorongan bagi penulis dan selalu mendukung penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. *Thanks, guys! See u on top!*
9. Keluarga besar Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, khususnya teman-teman seperjuangan Teknik Informatika atas dukungan, semangat, serta kerjasamanya.



10. Dan semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan skripsi ini, mohon maaf apabila tidak bisa disebutkan satu persatu tanpa mengurangi rasa hormat dan terima kasih penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan bagi pembaca. Atas segala bantuan, bimbingan dan dorongan serta perhatian yang telah diberikan kepada penulis, penulis ucapkan terimakasih banyak semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT. Aamiin Yaa Rabbal Alamiin.

Bekasi, 30 Juli 2018



**Muhammad Ridwan**



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PUBLIKASI .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Tujuan .....	4
1.5.2 Manfaat .....	4
1.6 Tempat dan Waktu Penelitian .....	5
1.7 Metode Penelitian dan Metode Konsep Pengembangan <i>Software</i> .....	5

1.7.1	Metode Penelitian.....	5
1.7.2	Metode Konsep Pengembangan <i>Software</i> .....	5
1.8	Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>		<b>7</b>
2.1	Tinjauan Pustaka .....	7
2.2	Landasan Teori.....	9
2.2.1	Perancangan .....	9
2.2.2	Aplikasi .....	10
2.2.3	Pembelajaran.....	10
2.2.4	Seni.....	11
2.2.5	Budaya.....	11
2.2.6	Nusantara.....	11
2.2.7	Seni Budaya .....	12
2.2.8	Seni Budaya Nusantara .....	12
2.2.9	<i>Android</i> .....	28
2.3	Kerangka Pemikiran.....	28
2.4	<i>Software</i> Pendukung.....	29
2.4.1	<i>Android Studio</i> .....	29
2.4.2	<i>Java Development Kit (JDK)</i> .....	29
2.4.3	<i>Software Development Kit (SDK)</i> .....	30
2.4.4	<i>Android Development Tools (ADT)</i> .....	30
2.4.5	<i>Adobe Photoshop CC</i> .....	30
2.4.6	<i>StarUML</i> .....	30
2.5	Konsep Dasar <i>Rapid Application Development (RAD)</i> .....	31



2.5.1	Pengertian RAD .....	31
2.5.2	Pemodelan Dalam RAD .....	32
2.5.3	Kelebihan Model RAD .....	33
2.5.4	Kekurangan Model RAD .....	33
2.6	<i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	34
2.6.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	34
2.6.2	<i>Activity Diagram</i> .....	37
2.6.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	38
2.6.4	<i>Flowmap</i> .....	41
2.6.5	Pengujian <i>Black-Box</i> .....	43
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>45</b>
3.1	Objek Penelitian .....	45
3.1.1	Profil SMP Negeri 3 Babelan.....	45
3.1.2	Denah Lokasi SMP Negeri 3 Babelan .....	45
3.1.3	Visi dan Misi SMP Negeri 3 Babelan .....	46
3.1.4	Tujuan .....	46
3.1.5	Struktur Organisasi SMP Negeri 3 Babelan.....	47
3.2	Kerangka Penelitian.....	47
3.3	<i>Rapid Application Development (RAD)</i> .....	49
3.3.1	Pemodelan Bisnis ( <i>Bussines Modelling</i> ).....	50
3.3.1.1	Analisis Sistem Berjalan.....	50
3.3.1.2	Analisis Permasalahan .....	51
3.3.1.3	Analisis Sistem Usulan .....	52
3.3.1.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	53

3.3.2	Pemodelan Data .....	54
3.3.3	Pemodelan Proses.....	54
3.3.4	Pembuatan Aplikasi .....	54
3.3.5	Pengujian.....	54
3.4	Metode Penelitian.....	54
3.4.1	Observasi.....	55
3.4.2	Studi Pustaka.....	55
3.4.3	Kuisisioner .....	55
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI .....</b>		<b>60</b>
4.1	Perancangan.....	60
4.1.1	Pemodelan Data ( <i>Data Modelling</i> ) .....	60
4.1.2	Pemodelan Proses ( <i>Process Modelling</i> ).....	60
4.1.2.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	60
4.1.2.2	<i>Activity Diagram</i> .....	62
4.1.2.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	68
4.2	Pembuatan Aplikasi.....	72
4.2.1	Spesifikasi Perangkat Pendukung .....	72
4.2.1.1	Perangkat Keras .....	72
4.2.1.2	Perangkat Lunak .....	72
4.2.2	Implementasi (Hasil Tampilan).....	72
4.2.2.1	Implementasi <i>Splash Screen</i> .....	73
4.2.2.2	Implementasi Menu Utama.....	73
4.2.2.3	Implementasi Menu Belajar.....	74
4.2.2.4	Implementasi Menu Provinsi .....	74

4.2.2.5	Implementasi Menu Materi.....	75
4.2.2.6	Implementasi Tampilan Latihan Soal .....	75
4.2.2.7	Implementasi Tampilan Jika Menjawab Benar .....	76
4.2.2.8	Implementasi Tampilan Latihan Selesai.....	77
4.2.2.9	Implementasi Tampilan Mengulang Latihan Soal.....	78
4.2.2.10	Implementasi Menu Informasi.....	79
4.3	Pengujian .....	79
4.3.1	Rencana Pengujian.....	79
4.3.2	Hasil Pengujian .....	80
4.3.3	Jadwal Implementasi.....	81
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>82</b>
5.1	Kesimpulan.....	82
5.2	Saran.....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pemetaan Jurnal .....	9
Tabel 2.2 Versi <i>StarUML</i> .....	31
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>UseCase Diagram</i> .....	35
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> .....	38
Tabel 2.5 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	39
Tabel 2.6 Simbol-simbol <i>Flowmap</i> .....	41
Tabel 4.1 Deskripsi Aktor .....	61
Tabel 4.2 Deskripsi <i>UseCase</i> .....	61
Tabel 4.3 Tabel Perangkat Lunak Kebutuhan Sistem .....	72
Tabel 4.4 Tabel Rencana Pengujian.....	79
Tabel 4.5 Hasil Pengujian <i>Black Box</i> .....	80
Tabel 4.6 Jadwal Implementasi.....	81



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Hasil Kuesioner Siswa .....	2
Gambar 2.1 Tari Indang .....	12
Gambar 2.2 Bansi.....	13
Gambar 2.3 Bundo Kandung.....	14
Gambar 2.4 Karih.....	15
Gambar 2.5 Rumah Gadang.....	15
Gambar 2.6 Tari Yapong.....	16
Gambar 2.7 Gambang Kromong .....	17
Gambar 2.8 Dandanan Care Haji .....	17
Gambar 2.9 Golok.....	18
Gambar 2.10 Rumah Kebaya .....	19
Gambar 2.11 Tari Trunajaya .....	20
Gambar 2.12 Ceng Ceng .....	21
Gambar 2.13 Payas Jangkep .....	22
Gambar 2.14 Keris Bali.....	23
Gambar 2.15 Gapura Candi Bentar.....	23
Gambar 2.16 Tari Suanggi .....	24
Gambar 2.17 Tifa .....	25
Gambar 2.18 Holim.....	26
Gambar 2.19 Kapak Batu.....	26
Gambar 2.20 Khaki Seribu.....	27
Gambar 2.27 Kerangka Pemikiran.....	29
Gambar 2.28 Ilustrasi Model RAD .....	33
Gambar 3.1 Peta Lokasi SMP Negeri 3 Babelan .....	45
Gambar 3.2 Struktur Organisasi SMP Negeri 3 Babelan.....	47
Gambar 3.3 Kerangka Penelitian .....	48
Gambar 3.4 <i>Flowmap</i> Sistem Berjalan .....	51
Gambar 3.5 <i>Flowmap</i> Sistem Usulan.....	53

Gambar 3.6 Kuisisioner Penelitian .....	56
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi Pembelajaran Seni Budaya Nusantara .....	61
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Menu Utama .....	62
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Menu Belajar “Sumatera Barat” .....	63
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Menu Belajar “DKI Jakarta” .....	64
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Menu Belajar “Bali” .....	65
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Menu Belajar “Papua Barat” .....	66
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Menu Latihan.....	67
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Menu Informasi .....	68
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Utama .....	68
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram</i> Menu Belajar “Sumatera Barat” .....	69
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Menu Belajar “DKI Jakarta” .....	69
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Menu Belajar “Bali” .....	70
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Menu Belajar “Papua Barat” .....	70
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Menu Latihan.....	71
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Menu Informasi .....	71
Gambar 4.16 Implementasi <i>Splash Screen</i> .....	73
Gambar 4.17 Implementasi Menu Utama .....	73
Gambar 4.18 Implementasi Menu Belajar .....	74
Gambar 4.19 Implementasi Menu Provinsi .....	74
Gambar 4.20 Implementasi Menu Materi .....	75
Gambar 4.21 Implementasi Tampilan Latihan Soal .....	75
Gambar 4.22 Implementasi Tampilan Jika Menjawab Benar .....	76
Gambar 4.23 Implementasi Tampilan Latihan Selesai .....	77
Gambar 4.24 Implementasi Tampilan Mengulang Latihan Soal .....	78
Gambar 4.25 Implementasi Tampilan Mengulang Latihan Soal .....	79



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Permohonan Riset dari Kampus
- Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian dari SMP Negeri 3 Babelan
- Lampiran 3 Surat Keterangan Riset dari SMP Negeri 3 Babelan
- Lampiran 4 Lembar Hasil Kuesioner
- Lampiran 5 Biodata Mahasiswa
- Lampiran 6 Kartu Bimbingan Skripsi

