

**APLIKASI PEMBUAT AVATAR BERTEMA NUSANTARA  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



Disusun oleh:

**Budi Sulistiyo Jati**

**11.11.5451**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**APLIKASI PEMBUAT AVATAR BERTEMA NUSANTARA  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



Disusun oleh:

**Budi Sulistiyo Jati**

**11.11.5451**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**APLIKASI PEMBUAT AVATAR BERTEMA NUSANTARA  
BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Budi Sulistiyo Jati**  
**11.11.5451**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 20 Maret 2014

**Dosen Pembimbing**

  
**Krisnawati, S.Si, MT**  
**NIK. 190302038**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**APLIKASI PEMBUAT AVATAR BERTEMA NUSANTARA**

**BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

**Budi Sulistiyo Jati**

**11.11.5451**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 November 2014

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom**  
**NIK. 190302047**



**Krisnawati, S.Si, MT**  
**NIK. 190302038**

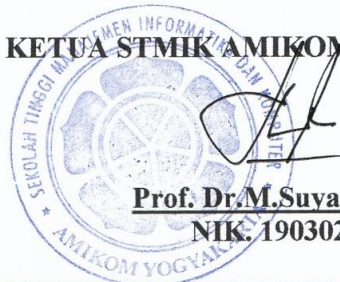


**Tonny Hidayat, M.Kom**  
**NIK. 190302182**



Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 28 November 2014

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto. M.M**  
**NIK. 190302001**

## 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, 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.

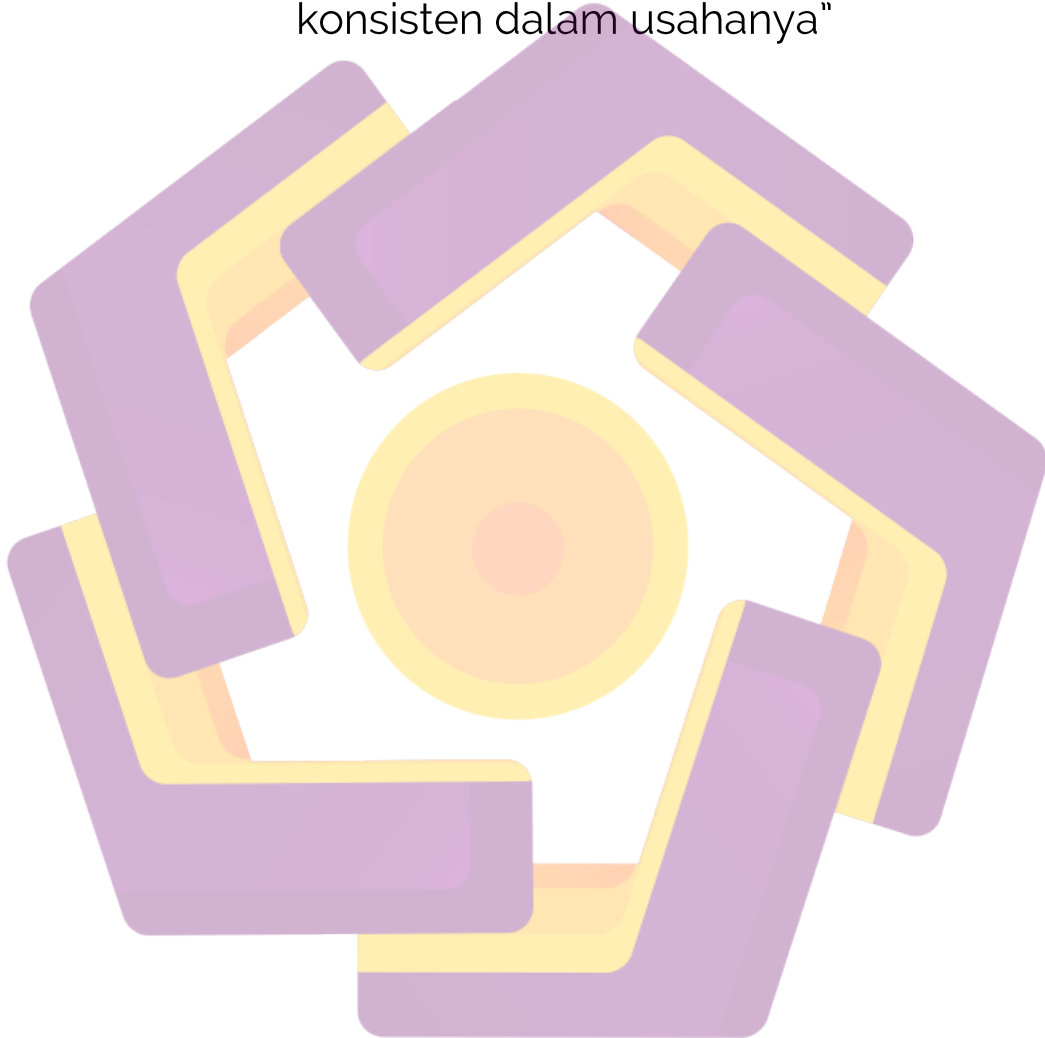
Yogyakarta, 13 November 2014

Budi Sulistiyo Jati

11.11.5451

## **MOTTO**

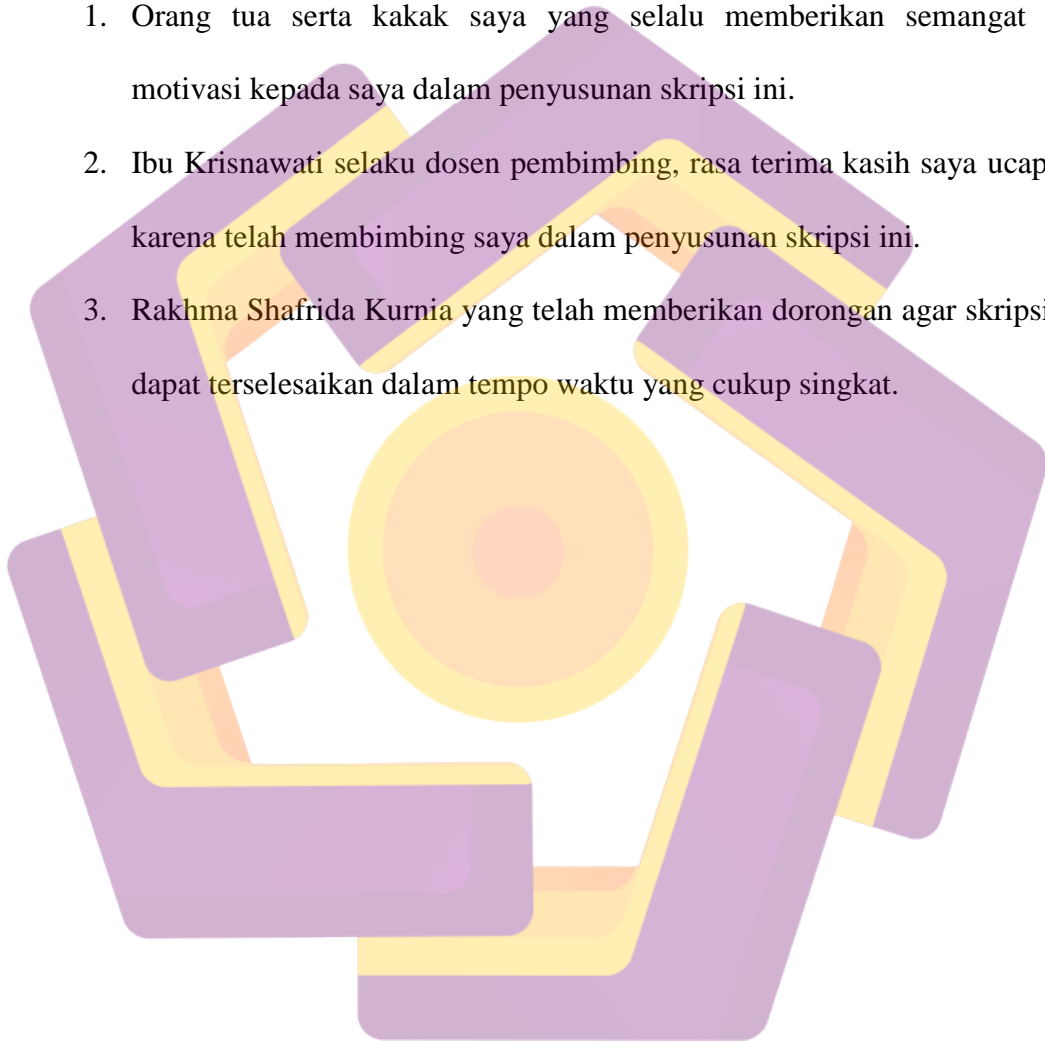
“Orang akan bisa jika mau berusaha dan berani mencoba, dan akan menuai hasil ketika mereka konsisten dalam usahanya”



## PERSEMBAHAN

Sebagai ucapan syukur dan terimakasih. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Orang tua serta kakak saya yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada saya dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Krisnawati selaku dosen pembimbing, rasa terima kasih saya ucapkan karena telah membimbing saya dalam penyusunan skripsi ini.
3. Rakhma Shafrida Kurnia yang telah memberikan dorongan agar skripsi ini dapat terselesaikan dalam tempo waktu yang cukup singkat.



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya serta sholawat dan salam saya curahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, sehingga skripsi berjudul “Aplikasi Pembuat Avatar Bertema Nusantara Berbasis Android” ini dapat terselesaikan.

Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu saya ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT. sebagai ketua jurusan STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku dosen pembimbing saya yang telah membimbing saya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Bapak dan Ibu saya yang telah memberikan motivasi dan mendoakan saya agar terpacu untuk menyusun skripsi ini.
5. Rakhma Shafrida Kurnia yang telah memberikan motivasi untuk segera menyelesaikan skripsi.
6. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

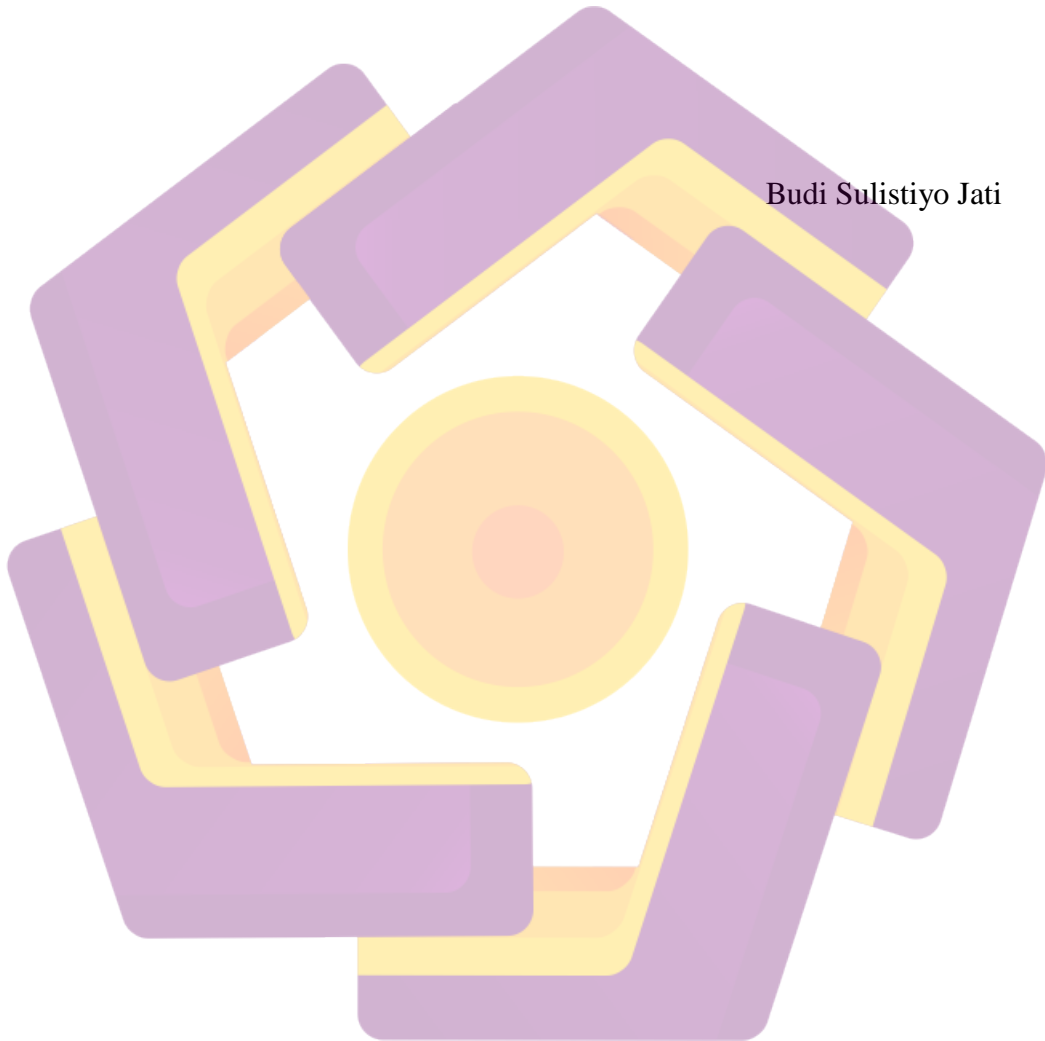
Saya menyadari bahwa penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran maupun kritik yang membangun agar



kedepannya menjadi lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan saya sendiri.

Yogyakarta, 27 November 2014

Budi Sulistiyo Jati

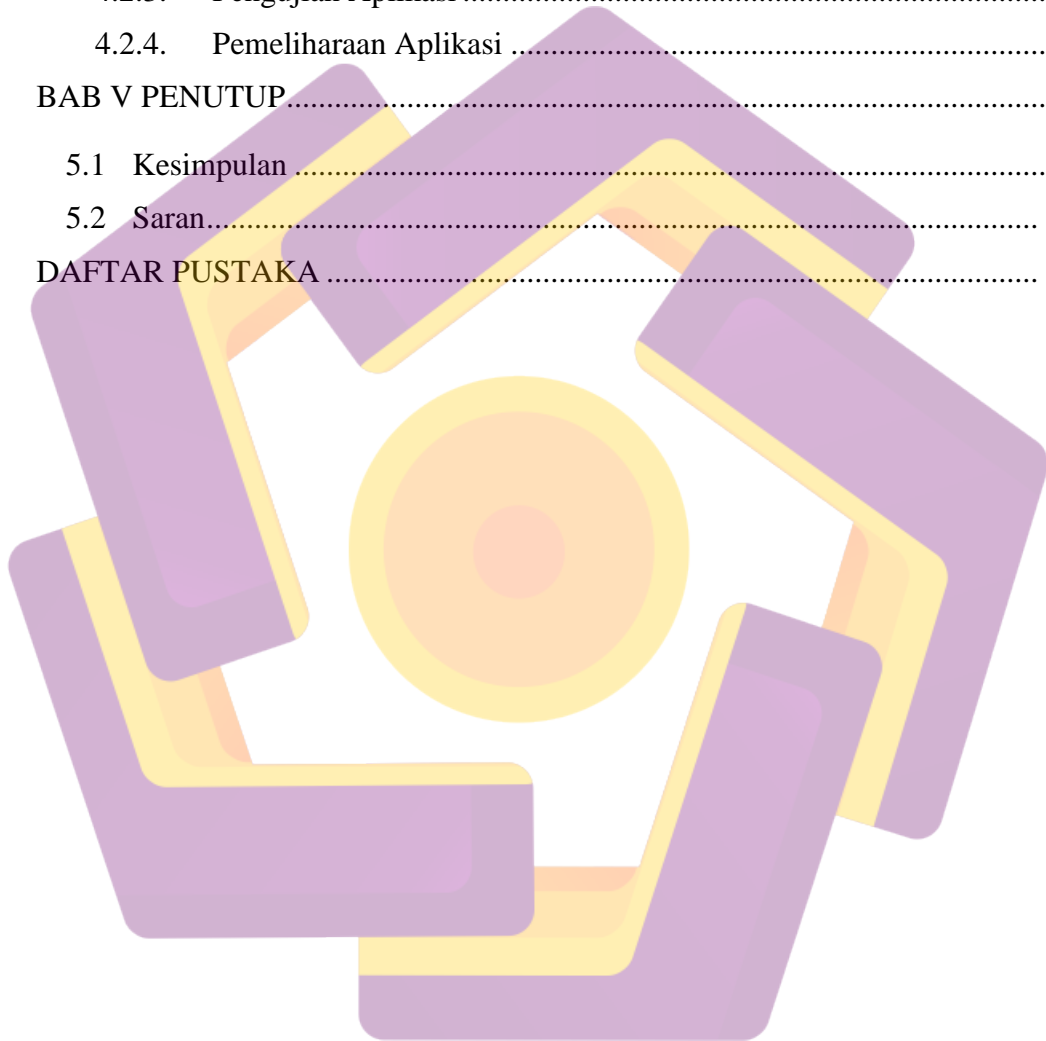


## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PENGESAHAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN 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 Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian .....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Metode Penelitian.....	5
1.7. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Aplikasi Mobile.....	9
2.3 Avatar.....	10
2.4 Nusantara.....	10

2.5	Android .....	12
2.5.1	Definisi Android .....	12
2.5.2	Sejarah Android .....	12
2.5.3	Arsitektur Android .....	14
2.5.4	Fitur Android.....	17
2.5.5	Versi Android.....	18
2.6	Analisis Sistem.....	22
2.6.1	Analisis SWOT .....	23
2.6.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	24
2.6.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	24
2.7	Unified Modeling Language (UML).....	26
2.7.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	27
2.7.2	<i>Class Diagram</i> .....	29
2.7.3	<i>Activity Diagram</i> .....	31
2.7.4	<i>Sequence Diagram</i> .....	32
2.8	Software yang Diperlukan.....	33
2.8.1	JDK ( <i>Java Development Kit</i> ) .....	33
2.8.2	Android SDK .....	34
2.8.3	Eclipse .....	34
2.8.4	ADT ( <i>Android Development Tool</i> ) .....	35
2.8.5	Adobe Photoshop CS5 .....	35
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>36</b>
3.1.	Identifikasi Masalah .....	36
3.2.	Analisis Sistem.....	36
3.2.1.	Analisis SWOT .....	36
3.2.2.	Analisis Kebutuhan Sistem .....	37
3.2.3.	Analisis Kelayakan Sistem.....	40
3.3.	Perancangan Sistem.....	41
3.3.1.	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	41
3.3.2.	Struktur Aplikasi .....	58
3.3.3.	<i>User Interface</i> .....	59
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>66</b>

4.1. Implementasi .....	66
4.1.1. Implementasi <i>User Interface</i> .....	66
4.2. Pembahasan .....	71
4.2.1. Pembahasan Kode Program .....	71
4.2.2. Instalasi Program.....	93
4.2.3. Pengujian Aplikasi .....	95
4.2.4. Pemeliharaan Aplikasi .....	97
BAB V PENUTUP.....	99
5.1 Kesimpulan .....	99
5.2 Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA .....	101



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	27
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> .....	30
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> .....	31
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	32
Tabel 3.1 Perangkat Keras Perancangan.....	39
Tabel 3.2 Perangkat Keras Implementasi.....	39
Tabel 3.3 Perangkat Lunak Perancangan.....	40
Tabel 3.4 Use Case Description Help .....	42
Tabel 3.5 Use Case Description Buat Avatar Laki-laki.....	43
Tabel 3.6 Use Case Description Buat Avatar Perempuan.....	43
Tabel 3.7 Use Case Description Melihat Gallery .....	44
Tabel 3.8 Use Case Description About.....	44
Tabel 3.9 Use Case Description Simpan Avatar.....	45
Tabel 3.10 Use Case Description Reload Avatar.....	45
Tabel 3.11 Use Case Description Bagikan Avatar.....	46
Tabel 3.12 <i>Activity Create Avatar</i> .....	46
Tabel 3.13 <i>Activity Save Avatar</i> .....	48
Tabel 3.14 <i>Activity Reload Avatar</i> .....	49
Tabel 3.15 <i>Activity Help</i> .....	50
Tabel 3.16 <i>Activity About</i> .....	51
Tabel 3.17 <i>Activity Gallery</i> .....	52
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Aplikasi.....	95

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android .....	17
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	42
Gambar 3.2 <i>Activity Create</i> Avatar.....	48
Gambar 3.3 <i>Activity Save</i> Avatar .....	49
Gambar 3.4 <i>Activity Reload</i> Avatar .....	50
Gambar 3.5 <i>Activity Help</i> .....	51
Gambar 3.6 <i>Activity About</i> .....	52
Gambar 3.7 <i>Activity Gallery</i> .....	53
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram Create</i> Avatar .....	54
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram Save</i> Avatar .....	54
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram Reload</i> Avatar.....	55
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram Share</i> Avatar.....	55
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram Help</i> .....	56
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram About</i> .....	56
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram Gallery</i> .....	57
Gambar 3.15 Class Diagram Avatar Nusantara .....	58
Gambar 3.16 Struktur Aplikasi .....	59
Gambar 3.17 UI Main Menu .....	60
Gambar 3.18 UI Select Avatar Gender .....	61
Gambar 3.19 UI Create Avatar .....	62
Gambar 3.20 UI About.....	63

Gambar 3.21 UI Help.....	64
Gambar 3.22 UI Gallery.....	65
Gambar 4.1 Main Menu .....	67
Gambar 4.2 Main Menu Swipe .....	67
Gambar 4.3 Select Gender .....	68
Gambar 4.4 <i>Layout Create Boy Avatar</i> .....	68
Gambar 4.5 Kategori Item.....	69
Gambar 4.6 <i>Layout Create Girl Avatar</i> .....	69
Gambar 4.7 Share Avatar .....	70
Gambar 4.8 Menu Help.....	70
Gambar 4.9 Menu About.....	71
Gambar 4.10 Instalasi Aplikasi .....	94
Gambar 4.11 Proses Instalasi .....	94
Gamabr 4.12 Instalasi Berhasil .....	95

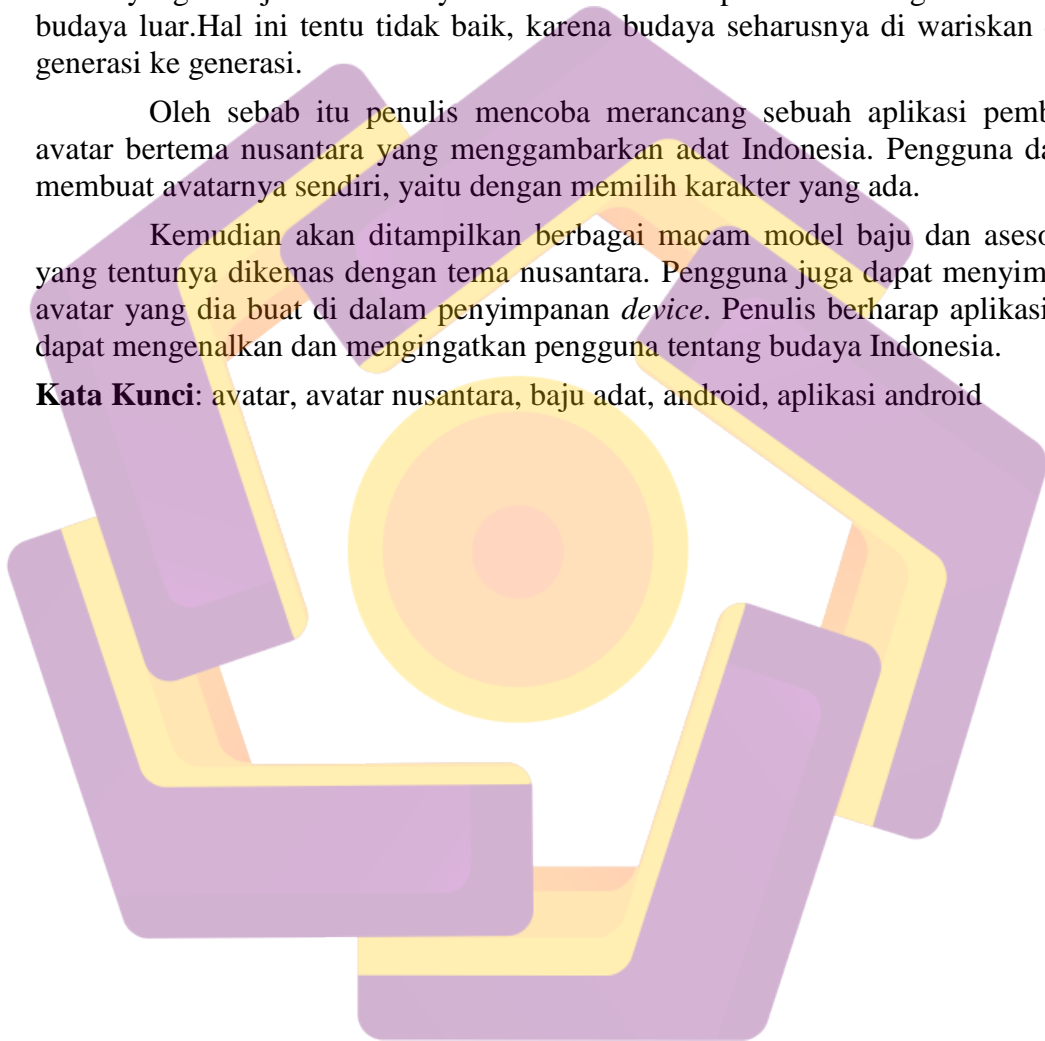
## INTISARI

Indonesia merupakan negara yang kaya budaya, akan tetapi dalam era globalisasi, budaya luar yang masuk ke Indonesia berkembang semakin pesat. Hal inilah yang menjadikan budaya Indonesia mulai pudar dan tergantikan oleh budaya luar. Hal ini tentu tidak baik, karena budaya seharusnya di wariskan dari generasi ke generasi.

Oleh sebab itu penulis mencoba merancang sebuah aplikasi pembuat avatar bertema nusantara yang menggambarkan adat Indonesia. Pengguna dapat membuat avatarnya sendiri, yaitu dengan memilih karakter yang ada.

Kemudian akan ditampilkan berbagai macam model baju dan asesoris, yang tentunya dikemas dengan tema nusantara. Pengguna juga dapat menyimpan avatar yang dia buat di dalam penyimpanan *device*. Penulis berharap aplikasi ini dapat mengenalkan dan mengingatkan pengguna tentang budaya Indonesia.

**Kata Kunci:** avatar, avatar nusantara, baju adat, android, aplikasi android





## ABSTRACT

*Indonesia is a country rich in culture, but in the era of globalization, foreign cultures into Indonesia growing more rapidly. This is what makes the culture of Indonesia began to fade and be replaced by foreign cultures. It is certainly not good, because culture should be inherited from generation to generation.*

*Therefore, the author tries to design avatar maker application themed Nusantara that describes Indonesian custom. Users can create their own avatar, by selecting an existing character.*

*Then it will display a variety of models clothes and accessories, which of course is packed with theme Nusantara. Users can also save an avatar which he created in the device storage. The author hopes that this application can introduce and remind users about the culture of Indonesia.*

**Keywords:** *avatar, nusantara avatar, traditional clothes, android, android application*

