

**PEMBUATAN GAME EDUKASI “MY BODY” PENGENALAN  
BAGIAN TUBUH MANUSIA UNTUK ANAK DALAM  
BAHASA INGGRIS BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



**disusun oleh**

**Hanif Nurawan**

**13.12.7397**

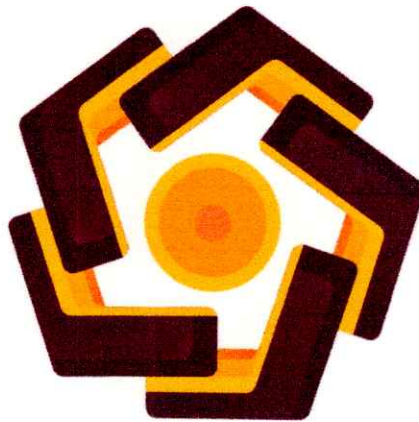
**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**



**PEMBUATAN GAME EDUKASI “MY BODY” PENGENALAN  
BAGIAN TUBUH MANUSIA UNTUK ANAK DALAM  
BAHASA INGGRIS BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



Disusun oleh

**Hanif Nurawan**

**13.12.7397**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### PEMBUATAN GAME EDUKASI “MY BODY” PENGENALAN BAGIAN TUBUH MANUSIA UNTUK ANAK DALAM BAHASA INGGRIS BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Hanif Nurawan**

**13.12.7397**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 31 Agustus 2016

Dosen Pembimbing,

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



# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PEMBUATAN GAME EDUKASI “MY BODY” PENGENALAN BAGIAN TUBUH MANUSIA UNTUK ANAK DALAM BAHASA INGGRIS BERBASIS ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Hanif Nurawan**

**13.12.7397**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 15 November 2018

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Yuli Astuti, M.Kom**  
NIK. 190302146



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



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



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 19 November 2018

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



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



## 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 dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 18 November 2018



Hanif Nurawan

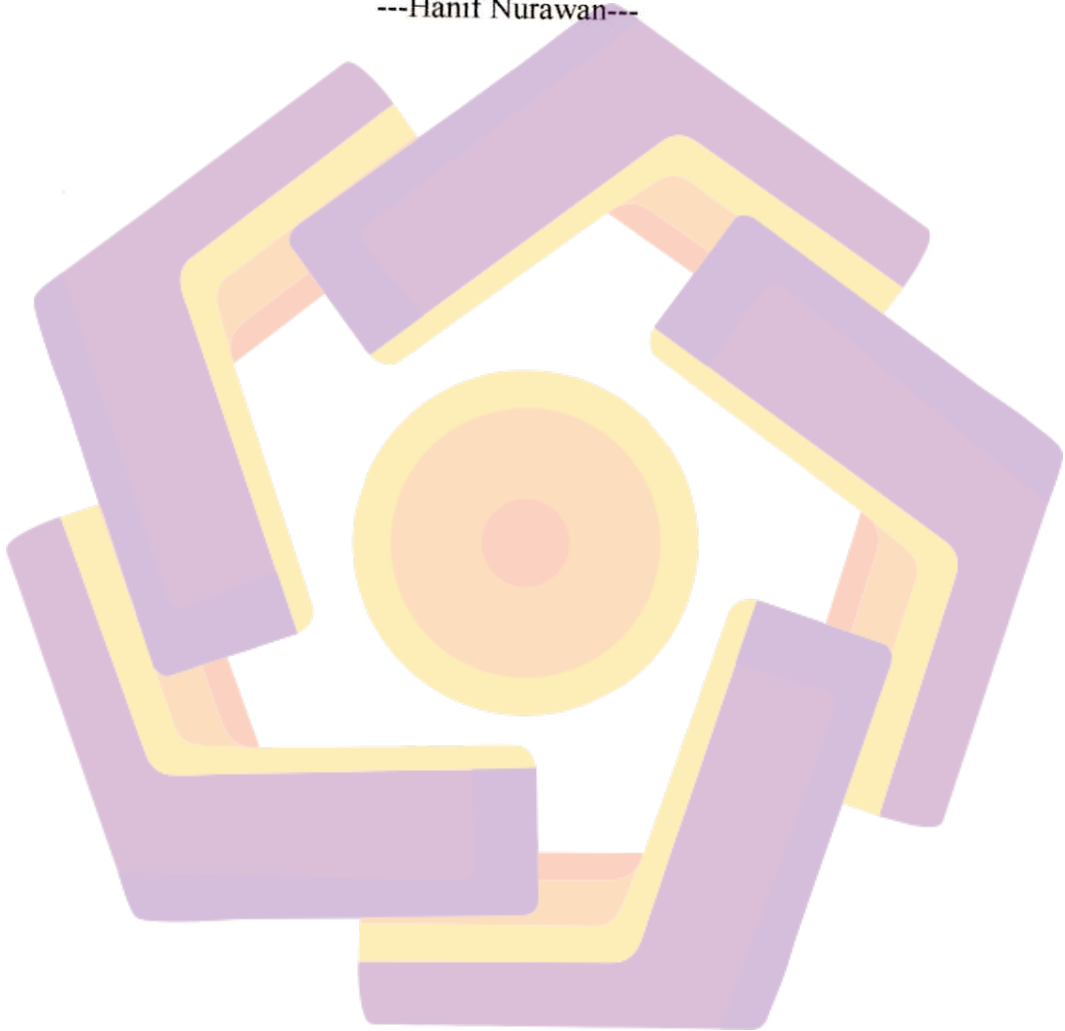
NIM. 13.12.7397



## MOTTO

“EVERYBODY HAS BLACK AND WHITE STRIPES IN LIFE. EITHER YOU  
ENJOY LIFE OR NOT, IT IS BACK TO YOU”

---Hanif Nurawan---



## PERSEMBAHAN

Skripsi ini adalah bentuk sebuah karya yang saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang Maha mulia pemilik segala ilmu.
2. Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman jahiliyah ke zaman yang penuh dengan ilmu.
3. Kedua orang tua saya, Bapak SURATNA dan Ibu SULISTIYATI yang selalu memberikan kasih sayangnya tanpa henti.
4. Adik perempuan saya FATHIN NAFI' ASTUTI yang selalu memberikan motivasi yang positif.
5. Teman-teman kos Kuning AZKA, WISNU, LEO, SULTAN, ALI, SUGI, ARIF, BAMBANG, GARRY yang selalu menemani saya disaat suka dan duka.
6. Teman-teman dan sahabat saya YOVITA, KHABIBI, ILHAM, EKI, UNCLE WIN, ABDI, INA, DITA, RIDHA, dan OCHA
7. Kampus tercinta Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu dan pengalaman dalam menjalani kehidupan menjadi lebih baik.

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya sehingga skripsi dengan judul “PEMBUATAN GAME EDUKASI “MY BODY” PENGENALAN BAGIAN TUBUH MANUSIA UNTUK ANAK DALAM BAHASA INGGRIS BERBASIS ANDROID” dapat selesai.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa/mahasiswi Universitas AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata satu (S1) dan memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dalam menyusun skripsi ini penyusun banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Kirsnowati, S.Si,M.T, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Hanif Al Fatta, M.Kom., selaku pembimbing yang dengan senang hati telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam menyusun skripsi ini.



4. Bapak ibu dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
5. Teman-teman S1 SI 04 angkatan 2013 yang telah memberikan motivasi dan bersama-sama menempuh studi.
6. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari berbagai macam kekurangan, oleh karena itu penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Selanjutnya penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Amin  
Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 18 November 2018

Hanif Nurawan

## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN .....</b>	<b>III</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>IV</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>V</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>VI</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>VII</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>X</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>XIII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>XIV</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>XVI</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>XVII</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
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 PENELITIAN.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1 TINJAUN PUSTAKA.....	7
2.2 DASAR TEORI.....	8
2.2.1 <i>Pengertian Game</i> .....	8

2.2.2	<i>Pengertian Game Edukasi</i> .....	9
2.2.3	<i>Pengertian Multimedia</i> .....	10
2.2.4	<i>Flowchart</i> .....	12
2.2.5	<i>UML</i> .....	16
2.2.6	<i>Indie Game Development</i> .....	16
<b>BAB III</b>	.....	<b>17</b>
3.1	ANALISIS SISTEM .....	17
3.2	ANALISIS KEBUTUHAN FUNGSIONAL .....	18
3.3	ANALISIS KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL .....	18
3.3.1	<i>Analisis Kebutuhan Perangkat Keras</i> .....	19
3.3.2	<i>Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak</i> .....	20
3.3.3	<i>Kebutuhan Sumberdaya Manusia</i> .....	20
3.4	USE CASE DIAGRAM .....	21
3.5	ACTIVITY DIAGRAM .....	22
3.6	STORYBOARD .....	23
3.6.1	<i>Main Menu</i> .....	23
3.6.2	<i>Menu Pembelajaran</i> .....	24
3.6.3	<i>Menu Materi</i> .....	25
3.6.4	<i>Menu Test</i> .....	26
3.6.5	<i>Tampilan About</i> .....	27
3.6.6	<i>Tampilan Nilai</i> .....	28
3.6.7	<i>Tampilan Help</i> .....	29
<b>BAB IV IMPLEMENTASI</b>	.....	<b>30</b>
4.1	IMPLEMENTASI .....	30
4.1.1	<i>Splash Program</i> .....	30
4.1.2	<i>Main Menu</i> .....	32
4.1.3	<i>Learn</i> .....	37
4.1.4	<i>Test</i> .....	40
4.1.5	<i>Materi</i> .....	46
4.1.6	<i>Hasil</i> .....	50

4.1.7	<i>OnBack Pressed</i> .....	53
4.1.8	<i>Tentang</i> .....	57
4.1.9	<i>Soal Generator</i> .....	58
4.2.0	<i>Help</i> .....	63
4.2.1	<i>Help Indonesia dan Inggris</i> .....	65
4.2	UJI COBA SISTEM.....	66
4.2.1	<i>Black Box Testing</i> .....	66
4.2.2	<i>Uji Device</i> .....	70
4.2.3	<i>Uji Coba Pemakai</i> .....	72
4.3	PUBLIKASI GAME.....	75
<b>BAB V PENUTUP</b> .....		<b>77</b>
5.1	KESIMPULAN.....	77
5.2	SARAN .....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>79</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Tabel Flowchart.....	15
Tabel 4. 1 Main Menu.....	67
Tabel 4. 2 Menu Learn.....	67
Tabel 4. 3 Menu Test.....	67
Tabel 4. 4 Result.....	68
Tabel 4. 5 Menu Learn Body, Head, Foot.....	69
Tabel 4. 6 Menu About.....	69
Tabel 4. 7 Menu Help.....	69
Tabel 4. 8 Menu Indonesia dan English.....	69
Tabel 4. 9 Daftar Gambar Uji Device.....	70



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Lima Elemen Multimedia .....	11
Gambar 3. 1 Top 10 Kategori Google .....	17
Gambar 3. 2 Use Case Diagram.....	21
Gambar 3. 3 Actovity Diagram.....	22
Gambar 3. 4 Main Menu.....	23
Gambar 3. 5 Menu Learn.....	24
Gambar 3. 6 Menu Materi.....	25
Gambar 3. 7 Menu Test .....	26
Gambar 3. 8 Tentang.....	27
Gambar 3. 9 Tampilan Nilai .....	28
Gambar 3. 10 Tampilan Help.....	29
Gambar 4. 1 Tampilan Slash Screen.....	30
Gambar 4. 2 Main Menu.....	32
Gambar 4. 3 Learn Menu.....	37
Gambar 4. 4 Test.....	40
Gambar 4. 5 Marteri.....	46
Gambar 4. 6 Result .....	50
Gambar 4. 7 About.....	57
Gambar 4. 8 Help.....	63
Gambar 4. 9 Help Indonesia .....	65
Gambar 4. 10 Help Inggris.....	65

Gambar 4. 11 Tester 1.....72

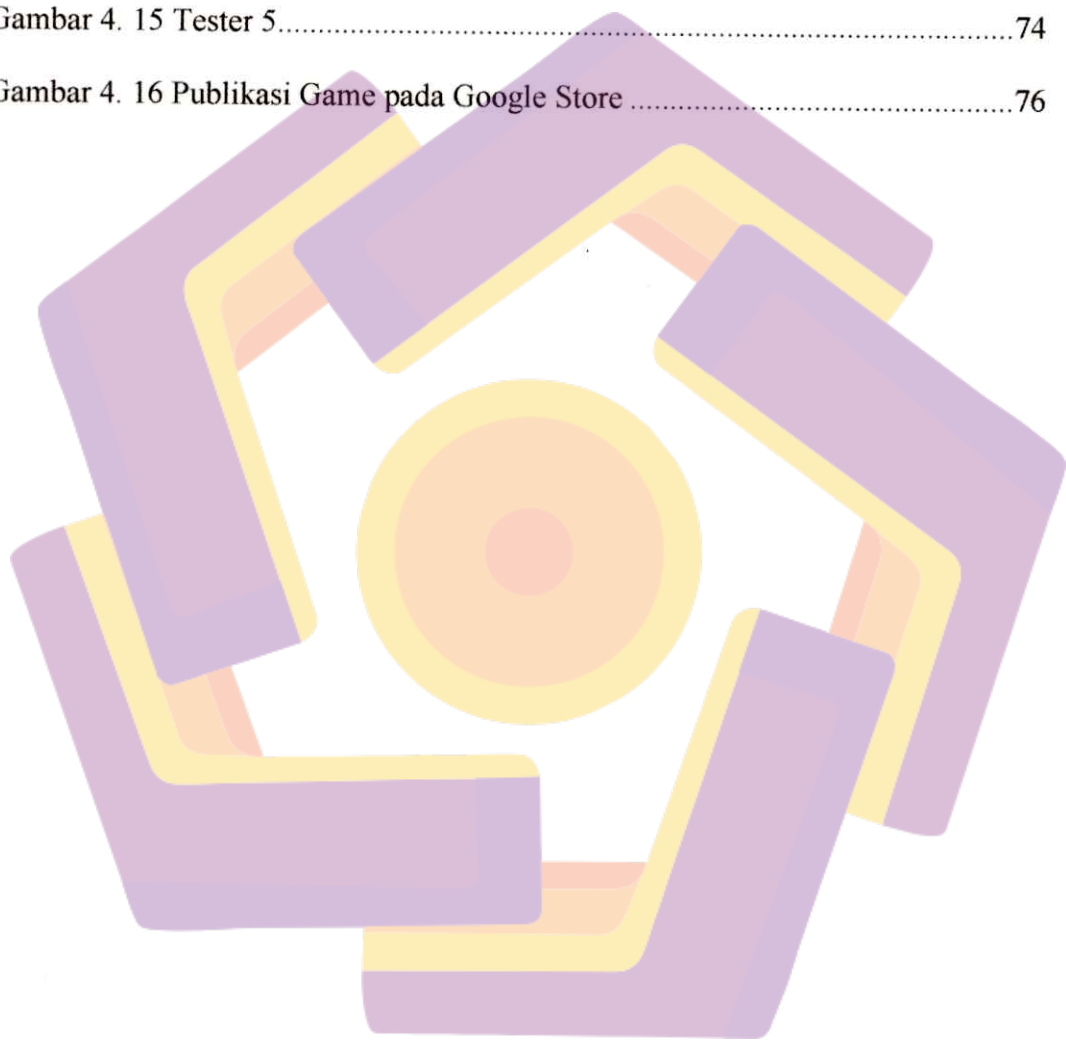
Gambar 4. 12 Tester 2.....73

Gambar 4. 13 Tester 3.....73

Gambar 4. 14 Tester 4.....74

Gambar 4. 15 Tester 5.....74

Gambar 4. 16 Publikasi Game pada Google Store .....76



## INTISARI

Pemanfaatan teknologi sekarang ini sangatlah luas dan dapat mencakup ke berbagai bidang. Salah satunya yaitu bidang pendidikan anak. Dengan memanfaatkan ketertarikan anak dalam bermain game, akan mempermudah anak dalam belajar dalam suatu hal. Dengan demikian alat ini bisa digunakan sebagai alat untuk mempermudah pembelajaran anak.

Game Edukasi “My Body” diharapkan dapat mempermudah anak dalam menghafal bagian-bagian tubuh manusia dalam bahasa Inggris. Game ini sangat bermanfaat terhadap wawasan dan pengetahuan anak.

Game edukasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman Java Android. Tujuan game ini adalah sebagai media pembelajaran berbahasa Inggris secara interaktif terutama dalam mengenal kata-kata/vocabulary pada bagian tubuh manusia. Harapannya game ini akan bermanfaat sebagai media belajar anak-anak, dalam mengenal bagian-bagian tubuh pada manusia.

## **ABSTRACT**

*Nowadays, the usage of technology goes wide and spread into various fields. Kid education becomes one of them. By using kid's interest in playing game will make kids easy to learn in something. Based on that, we can use this game for kid's education.*

*This game "My Body" is expected to ease children in memorizing human's parts body with English language. This game will be good for children's knowledge.*

*This game is built by using Java Android language. The purpose of the game is to be a media for children to learn English interactively especially in the vocabularies of human's parts body. This research is expected to be useful as an educational media for children in memorizing human's parts body.*

**Keyword : Android Application, Game, My Body**