

**PERANCANGAN GAME INTERAKTIF BERBASIS ANDROID  
SEBAGAI MEDIA REPRESENTASI BUDAYA INDONESIA UNTUK  
ANAK-ANAK**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**NINDITA DYAH AYU LARASATI**

**19.62.0140**

Kepada

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

**2023**

**PERANCANGAN GAME INTERAKTIF BERBASIS ANDROID  
SEBAGAI MEDIA REPRESENTASI BUDAYA INDONESIA UNTUK  
ANAK-ANAK**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**NINDITA DYAH AYU LARASATI**

**19.62.0140**

Kepada

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

**Yogyakarta**

**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN GAME INTERAKTIF BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA  
REPRESENTASI BUDAYA INDONESIA UNTUK ANAK-ANAK**

yang disusun dan diajukan oleh

**Nindita Dyah Ayu Larasati**

**19.62.0140**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 8 Agustus 2023

**Dosen Pembimbing,**



**Dhani Ariatmanto, M.Kom, Dr.**  
**NIK. 190302197**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN GAME INTERAKTIF BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA  
REPRESENTASI BUDAYA INDONESIA UNTUK ANAK-ANAK**

yang disusun dan diajukan oleh

**Nindita Dyah Ayu Larasati**

19.62.0140

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 21 Agustus 2023

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

Ainul Yaqin, M.Kom.  
NIK: 190302255

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.  
NIK: 190302096

Dhani Ariatmanto, M.Kom., Dr.  
NIK: 190302197

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 21 Agustus 2023

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



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

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang menandatangani di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Nindita Dyah Ayu Larasati**

**NIM : 19.62.0140**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**PERANCANGAN GAME INTERAKTIF BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA  
REPRESENTASI BUDAYA INDONESIA UNTUK ANAK-ANAK**

**Dosen Pembimbing : Dhani Ariatmanto, M.Kom., Dr.**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan **gagasan, rumusan dan penelitian SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi **tanggung jawab SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 21 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Nindita Dyah Ayu Larasati

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Game Interaktif Berbasis Android sebagai Media Representasi Budaya Indonesia untuk Anak-Anak” yang diajukan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pada jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta dengan lancar.

Dengan ini, saya persembahkan skripsi ini kepada pihak yang terlibat secara langsung dan tidak langsung:

1. Terima kasih kepada Allah SWT karena telah memberikan kesehatan dan kesabaran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar.
2. Terima kasih kepada Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom selaku dosen pembimbing. Karena tanpa arahan beliau skripsi ini tidak bisa terarah dengan baik dan lancar.
3. Penulis ingin berterima kasih kepada diri sendiri karena dapat mempercayai bahwa saya akan bisa menyelesaikan tugas ini dan tidak menyerah.
4. Terima kasih kepada Bapak dan Ibu saya yang tercinta, tersayang, dan terhormat yang telah memberikan dukungan moril maupun material serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lanjutan doa dan tiada doa yang paling khusyuk selain doa yang tercapai dari orang tua.
5. Terima kasih kepada teman-teman teratoma Diva, Ipul, Whildan, Icel yang selalu memotivasi penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini walaupun dengan cara yang agak memaksa. Terima kasih karena mau menjadi teman penulis hingga akhir dan selalu ada disisi penulis.
6. Terima kasih kepada kakak saya Citra Tirta yang telah mendanai untuk kebutuhan kelengkapan penyelesaian skripsi ini.
7. Terima kasih kepada bapak/ibu dosen di kampus yang telah memberikan banyak ilmu selama masa perkuliahan.
8. Terima kasih kepada teman-teman penulis dari kelas 19 BCIS 01 yang telah setia menemani penulis selama masa perkuliahan.
9. Terima kasih kepada semua pihak yang selalu bertanya “Kapan lulus?” karena berkat mereka penulis menjadi termotivasi untuk segera menyelesaikan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Game Interaktif Berbasis Android sebagai Media Representasi Budaya Indonesia untuk Anak-Anak” yang diajukan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pada jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta dengan lancar.

Penyusunan karya tulis ini tidak akan berhasil tanpa adanya bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Hanif Al Fattah, S.Kom, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom, Dr. selaku Dosen Pembimbing.
5. Ayah, Ibu, saudara/i, dan teman-teman penulis.
6. Seluruh Dosen, Staf Pengajar dan Karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Yogyakarta, 21 Agustus 2023



Nindita Dyah Ayu Larasati

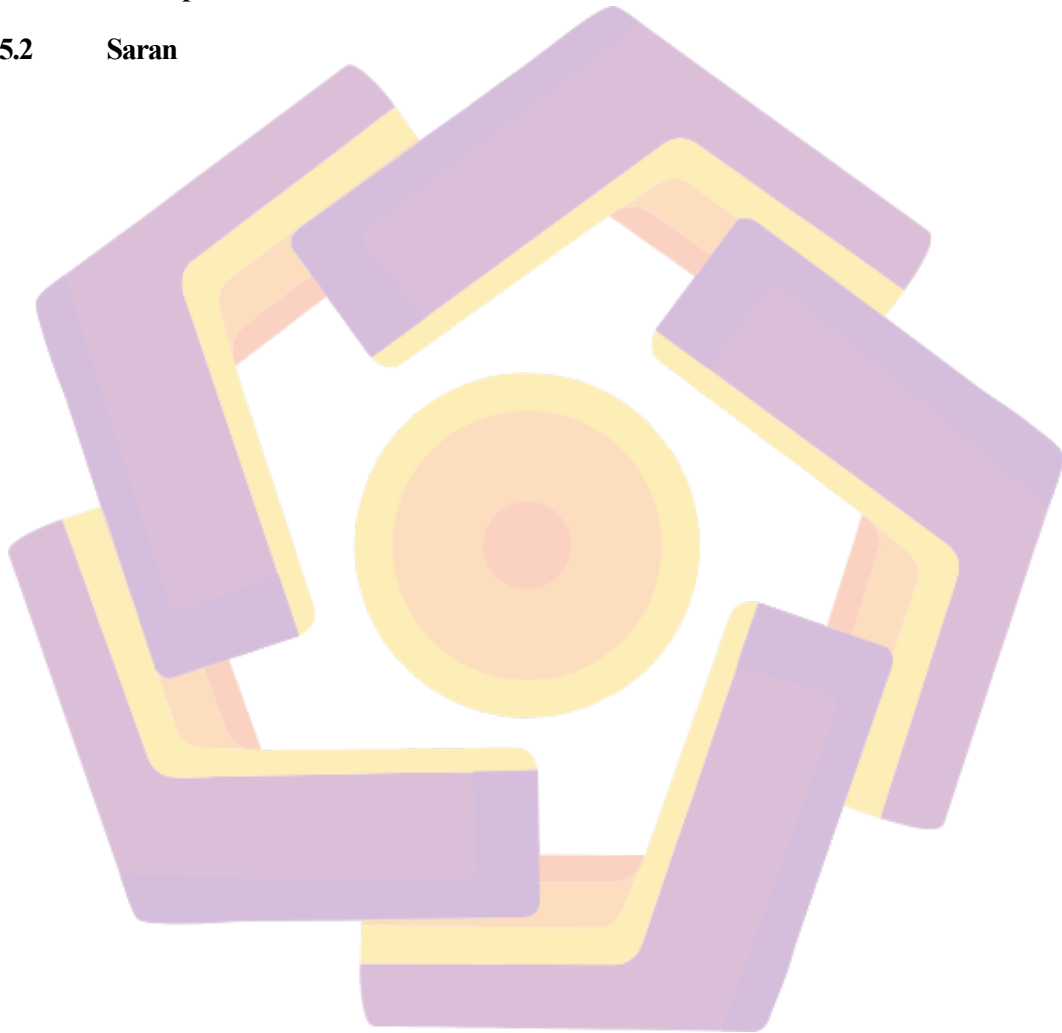


## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
LAMPIRAN.....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Batasan Masalah</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Tujuan Penelitian</b>	<b>3</b>
<b>1.5 Manfaat Penelitian</b>	<b>3</b>
<b>1.6 Sistematika Penulisan</b>	<b>3</b>
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
<b>2.1 Studi Literatur</b>	<b>5</b>
<b>2.2 Dasar Teori</b>	<b>10</b>
BAB III.....	17
METODE PENELITIAN.....	17
<b>3.1 Objek Penelitian</b>	<b>17</b>
<b>3.3 Pengumpulan Data</b>	<b>18</b>
<b>3.1 Perancangan Aplikasi</b>	<b>19</b>



<b>3.5</b>	<b>Alat dan Bahan</b>	<b>31</b>
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
<b>4.1</b>	<b>Metode Pengumpulan Data.....</b>	<b>33</b>
<b>4.2</b>	<b>Analisis Kebutuhan Sistem</b>	<b>36</b>
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>63</b>
<b>5.1</b>	<b>Kesimpulan</b>	<b>63</b>
<b>5.2</b>	<b>Saran</b>	<b>63</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Use Case Deskripsi Menu Belajar .....	20
Tabel 2 Use Case Menu Bermain .....	21
Tabel 3 Use Case Deskripsi Mengakses Puzzle .....	22
Tabel 4 Use Case Deskripsi Menu Tentang.....	23
Tabel 5 Whitebox Testing Pilihan Menu Belajar .....	46
Tabel 6 Whitebox Materi Pembelajaran Baju Adat.....	47
Tabel 7 Whitebox Materi Pembelajaran Baju Adat.....	47
Tabel 8 Whitebox Testing Pilihan Permainan .....	48
Tabel 9 Whitebox Testing Puzzle.....	49
Tabel 10 Whitebox Testing Permainan Mencocokkan.....	51
Tabel 11 Whitebox Testing Kuis.....	52
Tabel 12 Whitebox Testing Tentang.....	53



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Gambar alur GDLC.....	15
Gambar 2 Alur Penelitian .....	18
Gambar 3 Use Case Diagram.....	20
Gambar 4 Diagram activity menu belajar.....	24
Gambar 5 Diagram activity menu bermain.....	24
Gambar 6 Diagram activity puzzle .....	25
Gambar 7 Diagram activity menu tentang.....	25
Gambar 8 Struktur Navigasi .....	26
Gambar 9 Wireframe Halaman Loading.....	27
Gambar 10 Wireframe Halaman Menu.....	27
Gambar 11 Wireframe Halaman Pilih Pembelajaran.....	28
Gambar 12 Wireframe Tampilan Materi .....	28
Gambar 13 Wireframe Menu Bermain .....	28
Gambar 14 Wireframe Halaman Permainan Puzzle .....	29
Gambar 15 Wireframe Halaman Permainan Puzzle .....	29
Gambar 16 Wireframe Halaman Permainan Mencocokkan .....	30
Gambar 17 Wireframe Halaman Kuis .....	30
Gambar 18 Wireframe Menampilkan Score .....	30
Gambar 19 Wireframe Halaman Menu Tentang .....	31
Gambar 20 Gambar button menuju materi .....	39
Gambar 21 Tampilan awal Adobe Animate CC 2019 .....	40
Gambar 22 Mengimport aset .....	40
Gambar 23 Tampilan Interface Adobe Animate CC 2019 .....	41
Gambar 24 Halaman Actions pada Adobe Animate CC 2019 .....	41
Gambar 25 Publish setting .....	42
Gambar 26 Target Air for Android.....	42
Gambar 27 Tombol setting target .....	43
Gambar 28 General setting .....	43
Gambar 29 Membuat sertifikat.....	43
Gambar 30 Panel Create Certificate .....	44
Gambar 31 Deployment setting .....	44

Gambar 32 Ikon aplikasi.....	45
Gambar 33 File APK hasil proses publishing.....	45
Gambar 34 Screenshot Kode Pilihan Menu Belajar.....	46
Gambar 35 Whitebox Testing Pilihan Menu Belajar.....	46
Gambar 36 Screenshot Kode Materi Pembelajaran Baju Adat.....	47
Gambar 37 Screenshot Kode Testing Pilihan Permainan.....	48
Gambar 38 Whitebox Testing Pilihan Permainan.....	48
Gambar 39 Screenshot Kode Testing Puzzle.....	49
Gambar 40 Whitebox Testing Puzzle.....	49
Gambar 41 Screenshot Kode Permainan Mencocokkan.....	50
Gambar 42 Whitebox Testing Permainan Mencocokkan.....	50
Gambar 43 Screenshot Kode Halaman Kuis.....	51
Gambar 44 Whitebox Testing Kuis.....	51
Gambar 45 Screenshot Kode Tentang.....	52
Gambar 46 Whitebox Testing Tentang.....	52
Gambar 47 Website Google Console.....	57
Gambar 48 Pilih akun developer.....	57
Gambar 49 Verifikasi Identitas.....	58
Gambar 50 Halaman awal.....	59
Gambar 51 Halaman dasbor penyiapan aplikasi.....	59
Gambar 52 Form detail aplikasi.....	60
Gambar 53 Rating konten.....	60
Gambar 54 Target audiens.....	61
Gambar 55 Listingan Play Store Utama.....	61
Gambar 56 Membuat Rilis Produksi.....	62

## LAMPIRAN

Lampiran 1 Halaman Menu Aplikasi.....	66
Lampiran 2 Halaman Pilihan Materi.....	66
Lampiran 3 Materi Baju Adat .....	67
Lampiran 4 Materi Rumah Adat .....	67
Lampiran 5 Materi Tarian Tradisional.....	68
Lampiran 6 Materi Lagu Daerah.....	68
Lampiran 7 Materi Alat Musik Daerah.....	69
Lampiran 8 Materi Makanan Daerah .....	69
Lampiran 9 Halaman Pilihan Permainan .....	70
Lampiran 10 Permainan Puzzle .....	70
Lampiran 11 Popup Score Puzzle .....	71
Lampiran 12 Permainan Mencocokkan .....	71
Lampiran 13 Kuis .....	72
Lampiran 14 Popup Score Kuis .....	72
Lampiran 15 Halaman Tentang .....	73

## INTISARI

Mengenalkan budaya Indonesia kepada anak sejak dini merupakan salah satu solusi dalam mengenalkan dan menjaga budaya Indonesia agar tetap lestari, dan generasi muda tidak melupakan budayanya sendiri. Di era digital ini, ilmu tidak hanya didapat dari buku, namun ilmu juga bisa didapat dari berbagai hal, termasuk *smartphone*. Namun sering kali *smartphone* digunakan untuk hal yang kurang bermanfaat dibandingkan digunakan untuk belajar. Dengan memanfaatkan perkembangan teknologi saat ini, permainan dapat dijadikan sebagai media pembelajaran untuk memperkenalkan budaya.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah permainan untuk mengenalkan budaya Indonesia yang di dalamnya berisikan materi tentang rumah adat, pakaian adat, makanan daerah, lagu daerah dan tarian tradisional. Selain itu aplikasi ini juga akan diberikan tambahan fitur permainan agar terdapat variasi pada aplikasi ini agar tidak monoton dan lebih interaktif nantinya.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode GDLC dengan pengumpulan data melalui hasil studi literatur dan observasi. Kemudian menghasilkan sebuah game interaktif berbasis android sebagai media representasi budaya Indonesia untuk anak-anak. Pengujian akan dilakukan dengan metode WhiteBox testing dan Blackbox testing, hasil uji coba pengguna nantinya akan digunakan untuk mengetahui apakah game ini layak digunakan atau tidak.

**Kata kunci:** Game Interaktif, Budaya, Android.

## ABSTRACT

*Introducing Indonesian culture to children from an early age is one of the solutions in introducing and maintaining Indonesian culture so that it remains sustainable, and the younger generation does not forget their own culture. In this digital era, knowledge is not only obtained from books, but knowledge can also be obtained from various things, including smartphones. However, smartphones are often used for things that are less useful than being used for studying. By taking advantage of current technological developments, games can be used as learning media to introduce culture.*

*Therefore, this study aims to create a game to introduce Indonesian culture which contains material about traditional houses, traditional clothes, regional food, traditional songs and dances. In addition, this application will also be given additional game features so that there are variations in this application so that it is not monotonous and more interactive later.*

*The method used in this study uses the GDLC method with data collection through the results of literature studies and observations. Then produce an interactive game based on Android as a media representation of Indonesian culture for children. Testing will be carried out using the WhiteBox testing and Blackbox testing methods, the results of user trials will later be used to find out whether this game is suitable for use or not.*

**Keywords:** *Interactive Game, Culture, Android*