

**IMPLEMENTASI GAME EDUKASI PENGENALAN  
KEBUDAYAAN KEPULAUAN RIAU UNTUK ANAK  
USIA DINI BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



Oleh :  
**Rios Saputra**  
**180210059**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTRA BATAM  
TAHUN 2024**

**IMPLEMENTASI GAME EDUKASI PENGENALAN  
KEBUDAYAAN KEPULAUAN RIAU UNTUK ANAK  
USIA DINI BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



Oleh :  
**Rios Saputra**  
**180210059**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTRA BATAM  
TAHUN 2024**

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Rios Saputra  
NPM : 180210059  
Fakultas : Teknik dan Komputer  
Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa “Skripsi” yang saya buat dengan judul:

**“IMPLEMENTASI GAME EDUKASI PENGENALAN KEBUDAYAAN  
KEPULAUAN RIAU UNTUK ANAK USIA DINI BERBASIS ANDROID”**

Ini bukan “duplikasi” karya orang lain; itu sepenuhnya ciptaanmu sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, karya ilmiah atau pendapat yang dimuat dalam naskah skripsi ini hanyalah yang dikutip secara tertulis dan dicantumkan dalam daftar pustaka dan sumber kutipan. Semua karya dan opini lainnya telah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain.

Apabila terbukti naskah tesis saya mengandung unsur PLAGIASI, maka saya setuju untuk dibatalkan dan gelar akademik saya dicabut, sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Oleh karena itu saya sungguh-sungguh membuat pernyataan ini bebas dari segala tekanan pihak luar.

Batam, 26 Januari 2024



**Rios Saputra**

**180210059**

**IMPLEMENTASI GAME EDUKASI PENGENALAN  
KEBUDAYAAN KEPULAUAN RIAU UNTUK ANAK  
USIA DINI BERBASIS ANDROID**

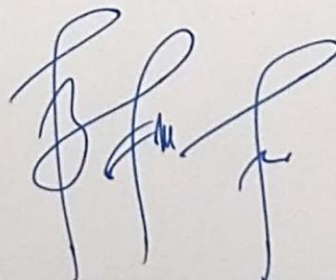
**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana**

**Oleh  
Rios Saputra  
180210059**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal  
Seperti tertera di bawah ini**

**Batam, 26 Januari 2024**



**Sunarsan Sitohang, S.Kom, M.TI  
Pembimbing**

## Abstrak

Media pendukung dalam proses belajar-mengajar, khususnya pada mata pelajaran Seni Budaya yang membahas kebudayaan daerah Indonesia, masih kurang memadai. Hal ini menyebabkan kurangnya motivasi dan kecenderungan anak-anak untuk merasa bosan saat belajar, terutama jika metode pembelajaran hanya terbatas pada penjelasan guru dan membaca buku pelajaran. Secara umum, anak-anak cenderung lebih tertarik pada hal-hal visual termasuk pada pembelajaran, karena anak-anak menyadari bahwa belajar merupakan aspek penting untuk meningkatkan pengetahuan mereka. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menciptakan suatu permainan edukatif yang memperkenalkan keberagaman budaya Indonesia kepada generasi penerus bangsa. Game ini diharapkan dapat menjadi suatu alat pembelajaran yang menarik, mampu meningkatkan minat belajar anak-anak, serta memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai kekayaan budaya Indonesia.

Penyusunan perancangan Game dilakukan dengan metode *Game Development Life Cycle (GDLC)*, *Unified Modelling Language (UML)* untuk analisis yang melibatkan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Dalam proses perancangan, peneliti menggunakan perangkat lunak *Construct2* untuk merancang game ini. Game ini dirancang sebagai permainan jenis *Quiz* yang dimainkan oleh satu pemain. Pemain akan dihadapkan pada serangkaian pertanyaan untuk mencapai skor tertinggi yang telah dicapai sebelumnya. Hasil dari penelitian ini kelayakan media berdasarkan hasil presentase validasi ahli yaitu 81,6% dan ahli materi adalah 81,7%. Selanjutnya hasil respon peserta didik sebesar 84,9% dengan kategori sangat menarik sebagai media pembelajaran.

**Kata kunci: Game Development Life Cycle (GDLC), Unified Modelling Language (UML), Construct2, Game Edukasi, Kebudayaan Indonesia**

## **Abstrac**

*Supporting media in the teaching and learning process, especially in Cultural Arts subjects that discuss Indonesian regional culture, are still inadequate. This leads to a lack of motivation and a tendency for children to feel bored while studying, especially if the learning method is only limited to the teacher's explanation and reading textbooks. In general, children tend to be more interested in visual things including learning, because children realize that belajar is an important aspect to improve their knowledge. Therefore, this study aims to create an educational game that introduces the diversity of Indonesian culture to the next generation of the nation. This game is expected to be an interesting learning tool, able to increase children's interest in learning, while providing a deeper understanding of the richness of Indonesian culture.*

*The preparation of Game design is carried out using the Game Development Life Cycle (GDLC) method, Unified Modelling Language (UML) for analysis involving Use Case Diagrams, Activity Diagrams, and Sequence Diagrams. In the design process, researchers used the Construct2 software to design this game. This game is designed as a Quiz type game played by one player. Players will be faced with a series of questions to achieve the highest score that has been achieved before. The results of this study media feasibility based on the results of the percentage of expert validation is 81.6% and material experts are 81.7%. Furthermore, the results of student responses of 84.9% with very interesting categories as learning media.*

**Keyword:** *Game Development Life Cycle (GDLC), Unified Modelling Language (UML), Construct2, Educational Game, Indonesia Culture.*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI. Selaku Rektor Universitas Putera Batam.
2. Dekan Fakultas Teknik dan Komputer, Bapak Welly Sugianto, S.T., M.M.
3. Ketua Program Studi Teknik Informatika, Bapak Andi Maslan, S.T., M.SI.
4. Kepada Bapak Sunarso Sitohang, S.Kom., M.TI. Selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam
5. Para Dosen serta Staff di Universitas Putera Batam.
6. Kedua orang tua, abang dan adik yang selalu memberikan dukungan baik dari segi material maupun moril kepada penulis.
7. Seluruh keluarga besar penulis yang selalu memberi nasehat dan motivasi.
8. Para teman-teman seperjuangan yang dengan setia mendampingi dan memberikan dukungan dan juga semangat.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Batam, 26 Januari 2024



Rios Saputra

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN DEPAN</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>Abstrak</b> .....	<b>v</b>
<b>Abstrac</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah .....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>8</b>
2.1 Teori Dasar .....	8
2.1.1 Game .....	8
2.1.2 Game Edukasi .....	10
2.1.3 Android .....	11
2.1.4 Kebudayaan Kepulauan Riau.....	12
2.2 Software Pendukung.....	13
2.2.1 Construct2.....	13
2.2.2 Unified Modeling Language (UML) .....	15
2.2.3 StarUML.....	20
2.2.4 Photoshop.....	21
2.3 Penelitian Terdahulu.....	22
2.4 Kerangka Pemikiran .....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>24</b>
3.1 Desain Penelitian .....	24
3.2 Pengumpulan Data.....	26
3.3 Metode Perancangan Sistem.....	26
3.4 <i>Storyboard</i> .....	36
3.5 Operasional Variabel .....	40
3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian .....	41
3.6.1 Lokasi Penelitian .....	41
3.6.2 Jadwal Penelitian .....	41



<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>42</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	43
4.2 Pembahasan.....	50
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>58</b>
5.1 Kesimpulan .....	58
5.2 Saran.....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan awal Contract 2.....	10
Gambar 2.2 Star UML.....	16
Gambar 2.3 Photoshop.....	17
Gambar 2.4 Kerangka berpikir.....	19
Gambar 3.1 Kerangka penelitian.....	20
Gambar 3.2 Metode Perancangan Sistem.....	22
Gambar 3.3 Use Case Diagram.....	24
Gambar 3.4 Activity Diagram Menu Quiz.....	25
Gambar 3.5 Activity Diagram Menu About.....	26
Gambar 3.6 Activity Diagram Menu Exit.....	26
Gambar 3.7 Sequence Diagram Menu Quiz.....	27
Gambar 3.8 Sequence Diagram Menu About.....	28
Gambar 3.9 Sequence Diagram Menu Exit.....	28
Gambar 3.10 Class Diagram.....	29
Gambar 3.11 Rancangan Menu Utama.....	30
Gambar 3.12 Rancangan Menu Game.....	30
Gambar 3.13 Rancangan Soal Quiz.....	31
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan yang Benar.....	31
Gambar 3.15 Rancangan Menu Salah.....	32
Gambar 3.16 Rancangan Menu About.....	32
Gambar 3.17 Rancangan Menu Exit.....	33
Gambar 4.1 Tampilan Menu Utama.....	35
Gambar 4.2 Tampilan Pertanyaan.....	36
Gambar 4.3 Tampilan Jawaban Benar.....	36
Gambar 4.4 Tampilan Pertanyaan Rumah Adat.....	36
Gambar 4.5 Tampilan Pertanyaan Pakaian Adat.....	37
Gambar 4.6 Tampilan Game Selesai.....	37

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Simbol UseCase Diagram .....	13
Tabel 2.2 Simbol Sequence Diagram.....	14
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram .....	15
Tabel 2.4 Simbol Class Diagram .....	16
Tabel 3.1 OPerasional Variabel .....	33
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian.....	34
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Blacbox .....	38
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Validator.....	39
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Validator Materi .....	40
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Peserta didik.....	42
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Guru .....	43