

**MEDIA PEMBELAJARAN GAME KUIS PELAJARAN UMUM  
SEKOLAH DASAR BERBASIS MOBILE**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG**

**2020**

**MEDIA PEMBELAJARAN GAME KUIS PELAJARAN UMUM  
SEKOLAH DASAR BERBASIS MOBILE**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu  
Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



Oleh :  
**Ahmad Ghozali**

**1611500061**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG**

**2020**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1611500061

Nama : Ahmad Ghozali

Judul Skripsi : MEDIA PEMBELAJARAN GAME KUIS PELAJARAN  
UMUM SEKOLAH DASAR BERBASIS MOBILE

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 03 juli 2020



(Ahmad Ghozali)

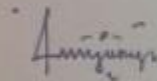
**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**  
**MEDIA PEMBELAJARAN GAME KUIS PELAJARAN UMUM**  
**SEKOLAH DASAR BERBASIS MOBILE**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**AHMAD GHOZALI**  
1611500061

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal, 15 Juli 2020

**Anggota Penguji**

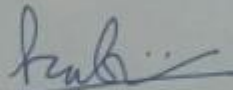


Dwi Yuny Sylfania, M.Kom  
NIDN. 0207069301

Kaprosdi Teknik Informatika

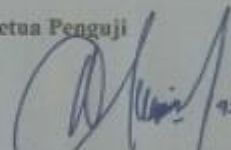
  
Chandra Kirana, M.Kom  
NIDN. 0228108501

**Dosen Pembimbing**



Eza Budi Perkasa, M.Kom  
NIDN. 0201089201

**Ketua Penguji**

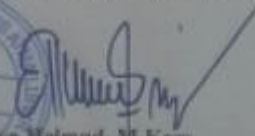


Ari Amir Alkodri, M.Kom  
NIDN. 0201038601

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal, 29 Juli 2020

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**



  
Edya Helmut, M.Kom  
NIDN. 0201027901

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga bisa menyelesaikan skripsi dengan judul “Media Pembelajaran *Game* Kuis Pelajaran Umum Sekolah Dasar” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Instiut Sains dan Bisnis Atma Luhur Pangkalpinang.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan serta rintangan yang penulis hadapi namun pada akhirnya dapat melaluinya berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Tuhan YME yang telah memberi rahmat dan Anugrah Kepada Penulis.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis dalam bentuk dukungan dan doa.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan ISB Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, ST, M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur
5. Bapak Chandra Kirana, M.Kom, selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Eza Budi Perkasa, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis selama penyusunan skripsi ini.
7. Teman-teman seangkatan dan seperjuangan yang sedikit banyaknya telah memberikan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

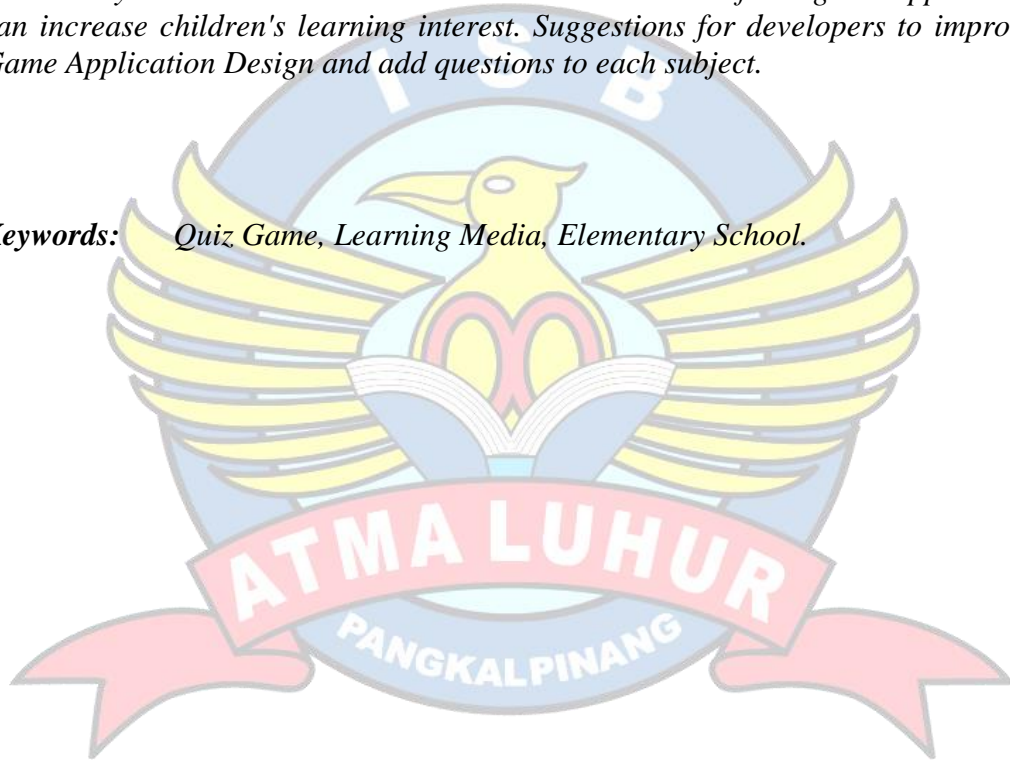
Pangkalpinang, 07 juli 2020

Ahmad Ghozali

## ABSTRACT

*Learning Media has an important role in the learning process of children. Seeing the laziness of children in learning Learning Media is a place to provoke children's interest in learning to increase learning desires. Quiz game is one of the learning media created in the form of applications on smart phones which is quite good and easy to use by children in playing it. The advantages of quiz games compared to other games are more beneficial for children because this game is not only for entertainment but as learning so that children are more creative in thinking. In this study the authors used the method of Multimedia Development Live Cycle (MDLC) by producing the application "Learning Media Quiz Game Elementary School General Lessons" With the existence of this game application can increase children's learning interest. Suggestions for developers to improve Game Application Design and add questions to each subject.*

**Keywords:** *Quiz Game, Learning Media, Elementary School.*





## ABSTRAK

Media Pembelajaran mempunyai peran penting dalam proses belajar anak. Melihat malasnya anak dalam belajar Media Pembelajaran sangat tepat untuk memancing minat belajar anak dalam meningkatkan keinginan belajar. *Game* kuis adalah salah satu sebagai media pembelajaran yang di buat dalam bentuk aplikasi pada *smartphone* yang cukup bagus dan mudah di gunakan oleh anak dalam memainkannya. Kelebihan game kuis di bandingkan dengan game yang lainnya lebih bermanfaat bagi anak karena *game* ini bukan hanya untuk hiburan saja melainkan sebagai pembelajaran agar anak lebih kreatif dalam berpikir. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode Multimedia Development Live Cycle (MDLC) dengan menghasilkan sebuah aplikasi “Media Pembelajaran Game Kuis Pelajaran Umum Sekolah Dasar” Dengan adanya aplikasi *game* ini dapat meningkatkan minat belajar anak. Saran untuk pengembang memperindah Desain pada Aplikasi *Game* dan menambah soal pada setiap mata pelajaran.

**Kata Kunci:** *Game Kuis, Media Pembelajaran, Sekolah Dasar.*



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Dan Manfaat Penulisan .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Media Pembelajaran .....	5
2.1.1 Fungsi Dan Manfaat Media Pembelajaran .....	5
2.1.2 Macam-Macam Media Pembelajaran .....	6
2.2 Pengertian <i>Game</i> .....	6
2.2.1 Manfaat <i>Game</i> .....	6
2.3 Unity .....	7
2.4 Android .....	8
2.5 Adobe Photoshop .....	8
2.6 Visual Studio .....	8
2.7 SDK (Software Development Kit) .....	9
2.8 JDK (Java Depeloment Kit) .....	9



2.9 APK (Application Package File).....	9
2.10 UML .....	10
2.10.1 Activity Diagram.....	10
2.10.2 Use Case Diagram .....	10
2.10.3 Sequence Diagram .....	10
2.11 Penelitian Terdahulu .....	11

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Model <i>Prototype</i> .....	19
3.2 Metode.....	20
3.3 Tools Pengembangan Sistem .....	21
3.3.1 UML.....	21

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Analisis Sistem.....	23
4.1.1 Analisis Sistem Berjalan .....	23
4.1.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	23
4.1.3 Analisa Kebutuhan.....	21
4.2 Perancangan Sistem .....	25
4.2.1 <i>Activitiy Diagram</i> .....	25
4.2.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	28
4.2.3 Deskripsi Use Case Diagram .....	29
4.2.4 Struktur Navigasi .....	30
4.2.5 Rancangan Antarmuka .....	31
4.2.6 <i>Sequence Diagram</i> .....	36
4.3 Implementasi.....	38
4.4 Pengujian.....	42
4.3.1 Hasil Pengujian Black Box .....	42

### **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	47
5.2 Saran.....	47

**DAFTAR PUSTAKA** ..... 48

**LAMPIRAN**



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Prototype Model</i> .....	19
Gambar 3.2 Multimedia Development Live Cycle (MDLC).....	20
Gambar 4.1 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	23
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Menu Utama .....	25
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Mulai.....	26
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Tentang .....	27
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Petunjuk.....	27
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Keluar .....	28
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> .....	28
Gambar 4.8 Struktur Navigasi.....	30
Gambar 4.9 Splash Screen .....	32
Gambar 4.10 Rancangan Tampilan Menu Utama.....	32
Gambar 4.11 Rancangan Menu Mata Pelajaran.....	33
Gambar 4.12 Rancangan Tampilan Tentang.....	33
Gambar 4.13 Rancangan Tampilan Petunjuk.....	34
Gambar 4.14 Rancangan Tampilan Mata Pelajaran.....	34
Gambar 4.15 Rancangan Tampilan Layar Soal Mata Pelajaran .....	35
Gambar 4.16 Rancangan Tampilan Layar Game Selesai.....	35
Gambar 4.17 Tampilan <i>Sequence Diagram</i> Mulai .....	36
Gambar 4.18 Tampilan <i>Sequence Diagram</i> Mata Pelajaran.....	36
Gambar 4.19 Tampilan <i>Sequence Diagram</i> Tentang.....	37
Gambar 4.20 Tampilan <i>Sequence Diagram</i> Petunjuk.....	37
Gambar 4.21 Tampilan Splash Screen .....	38
Gambar 4.22 Tampilan Menu Utama.....	38
Gambar 4.23 Tampilan Menu Mata Pelajaran .....	39
Gambar 4.24 Tampilan Tentang Game Dan Pembuat .....	39
Gambar 4.25 Tampilan Petunjuk .....	40
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Mata Pelajaran .....	40

Gambar 4.27 Tampilan Soal Mata Pelajaran .....	41
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Selesai Pada Soal Mata Pelajaran.....	41





## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras.....	24
Tabel 4.2 Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak.....	24
Table 4.3 Deskripsi Use Case Diagram Mulai.....	29
Table 4.4 Deskripsi Use Case Diagram Tentang .....	29
Table 4.5 Deskripsi Use Case Diagram Petunjuk .....	29
Table 4.6 Deskripsi Use Case Diagram Keluar .....	30
Table 7 Hasil Pengujian Black Box .....	42




## DAFTAR SIMBOL

### 1. Daftar Simbol Use Case Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i>
	<i>Association</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri ( <i>independent</i> ) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.
	<i>Dependency</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.



## 2. Daftar Simbol Activity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menunjukkan siapa yang bertanggung jawab dalam melakukan aktivitas pada suatu diagram.
	<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing- masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
	<i>Initial Node</i>	Bagaiman objek di bentuk atau di awali.
	<i>Activity Final Node</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
	<b>Control Flow</b>	Menunjukkan bagaimana kendali sesuatu aktivitas terjadi pada aliran kerja dalam tindakan tertentu.
	<i>Decision node</i>	Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan / tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu.

### 3. Daftar Simbol Sequence Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan sistem informasi.
	<i>Boundary class</i>	Menggambarkan sebuah gambaran dari form
	<i>Garis hidup objek</i>	Menandakan kehidupan objek selama urutan.
	<i>Interaction Object</i>	Menandakan ketika suatu objek mengirim atau menerima pesan
	<i>Message</i>	Objek mengirim satu pesan ke objek lainnya.