

TUGAS AKHIR

**GAME EDUKASI 3 DIMENSI UNTUK SISWA
SMA/SMK DALAM PEMILIHAN UMUM
MENGUNAKAN METODE GDLC (*GAME
DEVELOPMENT LIFE CYCLE*)**



**FARHAN YUDHA PRATAMA
19102043**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

TUGAS AKHIR
GAME EDUKASI 3 DIMENSI UNTUK SISWA
SMA/SMK DALAM PEMILIHAN UMUM
MENGGUNAKAN METODE GDLC (*GAME*
***DEVELOPMENT LIFE CYCLE*)**

3 DIMENSIONAL EDUCATIONAL GAME FOR
SMA/SMK STUDENTS IN GENERAL ELECTION
USING GDLC METHOD (GAME DEVELOPMENT LIFE
CYCLE)

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Komputer



FARHAN YUDHA PRATAMA
19102043

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**GAME EDUKASI 3 DIMENSI UNTUK SISWA
SMA/SMK DALAM PEMILIHAN UMUM
MENGUNAKAN METODE GDLC (*GAME
DEVELOPMENT LIFE CYCLE*)**

***3 DIMENSIONAL EDUCATIONAL GAME FOR
SMA/SMK STUDENTS IN GENERAL ELECTION
USING GDLC METHOD (GAME DEVELOPMENT LIFE
CYCLE)***

Dipersiapkan dan Disusun oleh

FARHAN YUDHA PRATAMA

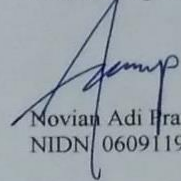
19102043

Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

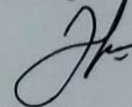
Pada Tanggal: 15 Februari 2023

Pembimbing Utama,



Novian Adi Prasetyo, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0609119103

Pembimbing Pendamping,



Iqsyahiro Kresna A., S.T., M.T.
NIDN. 0616068903

LEMBAR PENGESAHAN**GAME EDUKASI 3 DIMENSI UNTUK SISWA
SMA/SMK DALAM PEMILIHAN UMUM
MENGUNAKAN METODE GDLC (GAME
DEVELOPMENT LIFE CYCLE)*****3 DIMENSIONAL EDUCATIONAL GAME FOR
SMA/SMK STUDENTS IN GENERAL ELECTION
USING GDLC METHOD (GAME DEVELOPMENT LIFE
CYCLE)***

Disusun Oleh

FARHAN YUDHA PRATAMA

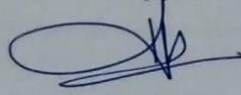
19102043

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas
Akhir Pada Rabu, 15 Februari 2023.

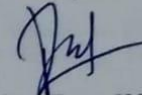
Penguji I,

Cepi Ramdani,
S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0618048902

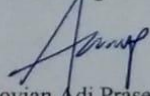
Penguji II,

Hari Widi Utomo,
S.Pd., M.Ed.
NIDN. 0604068901

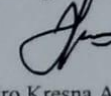
Penguji III,

Dimas Fanny H.P.,
S.ST. M.Kom.
NIDN.0731039201

Pembimbing Utama,

Novian Adi Prasetyo, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0609119103

Pembimbing Pendamping,

Iqsyahiro Kresna A., S.T., M.T.
NIDN. 0616068903

Dekan,

Auliya Burhanuddin, S.Si., M. Kom.
NIK. 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Farhan Yudha Pratama
NIM : 19102043
Program Studi : SI Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
**GAME EDUKASI 3 DIMENSI UNTUK SISWA SMA/SMK DALAM
PEMILIHAN UMUM MENGGUNAKAN METODE GDLC (GAME
DEVELOPMENT LIFE CYCLE)**

Dosen Pembimbing 1 : Novian Adi Prasetyo, S.Kom., M.Kom.
Dosen Pembimbing 2 : Iqsyahiro Kresna A., S.T., M.T.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim 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 Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
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.

Purwokerto, 15 Februari 2022,
Yang Menyatakan,



(Farhan Yudha Pratama)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT karena telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis mendapatkan kemudahan dalam menyelesaikan penulisan naskah skripsi dengan judul “Game edukasi 3 dimensi untuk siswa SMA/SMK dalam pemilihan umum menggunakan metode GDLC (*Game Development Life Cycle*)” sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Sarjana (S1) Jurusan Teknik Informatika IT Telkom Purwokerto. Penulis menyadari bahwa pengerjaan skripsi dapat berjalan lancar tidak terlepas dari beberapa pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat secara moral maupun material. Penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Alfianto Fahmi, S.T., M.T., IPM, selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto
2. Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto
3. Amalia Beladonna Arifa, S.Pd., M.Cs selaku Kaprodi Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto
4. Novian Adi Prasetyo, S.Kom., M.Kom. selaku pembimbing utama dan Bapak Iqsyahiro Kresna A., S.T., M.T. selaku pembimbing pendamping dalam penyusunan naskah skripsi.
5. Anggi, S.T., M.Eng. selaku dosen wali yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan studi di jurusan Teknik Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
6. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan kasih sayang, doa, dan nasehat yang luar biasa dalam mendukung penulis menyelesaikan studi S1 Teknik Informatika di Institut Teknoogi Telkom Purwokerto.
7. Keluarga yang telah memberikan dukungan moral maupun material.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan saran dan masukan untuk perbaikan agar skripsi ini dapat selesai dengan maksimal. Semoga skripsi ini dapat membantu dan bermanfaat baik bagi penulis maupun pembaca kedepannya

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING ..	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	Error!
Bookmark not defined.	
KATA PENGANTAR	7
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR TABEL.....	10
DAFTAR GAMBAR	11
DAFTAR LAMPIRAN	13
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
<i>ABSTRACT</i>	Error! Bookmark not defined.
1. BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.2. Perumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3. Pertanyaan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4. Batasan Masalah / Ruang Lingkup ..	Error! Bookmark not defined.
1.5. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.6. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	Error!
Bookmark not defined.	
2.1. Tinjauan Pustaka	Error! Bookmark not defined.
2.2. Landasan Teori.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1. Komisi Pemilihan Umum.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2. <i>Smartphone</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.3. <i>Android</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.4. <i>Game</i>	Error! Bookmark not defined.

- 2.2.5. *Unreal Engine***Error! Bookmark not defined.**
- 2.2.6. Siswa**Error! Bookmark not defined.**
- 2.2.7. *Blackbox*.....**Error! Bookmark not defined.**
- 2.2.8. GDLC.....**Error! Bookmark not defined.**
- 3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN**Error! Bookmark not defined.**
 - 3.1. Objek dan Subjek Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
 - 3.2. Alat dan Bahan Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
 - 3.2.1. Perangkat Lunak (*Software*)...**Error! Bookmark not defined.**
 - 3.2.2. Perangkat Keras (*Hardware*) .**Error! Bookmark not defined.**
 - 3.3. Diagram Alir Penelitian / Proses Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
 - 3.3.1. *Initiation*.....**Error! Bookmark not defined.**
 - 3.3.2. *Pre-production***Error! Bookmark not defined.**
 - 3.3.3. *Production*.....**Error! Bookmark not defined.**
 - 3.3.4. *Testing*.....**Error! Bookmark not defined.**
 - 3.3.5. Beta**Error! Bookmark not defined.**
 - 3.3.6. Release**Error! Bookmark not defined.**
- 4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.**Error! Bookmark not defined.**
 - 4.1. Hasil Game Pemilihan Umum**Error! Bookmark not defined.**
 - 4.2. Pengujian.....**Error! Bookmark not defined.**
 - 4.2.1. Pengujian Alpha.....**Error! Bookmark not defined.**
 - 4.2.2. Pengujian Beta**Error! Bookmark not defined.**
 - 4.3. *Release***Error! Bookmark not defined.**
- 5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..**Error! Bookmark not defined.**
 - 5.1. Kesimpulan**Error! Bookmark not defined.**
 - 5.2. Saran.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA**Error! Bookmark not defined.**
LAMPIRAN.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian sebelumnya.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 3. 1 Tabel Perangkat lunak yang digunakan (*software*)..... **Error!
Bookmark not defined.**
Tabel 3. 2 Tabel Perangkat Keras yang digunakan (*Hardware*)..... **Error!
Bookmark not defined.**
Tabel 3. 3 *Assets*.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 3. 4 Perancangan *Game*.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 1 Tabel pengujian Alpha**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4. 2 Tabel Responden.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Alur GDLC.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 3 Alur <i>Game</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 <i>Blueprint Menu Game</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Tampilan <i>Menu Game</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Tampilan <i>Blueprint Chapter 1</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Tampilan <i>Chapter 1</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Tampilan <i>Blueprint Quiz 1</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 Tampilan <i>Quiz 1</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 Tampilan <i>Blueprint skor</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 Tampilan <i>Skor</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 Tampilan <i>Blueprint Chapter 2</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10 Tampilan <i>Chapter 2</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11 Tampilan <i>Blueprint Quiz 2</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 12 Tampilan <i>Quiz 2</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 13 Tampilan <i>Blueprint skor</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 14 Tampilan <i>Skor</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 15 Tampilan <i>Blueprint chapter 3</i> ...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 16 Tampilan <i>Chapter 3</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 17 Tampilan <i>Blueprint Quiz 3</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 18 Tampilan <i>Quiz 3</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 19 Tampilan <i>Skor</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 20 <i>Skor</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 21 Tampilan <i>Blueprint Chapter 4</i> ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 22 Tampilan <i>Chapter 4</i>	Error! Bookmark not defined.

- Gambar 4. 23 Tampilan *Blueprint Quiz 4*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 24 Tampilan *Quiz 4*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 25 Tampilan *Blueprint skor*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 26 Skor**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 27 Tampilan *Blueprint Akhir Game***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 28 Tampilan *game tamat*.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 HASIL RESPONDEN.....**Error! Bookmark not defined.**