

**LAPORAN TUGAS AKHIR  
PERANCANGAN *GAME* KUIS 2D MENKLASIFIKAN HEWAN  
BERDASARKAN KATEGORI SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN DIGITAL**

**TUGAS AKHIR KARYA SENI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan**



**Disusun oleh  
Muhammad Ghiffarul Rahman  
NIM: 20210054**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN  
JURUSAN DESAIN GRAFIS  
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF  
JAKARTA  
2024**

**LAPORAN TUGAS AKHIR  
PERANCANGAN *GAME* KUIS 2D MENKLASIFIKAN HEWAN  
BERDASARKAN KATEGORI SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN DIGITAL**

**TUGAS AKHIR KARYA SENI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan**



**Disusun oleh  
Muhammad Ghiffarul Rahman  
NIM: 20210054**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PERMAINAN  
JURUSAN DESAIN GRAFIS  
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF  
JAKARTA  
2024**

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Game Kuis 2D Mengklasifikasikan Hewan Sebagai Media Pembelajaran Digital  
Penulis : Muhammad Ghiffarul Rahman  
NIM : 20210054  
Program Studi : Desain  
Jurusan : D4 Teknologi Permainan  
Tugas Akhir ini telah dipertanggung jawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Selasa, 16 Juli 2024

Disahkan oleh:  
Ketua Penguji,



Prily Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 199104192019032015

Anggota 1



Yuyun Khairunisa, S.Si., M.Kom  
NIP. 198612282010122005

Anggota 2



Rido Galih Alief, S.A.B., M.A.B  
NIP. 198511192023211012

Mengetahui,

Ketua Jurusan-Desain



Trifajar Yurmama Subiyanti, S.Kom., M.T  
NIP. 198011122010122003

## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

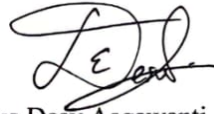
Judul Tugas Akhir : Perancangan Game Kuis 2D Mengklasifikasikan Hewan  
Sebagai Media Pembelajaran Digital  
Penulis : Muhammad Ghiffarul Rahman  
NIM : 20210054  
Program Studi : Teknologi Permainan  
Jurusan : Desain  
Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan. Ditandatangani  
di Jakarta, 9 Juli 2024.

Pembimbing 1,



Muh. Sakir, S.Pd., M.T  
NIP. 198307102023211017

Pembimbing 2,



Eka Desy Asgawanti, S.S., M.Pd  
NIP. 198712072023212031

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi  
Teknologi Permainan



Prily Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom  
NIP. 199104192019032015

## PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Ghiffarul Rahman  
NIM : 20210054  
Program Studi : Teknologi Permainan  
Jurusan : Desain  
Tahun Akademik : 2023-2024

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: **Perancangan Game Kuis 2D Mengklasifikasikan Hewan Berdasarkan Kategori Sebagai Media Pembelajaran Digital “Find Animal”** adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar- benarnya.

Jakarta, 11 Juli 2024  
Yang menyat



Muhammad Ghiffarul Rahman  
NIM. 20210054

## HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academia Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Ghiffarul Rahman  
NIM : 20210054  
Program Studi : Teknologi Permainan  
Jurusan : Desain  
Tahun Akademik : 2023-2024

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Perancangan Game Kuis 2D Mengklasifikasikan Hewan Berdasarkan Kategori Sebagai Media Pembelajaran Digital “Find Animal” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 11 Juli 2024

Yang menyat



Muhammad Ghiffarul Rahman  
NIM. 20210054

## ABSTRACT

*Animal classification is one of the learning materials in science books in elementary schools, especially grade 3, but there are still many elementary schoolchildren who don't know much about the types of animals and animal classification. In science learning, animals are divided into groups based on their similarities and differences so that their characteristics are easier to understand. The game comes from the English word which means Game. As the author, I designed the 2D quiz Game "Find Animal" which aims to be an educational Game for grade 3 elementary school children and to be an interesting learning medium to help children's learning process. The Game development method the author uses is the GDLC (Game Development Life Cycle) method, which is divided into six stages: Initiation, Pre-production, Production, Testing, Beta, and Release. Based on testing and giving questionnaires to 10 respondents, it was found that the overall results of each respondent regarding the research objectives were assessing the Game as feasible the Game concept was easy to understand, the questions were easy to understand, and the Game design was interesting.*

**Keywords:** *Game2D, Classification, Animal, Learning, GDLC*

## ABSTRAK

Klasifikasi hewan merupakan salah satu materi pembelajaran dalam buku IPA disekolah dasar khususnya kelas 3, tetapi masih banyak dari anak-anak sekolah dasar yang kurang mengetahui tentang jenis – jenis hewan dan klasifikasi hewan. Dalam pembelajaran IPA hewan dibagi menjadi kelompok-kelompok berdasarkan persamaan dan perbedaannya agar lebih mudah diketahui ciri-cirinya. *Game* berasal dari kata bahasa Inggris yang artinya permainan. Saya sebagai penulis merancang *Game* kuis 2D “*Find Animal*” yang bertujuan sebagai salah satu *Game* edukasi untuk anak sekolah dasar kelas 3 serta menjadi salah satu media pembelajaran yang menarik guna membantu proses pembelajaran anak-anak. Metode pengembangan *Game* yang digunakan oleh penulis merupakan metode *GDLC (Game Development Life Cycle)*, yang terbagi menjadi enam tahapan: Inisiasi, Pra-produksi, Produksi, Pengujian, Beta, Rilis. Berdasarkan pengujian dan memberikan kuisioner kepada 10 responden, ditemukan hasil keseluruhan dari setiap responden terhadap tujuan penelitian menilai *Game* layak dan konsep permainan yang mudah dimengerti, soal yang mudah dipahami, serta desain *Game* yang menarik.

**Kata Kunci :** *Game 2D, Klasifikasi, Hewan, Belajar, GDLC*

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan pada Program Studi D-4 Teknologi Permainan di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai *Game Designer* dalam pembuatan karya produk permainan tentang permainan bertema pendidikan. Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun Laporan Tugas Akhir berjudul “Perancangan Game Kuis 2D Mengklasifikasikan Hewan Berdasarkan Kategori Sebagai Media Pembelajaran Digital”.

Laporan Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, S.E., M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik
3. Trifajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T., selaku Ketua Jurusan Desain
4. Lani Siti Noor Aisyah, S.Ds., M.Ds., selaku Sekretaris Jurusan Desain
5. Prilly Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Program Studi Teknologi Permainan.
6. Muh. Sakir, S.Pd., M.T, selaku Sekretaris Program Studi Teknologi Permainan dan Pembimbing I.
7. Dea Eka Asgawanti., S.S., M.Pd., Selaku Pembimbing II.
8. Muhammad Zuhelmy, S.Kom, Pengadministrasian Jurusan Desain.
9. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
10. Kedua Orang tua saya yang selalu doa di setiap sholatnya serta semua



bentuk dukungan dan apresiasinya yang sangat berharga.

11. Teman-teman seperjuangan di Politeknik Negeri Media Kreatif, terutama dari Program Studi Teknologi Permainan yang selalu berbagi ilmu.

Jakarta, 10 Juli 2024  
Penulis

Muhammad Ghiffarul Rahman  
NIM. 20210054

## DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR .....	iv
DAN BEBAS PLAGIARISME .....	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	v
ABSTRAK .....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan .....	5
F. Manfaat .....	5
BAB II KAJIAN SUMBER.....	6
A. Landasan Teori.....	6
1. Pengertian <i>Game</i> .....	6
2. Klasifikasi Hewan .....	10
3. Media Pembelajaran Digital .....	12
BAB III METODE PENGKAJIAN.....	15
A. Jenis Kajian .....	15
B. Peran dan Pembagian Tugas Pengembangan <i>Game</i> .....	18
C. Teknik Pengumpulan Data .....	19
D. <i>Timeline</i> Pengerjaan.....	19

E. <i>Refrensi Game</i> .....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	21
A. Hasil .....	21
B. <i>Game design document</i> .....	24
C. Pembahasan.....	36
BAB V PENUTUP.....	40
A. Kesimpulan .....	40
B. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA .....	41
LAMPIRAN.....	43

## DAFTAR TABEL

Table 1 Peran dan pembagian tugas.....	18
Table 2 Timeline pengerjaan.....	19
Table 3 Refrensi Game .....	20
Table 4 Alpha Testing.....	37
Table 5 Beta Testing .....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Fase GDLC .....	15
Gambar 2 Rilis Game.....	17
Gambar 3 Storyboard.....	23
Gambar 4 Game kuis .....	24
Gambar 5 BG Music .....	26
Gambar 6 Sound Effect Music.....	26
Gambar 7 Flowchart .....	29
Gambar 8 Flowchart jenis makanan.....	29
Gambar 9 Flowchart berkembang biak.....	30
Gambar 10 Habitat.....	30
Gambar 11 Core diagram.....	31
Gambar 12 Main menu .....	32
Gambar 13 Kategori level.....	33
Gambar 14 Gambar narasi .....	33
Gambar 15 Game jenis makanan .....	33
Gambar 16 Game habitat .....	34
Gambar 17 Cara bermain .....	34
Gambar 18 Menu pengaturan.....	35
Gambar 19 Skor Game.....	35
Gambar 20 Narasi Game 1-3 .....	36
Gambar 21 Tampilan kredit .....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata mahasiswa .....	43
Lampiran 2 Pembimbing 1 .....	44
Lampiran 3 Pembimbing 2.....	45
Lampiran 4 Dokumentasi Uji Proposal Tugas Akhir .....	46
Lampiran 5 Dokumentasi pengujian game .....	47
Lampiran 6 Dokumentasi sempro.....	48
Lampiran 7 Dokumentasi sidang tugas akhir .....	49