

**PERANCANGAN GAME EDUKASI PUZZLE FAUNA
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

RAMA WAHYU SAPUTRA

19.12.1056

Kepada

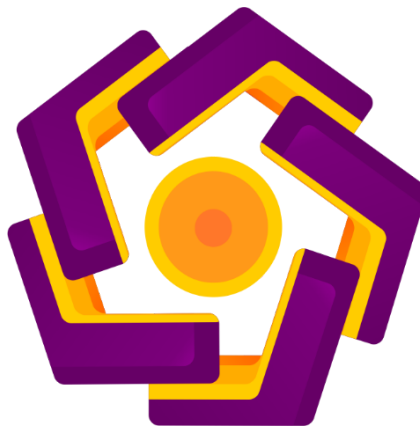
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**PERANCANGAN GAME EDUKASI FAUNA BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

RAMA WAHYU SAPUTRA

19.12.1056

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN GAME EDUKASI PUZZLE FAUNA BERBASIS
ANDROID**


yang disusun dan diajukan oleh

Rama Wahyu Saputra

19.12.1056

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 4 November 2022

Dosen Pembimbing,


Nuri Cahyono, M.Kom

NIK. 190302278

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN GAME EDUKASI PUZZLE FAUNA BERBASIS
ANDROID

yang disusun dan diajukan oleh

Rama Wahyu Saputra

19.12.1056

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 28 Maret 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

M. Fairul Filza, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302332



Ika Nur Fairi, M.Kom
NIK. 190302268



Nuri Cahyono, M.Kom
NIK. 190302278



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 28 Maret 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Rama Wahyu Saputra
NIM : 19.12.1056

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PERANCANGAN GAME EDUKASI PUZZLE FAUNA BERBASIS ANDROID

Dosen Pembimbing : Nuri Cahyono, M.Kom

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, 28 Maret 2023

Yang Menyatakan,



Rama Wahyu Saputra

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan yang maha esa, skripsi ini akhirnya bisa diselesaikan dengan lancar. Pembuatan skripsi ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak yang telah turut serta dalam mendukung dan membantu hingga terselesaikannya skripsi ini, sehingga pada kali ini penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih yang sangat mendalam kepada:

1. Allah Subhanahu WaTa'ala yang telah memberikan kesehatan, kemudahan dan kelancaran kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua saya, yang telah membiayai saya menasehati dan mendukung saya, dan doa dari kedua orang tua saya yang selalu membuat semua menjadi mudah. Tanpa kalian saya tidak bisa menjadi apa-apa. Terima kasih bapak dan ibu.
3. Pak Nuri Cahyono selaku dosen pembimbing saya, terimakasih atas segala bantuan dari bapak hingga skripsi ini bisa terselesaikan.
4. Skripsi ini merupakan persembahan istimewa untuk orang yang saya cintai yaitu Ananda Faisha Winarko. Terima kasih atas dukungan, kebaikan, perhatian, dan kebijaksanaan. Terima kasih karena memberi tahu saya cara hidup dengan jujur dan bahagia.
5. Teman-teman Sistem Informasi 01. Terima kasih banyak untuk motivasinya dan kerja samanya selama ini, khususnya untuk Ajisaka yang mau memboncengi saya kekampus setiap hari, Fajar yang sudah memberikan tempat untuk istirahat saya di kosnya untuk beberapa minggu saat saya mencari kos-kosan, dan teman-teman wibu yang banyak menghibur.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala karena atas limpahan rahmat, hidayah serta karunia. Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “PERANCANGAN GAME EDUKASI PUZZLE FAUNA BERBASIS ANDROID” Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada sejumlah pihak yang telah mendukung dalam menyelesaikan skripsi ini, khususnya kepada:

1. Bapak Prof, Dr. M. Suyanto, MM, selaku rektorat Universitas AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Nuri Cahyono, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak saran, bantuan, masukan, dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak M. Fairul Filza, S.Kom, M.Kom selaku dosen penguji.
4. Bapak Ika Nur Fajri, M.Kom selaku dosen penguji

Yogyakarta, 28 Maret 2023

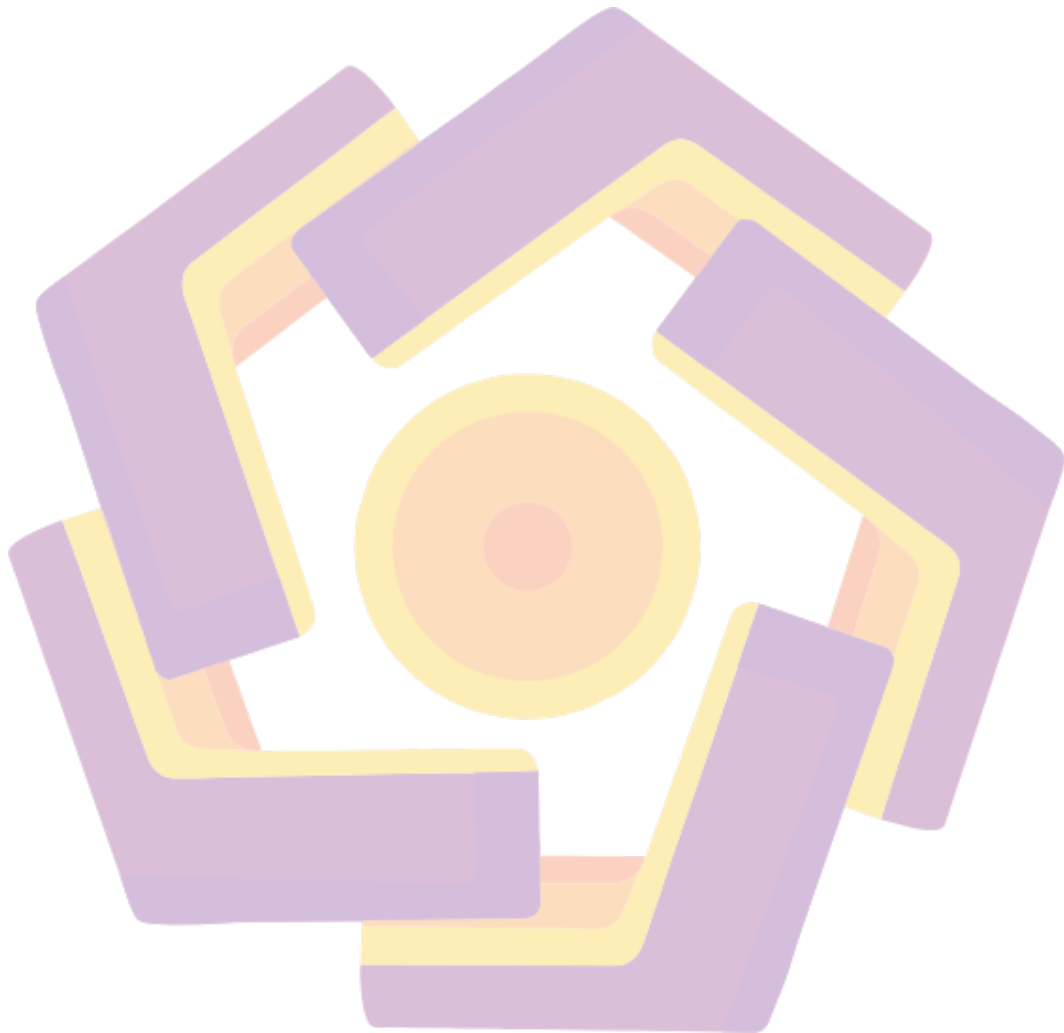
Rama Wahyu Saputra

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Studi Literatur	10
2.2 Dasar Teori	20
BAB III METODE PENELITIAN	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	56

BAB V PENUTUP	87
5.1 Kesimpulan	87
5.2 Saran	87
REFERENSI	88
LAMPIRAN	90

DAFTAR ISI



DAFTAR TABEL

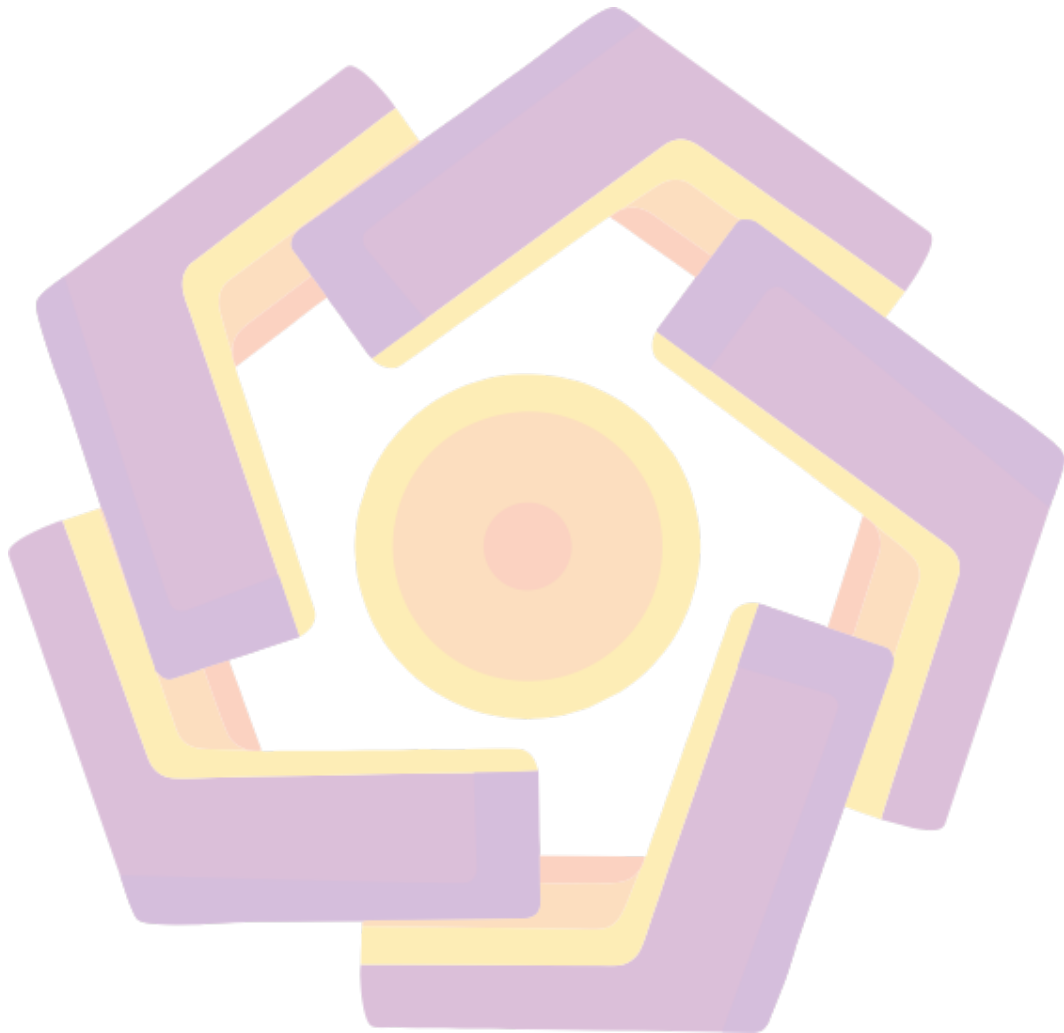
Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	14
Tabel 3. 1 Wawancara Yeni Lugo	37
Tabel 3. 2 Wawancara Nadiyah Wulandari	39
Tabel 3. 3 Wawancara Dewi Prastiningsih	40
Tabel 3. 13 Rancangan Storyboard dan Wareframe	48
Tabel 3. 14 Desain Asset Button	50
Tabel 3. 15 Desain Asset Background	51
Tabel 4. 1 Asset GUI	55
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Black Box	57
Tabel 4. 3 Skala Likert	67
Tabel 4. 4 Hasil Kuesioner	68
Tabel 4. 5 Indikator Pertanyaan Kuesioner	69
Tabel 4. 6 Indikator Pertanyaan Kuesioner	70
Tabel 4. 7 Indikator Pertanyaan Kuesioner	70
Tabel 4. 8 Indikator Pertanyaan Kuesioner	71
Tabel 4. 9 Indikator Pertanyaan Kuesioner	71
Tabel 4. 10 Indikator Pertanyaan Kuesioner	72
Tabel 4. 11 Hasil Indikator Pertanyaan Kuesioner	72
Tabel 4. 12 Xiaomi Redmi 6 Pro	74
Tabel 4. 13 Testing pada Samsung A22	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Penelitian	36
Gambar 3. 2 Usecase Diagram	45
Gambar 3. 3 Diagram Activity	47
Gambar 4. 1 Background menggunakan photoshop	56
Gambar 4. 2 Dokumentasi Adobe Audition	58
Gambar 4. 3 Game Menu	59
Gambar 4. 4 Event Sheet Menu	59
Gambar 4. 5 Menu Level	60
Gambar 4. 6 Event Sheet Menu Level	60
Gambar 4. 7 Tampilan permainan	61
Gambar 4. 8 Event Sheet Game	61
Gambar 4. 9 Tampilan Win	62
Gambar 4. 10 Event Sheet Win	62
Gambar 4. 11 Menu Game	63
Gambar 4. 12 Menu Level	63
Gambar 4. 13 Permainan	64
Gambar 4. 14 Win	64
Gambar 4. 15 Menu Level Terbuka	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Profil obyek Penelitian	10
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian	11



INTISARI

Penggunaan game saat ini telah menjadi bagian dalam kehidupan sehari-hari. Game sendiri telah menciptakan gaya belajar yang baru. Game edukasi untuk saat ini memang sangat diminati oleh berbagai kalangan khususnya anak-anak. Game puzzle ini dikembangkan dengan *Construct 2* bertujuan menguji keterampilan dalam bentuk game menyusun puzzle. Game ini dijadikan sebagai sarana edukatif untuk peningkatan kemampuan anak-anak. Untuk meningkatkan minat orang-orang ditambah dengan beberapa level dengan tingkat kesulitannya tersendiri. Maka tujuan peneliti adalah membuat aplikasi game puzzle yang bisa menambah pengetahuan tentang fauna atau hewan-hewan khususnya kepada anak-anak. Game edukasi puzzle berbasis *mobile* yang membantu anak meningkatkan kemampuan berpikir. Pada game puzzle ini dilengkapi dengan gambar tentang hewan-hewan.

Kata kunci: Game Puzzle, Hewan-hewan, Edukatif, Construct 2

ABSTRACT

The use of games has now become a part of everyday life. Games themselves have created a new style of learning. Educational games for now are in great demand by various groups, especially children. This puzzle game developed with Construct 2 aims to test your skills in the form of a puzzle game. This game is used as an educational tool to improve children's abilities. To increase people's interest, several levels with different levels of difficulty are added. So the aim of the researcher is to make a puzzle game application that can increase knowledge about fauna or animals, especially for children. A mobile-based puzzle educational game that helps children improve their thinking skills. This puzzle game is equipped with pictures of animals.

Keyword: *Game Puzzle, Animals, Educational, Construct 2*

