

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI GAME PUZZLE PENGENALAN SENI DAN BUDAYA SUKU BUGIS BERBASIS GAME EDUKASI ANDROID

JHEZYA ANUGGERA
NIM. 220280082

Telah dipertahankan di depan Komisi Penguji Ujian Skripsi pada tanggal
25 Maret 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Komisi Penguji

Wahyuddin, S.Kom., M.Kom. (Ketua)

(.....)

Ir.Untung Suwardoyo, S.Kom.,MT.IPP (Sekretaris)

(.....)

Andi Wafiah, S.Kom., M.Kom. (Anggota)

(.....)

Ahmad Selao, S.T.P., M.Sc. (Anggota)

(.....)

Mengetahui:

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Marlina, S.Kom., M.Kom.
NBM.1162 680

Dekan
Fakultas Teknik

Dr. H. Hakzah, S.T., M.T.
NBM. 938 317

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jhezya Anuggera
NIM : 220280082
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik
Judul Skripsi : Aplikasi Game Puzzle Pengenalan Seni dan
Budaya Suku Bugis Berbasis Game Edukasi
Android

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat bahwa Sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Parepare, 25 Maret 2025

yang menyatakan



JHEZYA ANUGGERA

NIM. 220280082

PRAKATA

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas kasih, anugerah, dan penyertaan-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Aplikasi Game Puzzle Pengenalan Seni dan Budaya Suku Bugis Berbasis Game Edukasi Android”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Jurusan Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Parepare.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, saya menyadari bahwa keberhasilan ini bukan semata-mata hasil usaha sendiri, melainkan juga ada berkat dukungan, bimbingan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus, yang selalu memberikan hikmat, kekuatan, dan ketekunan. Tanpa kasih dan penyertaan-Nya, skripsi ini tidak akan terselesaikan. Dalam setiap proses yang penuh tantangan, Dia telah menjadi penolong sejati ketika saya ragu, serta memberikan kedamaian di saat kesulitan menghadang.
2. Teristimewa penulis ucapkan terimakasih kepada kedua orang tua tercinta saya yakni Bapak Ajub dan Mama Jumaedah. Terimakasih atas setiap tetes keringat dalam setiap langkah pengorbanan dan kerja keras yang dilakukan untuk memberikan yang terbaik kepada penulis, mengusahakan segala kebutuhan penulis, mendidik, membimbing, dan selalu memberikan kasih sayang kepada penulis, motivasi serta dukungan dan selalu mendoakan penulis dalam keadaan apapun agar penulis mampu bertahan

dan menyelesaikan skripsi ini. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan bangku perkuliaha, namun mereka mampu senantiasa memberikan yang terbaik, dan tak kenal lelah. Terimakasih untuk selalu berada di sisi penulis dan terima kasih karena tidak banyak menuntut penulis dan membandingkan penulis dengan teman-teman yang selesai tepat waktu. Semoga Bapak dan Mama sehat, panjang umur, dan bahagia selalu.

3. Terima kasih kepada ke 2 adek penulis yakni Jhery dan Jheren yang telah mendukung dan mendoakan penulis serta selalu menghibur penulis.
4. Terima kasih kepada Keluarga besar penulis yang banyak memberikan dukungan dan doa kepada penulis.
5. Terima kasih kepada Bapak Dr. H. Hakzah, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik
6. Terima kasih kepada Bapak Wahyuddin, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 1 dan Bapak Ir.Untung Suwardoyo, S.Kom., MT.IPP. selaku Dosen Pembimbing 2. Terima kasih atas segala bimbingan, arahan, serta kesabaran dalam membimbing penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
7. Terima kasih kepada Penguji 1 dan 2 yakni Ibu Andi Wafiah S.Kom., M.Kom dan Bapak Ahmad Selao STp., M.Sc. yang juga banyak memberikan saran kepada penulis.
8. Terima kasih kepada Ibu Marlina S.Kom., M.Kom selaku Ketua Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Parepare.

9. Terima kasih kepada sahabat saya sejak SD Andrijulianti Popy Ibrahim S.H. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup sejak kecil hingga saat ini. Terima kasih untuk solusi yang diberikan dan juga repot yang diberikan penulis selama ini, terima kasih telah kebersamaan penulis dalam suka dan duka, terima kasih telah banyak membantu dan memberikan dukungan dan meluangkan waktu untuk menemani penulis sehingga skripsi ini selesai.
10. Terima kasih kepada seluruh Dosen yang telah mengajar dan mendidik penulis, serta seluruh staff Fakultas Teknik yang banyak membantu dan memberikan informasi.
11. Terima kasih kepada Teman-teman angkatan 20 yang telah memberikan motivasi dan dukungan selama proses penyusunan skripsi ini. Dan juga terima kasih khususnya kepada Teman-teman Informatika kelas C.
12. Jhezya Anuggera, ya! Diri saya sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terimakasih karena terus berusaha dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati setiap prosesnya yang bias dibilang tidak mudah. Terimakasih sudah bertahan.

Terimakasih kepada semua pihak-pihak yang sudah memberikan bantuannya semoga Tuhan membalas segala kebaikan yang telah diberikan. Amin. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat menambahkan wawasan dan bermanfaat baik bagi penulis dan pembaca.

Parepare, 15 Maret 2025

Jhezya Anuggera
220280082

ABSTRAK

Jhezya Anuggera. Aplikasi Game Puzzle Pengenalan Seni Dan Budaya Suku Bugis Berbasis Game Edukasi Android (dibimbing oleh Bapak Wahyuddin dan Bapak Untung Suwardoyo)

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kemajuan teknologi digital memberikan peluang baru dalam pelestarian budaya, salah satunya melalui media game edukasi. Penelitian ini mengembangkan aplikasi game puzzle berbasis Android untuk memperkenalkan seni dan budaya suku Bugis secara interaktif dan menyenangkan. Aplikasi ini dirancang dengan berbagai fitur edukatif, seperti puzzle bertema budaya Bugis, informasi deskriptif mengenai elemen budaya yang ditampilkan, serta integrasi audio musik tradisional untuk meningkatkan pengalaman bermain. Selain itu, aplikasi ini menawarkan berbagai tingkat kesulitan yang dapat diakses oleh berbagai usia, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Dengan pendekatan pembelajaran yang berbasis permainan, aplikasi ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman pengguna mengenai kekayaan budaya suku Bugis. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi ini efektif sebagai media edukasi dan hiburan, serta dapat menjadi alternatif inovatif dalam pelestarian budaya lokal melalui teknologi digital. Hasil penelitian ini berupa aplikasi berisikan fitur pembelajaran, cara bermain, mulai bermain, dan tentang aplikasi. Sebuah game edukasi berbasis android yang dirancang untuk memperkenalkan seni dan budaya suku bugis melalui konsep permainan puzzle interaktif. Aplikasi pengenalan seni dan budaya suku bugis berbasis game edukasi android ini dikembangkan untuk meningkatkan pemahaman dan minat terhadap warisan budaya bugis. Memulai pendekatan yang interaktif dan menyenangkan, pengguna dapat mempelajari berbagai aspek budaya bugis, seperti tarian, musik, pakaian adat, dan rumah tradisional. Dengan demikian, aplikasi ini dapat menjadi media edukatif yang inovatif dalam melestarikan dan memperkenalkan suku bugis.

Kata Kunci: Game Edukasi, Budaya Bugis, Puzzle, Android

ABSTRACT

Jhezya Anuggera. *Puzzle Game Application Introduction to the Arts and Culture of the Bugis Tribe Based on Android Educational Games (supervised by Mr Wahyuddin and Mr Untung Suwardoyo)*

This research is motivated by the advancement of digital technology, which provides new opportunities for cultural preservation, one of which is through educational game media. This study develops an Android-based puzzle game application to introduce the art and culture of the Bugis tribe interactively and enjoyably. The application is designed with various educational features, such as culture-themed puzzles, descriptive information about the displayed cultural elements, and the integration of traditional music audio to enhance the gaming experience. Additionally, the application offers various difficulty levels that can be accessed by all age groups, from children to adults. By adopting a game-based learning approach, this application aims to increase users' awareness and understanding of the richness of Bugis culture. The test results show that this application is effective as an educational and entertainment medium and can serve as an innovative alternative for local cultural preservation through digital technology. The research output is an application that includes learning features, gameplay instructions, a play mode, and an about section. This Android-based educational game is designed to introduce the art and culture of the Bugis tribe through an interactive puzzle game concept. The application is developed to enhance understanding and interest in Bugis cultural heritage. Through an interactive and enjoyable approach, users can learn various aspects of Bugis culture, such as dance, music, traditional clothing, and traditional houses. Thus, this application can serve as an innovative educational medium for preserving and introducing the Bugis tribe.

Keywords: *Educational Games, Bugis Culture, Puzzle, Android*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan	4
E. Manfaat Penelitian	4
F. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Penelitian Terdahulu	6
B. Budaya Suku Bugis	7
C. Game Puzzle	9
D. Android	10
E. Pengertian Aplikasi	11
F. Unity	12

G. Tari Paduppa	13
H. Tari Pajaga	14
I. Tari Pajoge	15
J. Lagu Alosi Ripolo Dua	16
K. Lagu Bulu Alauna Tempe	17
L. Lagu Indo Logo	18
M. Java	18
N. C#	20
O. Flowchart	22
P. Android Studio	24
Q. <i>Whitebox Testing</i>	27
R. <i>Blackbox Testing</i>	29
S. UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	30
T. Kerangka Pikir	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
A. Jenis Penelitian	37
B. Waktu Penelitian	37
C. Metode Pengumpulan Data	38
D. Alat dan Bahan Penelitian	38
E. Tahap Perancangan Sistem	39
F. Tahap Penelitian	40
G. Metode Pengujian	41
H. Analisa Sistem	42

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
A. Analisis Aliran Data Diagram UML	43
B. Detail Sistem	51
C. Pengujian Sistem	57
D. Pengujian Efektif Aplikasi Unity	70
BAB V PENUTUP	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kebudayaan Suku Bugis	7
Gambar 2. 2 Contoh Game	9
Gambar 2. 3 Logo Unity	12
Gambar 2. 4 Tari Paduppa	13
Gambar 2. 5 Tari Pajaga	14
Gambar 2. 6 Tari Pajoge	15
Gambar 2. 7 Lirik dan Arti Lagu Alosi Ripolo Dua	16
Gambar 2. 8 Lirik dan Arti Lagu Bulu Alauna Tempe	17
Gambar 2. 9 Lirik dan Arti Lagu Indo' Logo'	18
Gambar 2. 10 Logo Java	18
Gambar 2. 11 Logo C#	20
Gambar 2. 12 Logo Android Studio	24
Gambar 2. 13 Instant Run	25
Gambar 2. 14 Intelligent Code Editor	26
Gambar 2. 15 Contoh Whitebox Testing	28
Gambar 2. 16 Contoh Blackbox Testing	30
Gambar 2. 17 Logo UML	30
Gambar 2. 18 Kerangka Pikir	36
Gambar 3. 1 Sistem Yang Diusulkan	42
Gambar 4. 1 Use Case Diagram	43
Gambar 4. 2 Activity Diagram Tampilan Menu Utama	45

Gambar 4. 3	Activity Diagram Tampilan Tentang Aplikasi	46
Gambar 4. 4	Acitivity Diagram Tampilan Menu Cara Bermain	46
Gambar 4. 5	Activity Diagram Tampilan Menu Belajar	47
Gambar 4. 6	Activity Diagram Tampilan Menu Mulai Bermain	48
Gambar 4. 7	Sequence Diagram Tampilan Menu Utama	49
Gambar 4. 8	Sequence Diagram Tampilan Tentang Aplikasi	49
Gambar 4. 9	Sequence Diagram Tampilan Menu Bermain	50
Gambar 4. 10	Sequence Diagram Tampilan Cara Bermain	50
Gambar 4. 11	Sequence Diagram Tampilan Menu Belajar	51
Gambar 4. 12	Tampilan Awal Aplikasi	51
Gambar 4. 13	Tampilan Menu Utama	52
Gambar 4. 14	Coding Tampilan Halaman Utama	52
Gambar 4. 15	Tampilan Halaman Tentang Aplikasi	52
Gambar 4. 16	Coding Tentang Aplikasi	53
Gambar 4. 17	Tampilan Menu Bermain	53
Gambar 4. 18	Coding Menu Bermain	53
Gambar 4. 19	Tampilan Menu Cara Bermain	54
Gambar 4. 20	Coding Menu Cara Bermain	54
Gambar 4. 21	Tampilan Menu Belajar	54
Gambar 4. 22	Coding Rumah Adat	55
Gambar 4. 23	Coding Tarian Tradisional	55
Gambar 4. 24	Coding Alat Musik Tradisional	55
Gambar 4. 25	Coding Senjata Tradisional	55

Gambar 4. 26 Coding Baju Adat	55
Gambar 4. 27 Coding Lagu Daerah	56
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Puzzle Gambar	56
Gambar 4. 29 Coding Puzzle Gambar	56
Gambar 4. 30 Tampilan Halaman Puzzle Lagu dan Puzzle Video	57
Gambar 4. 31 Coding Puzzle Lagu dan Puzzle Video	57
Gambar 4. 32 Flowchart dan Flowgraph Menu Awal	62
Gambar 4. 33 Flowchart dan Flowgraph Menu Tentang Aplikasi	64
Gambar 4. 34 Flowchart dan Flowgraph Menu Cara Bermain	65
Gambar 4. 35 Flowchart dan Flowgraph Menu Bermain	67
Gambar 4. 36 Flowchart dan Flowgraph Menu Belajar	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart	23
Tabel 2. 2 Grafik Matriks Aktivitas User	29
Tabel 2. 3 Simbol Use Case Diagram	33
Tabel 2. 4 Simbol Activity Diagram	34
Tabel 2. 5 Simbol Class Diagram	34
Tabel 2. 6 Simbol Deployment Diagram	34
Tabel 2. 7 Simbol Squence Diagram	35
Tabel 3. 1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	37
Tabel 3. 2 Spesifikasi Laptop	38
Tabel 3. 3 Software yang digunakan	38
Tabel 3. 4 Tabel Bahan yang digunakan	39
Tabel 4. 1 Penjelasan Desain Sistem Yang Diusulkan	44
Tabel 4. 2 Black Box Testing Halaman Menu Awal	58
Tabel 4. 3 Black Box Testing Halaman Menu Utama	58
Tabel 4. 4 Black Box Testing Halaman Menu Tentang Aplikasi	59
Tabel 4. 5 Black Box Testing Halaman Cara Bermain	59
Tabel 4. 6 Black Box Testing Halaman Menu Bermain	60
Tabel 4. 7 Black Box Testing Halaman Puzzle Gambar	60
Tabel 4. 8 Black Box Testing Halaman Puzzle Video	61
Tabel 4. 9 Black Box Testing Tampilan Menu Belajar	61
Tabel 4. 10 Grafik matriks menu menu awal	63
Tabel 4. 11 Grafik matriks menu tentang aplikasi	65

Tabel 4. 12 Grafik matriks menu cara bermain	67
Tabel 4. 13 Grafik matriks menu bermain	68
Tabel 4. 14 Grafik matriks menu belajar	70