

**GAME 2D MEMORY PUZZLE PEMBELAJARAN WAYANG
UNTUK ANAK USIA DINI UMUR 2-6 TAHUN MENGGUNAKAN
ADOBE ANIMATE**

SKRIPSI

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



disusun oleh

ENGGAR PRIAMBODO

19.12.1207

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**GAME 2D MEMORY PUZZLE PEMBELAJARAN WAYANG
UNTUK ANAK USIA DINI UMUR 2-6 TAHUN MENGGUNAKAN
ADOBE ANIMATE**

SKRIPSI

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



disusun oleh

ENGGAR PRIAMBODO

19.12.1207

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**GAME 2D MEMORY PUZZLE PEMBELAJARAN WAYANG
UNTUK ANAK USIA DINI UMUR 2-6 TAHUN MENGGUNAKAN
ADOBE ANIMATE**

yang disusun dan diajukan oleh

Enggar Priambodo

19.12.1207

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 09 Agustus 2023

Dosen Pembimbing,



Dhani Ariatmanto, M.Kom, Dr.
NIK. 190302197

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
GAME 2D MEMORY PUZZLE PEMBELAJARAN WAYANG
UNTUK ANAK USIA DINI UMUR 2-6 TAHUN MENGGUNAKAN
ADOBE ANIMATE

yang disusun dan diajukan oleh

Enggar Priambodo

19.12.1207

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Agustus 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Yoga Pristyanto, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302412

Norbikmah, M.Kom
NIK. 190302245

Dhani Ariatmanto, M.Kom, Dr.
NIK. 190302197

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 Agustus 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 : Enggar Priambodo
NIM : 19.12.1207

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

GAME 2D MEMORY PUZZLE PEMBELAJARAN WAYANG UNTUK ANAK USIA DINI UMUR 2-6 TAHUN MENGGUNAKAN ADOBE ANIMATE

Dosen Pembimbing : Dhani Ariatmanto, M.Kom, Dr.

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, 21 Agustus 2023

Yang Menyatakan



Enggar Priambodo

HALAMAN PERSEMBAHAN

Laporan skripsi ini penulis persembahkan kepada keluargaku, bapak, ibu, serta sodara, yang doanya tak pernah putus untukku, dosen pembimbing, dan sahabat-sahabat terkasih yang menjadi teman dalam mewarnai hari, serta teman-teman dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, yang senantiasa memberikan dukungan, bimbingan dan doa kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi hingga dapat terselesaikan dengan baik.



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan memanjatkan puja dan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, dan perlindungan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“GAME 2D MEMORY PUZZLE PEMBELAJARAN WAYANG UNTUK ANAK USIA DINI UMUR 2-6 TAHUN MENGGUNAKAN ADOBE ANIMATE**

”.

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program sarjana (S1) jurusan Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Penulis sangat menyadari bahwa terwujudnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Dwi Gesti Atmoko serta Penti Wuryandari selaku kedua orang tua yang telah memberikan kasih sayang dan dukungan yang tiada henti kepada saya.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Selaku rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom, Dr. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan serta bimbingan hingga akhir skripsi ini.
5. Seluruh jajaran dosen Program Studi Sistem Informasi dan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
6. Kepada para teman-teman saya yang selalu memberikan keceriaan dikala saya sedih, yang selalu memberikan pelajaran hidup dan yang selalu membantu saya dikala saya sedang kesulitan, terima kasih banyak. Terima kasih juga telah menjadi teman saya dari awal perkuliahan di mulai tahun 2019 hingga hari ini, berbagai macam kejadian telah dilewati bersama dan beberapa merupakan kenangan yang tidak akan pernah saya lupakan.

7. Seluruh teman-teman kelas 19 Sistem Informasi 04 atas bantuannya selama proses perkuliahan. Semoga mimpi-mimpi indah kita semua segera terwujud.
8. *Last but not least, I wanna thank me. I wanna thank me for believing in me. I wanna thank me for all doing this hard work. I wanna thank me for having no days off. I wanna thank me for never quitting. I wanna thank me for just being me at all times.*

Sebagai manusia biasa penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan dan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh penulis. Oleh karena itu atas segala kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini, penulis memohon maaf dan bersedia menerima kritikan yang bersifat membangun. Terakhir, harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membacanya.


Yogyakarta, 19 Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Studi Literatur.....	6
2.2 Dasar Teori	11
2.2.1 Definisi Game	11
2.2.2 Jenis-jenis Game	11
2.2.3 Media Pembelajaran.....	13
2.2.4 Pewayangan	14
2.2.5 Metode Pengembangan Multimedia	19

2.2.6	Adobe Animate	21
2.2.7	Adobe Illustrator	22
2.3	Metode Analisis	22
2.3.1	Analisis Kebutuhan	22
2.3.2	Skala Likert	23
2.3.3	Pengolahan Data Kuesioner	24
BAB III METODE PENELITIAN		27
3.1	Objek Penelitian	27
3.2	Alur Penelitian	27
3.2.1	Tahapan pengumpulan data	29
3.2.2	Analisis kebutuhan	29
3.3	Alat dan Bahan	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		33
4.1	Pengumpulan Data	33
4.1.1	Metode Observasi	33
4.1.2	Metode Studi Pustaka	33
4.2	Analisis Kebutuhan Sistem	34
4.3	Perancangan Aplikasi Media interaktif	35
4.3.1	Storyboard	35
4.3.2	Desain Antarmuka	36
4.4	Pengumpulan Bahan	39
4.4.1	Pembuatan Background	39
4.4.2	Musik dan Suara	40
4.4.3	Modeling 2D	40
4.5	Implementasi	44
4.5.1	Implementasi Background	44
4.5.2	Implementasi Tombol Play	44



4.5.3	Implementasi Puzzle	45
4.5.4	Implementasi Tombol Berikutnya	46
4.5.5	Implementasi Tombol Ulang	46
4.5.6	Implementasi Popup Panduan.....	47
4.5.7	Implementasi Popup Menang.....	48
4.5.8	Implementasi Popup Kalah.....	48
4.5.9	Implementasi Timer	49
4.5.10	Implementasi Suara.....	49
4.6	Implementasi Pengujian.....	50
4.6.1	Alpha Testing	50
4.6.2	Beta Testing	52
4.6.3	Kuesioner	53
4.7	Distribusi.....	59
BAB V PENUTUP		60
5.1	Kesimpulan	60
5.2	Saran	60
REFERENSI		62
LAMPIRAN.....		67

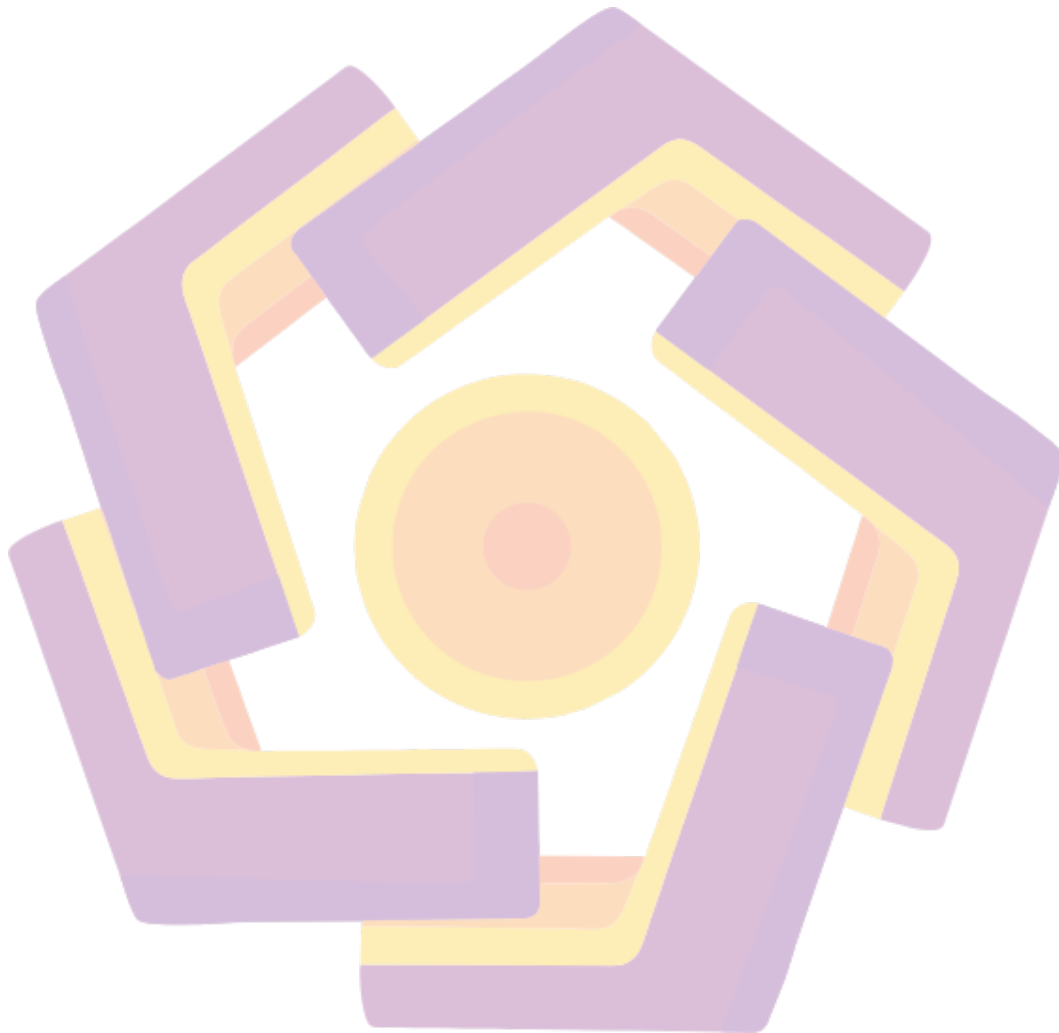
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	8
Tabel 2. 2 Pengertian dan Batasan Skala Likert	24
Tabel 2. 3 Penilaian Interval	24
Tabel 3. 1 Spesifikasi Perangkat Keras.....	30
Tabel 3. 2 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	31
Tabel 3. 3 Kebutuhan SDM	31
Tabel 4. 1 Alpha Testing.....	50
Tabel 4. 2 Beta Testing	52
Tabel 4. 3 Pengujian Pada Game Puzzle Oleh Responden.....	53
Tabel 4. 4 Pengujian Pada Game Puzzle Oleh Responden Ahli.....	54
Tabel 4. 5 Bobot penilaian	55
Tabel 4. 6 Nilai Interval	56
Tabel 4. 7 Menghitung Bobot Nilai Kuesioner.....	57

DAFTAR GAMBAR

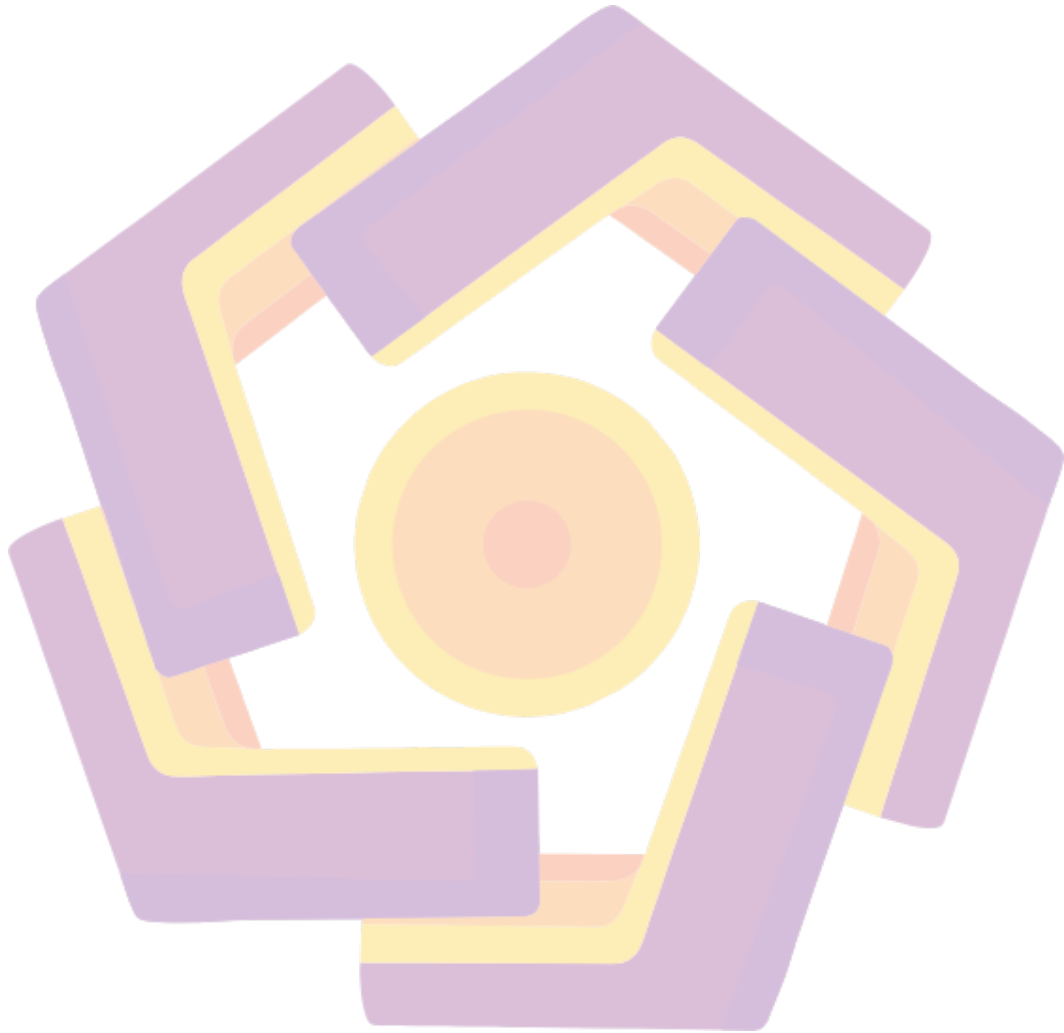
Gambar 2. 1 Game RPG Final Fantasy Brave Exvius	11
Gambar 2. 2 Game RTS Age of Empires 4.....	12
Gambar 2. 3 Game FPS Pokemon First Person Shooter Game	12
Gambar 2. 4 Game Puzzle.....	13
Gambar 2. 5 Tokoh Wayang Semar	16
Gambar 2. 6 Tokoh Wayang Gareng	17
Gambar 2. 7 Tokoh Wayang Petruk	18
Gambar 2. 8 Tokoh Wayang Bagong	19
Gambar 2. 9 Diagram Multimedia Development Life Cycle.....	19
Gambar 2. 10 Logo Adobe Animate	21
Gambar 2. 11 Logo Adobe Illustrator	22
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	28
Gambar 4. 1 Storyboard	36
Gambar 4. 2 Main Menu Screen	37
Gambar 4. 3 Screen Panduan	37
Gambar 4. 4 Screen Acak Puzzle.....	38
Gambar 4. 5 Screen Menang.....	38
Gambar 4. 6 Screen Kalah	39
Gambar 4. 7 Background	40
Gambar 4. 8 Pemodelan 2d Semar.....	41
Gambar 4. 9 Pemodelan 2d Gareng	42
Gambar 4. 10 Pemodelan 2d Petruk.....	43
Gambar 4. 11 Pemodelan 2d Bagong.....	43
Gambar 4. 12 Implementasi Background	44
Gambar 4. 13 Implementasi Tombol Play	45
Gambar 4. 14 Implementasi Puzzle	46
Gambar 4. 15 Implementasi Tombol Berikutnya.....	46
Gambar 4. 16 Implementasi Tombol Ulang.....	47
Gambar 4. 17 Implementasi Popup Panduan	47

Gambar 4. 18 Implementasi Popup Menang.....48
Gambar 4. 19 Implementasi Popup Kalah49
Gambar 4. 20 Implementasi Timer49
Gambar 4. 21 Implementasi Suara.....50



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Kuisoner Google Form	67
Lampiran 2 Hasil Kuesioner Responden Ahli	69



INTISARI

Penelitian ini berfokus pada pengembangan game puzzle berbasis budaya wayang sebagai media pembelajaran yang meningkatkan pemahaman budaya dan keterampilan anak usia 2-6 tahun. Metode yang digunakan dalam pengembangan game ini adalah Multimedia Development Life Cycle (MDLC), yang terdiri dari tahap concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution. Game puzzle ini menggambarkan tokoh-tokoh wayang seperti Semar, Gareng, Petruk, dan Bagong dalam berbagai tingkatan level. Pengujian dilakukan melalui Alpha, Beta, dan kuesioner terhadap anak-anak usia 2-6 tahun dengan pendampingan orang dewasa. Hasil pengujian menunjukkan bahwa game puzzle berbasis budaya wayang efektif dalam meningkatkan pemahaman budaya dan keterampilan anak-anak. Diharapkan penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan media pembelajaran yang menarik dan efektif untuk generasi muda.

Kata kunci: Puzzle, Game 2D, MDLC



ABSTRACT

This research focuses on the development of wayang culture-based puzzle games as a learning medium that improves cultural understanding and skills of children aged 2-6 years. The method used in developing this game is the Multimedia Development Life Cycle (MDLC), which consists of the concept, design, material collecting, assembly, testing, and distribution stages. This puzzle game depicts puppet characters such as Semar, Gareng, Petruk, and Bagong at various levels. Testing was carried out through Alpha, Beta and questionnaires on children aged 2-6 years with adult assistance. The test results show that wayang culture-based puzzle games are effective in increasing children's cultural understanding and skills. It is hoped that this research will contribute to the development of interesting and effective learning media for the younger generation.

Keyword: Puzzle, Game2D, MDLC

