

**RANCANG BANGUN *GAME* EDUKASI PENGENALAN GAMBAR
WAYANG KULIT SEBAGAI MEDIA PELESTARIAN
BUDAYA TRADISIONAL**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Pada Prodi Teknik Informatika UN PGRI Kediri



OLEH :

DHIMAS DWI PRASENO

NPM : 19.1.03.02.0206

FAKULTAS TEKNIK (FT)

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

UN PGRI KEDIRI

2023

Skripsi oleh:

DHIMAS DWI PRASENO

NPM: 19.1.03.02.0206

Judul :

**RANCANG BANGUN *GAME* EDUKASI PENGENALAN
GAMBAR WAYANG KULIT SEBAGAI MEDIA
PELESTARIAN BUDAYA TRADISIONAL**

Telah Disetujui Untuk Diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal: 18 Juli 2023

Pembimbing I



Danang Wahyu Widodo, S.P. M.Kom

NIDN: 0720117501

Pembimbing II



Lilia Sinta Wahyuniar, M.Pd

NIDN: 0705129001

Skripsi oleh:

DHIMAS DWI PRASENO

NPM: 19.1.03.02.0206

Judul :

**RANCANG BANGUN *GAME* EDUKASI PENGENALAN
GAMBAR WAYANG KULIT SEBAGAI MEDIA
PELESTARIAN BUDAYA TRADISIONAL**

Telah Dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Teknik
Informatika Universitas Nusantara PGRI Kediri

Pada tanggal: 18 Juli 2023

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia penguji :

1. Ketua : Danang Wahyu Widodo, S.P.,M.Kom
2. Penguji I : Risa Helilintar., M.Kom.
3. Penguji II : Umi Mahdiyah, SPd., M.Si.



Mengetahui,
Dean Fakultas Teknik



Dr. SURYO WIDODO, M.Pd
NIP. 19640202 199103 1 002

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Dhimas Dwi Praseno
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Tempat/tgl. Lahir : Nganjuk/ 03 September 1999
NPM : 19.1.03.02.0206
Fak/Jur./Prodi : Fakultas Teknik/Teknik Informatika

Menyatakan bahwa semua yang ditulis dalam naskah skripsi ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri dan bukan menjiplak dari hasil karya orang lain, kecuali dasar teori yang saya cuplik dari referensi maupun dari bagian jurnal yang tercantum pada daftar pustaka sebagai referensi saya dalam melengkapi karya tulis ini. Apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya siap menerimasanksi dari Universitas Nusantara PGRI Kediri dengan peraturan yang berlaku.

Kediri, 06 Agustus 2023
Yang Menyatakan



DHIMAS DWI PRASENO
NPM. 19.1.03.02.0206

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Apabila kamu memberikan air kepada saudara-saudaramu maupun yang lainnya, air itu harus bersih dan Ikhlas dan janganlah kamu berikan air kepada saudara-saudaramu air yang kotor”

(R.Djimat Hendro Soewarno)

Saya persembahkan karya ini untuk:

Bapak dan Ibu serta keluarga saya yang sangat saya sayang, yang senantiasanya mensupport dan mendo'akan saya disetiap waktu.

ABSTRAK

Dhimas Dwi Praseno Rancang Bangun *Game* Edukasi Pengenalan Gambar Wayang Kulit Sebagai Pelestarian Budaya Tradisional , Skripsi Teknik Informatika, Fakultas Teknik UN PGRI Kediri, 2023

Kata Kunci : Edukasi, *Game*, Pengenalan Gambar Wayang.

Kemajuan teknologi informasi yang pesat di berbagai bidang, termasuk komputer dan perangkat mobile, terutama dalam bidang multimedia, kebutuhan manusia terhadap teknologi semakin meningkat baik untuk tujuan pembelajaran maupun hiburan. Pewayangan yang begitu sulit untuk dikenal karena pertunjukan wayang sudah sangat jarang di era sekarang ini atau bahkan sudah tidak ada. Dan nama – namanya sangat asing untuk sekarang ini dan bentuknya pun sangat rumit. Dari permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk merancang sebuah game edukasi “Pengenalan Wayang Kulit. Dengan tujuan merancang game edukasi “Pengenalan Wayang Kulit” untuk mengenalkan wayang secara efektif,serta mempromosikan kebudayaan wayang kulit kepada masyarakat secara interaktif dan menarik berupa *game*. Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti pembuat *game* “Pengenalan Gambar Wayang” adalah *game* edukasi “Pengenalan Gambar Wayang kulit. Hasil uji coba Blackbox pada *game* “Pengenalan Gambar Wayang” semua berjalan dengan lancar, mulai dari fungsi tombol dan *gameplay*. Sedangkan untuk uji coba pengguna berhasil memperoleh rata – rata persentase nilai 85,90% dengan indicator kategori “Sangat Baik”.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah Tuhan yang maha kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul “**RANCANG BANGUN GAME EDUKASI PENGENALAN GAMBAR WAYANG KULIT SEBAGAI MEDIA PELESTARIAN BUDAYA TRADISIONAL**” Ini ditulis untuk mengerjakan skripsi untuk program Starta-1 pada Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri..

Pada kesempatan ini diucapkan banyak-banyak terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri,yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Suryo Widodo, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Teknik yang selalu memberikan dukungan moral kepada mahasiswa.
3. Ahmad Bagus Setiawan, S.T., M.M., M.Kom. Ketua Program Studi Teknik Informatika yang selalu memberikan arahan kepada mahasiswa.
4. Danang Wahyu Widodo, S.P. M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing I yang selalumemotivasi, mengarahkan dan memberi masukan dalam penulisan skripsi.
5. Lilia Sinta Wahyuniar, M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing II yang selalu memberikan bimbingannya.
6. Kedua orang tua saya dan keluarga besar saya atas dukungan dan doanya

Kediri, 06 Agustus 2023
Yang Menyatakan

Dhimas Dwi Praseno
NPM. 19.1.03.02.0206

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL.....	I
HALAMAN TUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Rumusan Masalah	4
D. Batasan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian.....	5

G.	Metodologi Penelitian	6
H.	Jadwal Penelitian.....	9
I.	Sistematika Penulisan	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....		11
A.	Landasan Teori.....	11
B.	Kajian Pustaka	12
BAB III ANALISA DAN PEMODELAN SISTEM		15
A.	Gambaran Umum	15
B.	Analisa Sistem	15
C.	Perancangan <i>Game</i>	15
1.	Judul dan Logo <i>Game</i>	15
2.	<i>Game Overview</i>	16
3.	<i>Gameplay</i> dan Mekanik	16
4.	<i>Story</i> dan Karakter.....	19
5.	Tingkatan Permainan (Pemetaan Materi)	21
6.	Antarmuka.....	22
7.	Spesifikasi Teknis.....	26
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		27
A.	Implementasi <i>Game Design Document</i>	27
1.	Implementasi High Concept Document.....	27

2.	Implementasi Character Design Document	28
3.	Uji coba <i>game</i>	28
4.	Manual Program	34
B.	Pembahasan <i>Game</i>	34
1.	Pembahasan <i>game</i> desain dokumen	34
2.	Pembahasan <i>asset</i> grafis <i>game</i>	39
BAB V PENUTUP		42
A.	Kesimpulan	42
B.	Saran.....	42
Daftar Pustaka.....		43
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		45
LAMPIRAN - LAMPIRAN		46

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tabel Jadwal Penelitian.....	9
Tabel 3. 1 Object	17
Tabel 3. 2 Enemy.....	17
Tabel 3. 3 <i>Game Rule</i>	19
Tabel 3. 4 Kontrol Karakter Utama.....	24
Tabel 3. 5 Tabel SFX	25
Tabel 4. 1 Uji Coba Menu	29
Tabel 4. 2 Uji Coba Permainan	30
Tabel 4. 3 Uji Coba Pengguna.....	32
Tabel 4. 4 Indikator Kategori	33
Tabel 4. 5 Hasil Uji Coba Pengguna.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Langkah-Langkah Penelitian	7
Gambar 3. 1 Judul dan Logo <i>Game</i>	15
Gambar 3. 2 Screen Flow <i>Game</i>	18
Gambar 3. 3 Arjun.....	20
Gambar 3. 4 Menu <i>Game</i>	21
Gambar 3. 5 Tampilan Pada <i>Game</i>	22
Gambar 3. 6 Tampilan Quiz	23
Gambar 3. 7 Tampilan Materi	23
Gambar 3. 8 Petunjuk Permainan.....	25
Gambar 4. 1 Wallpaper <i>Game</i>	27
Gambar 4. 2 Karakter Utama.....	28
Gambar 4. 3 Tampilan Menu Utama.....	35
Gambar 4. 4 Tampilan Menu Materi.....	35
Gambar 4. 5 Tampilan Menu Pilih Level	36
Gambar 4. 6 Tampilan Menu Tentang	36
Gambar 4. 7 Tampilan Petunjuk.....	37
Gambar 4. 8 Tampilan Didalam <i>Game</i>	37
Gambar 4. 9 Tampilan Pop-Up Soal	38
Gambar 4. 10 Tampilan Materi	38
Gambar 4. 11 Tampilan Karakter Dalam <i>Game</i>	39
Gambar 4. 12 Tampilan Sudut Pandang <i>Game</i>	39

Gambar 4. 13 Tampilan Background	40
Gambar 4. 14 Tampilan Karakter.....	40
Gambar 4. 15 Tampilan Object, Button, dan Pop-Up.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Berita Acara.....	47
Lampiran 2. Lembar Revisi	48
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian	49
Lampiran 4. Hasil Kuesioner.....	50
Lampiran 5. Uji Coba.....	51

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dengan pesatnya kemajuan teknologi informasi dalam berbagai bidang, termasuk komputer dan perangkat mobile, terutama dalam bidang multimedia, kebutuhan manusia terhadap teknologi semakin meningkat baik untuk tujuan pembelajaran maupun hiburan. Salah satu bentuk perkembangan teknologi informasi yang menonjol adalah industri *game*, yang mencakup berbagai jenis *game* mulai dari yang ditujukan untuk anak-anak hingga orang dewasa. *Game* menjadi sarana hiburan yang populer karena fokus pada pengalaman visual. Penggunaan teknologi multimedia dalam *game* memungkinkan ukuran *game* menjadi lebih kecil dan ringan, sehingga tidak membutuhkan spesifikasi hardware yang tinggi. Hal ini memungkinkan *game* dapat dimainkan di perangkat telepon seluler dengan spesifikasi rendah.

Game edukasi adalah perangkat lunak yang menghadirkan permainan dengan tujuan mendidik dan mengajar melalui media digital. Dengan menggunakan *game* edukasi, proses pengenalan materi menjadi lebih mudah dan interaktif, sehingga memudahkan pemahaman. Selain memberikan hiburan, *game* edukasi juga mampu mengajarkan pemain untuk berpikir kreatif dan lebih kritis. *Game* edukasi tidak hanya sekadar permainan, tetapi juga dapat berfungsi sebagai media pembelajaran yang menarik dan interaktif, sehingga masyarakat menjadi lebih bersemangat dalam belajar. Contohnya, *game* edukasi dapat

digunakan untuk mengenalkan kebudayaan asli Indonesia, seperti wayang kulit, dan membuatnya lebih menarik bagi pemain.

Menurut Hazeu (1979). Kata wayang (bahasa Jawa) bervariasi dengan kata “bayang”, yang berarti bayangan. G.A.J Hazeu mengatakan bahwa wayang dalam bahasa/kata Jawa berarti bayangan, yang dalam bahasa Melayu “bayang-bayang” yang artinya bayangan/ samar-samar, menerawang. Wayang pertama kali adalah mengambil dari cerita sebuah ukiran pada relief candi-candi yang menggambarkan tokoh para leluhur, legenda kepala suku. Wayang merupakan kesenian tradisional yang telah ada sejak beberapa abad yang lalu yaitu sejak zaman prasejarah, yang kemudian berkembang sesuai zamannya dengan mengambil cerita Ramayana dan Mahabharata yang berasal dari India dan kemudian diadopsi oleh masyarakat Jawa. Wayang kulit adalah bayangan yang merujuk pada boneka dari kulit binatang (berlulang; kerbau atau sapi), pipih, dipahat, diwarnai bertangkai.

Menurut Byard-Jones (2001) Wayang merupakan kesenian asli Indonesia peninggalan nenek moyang suku Jawa yang diperkirakan telah ada sejak 1500 tahun yang lalu. Wayang kulit adalah seni terpadu yang meliputi musik *gamelan*, desain, visual, gerak serta sastra melalui penceritaan dan puisi lagu yang kuat wayang kulit adalah warisan atau peninggalan yang penting untuk kita pelajari karena wayang kulit adalah peninggalan budaya yang harus kita kenali sejak dini, meskipun begitu sulit dan rumit untuk mempelajarinya, pewayangan begitu sulit untuk dikenal karena pertunjukan wayang sudah sangat

jarang di era sekarang ini atau bahkan sudah tidak ada. Nama – Namanya sangat asing di era sekarang ini dan juga bentuknya yang sangat rumit.

Pada penelitian yang sudah dilakukan oleh Fatah Yasin Al Irsyadi, Majid Narendra, Yogiek Indra Kurniawan pada tahun 2023, yang berjudul *Game Edukasi Pengenalan Tokoh Pewayangan untuk Kelas 4 di Sekolah Dasar Negeri 1 Polan*. Dimana pada ini peneliti menarik kesimpulan bahwa berdasarkan pengujian blackbox *game* Pengenalan Tokoh Pewayangan dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan tanpa adanya kendala atau bung.

Masih sedikitnya media pengenalan tentang wayang membuat penulis memperoleh ide untuk membuat media pengenalan wayang dengan berbasiskan *game* edukasi yang berjudul “RANCANG BANGUN *GAME* EDUKASI PENGENALAN GAMBAR WAYANG KULIT SEBAGAI MEDIA MEMBANTU PELESTARIAN BUDAYA TRADISIONAL” Salah satu media yang umum digunakan dalam pengenalan wayang adalah pertunjukan wayang, yang sering dipentaskan dalam acara-acara khusus seperti pesta rakyat, pernikahan, dan berbagai acara lainnya. Selain itu, pengenalan wayang juga dilakukan melalui buku, baik itu buku pelajaran sejarah maupun cerita rakyat. Dalam konteks ini, *game* edukasi pengenalan wayang kulit dapat menjadi tambahan yang berharga dalam upaya memperkenalkan kebudayaan wayang kulit kepada masyarakat. *Game* ini dapat berfungsi sebagai referensi tambahan dalam media pengenalan wayang, yang dapat membantu menjaga kelestarian budaya Indonesia. Dengan menggabungkan unsur hiburan dan pendidikan, *game* edukasi tentang wayang kulit dapat membantu memperluas pengetahuan

masyarakat tentang seni tradisional ini dan meningkatkan minat serta apresiasi terhadap kebudayaan Indonesia.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas teridentifikasi masalah yaitu pewayangan yang begitu sulit untuk dikenal karena pertunjukan wayang sudah sangat jarang di era sekarang ini atau bahkan sudah tidak ada. Dan nama – namanya sangat asing di era sekarang ini dan juga bentuknya yang sangat rumit.

C. Rumusan Masalah

Bagaimana merancang dan membuat sebuah *game* pengenalan wayang yang efektif dalam memperkenalkan dan mempromosikan kebudayaan wayang kulit kepada masyarakat secara interaktif dan menarik?

D. Batasan Masalah

1. *Game* berbasis android.
2. *Game* dibuat dengan menggunakan *Construct 2*.
3. *Game* ini berisi gambar wayang dan keterangan wayang
4. *Game* ini memiliki tampilan 2D.
5. *Game* ini hanya bisa dimainkan single player.
6. Berisi 35 gambar wayang kulit.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada pada rumusan masalah maka tujuan dari dibuatnya *game* “Pengenalan Wayang Kulit” yaitu merancang dan membuat *game* pengenalan gambar wayang

F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian

1. Manfaat Teoritis.

a. Bagi Peneliti.

- 1) Menambah pengalaman tentang android dan mengenal wayang kulit.
- 2) Dapat menerapkan ilmu yan dipelajari diperkuliahan terutama *game* berbasis android.
- 3) Dapat memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan kurikulum tingkat akhir Program Studi Informatika Fakultas Teknik.

b. Bagi Peneliti Lain..

Dapat membantu peneliti lain dalam membuat media pembelajaran berupa *game* pengenalan gambar wayang.

2. Manfaat Praktis.

a. Bagi Pengguna (User).

- 1) Untuk mempermudah pengguna dalam mengenal budaya Jawa khususnya gambar wayang kulit melalui media pembelajaran berupa *game*.

- 2) Mengenalkan wayang kulit kepada semua golongan sebagai media untuk mengenal tokoh wayang.
- 3) memberikan pengalaman belajar yang unik dan menarik bagi berbagai golongan.

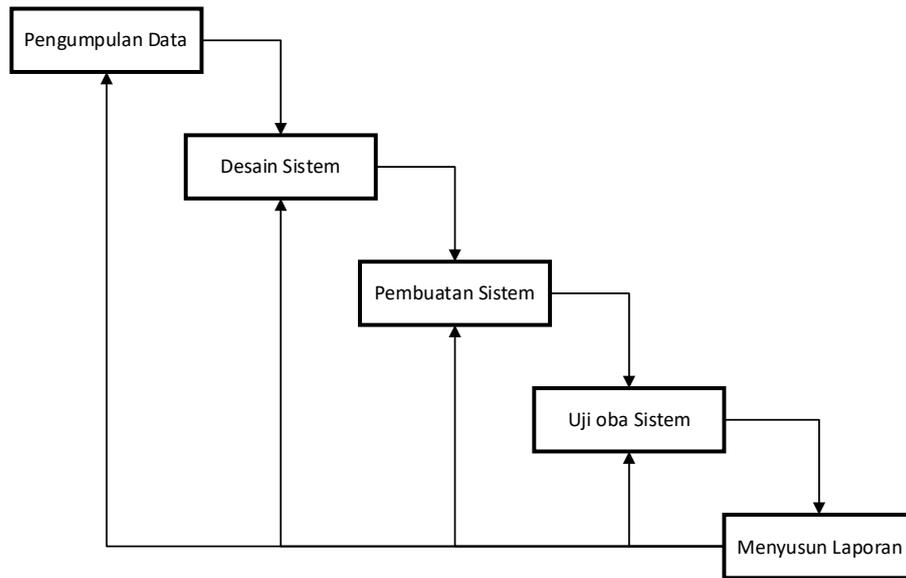
G. Metodologi Penelitian

1. Jenis Penelitian.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian *game* ini adalah multimedia/*game*, dimana pada penelitian ini berfokus pada *game* multimedia dan keluaran dari penelitian ini berupa *game* edukasi.

2. Langkah – Langkah Penelitian.

Langkah – Langkah dalam penelitian ini menggunakan model waterfall, dimana model pengerjakan pada setiap fase dalam waterfall harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase selanjutnya.



Gambar 1. 1 Langkah-Langkah Penelitian

a. Pengumpulan Data.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut :

1) Studi Literatur.

Peneliti Mencari berbagai bacaan serta berbagai macam informasi sehingga dapat di jadikan sebagai sumber refrensi yang mendukung dan berkaitan terhadap topik yang di buat.

2) Observasi.

Peneliti melakukan pengumpulan data dengan pengamatan dan pencatatan terhadap topik yang ada pada penelitian.

b. Desain Sistem.

Pada tahap ini peneliti menentukan kerangka *game* seperti pola permainan, tampilan, fitur, level, dan bahan yang akan digunakan pada *game*.

c. Pembuatan Sistem.

Pada tahap ini setelah tahap desain sistem sudah selesai peneliti mulai merancang *game* dengan desain sistem yang telah dibuat.

d. Uji Coba Sistem.

Pada tahap ini *game* sudah jadi dan siap untuk di uji coba dengan teknik pengujian blackbox, dimana pengujian ini berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak

e. Menyusun Laporan.

Pada tahap ini peneliti melakukan penyusunan laporan setelah semua kegiatan penelitian selesai.

H. Jadwal Penelitian.

Penelitian dan juga perancangan *game* ini berlangsung selama kurang lebih 6 bulan, dengan deskripsi jadwal yang digunakan sebagai berikut :

Tabel 1. 1 Tabel Jadwal Penelitian

Jenis Kegiatan	Bulan ke -					
	1	2	3	4	5	6
Pengumpulan Data						
Desain Sistem						
Pembuatan Sistem						
Uji Coba Sistem						
Menyusun Laporan						

I. Sistematika Penulisan

Skripsi ini terdiri dari 5 bab agar dapat mempermudah gambaran umum secara singkat laporan ini, maka sistem penulisan laporan ini sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dijelaskan mengenai masalah latar belakang pembuatan *game* “*Game* Edukasi Pengenalan Gambar Wayang Kulit” yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat dan kegunaan penelitian, dan jadwal penelitian serta sistematika penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini menjabarkan tentang teori-teori yang mendukung perancangan dan pembuatan aplikasi, analisis sistem, alur data, desain arsitektur dan simulasi perhitungan.

BAB III ANALISA DAN PEMODELAN SISTEM

Dalam bab ini menjabarkan tentang penjelasan mengenai gambaran umum *game* yang dibuat, analisis sistem, dan perancangan *game* yang akan dibuat.

BAB IV HASIL DAN EVALUASI

Hasil Penelitian dan Pembahasan Bagian hasil penelitian dan pembahasan berisi tentang hasil *game* edukasi Android, hasil uji coba, pembahasan dan keterbatasan penelitian.

BAB V PENUTUP

Berisi penutup yang meliputi, kesimpulan dan saran – saran dan kata penutup yang diakumulasi dengan daftar pustaka dan lampiran – lampiran yang dianggap perlu.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori.

1. Wayang Kulit

Menurut Prasojo & Arifin, (2022) wayang kulit diartikan sebagai :

Wayang kulit berasal dari budaya kesenian tradisional rakyat Indonesia, khususnya di daerah Jawa mempunyai peran penting dalam perkembangan Islam. Islam menyebar di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Islam masuk ke Indonesia melewati banyak negara. Islam sangat diyakini sebagai agama dan juga kepercayaan. Ajaran Islam sendiri memiliki konsepsi Norma dan tata aturan yang harus diyakini dan dijalankan oleh semua umatnya secara serius dan penuh ketaatan. Sejak dahulu Islam diyakini sebagai agama yang sempurna bagi semua segmen kehidupan manusia. Oleh karenanya semua umat Islam harus mengamalkan ajaran Islam dengan konsisten untuk mencapai kualitas hidup yang baik. Sejalan dengan para Anbiya, tokoh Wayang Pandawa Lima juga membawa misi ajaran Islam.

2. *Game Edukasi*

Menurut Purnomo, (2020) *game* edukasi diartikan sebagai :

Edukasi merupakan proses yang terjadi disaat seorang anak manusia telah menemukan jati diri, yang prosesnya dilakukan melalui pengamatan dan pembelajaran, sehingga hasilnya menjadi suatu tindakan dan perilaku dari anak manusia tersebut. *Game* edukasi merupakan sebuah permainan dibuat dan dirancang khusus untuk dijadikan sebuah media yang digunakan untuk mengajar orang melalui materi yang berisikan suara, teks, gambar, video, dan animasi, yang pokok materinya membahas suatu subjek tertentu, yang memiliki tujuan untuk dapat memperluas konsep, memberikan pemahaman yang lebih baik dari materi yang mengajarkan sebuah peristiwa sejarah maupun budaya, dan dapat pula mengajarkan pengguna dari *game* edukasi ini dengan baik, karena mereka dapat bermain sambil belajar dengan mudah

3. Construct 2

Menurut Indri (2021) *Construct 2* adalah software yang digunakan untuk membuat suatu aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat aplikasi *game*.

Construct 2 merupakan tools pembuatan *game* yang berbasis HTML5 yang dikhususkan untuk platform 2D yang dikembangkan oleh Scirra. *Construct 2* tidak menggunakan bahasa pemrograman khusus, itu semua karena perintah yang digunakan pada *game* diatur dalam Even Sheet yang terdiri dari event dan action. Sehingga mengembangkan *game* dengan *Construct 2* tidak memerlukan bahasa pemrograman khusus yang relative lebih rumit dan sulit. Scirra *Construct 2* juga merupakan sebuah *game engine* yang akan digunakan untuk membangun *game* atau aplikasi berbasis HTML5 ke beberapa platform, dengan menggunakan Scirra *Construct 2*.

4. Android

Menurut Kurniyawan et al., (2019) Android ialah :

Bukanlah robot berbasis artificial intelligence, melainkan sistem operasi untuk perangkat bergerak yang dewasa ini sangat terkenal. Android adalah sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux. Awalnya, Android dikembangkan oleh perusahaan kecil di Silicon Valley yang bernama Android Inc. Selanjutnya, Google mengambil alih sistem operasi tersebut pada tahun 2005 dan mencanangkannya sebagai sistem operasi yang bersifat “Open Source”. Sebagai konsekuensinya, siapa pun boleh memanfaatkannya dengan gratis, termasuk dalam hal kode sumber yang digunakan untuk menyusun sistem operasi tersebut.

B. Kajian Pustaka

Penelitian yang dilakukan oleh Subingar Triono, Virginia Tulenan, Sary Diane Ekawati Paturusi pada tahun 2021, yang berjudul “Aplikasi Augmented Reality Pengenalan Tokoh Wayang Kulit Dengan Metode Markerless”. Dalam

penelitian ini, digunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) untuk menjelaskan langkah-langkah dalam proses pengembangan perangkat lunak. Output dari penelitian ini berupa Aplikasi Augmented Reality Pengenalan Tokoh Wayang Kulit Dengan Metode Markerless. Perbedaan dari penelitian ini yaitu mengenai Aplikasi Augmented Reality dan sedangkan persamaan dari yang akan diteliti adalah pengenalan tokoh wayang.

Penelitian yang dilakukan oleh Fithry Tahel , Erwin Ginting_ pada tahun 2019 yang berjudul “Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Pengenalan Pahlawan Nasional untuk Meningkatkan Rasa Nasionalis Berbasis Android” Penelitian ini dilatar belakangi oleh semakin berkembangnya teknologi multimedia pada berbagai bidang termasuk dalam bidang pendidikan. Permasalahan yang ada adalah pendidikan di Indonesia masih banyak menggunakan metode konvensional yaitu dengan cara mendengarkan penjelasan guru dan menggunakan buku. dikembangkan dengan Adobe Flash dan Smartphone Android. Perbedaan dari penelitian ini yaitu mengenai Pembelajaran Pengenalan Pahlawan Nasional untuk Meningkatkan Rasa Nasionalis Berbasis Android sedangkan persamaan dari yang akan diteliti adalah pembelajaran tentang pengenalan untuk melestarikan budaya tradisional.

Penelitian yang dilakukan oleh Wawan Gunawan pada tahun 2019 yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Berbasis Android Untuk Pengenalan Huruf Hijaiyah”. Dalam media edukasi ini, penulis membuat aplikasi untuk mengenalkan huruf hijaiyah beserta suara cara pengucapannya, yang menarik agar anak usia dini tertarik belajar huruf hijaiyah. Perancangan aplikasi

pengenalan huruf hijaiyah ini dikembangkan dengan pemrograman berbasis objek yaitu menggunakan *Construct 2* berbasis HTML 5. Perbedaan dari penelitian ini yaitu variable yang mengenai Pengenalan Huruf Hijaiyah sedangkan persamaannya ialah pemrograman berbasis objek yaitu menggunakan *Construct 2*.

Penelitian yang dilakukan oleh Reza Mar Hendra Putra, Joni Maulindar dan Afu Ichsan Pradana pada tahun 2022, yang berjudul “RANCANG BANGUN GAME EDUKASI PENGENALAN BUDAYA JAWA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN *CONSTRUCT 2*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode pengembangan aplikasi menggunakan metode MDLC(Multimedia Development Life Cycle). Output dari penelitian ini berupa *game* edukasi pengenalan budaya jawa. Perbedaan dari penelitian ini yaitu variable yang mengenai budaya jawa sedangkan untuk persamaannya merancang bangun *game* edukasi sebagai media pembelajaran menggunakan *construct 2*.

Penelitian yang dilakukan oleh Angga Hardiansyah dan Phitsa Mauliana pada tahun 2021, yang berjudul “Aplikasi *Game* Edukasi Mengenal Pahlawan Indonesia Berbasis Android Pada SDN Ciburuy. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode pengembangan aplikasi menggunakan metode MDLC(Multimedia Development Life Cycle). Output dari penelitian ini berupa *game* edukasi pengenalan pahlawan Indonesia berbasis android. Perbedaan dari penelitian ini yaitu variable yang mengenai huruf pahlawan indonesia sedangkan yang akan diteliti mengenai Pengenalan gambar wayang.

BAB III

ANALISA DAN PEMODELAN SISTEM

A. Gambaran Umum

Game “Pengenalan Gambar Wayang Kulit” ialah sebuah permainan yang didalamnya terdapat edukasi berupa materi gambar wayang kulit dan sedikit biografi tentang wayang kulit, dimana pengguna *game* dapat mengenalkan tokoh-tokoh wayang kulit.

B. Analisa Sistem

Sistem aplikasi *game* “Pengenalan Gambar Wayang Kulit” berupa sebuah *game* petualangan yang menghadirkan edukasi mengenai pengenalan gambar wayang kulit.

C. Perancangan *Game*

1. Judul dan Logo *Game*

Game yang dirancang ini diberi judul “Pengenalan Wayang Kulit” dan logo seperti gambar 3.1



Gambar 3. 1 Judul dan Logo *Game*

2. *Game Overview*

a. Konsep

“Pengenalan Gambar Wayang Kulit” ialah *game* platformer 2D, sebuah *game* petualangan single player yang dimainkan lewat android, *game* ini mencari sebuah *quiz* yang ada didalam *game*, untuk dapat melanjutkan *game* player harus dapat menyelesaikan *quiz* tersebut, dan agar *game* ini lebih menarik ditambahkan sebuah rintangan dan musuh.

b. Target User

Target user dari *game* “Pengenalan Gambar Wayang Kulit” adalah semua kalangan yang suka memainkan *game* android.

c. Genre *Game*

Genre *game* ini platformer 2D dan petualangan yang nantinya terdapat sebuah soal, dan hanya dimainkan single target saja.

3. *Gameplay* dan Mekanik

a. *Gameplay*

Pada permainan ini user harus menggerakkan karakter yang berjalan melewati rintangan dan musuh agar dapat mendapatkan beberapa event yang akan menampilkan materi dan soal dan harus menyelesaikan soal tersebut agar bisa melanjutkan *game*.

b. Mekanik

1) Pergerakan *Game*

Pergerakan dalam *game* “Pengenalan Gambar Wayang Kulit” hanya dapat bergerak maju, mundur, dan lompat yang nantinya akan berperan dalam interaksi event didalam *game*.

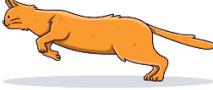
2) *Object*Tabel 3. 1 *Object*

1.		Digunakan Untuk membuka soal di dalam <i>game</i>
----	--	---

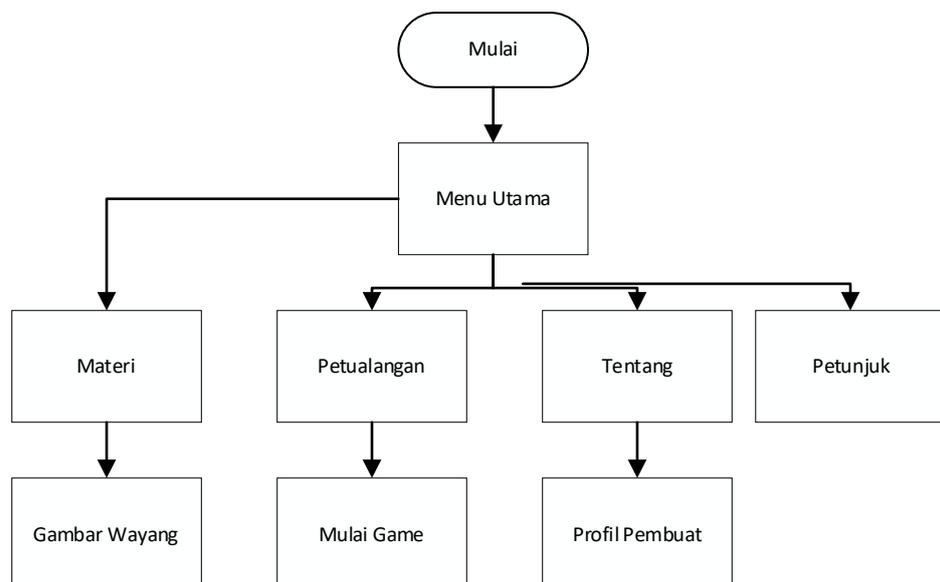
Tabel 3. 2 Enemy

1	<p>Burung</p> 	Sebagai suatu musuh didalam <i>game</i> yang nantinya dapat menjadi rintangan dan bila terkena mengurangi health point
2	<p>Kucing</p> 	Sebagai suatu musuh didalam <i>game</i> yang nantinya dapat menjadi rintangan dan bila terkena mengurangi health point

Tabel Lanjutan 3.2 Enemy

3		Sebagai suatu musuh didalam <i>game</i> yang nantinya dapat menjadi rintangan dan bila terkena mengurangi healt point
4		Sebagai suatu musuh didalam <i>game</i> yang nantinya dapat menjadi rintangan dan bila terkena mengurangi healt point

c. Screen Flow

Gambar 3. 2 *Screen Flow Game*

Secara umum permainan ini dimulai dengan tampilan menu utama yang memiliki tiga buah menu yaitu Materi, Petualangan, Tentang, dan Petunjuk.

d. *Game Rule.*

Tabel 3. 3 Game Rule

IF	THEN
Karakter menyentuh burung	Health Point akan berkurang
Karakter menyentuh kucing	Health Point akan berkurang
Karakter menyentuh burung kunin	Health Point akan berkurang
Karakter menyentuh kucing oren	Health Point akan berkurang

4. Story dan Karakter

a. Story

Dalam *game* “Pengenalan Gambar Wayang Kulit” menceritakan seorang anak yang sedang liburan sekolah lalu diajak orang tuanya pergi ke suatu pameran wayang kulit di desa, disana anak tersebut melihat banyak sekali wayang kulit yang dipamerkan, setelah melihat pameran wayang, anak tersebut pulang, akibat

kelelahan dia tertidur dan bermimpi berpetualang didunia *game* yang terdapat quiz berisi tentang materi wayang kulit.

b. Game World

Desain tampilan terdapat sebuah gunung yang ada pada permainan ini adalah suatu imajinasi karakter yang bertempat pada pedesaan untuk tempat berpetualang.dan harus menghindari rintangan dan musuh agar dapat mendapatkan quiz supaya dapat lanjut ke permainan.

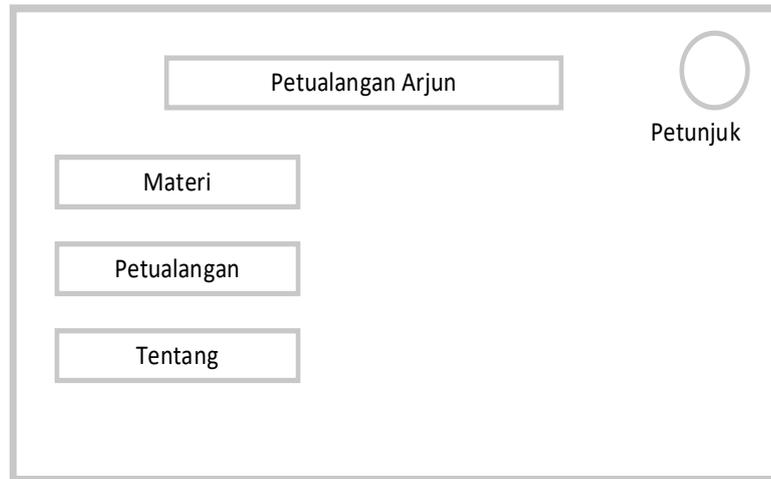
c. Detail karakter



Gambar 3. 3 Arjun

Gambar 3.3 ialah arakter utama dalam *game* ini bernama Arjun, dia anak yang sopan santun,teliti dan juga selalu ingin tahu tentang sesuatu hal yang baru baginya.

5. Tingkatan Permainan (Pemetaan Materi)



Gambar 3. 4 Menu Game

Didalam gambar 3.4 terdapat tampilan materi yang akan menampilkan gambar wayang dan menu petualangan dimana didalam menu ini akan terdapat *game* yang dapat dimainkan dan juga terdapat edukasi dialamnya. Dalam menu petualangan ini terdapat tiga pilihan menu dimana setiap menu memiliki tingkatan kesulitan untuk dapat menjawab quiz dimana quiz tersebut berada di objek bulu merak yang ada didalam *game*, dan beberapa objek musuh yang dapat mengurangi health point atau nyawa, supaya dapat melanjutkan ke tingkatan berikutnya user harus dapat melewati objek musuh serta bisa menjawab quiz sampai benar dan menuju ke finish.

Pada level Easy, karakter utama bergerak melewati rintangan untuk mencari tokoh yang sebagai item untuk memunculkan soal tentang punakawan, terdapat rintangan berupa musuh yaitu burung, kucing.

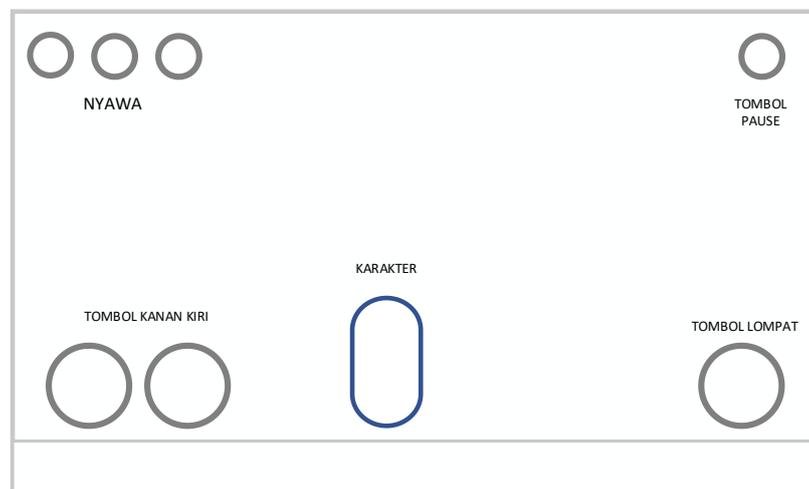
Pada level Medium, karakter utama bergerak melewati rintangan untuk mencari tokoh wayang yang akan menampilkan soal tentang wayang Ramayana.

Pada level Hard, disini karakter utama bergerak melewati rintangan untuk mencari dan mendapatkan tokoh wayang yang akan menampilkan soal tentang Mahabaratha.

6. Antarmuka

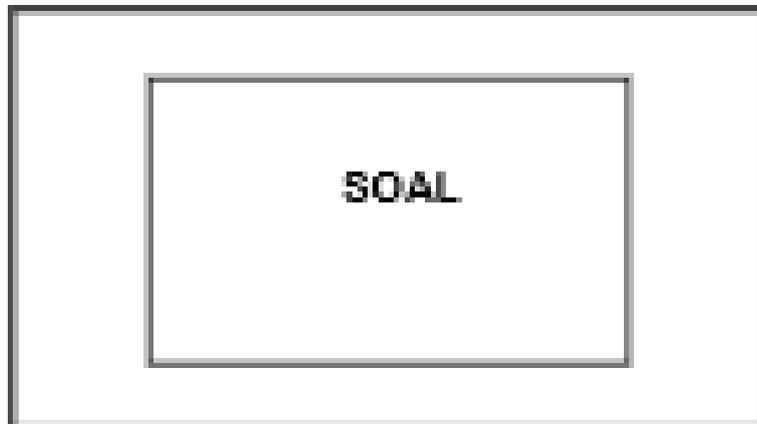
a) Sistem visual

permainan “Pengenalan Gambar Wayang Kulit” menampilkan tombol lompat, jalan kekiri dan kekanan, tombol pause dan health point, dalam permainan juga diimplementasikan pergerakan dari kiri ke kanan.



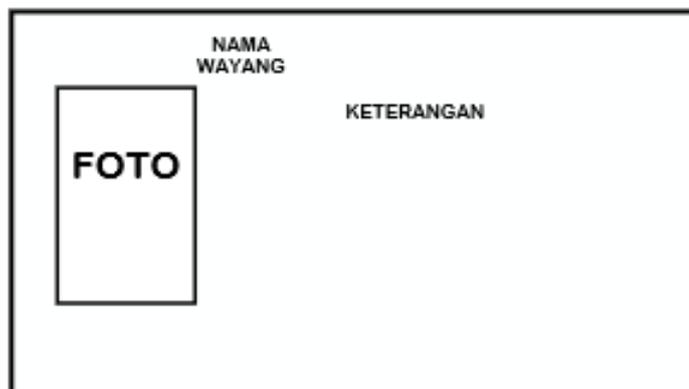
Gambar 3.5 Tampilan Pada Game

Pada gambar 3.5 user menggerakkan karakter untuk menemukan quiz pengenalan wayang.



Gambar 3. 6 Tampilan Quiz

Pada gambar 3.6 user akan memilih jawaban yang benar untuk melanjutkan permainan.



Gambar 3. 7 Tampilan Materi

Pada gambar 3.7 user mendapat materi tentang gambar wayang beserta namanya.

b) Sistem Kontrol

Kontrol pada permainan ini ada langsung pada smartphone dalam keadaan landscape.

Tabel 3. 4 Kontrol Karakter Utama

Kontrol	Keterangan
	Menggerakkan karakter utama ke kiri
	Menggerakkan karakter utama ke kanan
	Untuk melompat

c) Musik dan Sound Efek.

Daftar music dan sound efek yang dibutuhkan dalam gaem ini adalah sebagai berikut

1) BGM

Background music pada *game* ini berjudul Gamelan Wayang

2) SFX

Pada tabel 3.5 adalah sfx yang digunakan pada *game* :

Tabel 3. 5 Tabel SFX

Nama	Keterangan
Lompat.ogg	Suara pada saat melompat
Kena musuh.ogg	Suara pada saat terkena musuh
Item.ogg	Suara pada saat mendapat item
Menjawab benar.ogg	Suara pada saat benar menjawab quiz
Menjawab salah.ogg	Suara pada saat salah menjawab quiz

d) Sistem Help.

Untuk sistem bantu pada *game* ini akan terdapat pada saat pemain memilih level. Dimana akan ada tutorial tentang objective dalam *game* dan control apa saja yang digunakan.



Gambar 3. 8 Petunjuk Permainan

7. Spesifikasi Teknis

a. Target *Hardware*

Target *hardware* untuk *game* “Pengenalan Gambar Wayang Kulit” adalah *smartphone* android sebagai berikut :

1) *Platform* : Android

2) Ukuran layar : 2340,1080 pixel

3) Type Android : Android 5.1 (Lollipop)

b. *Hardware* dan *Software* untuk Pengembangan

Software untuk membangun *game* ini adalah *Costruct 2* dan *Hardware* yang digunakan untuk membangun *game* “Pengenalan Gambar Wayang Kulit” adalah laptop dengan spesifikasi seperti berikut : Intel core i3-5005U

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi *Game Design Document*.

Tujuan dari implementasi ialah untuk menerapkan perancangan yang dilakukan sistem sehingga pemain dapat memberi masukan demi berkembangnya sistem yang telah dibangun sebagai simulasi dari *game*.

1. Implementasi High Concept Document



Gambar 4. 1 Wallpaper Game

Dalam “Pengenalan Gambar Wayang Kulit” menceritakan seorang anak yang sedang liburan sekolah lalu diajak orang tuanya pergi ke suatu pameran wayang kulit di desa, disana anak tersebut melihat banyak sekali wayang kulit yang dipamerkan, setelah melihat pameran wayang, anak tersebut pulang, akibat kelelahan dia tertidur dan bermimpi berpetualang didunia *game* yang terdapat *quiz* berisi tentang materi wayang kulit.

2. Implementasi Character Design Document



Gambar 4. 2 Karakter Utama

Karakter utama didalam *game* “Pengenalan Gambar Wayang Kulit” bernama Arjun, yang digambarkan sebagai seorang anak yang penuh dan akan mengalami petualangan seru dalam *game* ini.

3. Uji coba *game*

a. Uji Coba *Blackbox*

Setelah pengembangan permainan "Pengenalan Wayang" selesai, tahapan yang akan menentukan apakah permainan tersebut sudah siap dan layak untuk digunakan adalah tahap Uji Coba atau Testing. Dalam konteks permainan "Pengenalan Wayang", salah satu metode pengujian yang dapat dilakukan adalah *Blackbox* testing.

Tabel 4. 1 Uji Coba Menu

Pengujian	Keterangan	Hasil
Tombol Mulai	Ketika pemain memilih play akan masuk ke menu pilihan menu utama	OK
Tombol Tentang	Ketika pemain memilih Tentang akan masuk ke menu Tentang	OK
Tombol Petualangan	Ketika pemain memilih tombol petualangan maka akan masuk ke menu pilihan level	OK
Tombol Mudah	Ketika pemain memilih Mudah akan masuk ke <i>gameplay</i> dengan kesulitan Mudah	OK
Tombol Sedang	Ketika pemain memilih Sedang akan masuk ke <i>gameplay</i> dengan kesulitan Sedang	OK
Tombol Sulit	Ketika pemain memilih Hard akan masuk ke <i>gameplay</i> dengan kesulitan Sulit	OK
Tombol Materi	Ketika pemain memilih Materi akan masuk ke menu materi	OK
Tombol Petunjuk	Ketika pemain memilih petunjuk akan masuk ke menu petunjuk	OK

Tabel 4. 2 Uji Coba Permainan

Pengujian	Keterangan	Hasil
Tombol lompat	Ketika pemain menekan tombol lompat karakter akan melompat	OK
Tombol kanan	Ketika pemain menekan tombol kanan karakter akan bergerak ke kanan	OK
Tombol Kiri	Ketika pemain menekan tombol kiri karakter akan bergerak ke kiri	OK
<i>Pop-up soal</i>	Ketika karakter menyentuh/mendapatkan item bendera akan muncul soal	OK
<i>Pop-up pause</i>	Ketika pemain menekan tombol pause <i>pop-up pause</i> akan muncul	OK
<i>Pop-up gameover</i>	Ketika karakter kehabisan nyawa <i>pop-up gameover</i> akan muncul	OK
<i>Pop-up level complete</i>	Ketika karakter sudah mengumpulkan semua bendera dan mencapai finish <i>pop-up level complete</i> akan muncul	OK

b. Uji Coba Pengguna

Uji coba pengguna dilakukan kepada 11 orang dengan 5 pertanyaan berikut ialah hasilnya.

Daftar pertanyaan adalah sebagai berikut :

P1 : Apakah Game “Pengenalan Wayang Kulit” dapat memudahkan mengenal wayang kulit ?

P2 : Apakah Game sudah sesuai dengan pengenalan gambar wayang kulit?

P3 : Apakah game pengenalan wayang kulit dapat membantu kalayak umum?

P4 : Apakah tampilan game pengenalan wayang kulit menarik?

P5 : Bagaimanakah tanggapan anda tentang kemudahan penggunaan aplikasi “Pengenalan Gambar Wayang Kulit”?

Tabel 4. 3 Uji Coba Pengguna

Nama Pengguna	P1	P2	P3	P4	P5
Pengguna 1	SS	S	S	S	SS
Pengguna 2	S	S	S	S	S
Pengguna 3	SS	SS	SS	SS	S
Pengguna 4	S	SS	SS	S	S
Pengguna 5	SS	SS	SS	S	SS
Pengguna 6	S	SS	SS	SS	SS
Pengguna 7	S	S	S	S	CS
Pengguna 8	SS	S	S	S	SS
Pengguna 9	S	S	SS	S	S
Pengguna 10	SS	SS	SS	SS	SS
Pengguna 11	SS	S	SS	S	CS

Keterangan Penilaian :

SS = Sangat Setuju = 4 poin

S = Setuju = 3 poin

CS = Cukup Setuju = 2 poin

TS = Tidak Setuju = 1 poin

Penilaian Pengguna dimasukkan dalam rumus : (Ahmad & Kurniawan, 2020)

$$P = f / N \times 100\%$$

Tabel 4. 4 Indikator Kategori

Nilai P	Kategori
0% - 20%	Sangat Buruk
20,01% - 40%	Buruk
40,01% - 60%	Cukup
60,01% - 80%	Baik
80,01% - 100%	Sangat Baik

Hasil dari penilaian Pengguna ditunjukkan oleh tabel 4.5 sebagai berikut :

Tabel 4. 5 Hasil Uji Coba Pengguna

No	Jumlah Nilai	Persentase Nilai	Kategori
P1	39	88,63%	Sangat Baik
P2	38	86,36%	Sangat Baik
P3	40	90,90%	Sangat Baik
P4	36	81,81%	Sangat Baik
P5	36	81,81%	Sangat Baik
Rata-rata	37,8	85,90%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil uji coba pengguna *game* “Pengenalan Gambar Wayang Kulit” memperoleh rata – rata persentase nilai 85,90% dengan indikator kategori “Sangat Baik”. Dapat disimpulkan bahwa aplikasi *game*

edukasi pengenalan gambar wayang kulit layak digunakan untuk mengenal tentang wayang kulit sebagai budaya tradisional.

4. Manual Program

Dalam *gameplay*, karakter akan berpetualang dengan menggunakan tombol-tombol yang ada di layar. Pemain dapat menggerakkan karakter dengan cara menyentuh tombol-tombol tersebut.

B. Pembahasan *Game*.

1. Pembahasan *game* desain dokumen

Game “Pengenalan Gambar Wayang Kulit” Dalam *game* ini menceritakan seorang anak yang sedang liburan sekolah lalu diajak orang tuanya pergi ke suatu pameran wayang kulit di desa, disana anak tersebut melihat banyak sekali wayang kulit yang dipamerkan, setelah melihat pameran wayang, anak tersebut pulang, akibat kelelahan dia tertidur dan bermimpi berpetualang di dunia *game* yang terdapat quiz berisi tentang materi wayang kulit.

a. Implementasi Menu Utama



Gambar 4. 3 Tampilan Menu Utama

Saat permainan dimulai, tampilan awal akan menampilkan 4 pilihan yang dapat dipilih oleh pemain, yaitu: menu materi, petualangan, tentang, dan juga keluar.

b. Implementasi Menu Pemilihan Materi



Gambar 4. 4 Tampilan Menu Materi

Pada gambar 4.4 menu pemilihan materi ini pemain dapat memilih materi Punakaawan, Ramayana, Mahabharata.

c. Implementasi pemilihan level



Gambar 4. 5 Tampilan Menu Pilih Level

Pada gambar 4.5 setelah memilih pada menu petualangan maka akan ada pilihan menu level *game* (*Easy, Medium, Hard*).dan tombol kembali untuk kembali ke menu awal.

d. Implementasi Menu Tentang



Gambar 4. 6 Tampilan Menu Tentang

Pada gambar 4.6 menu tentang terdapat informasi cerita *game* dan pembuat *game*.

e. Implementasi petunjuk



Gambar 4. 7 Tampilan Petunjuk

Pada gambar 4.7 menu petunjuk memberikan informasi untuk memainkan permainan seperti bergerak dan tujuan.

f. Implementasi didalam game



Gambar 4. 8 Tampilan Didalam Game

Pada gambar 4.8 tersebut pemain akan memulai game(permainan) untuk melewati rintangan, mengumpulkan bulu merak dan menjawab soal.

g. Implementasi pop-up soal



Gambar 4. 9 Tampilan Pop-Up Soal

Pada gambar 4.9 pemain akan menjawab soal yang ada pada permainan.

h. Implementasi menu materi



Gambar 4. 10 Tampilan Materi

Pada gambar 4.10 tersebut pemain akan membaca dan memahami materi yang sudah diberikan untuk menjawab soal – soal pada *game*.

2. Pembahasan *asset* grafis *game*

a. Perbandingan Karakter



Gambar 4. 11 Tampilan Karakter Dalam Game

Pada gambar 4.11 *game* pengenalan gambar wayang karakter sudah disesuaikan ukurannya agar proporsial dengan layer dengan perbandingan ukuran 116 x 190 untuk karakter dan 2340 x 1080 untuk layer.

b. Sudut Pandang *Game*



Gambar 4. 12 Tampilan Sudut Pandang Game

Sudut pandang dalam *game* pengenalan gambar wayang menggunakan sudut pandang *side-scrolling* dengan visual 2D yang umum berada dalam *game* platformer.

c. Mengolah Daftar Aset Grafis



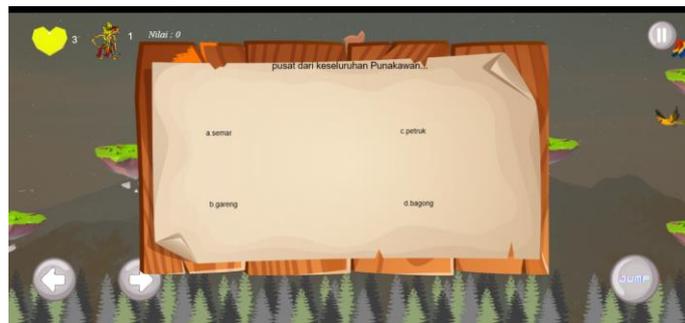
Gambar 4. 13 Tampilan Background

Pengolahan aset background diambil dari aplikasi Canva dengan ekstensi PNG.



Gambar 4. 14 Tampilan Karakter

Pengolahan aset karakter diambil dari web *gameart2d* dengan ekstensi PNG.



Gambar 4. 15 Tampilan Object, Button, dan Pop-Up

Pengolahan *object*, *button*, dan *pop-up* diambil dari aplikasi Canva dengan ekstensi PNG.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa *game* "Pengenalan Wayang Kulit" adalah sebuah *game platformer* dapat diakses lewat android. Melalui pengujian black box, *game* ini terbukti berjalan dengan baik dalam hal fungsionalitasnya. Dan untuk uji coba pengguna berhasil memperoleh rata – rata persentase nilai 85,90% dengan indikator kategori “Sangat Baik”.

B. Saran

Dalam permainan pengenalan gambar wayang kulit, memang mungkin ada beberapa hal yang dapat ditambahkan atau diperbaiki untuk meningkatkan pengalaman bermain. Berikut adalah beberapa contoh peningkatan yang bisa dipertimbangkan:

1. Penambahan level.
2. Perbaiki *desain*.
3. Penambahan objek musuh atau tantangan baru dalam permainan.
4. Peningkatan cerita atau narasi dalam permainan.
5. Menggunakan *game engine* lain untuk mengoptimalkan permainan.

Daftar Pustaka

- Ahmad, A., & Kurniawan, Y. I. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Terbaik Menggunakan Simple Additive Weighting. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 1(2), 101–108.
- Al Irsyadi, F. Y., Narendra, M., & Kurniawan, Y. I. (2023). Game Edukasi Pengenalan Tokoh Pewayangan untuk Kelas 4 di Sekolah Dasar Negeri 1 Polan. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 3(1), 1–10.
- Fithri, D. L., & Setiawan, D. A. (2017). Analisa dan perancangan game edukasi sebagai motivasi belajar untuk anak usia dini. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 8(1), 225–230.
- Gunawan, W. (2019). Pengembangan Aplikasi Berbasis Android Untuk Pengenalan Huruf Hijaiyah. *Jurnal Informatika*, 6(1), 69–76.
- Hardiansyah, A., & Mauliani, P. (2021). Aplikasi Game Edukasi Mengenal Pahlawan Indonesia Berbasis Android Pada SDN Ciburuy. *EProsiding Teknik Informatika (PROTEKTIF)*, 2(2), 45–52.
- Indri, A., Sibarani, S., Biologi, P., Tarbiyah, F., & Keguruan, D. (n.d.). *PENGEMBANGAN GAME EDUCATION BERBASIS CONSTRUCT 2 PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN PADA MANUSIA KELAS VIII SKRIPSI Diajukan untuk melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Oleh.*
- Kurniyawan, D., Susilo, G., & Sundari, C. (2019). Rancang Bangun Ensiklopedia Wayang Purwa pada Smartphone Berbasis Android. *TRANSFORMASI*, 14(2).
- Kenney.nl. *toon-characters-1*. 2019. <https://kenney.nl/assets/toon-characters-1>
- Nugroho, A. W., & Ma'arif, S. (2022). Pengembangan Media Game Edukasi” Marbel Fauna” pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6686–6694.
- Nurhidayanti, N., Shalifah, N., Syarifuddin, S., & Supriyanto, S. (2022). Eksistensi Kesenian Wayang Kulit Palembang Tahun 2000–2019. *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, Dan Informasi*, 6(1), 1–12.
- Pane, B., & Najoran, X. B. N. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Game Edukasi Ragam Budaya Indonesia. *Jurnal Teknik Informatika*, 12(1).
- Prasojo, E. N., & Arifin, M. (2022). Manifestasi Transformasi Nilai-Nilai Ajaran Islam Dalam Tokoh Wayang Kulit Pandawa Lima pada Cerita Mahabharata. *Jurnal Dirosah Islamiyah*, 4(2), 304–321.

- Priantama, R., & Priandani, Y. (2019). Implementasi Algoritma Fisher Yates Untuk Pengacakan Soal Pada Aplikasi Mobile Learning Kuis Fiqih Berbasis Android. *Nuansa Informatika*, 13(2), 40.
- Purnomo, I. I. (2020). Aplikasi Game Edukasi Lingkungan Agen P Vs Sampah Berbasis Android Menggunakan Construct 2. *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 11(2), 86–90.
- Purwadadi, (2007). *Mengenal Gambar Tokoh Wayang Purwa*. Sukoharjo : CV. Cendrawasih
- Triono, S., Tulenan, V., & Paturusi, S. D. E. (2021). Aplikasi Augmented Reality Pengenalan Tokoh Wayang Kulit Dengan Metode Markerless. *Jurnal Teknik Informatika*, 16(3), 293–302.
- Triyono, J., Fatkhiyah, E., Fadlan, N. I. Y., & Ramadhan, H. I. (2022). *Model Aplikasi Terdistribusi Dengan Menerapkan Sinkronisasi Data Search Melalui FTP Server Dengan Format CSV Studi Kasus Warung Snack KWT Kemuning*.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Dhimas Dwi Praseno
Jenis kelamin : Laki – laki
Tempat / tgl lahir : Nganjuk, 03 September 1999
Alamat : Dusun Gebangayu RT 03/RW 07 Desa Kedungdowo,
Kecamatan Nganjuk, Kabupaten Nganjuk
Agama : Islam
No Hp : 0816-1594-1712
Email : dhimasd03@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

- UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
- SMK MUHAMMADYAH 1 NGANJUK
- SMP N 3 REJOSO
- SDN KEDUNGOWO 1

LAMPIRAN - LAMPIRAN

Lampiran 1. Berita Acara

Lampiran 2. Lembar Revisi

Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian

Lampiran 4. Hasil Kuesioner

Lampiran 5. Uji Coba