

**PENGEMBANGAN GAME EDUKASI INTERAKTIF CANDI
MENGUNAKAN ADOBE ANIMATE
UNTUK SEKOLAH DASAR**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Puti Andini Azahra Ali (22.02.0734)

Surya Prapanca (22.02.0753)

Norma Nimastuti (22.02.0793)

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**PENGEMBANGAN GAME EDUKASI INTERAKTIF CANDI
MENGUNAKAN ADOBE ANIMATE
UNTUK SEKOLAH DASAR**

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika.



Disusun oleh:

Puti Andini Azahra Ali (22.02.0734)

Surya Prapanca (22.02.0753)

Norma Nimastuti (22.02.0793)

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN GAME EDUKASI INTERAKTIF CANDI DI SLEMAN
KEPADA MURID SEKOLAH DASAR MENGGUNAKAN
ADOBE ANIMATE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Puti Andini Azahra Ali (22.02.0734)

Surya Prapanca (22.02.0753)

Norma Nimastuti (22.02.0793)

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 01 Juli 2025

Dosen Pembimbing,



Melany Mustika Dewi, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302455

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN GAME EDUKASI INTERAKTIF CANDI MENGUNAKAN ADOBE ANIMATE UNTUK SEKOLAH DASAR

yang disusun dan diajukan oleh:

Puti Andini Azahra Ali (22.02.0734)

Surya Prapanca (22.02.0753)

Norma Nimastuti (22.02.0793)

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal ujian 25 Juli 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

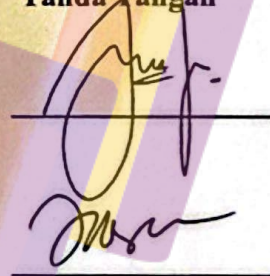
Tanda Tangan

Lukman, M.Kom

NIK. 190302151

Dewi Anisa Istiqomah, S.Pd., M.Cs

NIK. 190302483



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 25 Juli 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : PUTI ANDINI AZAHRA ALI

NIM : 22.02.0734

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

PENGEMBANGAN GAME EDUKASI INTERAKTIF CANDI MENGUNAKAN ADOBE ANIMATE UNTUK SEKOLAH DASAR

Dosen Pembimbing : Melany Mustika Dewi, S.Kom., 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, 25 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Puti Andini A A

HALAMAN MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya Dia mendapat (pahala) dari (kebijakan) yang dikerjakannya dan mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya”

(Q.S Al-Baqarah: 286)

”Maka **sesungguhnya** bersama **kesulitan** itu ada kemudahan.

Sesungguhnya bersama **kesulitan** itu ada kemudahan”

(Q.S Al-Insyirah: 5-6)

*“it’s not always easy, but that’s life. Be strong because there **better days ahead**”*

(Mark Lee)

*“Long **story short**, I survived”*

(Taylor Swift)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan kekuatan yang diberikan selama proses penyusunan tugas akhir ini. Sebagai bentuk rasa hormat dan terima kasih, tugas akhir ini saya persembahkan kepada:

1. **Allah SWT**, Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat, kesehatan, dan kesempatan yang diberikan hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. **Ibunda tercinta**, atas doa, kasih sayang, dukungan moral dan materi yang tiada henti serta menjadi sumber motivasi utama dalam perjalanan pendidikan ini.
3. **Dosen pembimbing dan seluruh dosen pengajar**, yang telah memberikan bimbingan, ilmu pengetahuan, dan arahan selama proses perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir ini.
4. **Teman-teman rekan seperjuangan**, Laras Dyas Handayani dan Aqhila Ridha Laksita, atas kebersamaan, dukungan, dan semangat yang selalu menyertai di setiap langkah perjuangan akademik.
5. **Almamater Universitas Amikom Yogyakarta**, sebagai lembaga pendidikan yang telah memberikan wadah untuk belajar, berkembang, dan berkarya.

Semoga karya ini dapat memberikan manfaat serta menjadi kontribusi kecil bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan pelestarian budaya.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan Studi D3 Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.

Tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Melany Mustika Dewi, S.Kom., M.Kom**, selaku pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, dan motivasi selama proses penyusunan tugas akhir ini.
2. **Dinas Kebudayaan Kabupaten Sleman**, atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan dalam penelitian ini.
3. **Keluarga dan Sahabat**, yang selalu memberikan dukungan moral, doa, serta semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Oleh karena itu, kami juga mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna meningkatkan kualitas penulisan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat dan menjadi referensi yang berharga.

Yogyakarta, 01 Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Rumusan Masalah	2
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Referensi.....	7
2.2 Landasan Teori	10
2.2.1 Multimedia.....	10
2.2.2 Game Edukasi.....	10
2.2.3 Media Pembelajaran Interaktif.....	10
2.2.4 Adobe Animate.....	11
2.2.5 Adobe Illustrator	11
2.2.6 Adobe Photoshop.....	12

2.2.7 Anak Usia Sekolah Dasar	12
2.2.8 Cagar Budaya Candi	12
2.2.9 MDLC	13
2.2.10 <i>Flowchart</i>	13
2.2.11 Pengujian	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1 Alur Penelitian	15
3.2 Pendefinisian Masalah	17
3.3 Analisis Kebutuhan	23
3.4 PRA-PRODUKSI	26
3.4.1 Konsep (<i>Concept</i>)	26
3.4.2 Desain (<i>Design</i>)	29
3.4.3 Pengumpulan Materi (<i>Material Collecting</i>)	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	58
4.1 PRODUKSI	58
4.1.1 Integrasi (<i>Assembly</i>)	58
4.2 PASCA-PRODUKSI	68
4.2.1 Rendering	68
4.2.2 Pengujian (<i>Testing</i>)	70
4.2.3 Distribusi (<i>Distribution</i>)	79
BAB V PENUTUP	80
5.1 Kesimpulan	81
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	86

DAFTAR TABEL

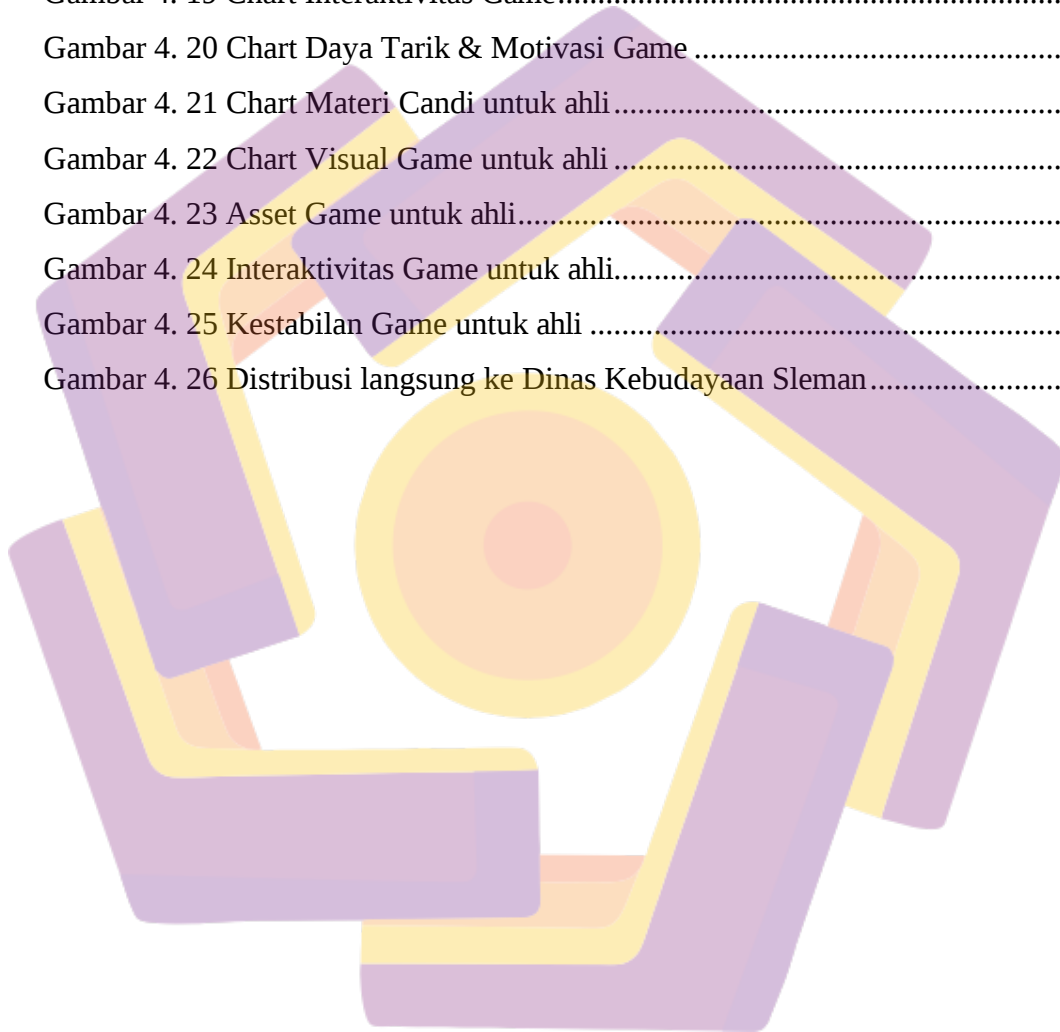
Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian.....	8
Tabel 3. 1 Manajemen Proyek.....	15
Tabel 3. 2 Wawancara dengan dinas bidang WBB	18
Tabel 3. 3 Masalah Pada Objek Penelitian.....	20
Tabel 3. 4 Daftar Solusi.....	22
Tabel 3. 5 Kebutuhan Fungsional.....	23
Tabel 3. 6 Kebutuhan <i>Hardware</i>	24
Tabel 3. 7 Kebutuhan Software	25
Tabel 3. 8 Kebutuhan Brainware.....	25
Tabel 3. 9 Konsep.....	26
Tabel 3. 10 Foto-foto Candi dan Arca.....	49
Tabel 3. 11 Audio.....	53
Tabel 3. 12 Materi Candi.....	54
Tabel 3. 13 Kuis soal dan jawaban.....	56
Tabel 4. 1 Black Box testing	70
Tabel 4. 2 Hasil Evaluasi 20 siswa SD.....	74
Tabel 4. 3 Perhitungan setiap aspek	75
Tabel 4. 4 Hasil Evaluasi Oleh 3 Tenaga Profesional	78
Tabel 4. 5 perhitungan setiap aspek	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Adobe Animate	11
Gambar 2. 2 Logo Adobe Illustrator	11
Gambar 2. 3 Logo Adobe Photoshop	12
Gambar 2. 4 <i>Multimedia Development Life Cycle (MDLC)</i>	13
Gambar 3. 1 <i>Workflow Perancangan Game</i>	16
Gambar 3. 2 <i>Flowchart Game</i>	28
Gambar 3. 3 <i>Low-fidelity Intro</i>	30
Gambar 3. 4 <i>Low-fidelity Home</i>	30
Gambar 3. 5 <i>Low-fidelity Informasi Pembuat Game</i>	31
Gambar 3. 6 <i>Low-fidelity Belajar</i>	31
Gambar 3. 7 <i>Low-fidelity Materi Candi</i>	32
Gambar 3. 8 <i>Low-fidelity Bermain</i>	33
Gambar 3. 9 <i>Low-fidelity Pop-Up Kuis</i>	33
Gambar 3. 10 <i>Low-fidelity Kuis</i>	34
Gambar 3. 11 <i>Low-fidelity Jawaban Benar</i>	34
Gambar 3. 12 <i>Low-fidelity Jawaban Salah</i>	35
Gambar 3. 13 <i>Low-fidelity Hasil Nilai Kuis</i>	35
Gambar 3. 14 <i>Low-fidelity Pop-Up Puzzle</i>	36
Gambar 3. 15 <i>Low-fidelity Puzzle</i>	36
Gambar 3. 16 <i>Low-fidelity Materi Candi</i>	37
Gambar 3. 17 <i>Low-fidelity Pop-Up Keluar Game</i>	37
Gambar 3. 18 <i>Intro Opening</i>	38
Gambar 3. 19 <i>Tampilan Home</i>	38
Gambar 3. 20 <i>Tampilan Informasi Pembuat Game</i>	39
Gambar 3. 21 <i>Halaman Belajar / Peta Candi</i>	39
Gambar 3. 22 <i>Halaman Materi Candi - Candi</i>	40
Gambar 3. 23 <i>Halaman Bermain</i>	40
Gambar 3. 24 <i>Tampilan Pop-Up Puzzle</i>	41
Gambar 3. 25 <i>Halaman Bermain Puzzle</i>	41

Gambar 3. 26 Tampilan Saat <i>Puzzle</i> Sudah Selesai	42
Gambar 3. 27 Halaman Materi Arca Ganesha.....	42
Gambar 3. 28 Tampilan <i>Pop-Up</i> Kuis.....	43
Gambar 3. 29 Halaman Soal Kuis 1	43
Gambar 3. 30 Tampilan Hasil Jawaban Benar	44
Gambar 3. 31 Tampilan Hasil Jawaban Salah.....	44
Gambar 3. 32 Halaman Hasil Nilai Kuis.....	45
Gambar 3. 33 <i>Pop-up</i> Keluar dari <i>Game</i>	45
Gambar 3. 34 Tombol <i>Perbandingan</i>	46
Gambar 3. 35 Tombol <i>Informasi</i>	46
Gambar 3. 36 Tombol <i>Play</i>	46
Gambar 3. 37 Tombol <i>Home</i>	46
Gambar 3. 38 Tombol Keluar <i>Game</i>	47
Gambar 3. 39 Tombol Kembali.....	47
Gambar 3. 40 Tombol Suara Narator	47
Gambar 3. 41 Tombol <i>Play</i> video animasi.....	47
Gambar 3. 42 Tombol pilihan	48
Gambar 3. 43 salah satu <i>scene</i> dalam animasi Dewi Hariti	57
Gambar 4. 1 Scene Intro	59
Gambar 4. 2 Loading.....	59
Gambar 4. 3 Home	60
Gambar 4. 4 Bermain	61
Gambar 4. 5 Animasi.....	61
Gambar 4. 6 Mic Off	62
Gambar 4. 7 Mic On.....	63
Gambar 4. 8 Candi Banyunibo	63
Gambar 4. 9 Kuis/Soal	64
Gambar 4. 10 Nilai Akhir.....	65
Gambar 4. 11 Puzzle	66
Gambar 4. 12 drag & drop.....	67
Gambar 4. 13 Scene Keluar.....	68

Gambar 4. 14 Tampilan Publish Setting	69
Gambar 4. 15 Hasil Publish project.....	69
Gambar 4. 16 Chart Tampilan Game	72
Gambar 4. 17 Chart Kemudahan Pengguna	72
Gambar 4. 18 Chart Tujuan Game	73
Gambar 4. 19 Chart Interaktivitas Game.....	73
Gambar 4. 20 Chart Daya Tarik & Motivasi Game	74
Gambar 4. 21 Chart Materi Candi untuk ahli	76
Gambar 4. 22 Chart Visual Game untuk ahli	76
Gambar 4. 23 Asset Game untuk ahli.....	77
Gambar 4. 24 Interaktivitas Game untuk ahli.....	77
Gambar 4. 25 Kestabilan Game untuk ahli	78
Gambar 4. 26 Distribusi langsung ke Dinas Kebudayaan Sleman	80

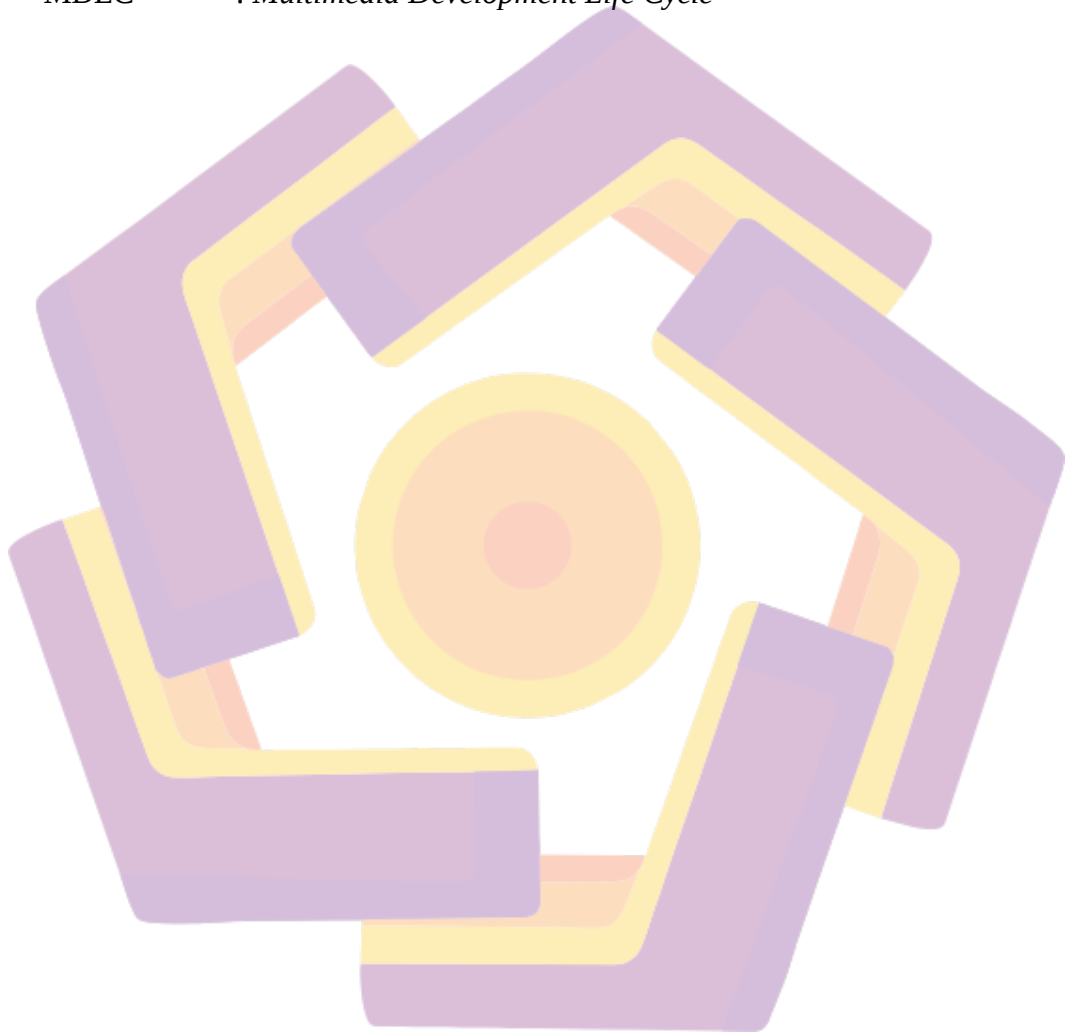


DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

exe. : “*executable*” format *file* untuk menjalankan aplikasi

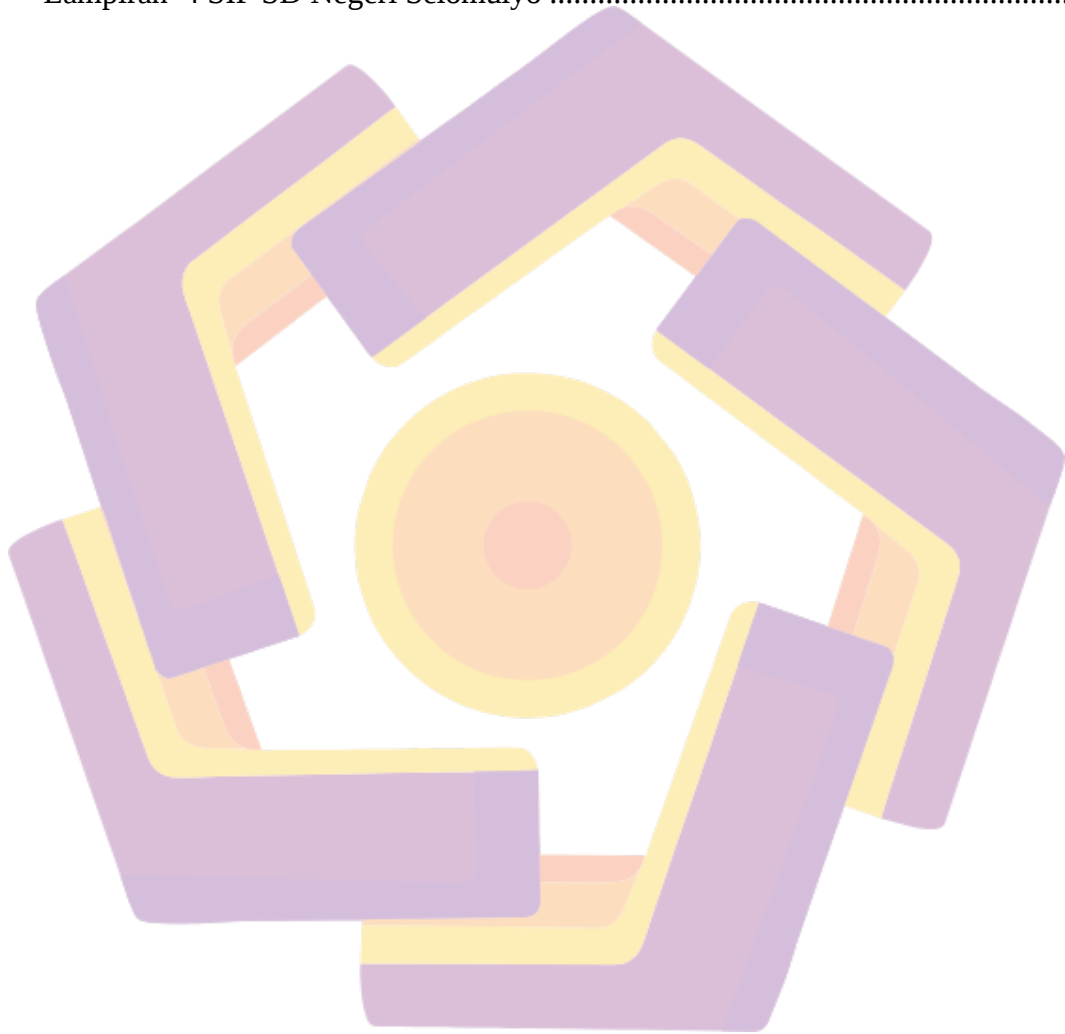
SD : Sekolah Dasar

MDLC : *Multimedia Development Life Cycle*



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Observasi langsung ke situs candi	86
Lampiran 2 Pengujian di SDN Selomulyo dengan siswa kelas 4 SD	86
Lampiran 3 SIP Dinas Kebudayaan Sleman	87
Lampiran 4 SIP SD Negeri Selomulyo	88



INTISARI

Candi-candi di Sleman memiliki nilai sejarah dan budaya yang tinggi, namun kesadaran serta minat generasi muda, terutama murid Sekolah Dasar, terhadap warisan budaya ini masih tergolong rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *game* edukasi interaktif bertema Candi di Sleman menggunakan Adobe Animate sebagai media pembelajaran yang menarik dan efektif. Metode pengembangan yang digunakan adalah metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) yang meliputi tahap konsep, desain, pengumpulan bahan, pembuatan, pengujian, dan distribusi. di mana setiap tahap dilakukan secara sistematis untuk memastikan *game* yang dihasilkan memiliki kualitas edukatif dan visual yang optimal. *Game* ini dirancang dengan menggabungkan elemen interaktif seperti kuis, cerita legenda, dan animasi dua dimensi yang dinamis. Pengujian dilakukan dengan melibatkan murid Sekolah Dasar di Sleman untuk mengukur tingkat pemahaman mereka sebelum dan sesudah menggunakan *game* tersebut. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan siswa tentang candi-candi di Sleman serta peningkatan minat mereka untuk mempelajari warisan budaya. Dengan demikian, *game* edukasi interaktif ini diharapkan mampu menjadi sarana edukasi yang inovatif dan menyenangkan bagi anak-anak.

Kata kunci: Game Edukasi, Interaktif, Candi Sleman, Sekolah Dasar, Adobe Animate.

ABSTRACT

Temples in Sleman have high historical and cultural value, but the awareness and interest of the younger generation, especially elementary school students, towards this cultural heritage is still relatively low. This study aims to develop an interactive educational game with the theme of temples in Sleman using Adobe Animate as an interesting and effective learning media. The development method used is the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) method which includes the stages of concept, design, material collection, manufacture, testing, and distribution. where each stage is carried out systematically to ensure that the resulting game has optimal educational and visual quality. This game is designed by combining interactive elements such as quizzes, legendary stories, and dynamic two-dimensional animations. Testing was carried out by involving elementary school students in Sleman to measure their level of understanding before and after using the game. The results of the study showed a significant increase in students' knowledge about temples in Sleman as well as an increase in their interest in learning about cultural heritage. Thus, this interactive educational game is expected to be an innovative and fun educational tool for children.

Keyword: Educational Games, Interactive, Sleman Temple, Elementary School, Adobe Animate.