

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN *GAME* EDUKASI “JELAJAH RAGAM BUSANA” SEBAGAI MEDIA PENGENALAN PAKAIAN ADAT PULAU JAWA UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR

PROYEK AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperolah Gelar

Sarjana Terapan



Disusun Oleh :

Juliana Carissa Putri

NIM : 2290343049

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF JAKARTA

2026

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan *Game* Edukasi “Jelajah Ragam Busana”
sebagai Media Pengenalan Pakaian Adat Pulau Jawa
untuk Siswa Sekolah Dasar

Penulis : Juliana Carissa Putri

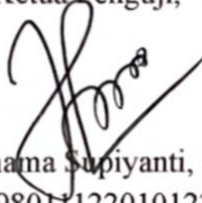
NIM : 2290343049

Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia

Jurusan : Desain

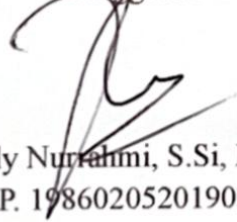
Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan dihadapan Tim Penguji Tugas Akhir
di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Rabu tanggal 8 Juli 2026.

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



Tri Fajar Yurmama Supiyanti, S.Kom, M.T
NIP. 198011122010122003

Anggota I



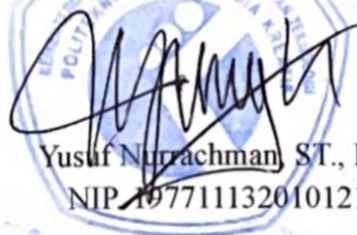
Herly Nurrahmi, S.Si, M.Kom
NIP. 198602052019032009

Anggota II



Yuyun Khairunisa., M.Kom
NIP. 198612282010122005

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain



Yusuf Nurrahman, ST., M.MSI
NIP. 197711132010121001

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Game Edukasi “Jelajah Ragam Busana”
sebagai Media Pengenalan Pakaian Adat Pulau Jawa untuk
Siswa Sekolah Dasar

Penulis : Juliana Carissa Putri

NIM : 2290343049

Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia

Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan
Ditandatangani di Jakarta,^{II} Juni 2026

Pembimbing I



Deni Kuswoyo S.Kom., M.Kom
NIP.198803012019031011

Pembimbing II



Yuyun Khairunisa, M.Kom
NIP. 198612282010122005

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia



Deni Kuswoyo S.Kom., M.Kom
NIP.198803012019031011

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Juliana Carissa Putri
NIM : 2290343049
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025/2026

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: “Perancangan Game Edukasi “Jelajah Ragam Busana” sebagai Media Pengenalan Pakaian Adat Pulau Jawa untuk Siswa Sekolah Dasar” **adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 12.. Juni 2026

Yang menyatakan,



Juliana Carissa Putri

NIM. 2290343049

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Juliana Carissa Putri
NIM : 2290343049
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025/2026

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: Perancangan Game Edukasi “Jelajah Ragam Busana” sebagai Media Pengenalan Pakaian Adat Pulau Jawa untuk Siswa Sekolah Dasar.

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 12 Juni 2026

Yang menyatakan,


Juliana Carissa Putri
NIM. 2290343049

ABSTRACT

The declining interest of elementary school students in traditional culture, particularly traditional clothing, has created a need for more engaging learning media. This study developed Jelajah Ragam Busana, an educational game introducing the traditional clothing of Java Island using Unity 2D and the Game Development Life Cycle (GDLC) method. The feasibility test using the USE Questionnaire with 25 respondents achieved a score of 86.85% in the Very Good category. Furthermore, the average student score increased from 52,4 in the pre-test to 80,8 in the post-test, with an N-Gain score of 0.59 categorized as moderate. These results indicate that Jelajah Ragam Busana is feasible and effective as an interactive learning medium for introducing Javanese traditional clothing to elementary school students.

Keyword : *Android, Educational Game, GDLC, Traditional Attire, Unity 2D*

ABSTRAK

Rendahnya ketertarikan siswa sekolah dasar terhadap budaya tradisional, khususnya pakaian adat, menjadi alasan pengembangan *game* edukasi Jelajah Ragam Busana sebagai media pembelajaran interaktif. *Game* ini dikembangkan menggunakan *Unity 2D* dengan metode *Game Development Life Cycle (GDLC)*. Hasil pengujian *USE Questionnaire* pada 25 responden memperoleh nilai kelayakan sebesar 86,85% dengan kategori Sangat Layak. Selain itu, rata-rata nilai siswa meningkat dari 52,4 pada *pre-test* menjadi 80,8 pada *post-test* dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,59. Hasil tersebut menunjukkan bahwa Jelajah Ragam Busana layak digunakan dan cukup efektif dalam membantu siswa memahami pakaian adat Pulau Jawa.

Kata Kunci : *Android, Game Edukasi, GDLC, Pakaian Adat, Unity 2D*

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul **“Perancangan *Game* Edukasi “Jelajah Ragam Busana” sebagai Media Pengenalan Pakaian Adat Pulau Jawa untuk Siswa Sekolah Dasar”**. Penelitian ini disusun sebagai bagian dari upaya untuk memperbaiki perilaku makan anak usia dini melalui media pembelajaran yang menarik.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dwi Riyono, ST, M.AK, Ph.D, Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Mawan Nugraha, S.Si, M.Acc, Ph.D, Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Yusuf Nurrachman, S.T., M.Msi., selaku Ketua Jurusan Desain.
4. Dr. Yudha Pradana, S.Pd., M.Pd., Sekretaris Jurusan Desain.
5. Deni Kusyowo, S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia, sekaligus dosen pembimbing yang mendukung penulis.
6. Yuyun Khairunisa, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang membantu penulis selama pengerjaan tugas akhir.
7. Kedua orang tua dan adik tersayang, penulis sangat berterima kasih kepada ayah ibu, dan adik atas dukungan, doa, dan kepercayaannya. Terima kasih sudah selalu megusahakan yang terbaik dan menjadi tempat pulang penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan sangat baik.
8. Teruntuk kakak penulis, Nadiva, terima kasih atas perhatian, dukungan, dan semangat yang selalu diberikan. Kehadiran dan kepedulian tersebut menjadi motivasi bagi penulis untuk terus bertahan dan menyelesaikan tugas akhir ini.

9. Untuk temanku selamanya, Sarah Rahmanita dan Zahra Nofianti. Terima kasih sudah hadir dalam setiap fase dan perjalanan penuh cerita penulis, terima kasih sudah selalu menjadi ruang aman dan tempat bersandar penulis di setiap suka dan duka. Terima kasih karena selalu berada di samping penulis dan meyakinkan penulis untuk terus melangkah menuju hal-hal baik.
10. Sahabat penulis, Chaeza Bisma, Raehan Mukti, Oryza Syativa, Sri Wulan, Nurulhuda Rana, dan Cahaya Citra. Terima kasih sudah berjalan dan membagi suka duka perkuliahan bersama sehingga penulis bisa terus bertahan hingga akhir masa perkuliahan.

Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif untuk pengembangan *game* edukasi, khususnya dalam pengenalan pakaian adat Pulau Jawa pada siswa sekolah dasar. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat di harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, praktisi pendidikan, dan peneliti yang berkepentingan di bidang yang sama.

Jakarta, 15 Juli 2026

Penulis



Juliana Carissa Putri

NIM. 2290343049

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
ABSTRAK	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Kajian.....	7
F. Manfaat Kajian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Landasan Teori	9
1. <i>Game</i> Edukasi	9
2. Gamifikasi.....	10
3. Pakaian Adat Pulau Jawa	10
4. <i>Game Development Life Cycle</i> (GDLC)	17
5. Android	18
6. <i>Unity 2D</i>	19
7. Bahasa Pemrograman C#.....	19
8. Pengujian <i>Black Box Testing</i>	20
9. <i>USE Questionnaire</i>	21
B. Hasil Penelitian Relevan	22

BAB III METODE KAJIAN	26
A. Objek Karya	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
C. Subjek Penelitian.....	27
D. Instrumen Pengumpulan Data.....	27
E. Teknik Analisis Data	30
1. <i>N-Gain</i>	30
2. Skala Likert	31
F. Metode Perancangan Sistem	32
1. <i>Initiation</i>	32
2. <i>Pre-Production</i>	33
3. <i>Production</i>	34
4. <i>Testing</i>	34
5. <i>Release</i>	36
BAB IV HASIL KAJIAN DAN PEMBAHASAN	37
A. Hasil Kajian.....	37
B. Pembahasan.....	45
C. Keterbatasan Kajian	45
BAB V PENUTUP.....	90
A. Kesimpulan	90
B. Implikasi.....	91
C. Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN.....	97

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Relevan.....	23
Tabel 2. Nilai Skala Likert	29
Tabel 3. Kriteria Interpretasi <i>N-Gain</i>	31
Tabel 4. Hasil Observasi	38
Tabel 5. Materi dan Rencana Implementasi Game	38
Tabel 6. Konsep Awal <i>Game</i> Jelajah Ragam Busana	46
Tabel 7. Level Design	59
Tabel 8. <i>Wireframe Game</i> Jelajah Ragam Busana	61
Tabel 9. Asset <i>Sound Effects</i> dan <i>Background Music</i>	63
Tabel 10. Asset Visual <i>Game</i> Jelajah Ragam Busana	64
Tabel 11. Hasil <i>Black Box Testing</i>	76
Tabel 12. Hasil Uji Validasi Ahli Materi	79
Tabel 13. Hasil Uji Validasi Ahli Media	80
Tabel 14. Kriteria Interpretasi Kelayakan Uji Ahli	81
Tabel 15. Hasil Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	83
Tabel 16. Kriteria Interpretasi <i>N-Gain</i>	85
Tabel 17. Hasil Kuesioner Uji Kelayakan.....	86
Tabel 18. Kriteria Interpretasi Kelayakan <i>Usability Testing</i>	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pakaian Adat Jawa Tengah	12
Gambar 2. Pakaian Adat Jawa Timur	13
Gambar 3. Pakaian Adat Jawa Barat	14
Gambar 4. Pakaian Adat Daerah Khusus Ibukota Jakarta.....	15
Gambar 5. Pakaian Adat Yogyakarta.....	16
Gambar 6. Pakaian Adat Banten	17
Gambar 7. Logo <i>Unity</i>	19
Gambar 8. Tahapan Metode GDLC	32
Gambar 9. Kuesioner Validasi Ahli Materi	40
Gambar 10. Kuesioner Validasi Ahli Media	41
Gambar 11. Kuesioner <i>USE Questionnaire</i>	43
Gambar 12. <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	45
Gambar 13. <i>Game Super Mario Run</i>	49
Gambar 14. <i>Game Belajar Budaya Indonesia</i>	50
Gambar 15. <i>Game Subway Surfers</i>	51
Gambar 16. <i>Onion Design Diagram</i>	52
Gambar 17. <i>Core Loop</i>	53
Gambar 18. <i>Flowchart</i> Jelajah Ragam Busana	55
Gambar 19. <i>Use Case</i> Jelajah Ragam Busana	56
Gambar 20. <i>Activity Diagram</i> Materi.....	57
Gambar 21. <i>Activity Diagram</i> Mulai Permainan.....	57
Gambar 22. <i>Activity Diagram</i> Kredit Informasi	58
Gambar 23. <i>Activity Diagram</i> Keluar Aplikasi	58
Gambar 24. Tampilan Menu Utama	66
Gambar 25. Tampilan Pilihan Menu Materi.....	67
Gambar 26. Tampilan Materi	67
Gambar 27. Tampilan Kredit Informasi	68
Gambar 28. Tampilan <i>Level Select</i>	69
Gambar 29. Tampilan Panel Tutorial	69

Gambar 30. Tampilan <i>Gameplay</i> Utama.....	70
Gambar 31. Tampilan <i>Inventory Panel</i>	71
Gambar 32. Tampilan <i>Pop up</i> Informasi Item.....	71
Gambar 33. Tampilan Kuis	72
Gambar 34. Tampilan Mini <i>Game</i> Memasang Pakaian Adat.....	73
Gambar 35. Tampilan Mini <i>Game</i> Pilih Pakaian Adat.....	73
Gambar 36. Tampilan Mini <i>Game</i> Puzzle.....	73
Gambar 37. Tampilan <i>Pop up</i> Menang	74
Gambar 38. <i>Pop up</i> Kalah.....	74
Gambar 39. <i>Pop up</i> Konfirmasi Keluar	75
Gambar 40. Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	82
Gambar 41. <i>QR Code</i> Aplikasi <i>Game</i> Jelajah Ragam Busana	88