

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI GAME VISUAL
NOVEL EDUKATIF DUNIA KERJA PERUSAHAAN
BERBASIS UNITY UNTUK PLATFORM WINDOWS**

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S. Kom.)
Pada Program Studi Teknik Informatika



Oleh :

Arya Sanjaya Eka Saputra
NPM : 2213020248

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2026**

Skripsi oleh:

Arya Sanjaya Eka Saputra
NPM : 2213020248

Judul :

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI GAME VISUAL NOVEL
EDUKATIF DUNIA KERJA PERUSAHAAN BERBASIS UNITY UNTUK
PLATFORM WINDOWS**

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

Tanggal : 19 Juni 2026

Pembimbing I


Muh. Aris Saputra, M.Kom
NIDN. 0721109801

Pembimbing II


Risa Helilintar, M.Kom
NIDN. 0721058902

Skripsi oleh:

Arya Sanjaya Eka Saputra
NPM : 2213020248

Judul :

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI GAME VISUAL NOVEL
EDUKATIF DUNIA KERJA PERUSAHAAN BERBASIS UNITY UNTUK
PLATFORM WINDOWS**

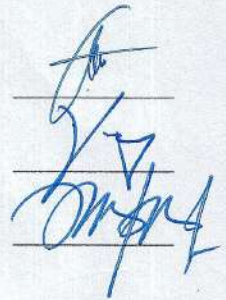
Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Pada tanggal : 15 Juli 2026

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Syarat

Panitia Penguji :

1. Ketua : Muh. Aris Saputra, M.Kom
2. Penguji I : Danang Wahyu Widodo, S.P, M.Kom
3. Penguji II : Risa Helilintar, M.Kom



Mengetahui,
Dean FTIK



Dr. Sulistiono, M.Si.
NIDN: 0007076801

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Arya Sanjaya Eka Saputra
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Tempat/Tgl Lahir : Kediri, 21 Desember 2003
NPM : 2213020248
Fakultas/Prodi : Teknik dan Ilmu Komputer/ Teknik Informatika

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak dapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 17 Juni 2026
Yang Menyatakan



Arya Sanjaya Eka Saputra
NPM : 2213020248

HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulisan skripsi ini dengan tulus saya dedikasikan kepada:

1. Kedua orang tua saya, yang dengan penuh kesabaran senantiasa mendoakan, memberikan dukungan terbaik, serta menjadi sumber motivasi tak henti-hentinya dalam perjalanan menyelesaikan skripsi ini.
2. Adik-adik saya, yang selalu memberikan semangat dan dukungan moral, sehingga saya dapat menyelesaikan proses ini dengan baik.
3. Seluruh dosen Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang telah memberikan bimbingan, ilmu, dan pelajaran berharga, baik dalam ranah akademik maupun kehidupan sehari-hari.
4. Teman-teman seperjuangan di kampus, yang menjadi tempat berbagi suka dan duka, serta saling menyemangati selama menjalani masa perkuliahan hingga tahap akhir ini.
5. Almamater tercinta, Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang telah menjadi tempat saya tumbuh, belajar, dan mengembangkan diri selama masa perkuliahan.
6. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, yang telah memberikan kontribusi dalam berbagai bentuk dukungan selama proses penyusunan skripsi ini.

Semoga dedikasi ini dapat menjadi penghormatan atas semua dukungan, doa, dan kebersamaan yang telah diberikan.

HALAMAN MOTTO

"Tanpa cinta, kecerdasan itu berbahaya, dan tanpa kecerdasan, cinta itu tidak cukup." — **B.J. Habibie**

"Bukan tentang seberapa cepat kita sampai, tapi tentang seberapa banyak pelajaran yang kita ambil dan siapa yang menemani di sepanjang jalan."

— **Fiersa Besari**

"Ketika sesuatu itu cukup penting, kamu harus tetap melakukannya bahkan jika peluangnya tidak memihakmu." — **Elon Musk**

"Kamu tidak bisa menghubungkan titik-titik kehidupan dengan melihat ke depan; kamu hanya bisa menghubungkannya dengan menengok ke belakang. Jadi, kamu harus percaya bahwa titik-titik itu pada akhirnya akan terhubung di masa depanmu." — **Steve Jobs**

RINGKASAN

Arya Sanjaya Eka Saputra Perancangan Dan Implementasi Game Visual Novel Edukatif Dunia Kerja Perusahaan Berbasis Unity Untuk Platform Windows, Skripsi, Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2026

Kata Kunci : dunia kerja, *game* edukatif, MDLC, Unity Engine, visual novel.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan media pembelajaran berupa game visual novel edukatif bertema dunia kerja perusahaan menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Metode MDLC dipilih karena memiliki tahapan pengembangan yang sistematis dan terstruktur untuk menyimulasikan materi secara interaktif dan kontekstual, yang meliputi etika kerja, komunikasi profesional, kerja sama tim, dan pengambilan keputusan. Sistem ini dikembangkan menggunakan perangkat lunak Unity Engine dengan bahasa pemrograman C# dan diimplementasikan untuk platform Windows (PC/Desktop). Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi game berjudul "Langkah Pertama: Antara Karier dan Perasaan" berhasil dibangun sesuai rancangan dan efektif sebagai sarana pengajaran dunia kerja, dibuktikan dengan tingkat kelayakan sebesar 92% dari ahli media dan 85,8% (Kategori Sangat Baik) dari uji *usability* pengguna. Pengujian fungsional menggunakan metode *Blackbox Testing* menunjukkan bahwa seluruh fitur pada sistem dapat berjalan dengan baik dan berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.

PRAKATA

Puji Syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas ridha dan karunianya peneliti dapat menyelesaikan penyusunan laporan penelitian ini. Penulisan ini juga tak lepas dari dukungan pihak yang selalu membantu dalam penulisan penelitian ini. Oleh karenanya peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.pd. selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Dr. Sulistiono, M.Si. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Risa Helilintar, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusantara PGRI Kediri.
4. Muh. Aris Saputra, M.Kom Dan Risa Helilintar, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah dan mengarahkan kami selama mengerjakan skripsi.
5. Kedua Orang Tua saya dan Keluarga atas doa dan dukungannya.
6. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan penulisan penelitian ini.

Disadari penelitian ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak sangat diharapkan. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak.

Kediri, 19 Juni 2026

Arya Sanjaya Eka Saputra
NPM 2213020248

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Rumusan Masalah	2
D. Batasan Masalah	3
E. Tujuan Penelitian.....	3
F. Manfaat Penelitian	4
BAB II	5
A. Teori dan Penelitian Terdahulu.....	5
1. Landasan Teori.....	5
2. Kajian Pustaka	8
B. Kerangka Berpikir	11
BAB III	14
A. Desain Penelitian.....	14
B. Instrumen Penelitian	15

C. Jadwal Penelitian.....	16
D. Objek Penelitian / Subjek Penelitian	16
E. Prosedur Penelitian	17
BAB IV	30
A. Hasil Penelitian.....	30
1. Implementasi Desain Sistem	30
2. Pengujian Fungsional	35
3. Pengujian Non-Fungsional	36
B. Pembahasan.....	44
1. Analisis Implementasi Game	44
2. Penjelasan Hasil Evaluasi dari Pakar Ahli Media dan Pemain	45
3. Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi	47
BAB V	48
A. Simpulan.....	48
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir Penelitian.....	11
Gambar 3.1 (MDLC).....	17
Gambar 3.2 Diagram Alur Sistem Game Visual Novel Edukatif Dunia Kerja Perusahaan.....	19
Gambar 3.3 <i>Wireframe Antarmuka Game Visual Novel</i>	20
Gambar 3.4 <i>Wireframe Antarmuka Gameplay Game Visual Novel</i>	20
Gambar 4.1 Menu Utama.....	30
Gambar 4.2 Gameplay Visual Novel.....	31
Gambar 4.3 Tampilan Pilihan Dialog.....	31
Gambar 4.4 Panel Navigasi <i>In-Game</i>	32
Gambar 4.5 Tampilan Fitur Penyimpanan	32

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	16
Tabel 3.2 Daftar Aset Visual Latar Belakang (Background).....	21
Tabel 3.3 Daftar Gambar Karakter (<i>Sprite</i>).....	24
Tabel 3.4 Storyboard Skenario 1: Penolakan dan Evaluasi Diri	26
Tabel 3.5 Storyboard Skenario 2: Persiapan dan Wawancara Kerja	27
Tabel 3.6 Storyboard Skenario 3: Tekanan di Hari Pertama Kerja	28
Tabel 3.7 Storyboard Skenario 4: Penentuan Karier dan Akhir Cerita	29
Tabel 4.1 Pengujian Menggunakan Blackbox.....	35
Tabel 4.2 Tabel Penilaian Kelayakan dari Ahli Media.....	37
Tabel 4.3 Jumlah Responden Pengujian Usability	39
Tabel 4.4 Instrumen Pengujian Usability Aplikasi.....	39
Tabel 4.5 Hasil Akhir Penilaian dari 10 Pemain	41
Tabel 4.6 Interpretasi Nilai <i>Usability</i>	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Kartu Bimbingan	51
Lampiran 1.2 Lembar Pertanyaan Untuk Ahli Media.....	52
Lampiran 1.3 Lembar Pertanyaan Untuk Ahli Media.....	52

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia terus berkembang, salah satunya melalui penggunaan media pembelajaran berbasis game edukatif.

Game edukatif memungkinkan penyampaian materi pembelajaran secara interaktif melalui simulasi dan pengalaman langsung. Salah satu genre game yang banyak digunakan dalam pembelajaran adalah visual novel, karena mampu memperjelas cerita, dialog, serta interaksi yang menunjang proses pembelajaran secara struktur.

Objek penelitian ini adalah media pembelajaran dunia kerja perusahaan. Masalah yang ditemukan adalah masih terbatasnya media pembelajaran yang mampu mensimulasikan situasi dunia kerja perusahaan secara interaktif. Pembelajaran tentang etika kerja, komunikasi profesional, dan pengambilan keputusan di lingkungan kerja umumnya masih dilakukan secara teoritis, sehingga belum memberikan gambaran nyata mengenai kondisi serta permasalahan yang terjadi di dunia kerja perusahaan.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa game visual novel efektif digunakan sebagai media pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Wahid dan Haryono (2024) menunjukkan bahwa visual novel mampu meningkatkan pemahaman pengguna melalui simulasi berbasis cerita. Penelitian lain oleh Dinata (2022) membuktikan bahwa visual novel edukatif dapat meningkatkan keterlibatan belajar melalui interaksi dan konsekuensi pilihan. Selain itu, penelitian Rahman dkk. (2023) menunjukkan bahwa game edukatif berbasis visual novel memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dibandingkan media pembelajaran konvensional.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian terdahulu tersebut masih fokus pada pembelajaran akademik dan pengenalan lingkungan pendidikan. Pemanfaatan visual novel sebagai media pembelajaran yang secara khusus mensimulasikan dunia kerja perusahaan masih relatif terbatas. Kondisi ini

menunjukkan adanya peluang penelitian untuk menghadirkan media pembelajaran yang lebih kontekstual dan relevan dengan kebutuhan dunia kerja saat ini.

Berdasarkan permasalahan dan peluang tersebut, penelitian ini menawarkan solusi berupa perancangan dan implementasi game visual novel edukatif dunia kerja perusahaan berbasis Unity untuk platform Windows. Game ini dirancang untuk memberikan simulasi situasi kerja perusahaan secara interaktif, sehingga dapat membantu pengguna memahami dunia kerja secara lebih realistis dan aplikatif.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang dapat mensimulasikan dunia kerja perusahaan secara interaktif masih belum memadai.
2. Penyampaian materi mengenai etika kerja dan komunikasi profesional masih belum dilengkapi dengan simulasi situasi kerja yang nyata.
3. Pemahaman mengenai dunia kerja perusahaan masih cenderung bersifat teoritis dan kurang kontekstual.
4. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis game sebagai sarana pembelajaran mengenai dunia kerja perusahaan masih belum banyak diterapkan.
5. Belum tersedia media pembelajaran berbasis game yang mampu memberikan pengalaman pengambilan keputusan profesional di lingkungan kerja perusahaan.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perancangan game visual novel edukatif dunia kerja perusahaan berbasis Unity untuk platform Windows sebagai media pembelajaran interaktif?

2. Bagaimana penerapan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) dalam pengembangan game visual novel edukatif dunia kerja perusahaan?
3. Bagaimana tingkat efektivitas, interaktivitas, dan nilai edukatif game yang dikembangkan berdasarkan hasil uji coba pengguna?

D. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan tidak meluas, maka batasan masalah ditetapkan sebagai berikut:

1. Game yang dikembangkan berupa game visual novel edukatif.
2. Penelitian ini dibatasi pada siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) dan mahasiswa perguruan tinggi.
3. Pengembangan game dilakukan menggunakan Unity Engine dengan bahasa pemrograman C#.
4. Platform yang digunakan adalah Windows (PC/Desktop).
5. Materi edukatif difokuskan pada simulasi dunia kerja perusahaan yang meliputi etika kerja, komunikasi profesional, kerja sama tim, dan pengambilan keputusan.
6. Pengujian game dilakukan melalui tahap alpha testing dan beta testing.
7. Sistem percabangan cerita menggunakan Algoritma Branching Threshold System berbasis akumulasi total_score untuk menentukan tiga ending (Rekomendasi Promosi, Pegawai Tetap, dan Dipecat).

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang game visual novel edukatif dunia kerja perusahaan berbasis Unity untuk platform Windows sebagai media pembelajaran interaktif.
2. Menerapkan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) dalam proses perancangan dan implementasi game visual novel edukatif dunia kerja perusahaan.
3. Mengetahui tingkat efektivitas, interaktivitas, dan nilai edukatif dari game visual novel edukatif dunia kerja perusahaan berdasarkan hasil uji coba pengguna.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

- 1) Menambah pengetahuan dan pemahaman penulis dalam merancang dan mengimplementasikan game edukatif berbasis visual novel.
- 2) Mengembangkan kemampuan penulis dalam menerapkan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) pada pembuatan media pembelajaran interaktif.
- 3) Menjadi sarana penerapan ilmu yang telah diperoleh selama proses perkuliahan dalam bentuk karya ilmiah dan produk aplikasi.

2. Bagi Akademik

- 1) Memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang teknologi informasi, khususnya terkait game edukatif dan media pembelajaran interaktif.
- 2) Menjadi referensi dan bahan kajian bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan perancangan game visual novel edukatif.
- 3) Menambah literatur ilmiah mengenai penerapan metode MDLC dalam pengembangan media pembelajaran berbasis game.

3. Bagi Pengguna/Masyarakat

- 1) Menyediakan media pembelajaran interaktif yang dapat membantu pengguna memahami dunia kerja perusahaan secara lebih kontekstual.
- 2) Membantu pengguna mengenal etika kerja, komunikasi profesional, dan pengambilan keputusan melalui simulasi dalam game.
- 3) Memberikan alternatif media pembelajaran yang lebih menarik dan mudah dipahami dibandingkan metode pembelajaran konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayat, O. S., Suntari, Y., & Nabilah, L. (2024). Pengembangan game visual novel berbasis gamifikasi pada pembelajaran PPKn kelas IV sekolah dasar. *Didaktika: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 7(1), 1–6.
- Hidayat, O. S., Suntari, Y., Nabilah, L., et al. (2024). Game visual novel berbasis gamifikasi sebagai media pembelajaran interaktif. *Didaktika: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 7(1), 1–6.
- Saputra, R., Agustinus, N., Nurken, B. M., Manando, E., & Sutanto, K. (2025). Pengembangan game visual novel “Brenhan Success Story” menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle. *Jurnal Algoritma, Logika dan Komputasi*, 8(1), 751–761.
- Saputra, R., et al. (2025). Visual novel sebagai media edukatif berbasis multimedia interaktif. *Jurnal Algoritma, Logika dan Komputasi*, 8(1), 751–761.
- Siagian, R. E. S., & Palupi, R. (2024). Pembuatan game visual novel sebagai media perkuliahan menggunakan Ren’Py berbasis Android. *Jurnal InFact Sains dan Komputer*, 8(1), 13–18.
- Sanjaya, R. E., & Palupi, R. (2024). Visual novel sebagai media pembelajaran interaktif berbasis Android. *Jurnal InFact Sains dan Komputer*, 8(1), 13–18.
- Suryadi, J., Haris, D. A., & Pragantha, J. (2025). Pembuatan game visual novel “One Year of Time” pada platform website. *Jurnal Teknik Informatika dan Teknologi Informasi (JUTITI)*, 5(3), 286–294.
- Ulfa, E. N., Metandi, F., & Nyura, Y. (2024). Pengembangan game bertemakan lingkungan “Trashpocalypse” berbentuk visual novel dan metroidvania 2D platformer menggunakan Unity. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(5), 10452–10459.
- Wahid, A. A. R. (2024). Implementasi metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) dalam pengembangan game visual novel edukatif. *Journal of Animation and Games Studies*, 10(1), 27–44.
- Wahid, A. A. R., & Haryono. (2024). Rancang bangun aplikasi game visual novel untuk penguatan orientasi kampus Universitas Pradita menggunakan TyranoBuilder. *Journal of Animation and Games Studies*, 10(1), 27–44.