



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengunumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**PEMBUATAN 2D ANIMASI DAN 3D VIRTUAL
SIMULASI DARI RUMAH PINTAR PEMILU UNTUK
PEMILIH MUDA PADA PEMILU 2024**

SKRIPSI

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Inatsa Dalila Aulia

1907433009

**PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA DIGITAL
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2023



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Inatsa Dalila Aulia
NIM : 1907433009
Jurusan / Program Studi : Teknik Informatika dan Komputer / Teknik Multimedia Digital
Judul Skripsi : PEMBUATAN 2D ANIMASI DAN 3D VIRTUAL SIMULASI DARI RUMAH PINTAR PEMILU UNTUK PEMILIH MUDA PADA PEMILU 2024

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar – benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara – cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung ciri – ciri plagiat dan bentuk – bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Depok, 25 Agustus 2023
Yang membuat pernyataan



(Inatsa Dalila Aulia)

NIM 1907433009



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengunumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Inatsa Dalila Aulia
NIM : 1907433009
Program Studi : Teknik Multimedia Digital
Judul Skripsi : PEMBUATAN 2D ANIMASI DAN 3D VIRTUAL SIMULASI DARI RUMAH PINTAR PEMILU UNTUK PEMILIH MUDA PADA PEMILU 2024

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Sabtu

Tanggal 10, Bulan Juli, Tahun 2023 dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing I	:	(Assoc. Prof. Rosnah)	()
Penguji I	:	(Assoc. Prof. Rosnah)	()
Penguji II	:	(nama)	()
Penguji III	:	(nama)	()

Mengetahui :

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua



Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom.

NIP 197908032003122003



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat izin dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi berjudul **“Pembuatan 2D Animasi dan 3D Virtual Simulasi dari Rumah Pintar Pemilu untuk Pemilih Muda pada Pemilu 2024”**. Penulisan laporan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan jurusan Teknik Informatika dan Komputer, Politeknik Negeri Jakarta. Selama proses penyusunan dilakukan, penulis dihadapkan dengan berbagai kendala. Tapi pada akhirnya laporan skripsi ini dapat terselesaikan, berkat bantuan, doa dan dukungan dari berbagai pihak dalam pembuatan laporan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Assoc. Prof. Rosnah selaku dosen pembimbing atas bantuannya pada setiap tahapan pembuatan Tugas Akhir.
3. Ibu Rusniyati Binti Mahiyaddin selaku dosen salah satu mata kuliah yang telah membimbing penulis dalam teknik penulisan Tugas Akhir.
4. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan doa serta dukungan dalam bentuk moral maupun material.
5. Teman-teman penulis yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.

Akhir kata, penulis berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan atas kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak dan menjadi acuan yang baik dan berkualitas.

Depok, 25 Agustus 2023

Inatsa Dalila Aulia



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Inatsa Dalila Aulia
NIM : 1907433009
Jurusan / Program Studi : Teknik Informatika dan Komputer / Teknik Multimedia Digital

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non – Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“PEMBUATAN 2D ANIMASI DAN 3D VIRTUAL SIMULASI DARI RUMAH PINTAR PEMILU UNTUK PEMILIH MUDA PADA PEMILU 2024”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non – Eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta Berhak menyimpan, mengalihmediakan / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 25 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan

(Inatsa Dalila Aulia)

NIM 190743309



ABSTRAK

Keterlibatan politik negara demokratis adalah tanda bahwa rakyat secara efektif menjalankan bentuk kekuasaan negara terbesarnya, yang dikenal sebagai "kedaulatan rakyat", yang ditunjukkan dengan partisipasi mereka dalam acara-acara demokrasi (pemilihan umum). Rakyat memantau, memahami, dan berpartisipasi dalam urusan nasional, terlihat dari keterlibatan politik yang terus meningkat. Di sisi lain, tingkat keterlibatan politik yang rendah biasanya mencerminkan tingkat minat atau rasa hormat yang lebih rendah terhadap isu-isu nasional. Sikap golput (golongan putih atau non-voting) merupakan cerminan rendahnya tingkat keterlibatan politik masyarakat. Sikap ini perlu dideklarasikan dalam rangka mempersiapkan pesta demokrasi 2024 karena itu adanya perancangan Animasi dan Simulasi Virtual Rumah Pintar Pemilu untuk Pemilu Muda 2024 ini penting untuk dilakukan karena Rumah Pintar Pemilu merupakan program yang dijalankan untuk mengedukasikan kepada masyarakat mengenai pemilu dan demokrasi.

Kata Kunci: Multimedia, Animasi 2D, Virtual Simulasi 3D, Pemilu, Golongan Putih, Pemilu Muda

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I.....	12
1.1 Latar Belakang	12
1.2 Perumusan Masalah.....	13
1.3 Batasan Masalah.....	14
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	14
1.4.1 Tujuan	14
1.4.2 Manfaat	14
1.5 Sistematika Penulisan.....	15
BAB II.....	16
2.1 Tinjauan Pustaka	16
2.1.1 Rumah Pintar Pemilu.....	16
2.1.2 Golongan Putih (Golput).....	16
2.1.3 Pemilih Muda.....	16
2.1.4 Multimedia.....	17
2.1.5 Animasi 2D.....	17
2.1.6 3D Modeling.....	17
2.1.7 Simulasi Virtual	18
2.1.8 Adobe Illustrator.....	18
2.1.9 Adobe After Effect.....	18
2.1.10 Unreal Engine	19
2.2 Penelitian Sejenis	19
2.2.1 Animasi 2D.....	19
2.2.1.1 Penelitian 1 – Gunakan Selalu Masker	19

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.2.1.2 Penelitian 2 – Sejarah Pemilu di Indonesia: Pemilu 1955	20
2.2.1.3 Perbandingan Penelitian Sejenis Animasi2D Terdahulu dengan Sekarang	21
2.2.2 Virtual Simulasi 3D	21
2.2.2.1 Penelitian 1 – Simulasi Membuat SIM C Berbasis Android	21
2.2.2.2 Penelitian 2 – Multimedia Museum Arun LNG.....	22
2.2.2.3 Perbandingan Penelitian Sejenis Virtual Simulasi 3D Terdahulu dengan Sekarang	23
BAB III	24
3.1 Rancangan Penelitian	24
3.2 Tahapan Penelitian	24
3.2.1 Konsep (Concept)	24
3.2.2 Desain (Design)	24
3.2.3 Pengumpulan Material (<i>Material Collecting</i>).....	24
3.2.4 Pembuatan (Assembly).....	25
3.2.5 Pengujian (<i>Testing</i>).....	25
3.2.6 Distribusi (Distribution).....	25
3.3 Objek Penelitian	25
BAB IV	26
4.1 Analisis Kebutuhan	26
4.2 Perancangan Sistem Multimedia.....	26
4.2.1 Storyboard Animasi 2D.....	26
4.2.2 Sketsa Simulasi Virtual.....	46
4.2.2.1 Sketsa 2D	46
4.2.2.2 Sketsa 3D	47
4.2.2.3 Mock-up Aplikasi	48
4.3 Implementasi Sistem Multimedia.....	49
4.3.1 Pembuatan Asset 2D.....	50
4.3.2 Pembuatan Asset 3D.....	58
4.3.3 Proses Penganimasian.....	61
4.3.4 Pengembangan Simulasi Virtual.....	64
4.4 Pengujian	69
4.4.1 Deskripsi Pengujian	69
4.4.2 Pengujian <i>Alpha</i>	69

4.4.3 Data Hasil Pengujian <i>Alpha</i>	69
4.4.4 Analisis Data Pengujian <i>Alpha</i>	72
BAB V.....	73
5.1 Simpulan.....	73
5.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	76



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Angka golput dari pemilu tahun 2004 hingga 2019.....	13
Gambar 4. 1 Sketsa 2D Rumah Pintar Pemilu	46
Gambar 4. 2 Alur pergerakan pengguna	46
Gambar 4. 3 Sketsa 3D Rumah Pintar Pemilu	47
Gambar 4. 4 Logo splash screen	48
Gambar 4. 5 Menu utama.....	48
Gambar 4. 6 Menu about.....	48
Gambar 4. 7 Bangunan exterior	49
Gambar 4. 8 Bangunan interior.....	49
Gambar 4. 9 Ruang simulasi pemilu	49
Gambar 4. 10 Pemilihan warna.....	50
Gambar 4. 11 Proses pembuatan logo Rumah Pintar Pemilu	50
Gambar 4. 12 Logo Rumah Pintar Pemilu	50
Gambar 4. 13 Karakter dari animasi Rumah Pintar Pemilu.....	51
Gambar 4. 14 Bangunan Rumah Pintar Pemilu	52
Gambar 4. 15 Gedung Komisi Pemilihan Umum (KPU)	53
Gambar 4. 16 Ruangan Rumah Pintar Pemilu	55
Gambar 4. 17 Taman.....	56
Gambar 4. 18 Panggung teater pada scene 5.....	56
Gambar 4. 19 Poster.....	57
Gambar 4. 20 Pembuatan interior tahap 1.....	58
Gambar 4. 21 Pembuatan interior tahap 2.....	58
Gambar 4. 22 Pembuatan interior tahap 3.....	59
Gambar 4. 23 Pembuatan interior ruangan audio visual	59
Gambar 4. 24 Pembuatan interior ruang pameran	59
Gambar 4. 25 Pembuatan interior ruang simulasi pemilu.....	60
Gambar 4. 26 Bagian depan bangunan	60
Gambar 4. 27 Proses pencarian aset karakter.....	60
Gambar 4. 28 Animasi scene cover.....	61
Gambar 4. 29 Animasi karakter di taman	62
Gambar 4. 30 Animasi pulau Indonesia.....	62
Gambar 4. 31 Animasi calon presiden sedang berpidato	62
Gambar 4. 32 Animasi bangunan KPU.....	63
Gambar 4. 33 Animasi text	63
Gambar 4. 34 Animasi karakter berjalan	63
Gambar 4. 35 Animasi 3D telepon genggam.....	64
Gambar 4. 36 Import datasmith file ke dalam SketchUp.....	64
Gambar 4. 37 Proses render pencahayaan bangunan.....	65
Gambar 4. 38 Pembuatan tampilan antarmuka pengguna.....	67

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4. 39 Proses pemograman untuk menu antarmuka.....	67
Gambar 4. 40 Proses membangun paket untuk platform android.....	69



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan antara penelitian animasi 2D terduhulu dengan Rumah Pintar Pemilu.....	21
Tabel 2. 2 Perbandingan antara penelitian virtual simulasi 3D terduhulu dengan Rumah Pintar Pemilu	23
Tabel 4. 1 Storyboard dari animasi 2D Rumah Pintar Pemilu	26
Tabel 4. 2 Hasil pengujian alpha animasi 2D	70
Tabel 4. 3 Hasil pengujian alpha simulasi virtual 3D	71





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keberhasilan suatu Pemilihan Umum (Pemilu) dapat dilihat dari tingkat demokratisnya pelaksanaan penyelenggaraan pemilihan tersebut. Indikator penyelenggaraan pemilu yang demokratis salah satunya adalah tingkat partisipasi di masyarakat. Partisipasi merupakan masalah yang sering dibahas dalam analisis politik modern. Ini berkaitan erat dengan adanya sistem politik demokrasi yang menekankan kedaulatan berada ditangan rakyat. Akibatnya tingkat partisipasi yang rendah dianggap kurang baik dalam negara demokrasi. Bentuk partisipasi masyarakat dalam penyelenggaraan pemilu dapat diimplementasikan dalam beberapa kegiatan seperti mengikuti kegiatan partai politik baik sebagai anggota maupun pengurus yang ikut aktif dalam pemberian informasi ke pemilu kepada masyarakat termasuk kegiatan pemberian suara pada saat pelaksanaan pemungutan suara.

Rumah Pintar Pemilu (RPP) adalah sebuah wadah baru yang dibuat oleh Komisi Pemilihan Umum (KPU) untuk memperkenalkan Komisi Pemilihan Umum (KPU) kepada masyarakat. Dengan adanya Rumah Pintar Pemilu (RPP) ini masyarakat dapat menjadikan Komisi Pemilihan Umum (KPU) sebagai sumber informasi dan sumber ilmu tentang Demokrasi dan Kepemiluan. Rumah Pintar Pemilu (RPP) juga didukung oleh keberadaan ruang visualisasi, ruang simulasi, ruang diskusi, dan perpustakaan yang nyaman dan sangat memadai.

Berdasarkan pemutakhiran data hingga Juni 2022, Komisi Pemilihan Umum (KPU) mencatat ada sebanyak 190.022.169 orang yang termasuk ke dalam Data Pemilih Berkelanjutan (DPB) untuk Pemilu 2024. Jumlah ini akan terus bertambah hingga 2024 karena dilaksanakannya pemilu serentak. *Center for Strategic and International Studies (CSIS)* menganalisis pada pemilu 2024, jumlah pemilih muda akan meningkat. Pemilih muda akan meningkat sebanyak 60% dari total pemilih. Dilihat dari data KPU pada pemilu 2019, jumlah pemilih muda sudah mencapai 70 juta - 80 juta jiwa dari 193 juta pemilih. Data ini menunjukkan bahwa pemilih muda memiliki pengaruh besar terhadap hasil pemilu. Namun, persoalan lain yang bisa terjadi pada



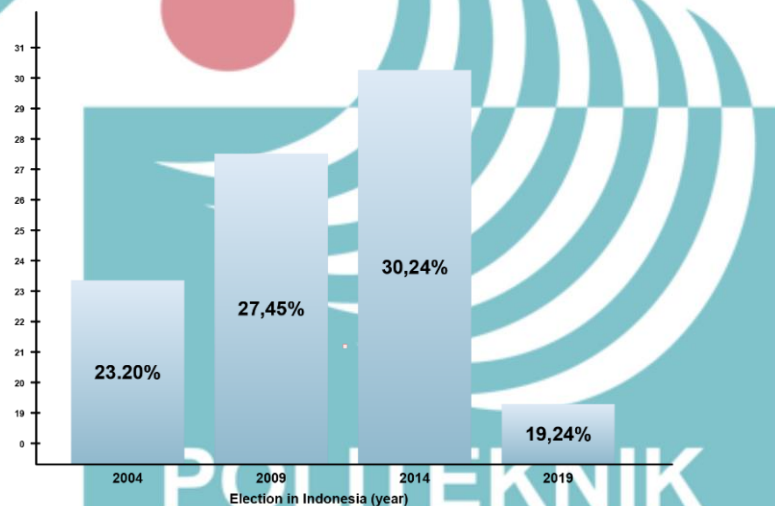
© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

keikutsertaan para pemilih muda dalam pemilu, mereka berpeluang menjadi penyumbang “golput” dalam pemilu 2024.

Golongan putih “golput” mewakili keputusan rakyat untuk tidak memilih dalam pemilihan. Fenomena golput merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari suatu negara yang menganut sistem pemerintahan demokrasi. Beberapa alasan mengapa orang tidak mengundi adalah kurang pemahaman mengenai pendidikan politik. Berdasarkan data dari Lingkaran Survei Indonesia (LSI), persentase golput pada pemilu 2019 menurun dibandingkan dengan periode sebelumnya. Tabel 1.1 menggambarkan persentase angka golput dari pemilu tahun 2004 hingga 2019.



Gambar 1. 1 Angka golput dari pemilu tahun 2004 hingga 2019.

Golput menjadi tantangan yang mesti ditekan demi peningkatan partisipasi melalui pendidikan politik. Untuk pemilu 2024 angka golput dapat terus diturunkan jika dilakukannya pendidikan politik, terutama kepada pemilih muda agar menjadi pemilih cerdas. Dalam pendidikan politik tersebut juga harus diberikan pemahaman dan keterampilan teknis pencoblosan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah pada penulisan skripsi ini adalah:

1. Apakah Rumah Pintar Pemilu dapat diimplementasikan secara virtual?
2. Bagaimana cara mengedukasi masyarakat tentang Rumah Pintar Pemilu secara virtual?

3. Bagaimana cara meningkatkan partisipasi pemilih muda dalam pemilu 2024?

1.3 Batasan Masalah

Lingkup sistem untuk “Animasi dan Simulasi Virtual dari Rumah Pintar Pemilu 2024” adalah menciptakan informasi terkait Rumah Pintar Pemilu dan pemilu dalam bentuk 2D animasi menggunakan After Effect, disertai dengan simulasi virtual rumah pintar pemilu itu sendiri dalam bentuk 3D menggunakan Unreal Engine yang menyajikan gambaran tata ruang rumah pintar pemilu secara realistis. Terdapat empat ruangan utama dalam rumah pintar pemilu yaitu ruang display, ruang simulasi, ruang pertemuan dan ruang audio visual. Simulasi virtual rumah pintar pemilu ini akan menampilkan informasi demokrasi tentang pemilihan umum yang ada pada setiap dinding ruang display dan juga terdapat animasi 2D pada ruang audio visual yang berisi ajakan serta himbauan untuk para pemilih muda agar menggunakan hak suaranya pada pemilihan umum 2024. Karena simulasi ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah program di mana dapat membantu KPU dalam mengurangi indeks golput dan meningkatkan partisipasi pemilih muda pada pemilu 2024. Sehingga diharapkan para pemilih muda dapat belajar dan memahami tentang pemilu menggunakan sebuah animasi 2D dan simulasi virtual 3D dengan hasil akhir berupa video (MP4) dan aplikasi (.apk) android yang dapat mereka akses dimanapun dan kapanpun.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah:

1. Membuat media virtual agar pemilih muda dapat mempelajari dan memahami simulasi Rumah Pintar Pemilu (RPP) dalam bentuk animasi dan virtual Interaktif.
2. Membuat media virtual agar pemilih muda dapat mempelajari tata cara mengikuti pemilihan umum (Pemilu) dalam bentuk animasi

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat dari penulisan skripsi ini adalah:

1. Dapat meningkatkan partisipasi pemilih muda pada pemilu 2024.
2. Dapat menurunkan angka golput pada pemilu 2024.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3. Dapat meningkatkan kesadaran pemilih muda terkait kandidat pilihannya.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan terkait penelitian yang akan dilakukan akan ditulis sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Dalam Bab I Pendahuluan akan menjelaskan informasi umum terkait latar belakang penelitian, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada Bab II Tinjauan Pustaka akan menjelaskan terkait penelitian terdahulu serta teori mengenai multimedia, animasi 2D, virtual simulasi 3D, dan *software* yang digunakan selama proses pembuatan sistem.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Pada Bab III Metode Penelitian akan menjelaskan terkait metode penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data, tahapan yang dilakukan dalam penelitian, serta objek penelitian.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Bab IV Hasil dan Pembahasan akan menjelaskan terkait proses perancangan dan pembuatan sistem, implementasi, serta analisis dari pengujian yang dilakukan

5. BAB V PENUTUP

Pada Bab V Penutup akan mencakup kesimpulan terkait penelitian ini, serta saran singkat untuk pengembangan selanjutnya

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan dari penelitian ini yang telah dilakukan sebelumnya, maka terdapat beberapa kesimpulan yang didapat. Kesimpulan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Rumah Pintar Pemilu (RPP) adalah *platform* yang dibuat oleh Komisi Pemilihan Umum (KPU) untuk mendekatkan Komisi Pemilihan Umum (KPU) di semua tingkatan dengan para pemangku kepentingan pemilu dan masyarakat umum. Setiap warga negara dapat mengunjungi RPP dan menggunakan RPP sebagai sumber informasi serta pengetahuan tentang demokrasi dan pemilihan umum. RPP juga didukung oleh ruang pameran, ruang simulasi, ruang visualisasi, dan taman diskusi. Dengan dibuatnya simulasi dan animasi Rumah Pintar Pemilu (RPP) ini dapat membantu setiap warga negara khusus nya para pemilih muda untuk dapat mengenal RPP kapanpun dan dimanapun karena aplikasi ini dapat diakses jauh menggunakan mobile android.
2. Aplikasi Rumah Pintar Pemilu (RPP) menyediakan beberapa fitur yang dapat berguna untuk membantu pembelajaran, seperti Animasi 2D dalam bentuk Motion Graphics dan simulasi ruang 3D.
3. Animasi 2D menyajikan informasi tentang Rumah Pintar Pemilu dan mendorong para pemilih muda untuk tidak Golput dalam pemilu 2024. Simulasi 3D membantu masyarakat belajar tentang bangunan Rumah Pintar Pemilu secara virtual untuk menarik minat orang datang secara fisik. Simulasi Rumah Pintar Pemilu dikembangkan menggunakan beberapa alat, yaitu Adobe Illustrator untuk membuat aset 2D dan SketchUp untuk membuat model 3D.
4. Penggunaan Unreal Engine 5 menghadirkan pengalaman visual yang mendalam, memungkinkan pemain untuk merasakan secara nyata atmosfer dan detail lingkungan Rumah Pintar Pemilu. Hal ini juga menciptakan daya tarik visual yang lebih besar, menjadikan permainan ini lebih menarik bagi berbagai kalangan.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

5.2 Saran

Saran untuk penelitian animasi dan simulasi Rumah Pintar Pemilu selanjutnya yaitu aplikasi saat ini hanya dapat dioperasikan dengan perangkat Android, diharapkan Rumah Pintar Pemilu juga dapat digunakan untuk perangkat iOS. Karakter dalam video grafik bergerak dapat ditambahkan dan diberi lebih banyak peran untuk memberikan rasa persuasif dan interaktivitas. Simulasi rumah inovatif dapat dibuat lebih menarik sehingga tampilan permainan terlihat lebih menyenangkan. Dalam memanfaatkan platform ini, kita juga perlu memiliki rencana jangka panjang. Pertimbangkan strategi pemasaran untuk dapat di distribusikan setiap daerah di Indonesia serta pembaruan konten materi mengenai pemilu untuk periode selanjutnya harus dipersiapkan dengan matang agar dapat membantu dalam menjaga kesuksesan jangka panjang *platform* ini.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR PUSTAKA

Batalipu, G. (2023). *Pemilih Muda, Penentu Masa Depan Pemilu 2024?* Diambil kembali dari <https://www.kompas.id/baca/opini/2023/03/22/pemilih-muda-penentu-masa-depan-pemilu-2024>

Dra. Ihsanira Dhevina E, M. (2018). *E- Government : Inovasi dalam Strategi Komunikasi*. Diambil kembali dari https://www.setneg.go.id/baca/index/e_government_inovasi_dalam_strategi_komunikasi

Enterprise, J. (2020). *Panduan Adobe Illustrator*.

Godze, A. (2020). *Multimedia and Animation*.

Liubarskiy, V. (2021). *What is Adobe After Effects*. Diambil kembali dari <https://motiondesign.school/blog/what-is-adobe-after-effects/>

Mitchell, D. (2021). *What is Adobe Illustrator and What is it Used for?* Diambil kembali dari Udemy: <https://blog.udemy.com/what-is-adobe-illustrator-used-for/>

Padamu Pendidikan Indonesia. (2019). *Pengertian Golput (Golongan Putih)*. Diambil kembali dari <https://www.padamu.net/pengertian-golput-golongan-putih>

Quiz, M. A. (2022). *UI Animations with Lottie and After Effects: Create, render, and ship stunning animations natively on mobile with React Native*. Packt Publishing.

Setyaningsih, Y. (2023). *Pengertian Adobe After Effects*. Diambil kembali dari <https://dianisa.com/pengertian-adobe-after-effects/>

Siyao, L., Li, Y., Li, B., Dong, C., Liu, Z., & Loy, C. C. (2022). *AnimeRun: 2D Animation Visual Correspondence*.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Inatsa Dalila Aulia

Lahir di Jakarta, 07 Oktober 2001. Penulis merupakan anak tunggal yang berdomisili di Bekasi, Jawa Barat.

Penulis memulai pendidikan formal pada tahun 2013 di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Jatimakmur V. Kemudian melanjutkan ke jenjang sekolah menengah pertama pada tahun 2016 di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Angkasa Halim Perdana Kusuma.

Selanjutnya melanjutkan ke Sekolah Menengah Akhir (SMA) 64 Jakarta dan lulus di tahun 2019. Pada tahun yang sama, penulis resmi menjadi mahasiswa D4 program kerja sama di Politeknik Negeri Jakarta dan Asia e University, Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, Prodi Teknik Multimedia Digital AeU.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**