



**PEMBUATAN ASET 2D UNTUK MEDIA EDUKASI
DEKLARASI IMPOR KAYU MELALUI “SILK” DI
KEMENTERIAN KEHUTANAN**

SKRIPSI

**MUHAMMAD FATHI RAMADHAN RANGKUTI
2107431037**

**PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA DIGITAL
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2025**



**PEMBUATAN ASET 2D UNTUK MEDIA EDUKASI
DEKLARASI IMPOR KAYU MELALUI “SILK” DI
KEMENTERIAN KEHUTANAN**

SKRIPSI

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan
untuk Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

**MUHAMMAD FATHI RAMADHAN RANGKUTI
2107431037**

**PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA DIGITAL
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2025**



© Hak Cipta milik Jurusan TIK 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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama

: Muhammad Fathi Ramadhan Rangkuti

NIM

2107431037

Jurusan/Program Studi

: T. Informatika dan Komputer/T. Multimedia Digital

Judul Skripsi

: Pembuatan Aset 2D Untuk Media Edukasi

Deklarasi Impor Kayu Melalui "SILK" di Kementerian Kehutanan

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, 13 July 2025

Yang membuat pernyataan



Muhammad Fathi Ramadhan

Rangkuti

NIM. 2107431037



© Hak Cipta milik Jurusan TIK 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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

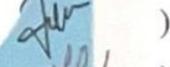
LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Muhammad Fathi Ramadhan Rangkuti
NIM : 2107431037
Program Studi : Teknik Multimedia Digital
Judul Skripsi : Pembuatan Aset 2D Untuk Media Edukasi Deklarasi Impor Kayu Melalui "SILK" di Kementerian Kehutanan

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Jumat, tanggal 13, bulan Juli, tahun 2025, dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing I	:	Malisa Huzaifa, S.Kom., M.T.	()
Penguji I	:	Ade Rahma Yuly, S.Kom., M.Ds.	()
Penguji II	:	Noorlela Marcheta, S.Kom., M.Kom.	()
Penguji III	:	Sinanya Feranti Anindya, S.T., M.T.	()

POLITEKNIK
Mengetahui:
NEGERI
Jurusan Teknik Informatika dan Komputer
JAKARTA



Ketua



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

NIP. 197908032003122003



© Hak Cipta milik Jurusan TIK 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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pembuatan Aset 2D untuk Media Edukasi Deklarasi Impor Kayu melalui SILK” ini dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada program studi Teknik Multimedia Digital. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer.
2. Direktur Bina Pengolahan dan Pemasaran Hasil Hutan beserta seluruh tim yang telah memberikan persetujuan serta dukungan terhadap pelaksanaan kegiatan yang berkaitan dengan penyusunan skripsi ini.
3. Malisa, S.Kom., M.T selaku Kepala Program Studi Teknik Multimedia Digital dan dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, dan dukungan selama proses penyusunan skripsi berlangsung.
4. Responden beta testing yang telah berpartisipasi dalam pengujian animasi.
5. Orang tua dan rekan-rekan atas doa, semangat, dan dukungan yang tidak ada henti-hentinya.

Semoga karya ini dapat memberikan kontribusi positif, khususnya dalam bidang edukasi digital dan pengelolaan hutan berkelanjutan di Indonesia.

Depok, 13 Juli 2025

Penulis,

Muhammad Fathi

Ramadhan Rangkuti

NIM. 2107431037



© Hak Cipta milik Jurusan TIK 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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Fathi Ramadhan Rangkuti

NIM : 2107431037

Jurusan/Program Studi : T. Informatika dan Komputer/T. 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 Aset 2D Untuk Media Edukasi Deklarasi Impor Kayu Melalui
“SILK” di Kementerian Kehutanan”**

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, 13 Juli 2025

Penulis,



Muhammad Fathi

Ramadhan Rangkuti

NIM. 2107431037



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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pembuatan Aset 2D Untuk Media Edukasi Deklarasi Impor Kayu Melalui “SILK” di Kementerian Kehutanan

Abstrak

Sistem Informasi Legalitas dan Kelestarian (SILK) merupakan platform yang mendukung legalitas dan keberlanjutan perdagangan hasil hutan, namun prosedur seperti registrasi, uji tuntas, dan deklarasi impor sering dianggap rumit oleh calon importir. Penelitian ini bertujuan mengembangkan aset 2D untuk animasi edukasi yang menggambarkan prosedur SILK secara jelas, interaktif, dan mudah dipahami. Menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC), penelitian ini mencakup tahapan konsep, perancangan, pengumpulan materi, pembuatan, pengujian, dan distribusi. Aset 2D dibuat dengan perangkat lunak Inkscape dan Krita dalam gaya semi-flat design. Pengujian dilakukan melalui alpha testing oleh tim internal dan beta testing oleh ahli media, narasumber, serta 20 calon importir, dengan analisis data menggunakan skala Likert empat tingkat (Sangat Tidak Setuju–Sangat Setuju). Hasil pengujian menunjukkan tingkat penerimaan tinggi, dengan rata-rata indeks 87% (kategori "Sangat Setuju"), menandakan bahwa aset visual dan animasi efektif dalam menyampaikan informasi prosedural. Penelitian ini membuktikan bahwa animasi berbasis aset 2D dapat menjadi media edukasi yang berkontribusi pada pemahaman calon importir dan mendukung pengelolaan hutan berkelanjutan.

Kata kunci: Aset 2D, Animasi Edukasi, SILK, Semi-Flat Design, MDLC

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta

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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
EMBAR PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	v
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
Abstrak	vii
AFTAR ISI.....	viii
AFTAR TABEL.....	xi
AFTAR GAMBAR	xii
AFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	14
1.1 Latar Belakang Masalah	14
1.2 Rumusan Masalah.....	15
1.3 Batasan Masalah	15
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	15
1.4.1 Tujuan.....	15
1.4.2 Manfaat.....	15
1.5 Sistematika Penulisan	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	18
2.1 Kementerian Kehutanan	18
2.2 SILK	18
2.3 Uji Tuntas	19
2.4 Deklarasi Impor	19
2.5 Media Edukasi	20
2.6 <i>Semi-Flat Design</i>	21
2.7 Inkscape	21
2.8 Krita	22
2.9 CapCut	22



2.10	MDLC	22
2.11	Skala Likert.....	24
2.12	Penelitian Terdahulu	25
© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta		27
BAB III METODE PENELITIAN		27
3.1	Rancangan Penelitian.....	27
3.2	Tahapan Penelitian.....	28
3.3	Objek Penelitian.....	29
3.4	Teknik Pengumpulan dan Analisis Data.....	29
3.4.1	Teknik Pengumpulan Data	29
3.4.2	Analisis Data	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		31
4.1	Analisis Kebutuhan.....	31
4.2	Perancangan (<i>Design</i>)	32
4.2.1	<i>Storyboard</i>	32
4.2.2	Desain Aset.....	48
4.2.3	Desain Maskot Burung.....	51
4.2.4	Desain Karakter Calon Importir	52
4.3	Referensi	53
4.4	Material Collecting	57
4.5	Pembuatan (<i>Assembly</i>)	58
4.5.1	Pembuatan Aset 2D	58
4.5.2	Pembuatan Maskot	61
4.5.3	Pembuatan Audio <i>Dubbing</i>	65
4.5.4	Pembuatan <i>Subtitle Dubbing</i>	66
4.5.5	Daftar Aset.....	67
4.6	Pengujian (<i>testing</i>)	74
4.6.1	Prosedur Pengujian	74
4.6.2	Data Hasil Pengujian	75
Jurusan Teknik Informatika dan Komputer – Politeknik Negeri Jakarta		
4.6.2.1	<i>Alpha Testing</i>	75
4.6.2.2	<i>Beta Testing Ahli Media</i>	76
4.6.2.3	<i>Beta Testing Narasumber</i>	77
4.6.2.4	<i>Beta Testing Pengguna</i>	78

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.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

4.6.3	Analisis Data/Evaluasi Pengujian.....	85
4.6.3.1	Analisis Alpha Testing	85
4.6.3.2	Analisis <i>beta testing</i> Ahli Media.....	86
4.6.3.3	Analisis Beta Testing Narasumber	86
4.6.3.4	Analisis <i>Beta Testing</i> Pengguna	86
4.7	Distribusi (<i>Distribution</i>).....	89
BAB V PENUTUP		91
5.1	Simpulan	91
5.2	Saran	91
DAFTAR PUSTAKA		93



© Hak Cipta milik Jurusan TIK 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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tingkat Skala Likert	30
Tabel 4.1 <i>User Requirement</i>	31
Tabel 4.2 Sketsa	49
Tabel 4.3 <i>Material Collecting</i>	57
Tabel 4.4 Daftar Aset 2D	67
Tabel 4.5 Hasil <i>Alpha Testing</i>	75
Tabel 4.6 Hasil Kuesioner <i>Beta Testing</i> Ahli Media.....	76
Tabel 4.7 Indeks Persentase Ahli Media	77
Tabel 4.8 Hasil Kuesioner <i>Beta Testing</i> Narasumber.....	77
Tabel 4.9 Indeks Persentase Narasumber	78
Tabel 4.10 Hasil <i>Beta Testing</i> Pengguna Video Tahapan Awal Impor.....	79
Tabel 4.11 Hasil Beta Testing Pengguna Video Tahapan Awal Impor	80
Tabel 4.12 Hasil <i>Beta Testing</i> Pengguna Video Registrasi SILK	80
Tabel 4.13 Rata-Rata Kuesioner Video Registrasi SILK	81
Tabel 4.14 Hasil <i>Beta Testing</i> Pengguna Video Uji Tuntas	81
Tabel 4.15 Rata-Rata Kuesioner Video Uji Tuntas.....	82
Tabel 4.16 Hasil <i>Beta Testing</i> Pengguna Video Deklarasi Impor	83
Tabel 4.17 Hasil <i>Beta Testing</i> Pengguna Video Deklarasi Impor	84
Tabel 4.18 Rata-Rata Kuesioner Keseluruhan	85

**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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Pengembangan MDLC (Sumber: ResearchGate)	23
Gambar 4.1 Tangkapan Layar Sketsa	58
Gambar 4.2 Pengaturan <i>Tools Shape</i> untuk Bentuk Utama Ikon	59
Gambar 4.3 Tangkapan Layar Tracing	60
Gambar 4.4 Tampilan Akhir Aset	61
Gambar 4.5 Tangkapan Layar Sketsa	62
Gambar 4.6 Tangkapan Layar Tracing	63
Gambar 4.7 Palet Warna.....	64
Gambar 4.8 Tampilan Akhir Aset	64
Gambar 4.9 Naskah Maskot.....	65
Gambar 4.10 Tampilan Situs Adobe Podcast	66
Gambar 4.11 Tampilan Menu <i>Auto captions</i>	67
Gambar 4.12 Folder Aset.....	90



© Hak Cipta milik Jurusan TIK 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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta	

DAFTAR LAMPIRAN

Daftar Riwayat Hidup Penulis	L-1
Transkrip Wawancara dengan Klien	L-2
Dokumentasi Wawancara dengan Klien	L-3
Dokumentasi Beta Testing dengan Calon Importir	L-4
Portofolio Ahli Media	L-5
Kuesioner Beta Testing Ahli Media	L-6
Hasil Kuesioner Beta Testing Calon Importir	L-7





© Hak Cipta milik Jurusan TIK 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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Salah satu aspek penting dalam pengelolaan hutan adalah pelaksanaan uji tuntas dan penyampaian deklarasi impor untuk memastikan hasil hutan bersifat legal dan berkelanjutan. Sistem Informasi Legalitas dan Kelestarian (SILK) merupakan salah satu program yang dirancang untuk mendukung pengelolaan sumber daya hutan secara sah dan berkelanjutan (Santoso & Nugroho, 2021). Berdasarkan informasi dari situs resmi silk.menlhk.go.id dan sesuai Peraturan Menteri Kehutanan No. P.33/Menhut-II/2012 yang mengubah aturan sebelumnya yaitu P.40/Menhut-II/2010, maka dibentuklah unit setingkat eselon tiga dalam lingkup Direktorat Jenderal Bina Usaha Kehutanan yang bernama Sub Direktorat Informasi Verifikasi Legalitas Kayu, yang termasuk bagian dari Direktorat Bina Pengolahan dan Pemasaran Hasil Hutan.

Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan pengelola SILK, Sati Ferdi Ardiansyah, ditemukan bahwa sejumlah importir yang akan melakukan impor kayu belum memahami syarat, ketentuan, maupun tata cara pengajuan dokumen uji tuntas serta deklarasi impor sesuai regulasi. Hal ini terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan oleh calon importir terkait proses dan tahapan pengajuan uji tuntas serta penerbitan dokumen deklarasi impor. Kompleksitas prosedur SILK, sebagaimana diidentifikasi oleh Nurrochmat dan Darusman (2020), menjadi tantangan signifikan bagi pelaku usaha karena memerlukan pemahaman teknis yang mendalam dan akses terhadap teknologi untuk memenuhi persyaratan verifikasi legalitas kayu. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa SILK, meskipun efektif dalam meningkatkan transparansi rantai pasok kayu melalui dokumen V-Legal, sering kali sulit dipahami akibat prosedur yang rumit dan kurangnya literasi teknologi di kalangan pelaku usaha. Untuk itu, dibutuhkan sebuah media yang mampu memvisualisasikan alur prosedur secara jelas agar mudah dipahami.

Pembuatan animasi 2D merupakan salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut. Animasi 2D menjadi solusi inovatif karena kemampuannya menyederhanakan informasi teknis. Dengan animasi 2D, proses

**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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

penerbitan uji tuntas dan deklarasi impor dapat dijelaskan dengan cara yang lebih visual dan interaktif, sehingga memudahkan pemahaman bagi semua pihak yang terlibat (Pratama & Sari, 2023). Penelitian ini bertujuan untuk membuat aset 2D yang akan dijadikan animasi dalam menggambarkan proses penerbitan uji tuntas dan deklarasi impor kehutanan melalui SILK. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam menciptakan panduan visual proses deklarasi impor dan uji tuntas serta mendukung pengelolaan hutan yang lebih baik dan berkelanjutan.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana proses pembuatan aset 2D untuk animasi panduan penerbitan uji tuntas dan deklarasi impor kayu melalui Sistem Informasi Legalitas dan Kelestarian (SILK)?

1.3 Batasan Masalah

1. Produk yang dihasilkan berupa aset 2D yang akan digunakan dalam empat animasi singkat yang masing-masing menjelaskan tata cara registrasi di SILK, bagaimana cara membuat uji tuntas, cara membuat deklarasi impor, dan video tentang tahapan awal impor.
2. Target audiens berupa calon importir kayu berusia 25–50 tahun.
3. Aset 2D dibuat menggunakan perangkat lunak Inkscape dan Krita.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan aset 2D untuk animasi panduan penerbitan uji tuntas dan deklarasi impor kehutanan melalui Sistem Informasi Legalitas dan Kelestarian (SILK).

1.4.2 Manfaat

1. Memberikan kontribusi dalam pengembangan media edukasi berbasis ilustrasi 2D di bidang kehutanan.
2. Mendukung Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dalam menyampaikan prosedur legalitas kayu.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK 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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

3. Menjadi referensi bagi pengembang media pembelajaran digital dalam pembuatan aset untuk kebutuhan edukatif.

1.5 Sistematika Penulisan

Struktur penulisan ini dirancang untuk memudahkan jalannya penelitian. Adapun sistematika yang digunakan mencakup lima bab utama, yang masing-masing memiliki peran spesifik dalam membangun pemahaman yang komprehensif. Bab-bab tersebut menguraikan latar belakang penelitian, metode yang digunakan, analisis data, pembahasan temuan, serta kesimpulan dan rekomendasi, sehingga menghasilkan suatu kajian yang sistematis dan terarah.

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab 1 Pendahuluan meliputi Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan & Manfaat Penelitian, serta Sistematika Penulisan. Bab ini berfungsi untuk memberikan konteks dan alasan pelaksanaan penelitian, serta tujuan yang ingin dicapai.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 Tinjauan Pustaka mencakup, teori-teori yang mendukung, pembahasan mengenai perangkat lunak yang digunakan dalam proyek ini, serta penelitian-penelitian terdahulu yang relevan. Bab ini berfungsi sebagai dasar teori bagi penelitian.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Bab 3 Metode Penelitian merinci dengan lengkap rancangan penelitian, tahapan penelitian, objek penelitian, metode pengembangan yang dipakai, teknik pengumpulan dan analisis data, jadwal pelaksanaan, serta rincian biaya.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab 4 hasil dan pembahasan berisi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan hasil analisis pengujian.

5. PENUTUP



© Hak Cipta milik Jurusan TIK 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 mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Bab 5 Penutup berisi kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan





© Hak Cipta milik Jurusan TIK 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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil mengembangkan aset 2D untuk empat animasi edukatif (tahapan awal impor, registrasi SILK, uji tuntas, dan deklarasi impor) menggunakan perangkat lunak Inkscape dan Krita, dengan mengikuti metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) melalui tahapan konsep, perancangan, pengumpulan materi, pembuatan, pengujian, dan distribusi.
2. Aset 2D yang dihasilkan, termasuk maskot, ikon, dan latar belakang, telah sesuai dengan kebutuhan Kementerian Kehutanan, sebagaimana dibuktikan melalui hasil *beta testing* terhadap narasumber yang menunjukkan tingkat penerimaan yang sangat tinggi dari narasumber, dengan indeks persentase 90%, berada pada skala “Sangat Setuju” pada skala Likert. Hasil *beta testing* terhadap calon importir juga menunjukkan tingkat penerimaan yang sangat tinggi, dengan rata-rata indeks persentase 87%, berada pada skala “Sangat Setuju” pada skala Likert.
3. Berdasarkan hasil dari penelitian tersebut, tujuan penelitian untuk menghasilkan aset 2D untuk animasi panduan penerbitan uji tuntas dan deklarasi impor kehutan melalui Sistem Informasi Legalitas dan Kelestarian (SILK) telah tercapai.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian terhadap elemen visual panduan penggunaan SILK oleh penulis, terdapat beberapa aspek yang dapat ditingkatkan agar hasil akhir lebih optimal sebagai media penyampaian informasi. Konsistensi ikon dan elemen grafis perlu lebih diperhatikan agar tampilan visual terlihat seragam dan lebih profesional. Keseragaman dalam bentuk, warna, dan proporsi elemen akan membantu



© Hak Cipta milik Jurusan TIK 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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

menciptakan pengalaman visual yang lebih kohesif. Kedua, transisi antar adegan sebaiknya lebih divariasikan agar tidak terasa monoton. Penggunaan efek transisi yang lebih dinamis akan memberikan kesan lebih menarik dan menjaga perhatian penonton sepanjang animasi. Dengan melakukan perbaikan pada aspek-aspek tersebut, animasi ini dapat semakin optimal dalam menyampaikan informasi serta meningkatkan daya tarik visual dan interaksi bagi pengguna. Pengembangan lebih lanjut juga dapat mempertimbangkan penggunaan efek animasi tambahan, peningkatan kualitas audio, dan integrasi desain yang lebih modern agar animasi lebih menarik dan efektif sebagai media edukatif.





© Hak Cipta milik Jurusan TIK 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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Asnawati, Y. & Sutiah, A., 2023. Pengembangan media video animasi berbasis aplikasi Canva untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. *JIE: Journal of Islamic Education*, 9(1), pp.64–72.
- Arsyad, A., 2021. Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers. Available at: <https://eprints.unm.ac.id/20720/1/Media%20Pembelajaran%202.pdf> [Accessed: 6 July 2025].
- Boone, H.N. & Boone, D.A., 2012. Analyzing Likert data. *Journal of Extension*, 50(2). <https://doi.org/10.34068/joe.50.02.48>
- Burmistrov, I., Zlokazova, T., Izmalkova, A. and Leonova, A., 2015. Flat design vs traditional design: Comparative experimental study. In: Human-Computer Interaction – INTERACT 2015. Cham: Springer, pp.106–114.
- CapCut, 2025. *About CapCut*. [online] Available at: <https://www.capcut.com/en/> [Accessed 22 June 2025].
- Darmawan, F., Hakim, A. & Sevtiany, V., 2023. Model komunikasi visual dalam pengembangan materi ajar PAUD berbasis Inkscape. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 15(2), pp.101–115.
- Departemen Kehutanan RI, 2010. *Sistem verifikasi legalitas kayu (SVLK): panduan praktis untuk pemangku kepentingan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Usaha Kehutanan.
- Dwiflora, R.O. & Cofriyanti, E., 2021. Pembuatan media pembelajaran animasi 2D (motion graphic) pada mata kuliah praktikum fotografi dasar. *CogITO Smart Journal*, 7(2), pp.204–214.
- Gunawan, R., 2021. Efektivitas media animasi terhadap pemahaman prosedur legalitas produk kayu. *Jurnal Komunikasi Pemerintahan Digital*, 5(2), pp.101–110.
- Hertanto, E., 2017. Perbedaan skala Likert lima skala dengan modifikasi skala Likert empat skala. *Metodologi Penelitian*, pp.1–3.
- Indonesia, 2023. *Peraturan Menteri Keuangan Nomor 35 Tahun 2023 Pasal 1 Poin 19 tentang Kebijakan Fiskal*. Jakarta: Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Indonesia, 1999. *Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan*. Jakarta: Kementerian Kehutanan Republik Indonesia.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK 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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2023. *Panduan penggunaan SILK – Sistem Informasi Legalitas dan Kelestarian*. [online] Available at: <https://silk.menlhk.go.id> [Accessed 22 June 2025].
- Kementerian Kehutanan Republik Indonesia, 2012. *Peraturan Menteri Kehutanan P.33/Menhut-II/2012*. Jakarta: Kementerian Kehutanan Republik Indonesia.
- Kementerian Kehutanan Republik Indonesia, 2010. *Peraturan Menteri Kehutanan P.40/Menhut-II/2010*. Jakarta: Kementerian Kehutanan Republik Indonesia.
- Kementerian Kehutanan Republik Indonesia, 2018. *Surat Edaran SE.2/PPHH/NEIP/HPL.3/5/2018*. Jakarta: Kementerian Kehutanan Republik Indonesia.
- Krita Foundation, 2025. *About Krita*. [online] Available at: <https://krita.org/en/about-krita/> [Accessed 22 June 2025].
- Maryudi, A., Nawir, A.A., Permadi, D.B. and Purwanto, R.H., 2017. Strengthening forest law enforcement and governance: Lessons from Indonesia's SVLK. *Forest Policy and Economics*, 85, pp. 107-115.
- Mayer, R.E., 2009. *Multimedia learning*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nurrochmat, D.R. & Darusman, D., 2020. Governance of forest resources in Indonesia: the role of the Ministry of Environment and Forestry in combating illegal logging. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*, 26(3), pp.211–224.
- Pratama, A. dan Sari, R., 2023. Pengembangan media animasi 2D untuk edukasi prosedur ekspor-impor berbasis multimedia. *Jurnal Teknologi Multimedia*, 7(1), pp. 45–56.
- Roedavan, R., Pudjoatmodjo, B. & Putri Sujana, A., 2022. Multimedia Development Life Cycle (MDLC). *ResearchGate*, February, pp.1–6. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/358721889>.
- Santoso, B. dan Hidayat, T., 2022. Optimalisasi media visual 2D untuk panduan sistem daring pemerintahan. *Jurnal Informatika Pemerintahan*, 4(2), pp. 89–102.
- Santoso, H. dan Nugroho, Y., 2021. Peran Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dalam Pengelolaan Hutan Lestari di Indonesia. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 15(2), pp. 89–102.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK 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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Santika, A.A., Saragih, T.H. & Muliadi, M., 2023. Penerapan Skala Likert pada Klasifikasi Tingkat Kepuasan Pelanggan Agen Brilink Menggunakan Random Forest. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (JustIN)*, 11(3). <https://doi.org/10.26418/justin.v11i3.62086>

Wulandari, C. & Inoue, M., 2022. Social forestry and the role of the Ministry of Environment and Forestry in Indonesia: policy implementation and challenges. *Forest and Society*, 6(1), pp.123–140.

Wulandari, S. dan Nugroho, H., 2021. Desain aset 2D untuk animasi edukasi pengelolaan limbah kayu berbasis visual semi-flat. *Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 6(3), pp. 78–90.





© Hak Cipta milik Jurusan TIK 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.
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2 Transkrip Wawancara dengan Klien

Lampiran Hasil Wawancara Klien

Nama Klien: Sati Firdi Ardiansyah

Hak Cipta: Manggala Wanabhakti blok I lantai 11 Direktorat Bina Pengembangan Permasaran Hasil Hutan

Tanggal: 2 Januari 2025

Lokasi: Rapat Cendana

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah pengutipan sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber yang ada di dalam bentuk apapun merupakan pelanggaran? Apakah calon importir saat ini mengalami kesulitan dalam mengakses informasi yang ada di dalam bentuk apapun?	Ketidaktahuan terhadap syarat, ketentuan, dan tata cara pengajuan dokumen uji tuntas dan deklarasi impor.
2	Berdasarkan pengalaman proses sosialisasi SILK selama ini di Politeknik Negeri Jakarta, bagaimana media visual atau sistem informasi yang digunakan berbasis teks/manual?	Disampaikan melalui media teks seperti panduan tertulis. Belum tersedia media visual interaktif yang mempermudah masyarakat memahami alur sistem secara mandiri dan instan.
3	Berdasarkan pengalaman prosedur kepada pengguna baru?	Meskipun informasi disajikan dalam bentuk dokumen dan tautan, banyak calon importir mengalami kesulitan menavigasi dan memahami alur prosedural secara menyeluruh.
4	Apa penilaian khusus Kementerian mengenai animasi 2D sebagai bentuk media edukasi? Apakah karena aksesibilitas, daya tarik visual, atau faktor lainnya?	Animasi mampu menyederhanakan informasi kompleks menjadi visual yang mudah dipahami oleh berbagai kalangan, termasuk mereka yang tidak familiar dengan istilah teknis kehutanan. Selain



- 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 milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta	
Hak Cipta : 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber : <ol style="list-style-type: none">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	itu, animasi memiliki potensi untuk meningkatkan retensi informasi dan mengurangi kesalahan dalam proses registrasi atau deklarasi impor.



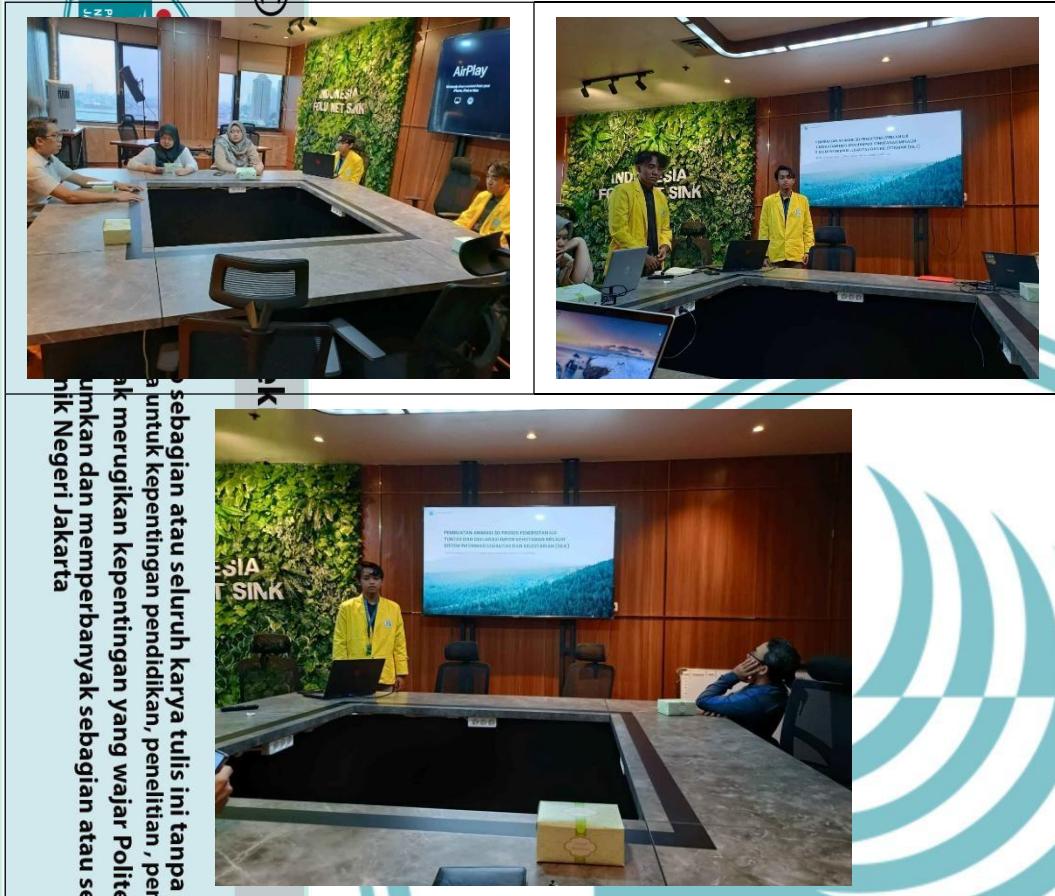


Lampiran 3 Dokumentasi Wawancara dengan Klien

© Hak Cipta milik Jurusan TIK 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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

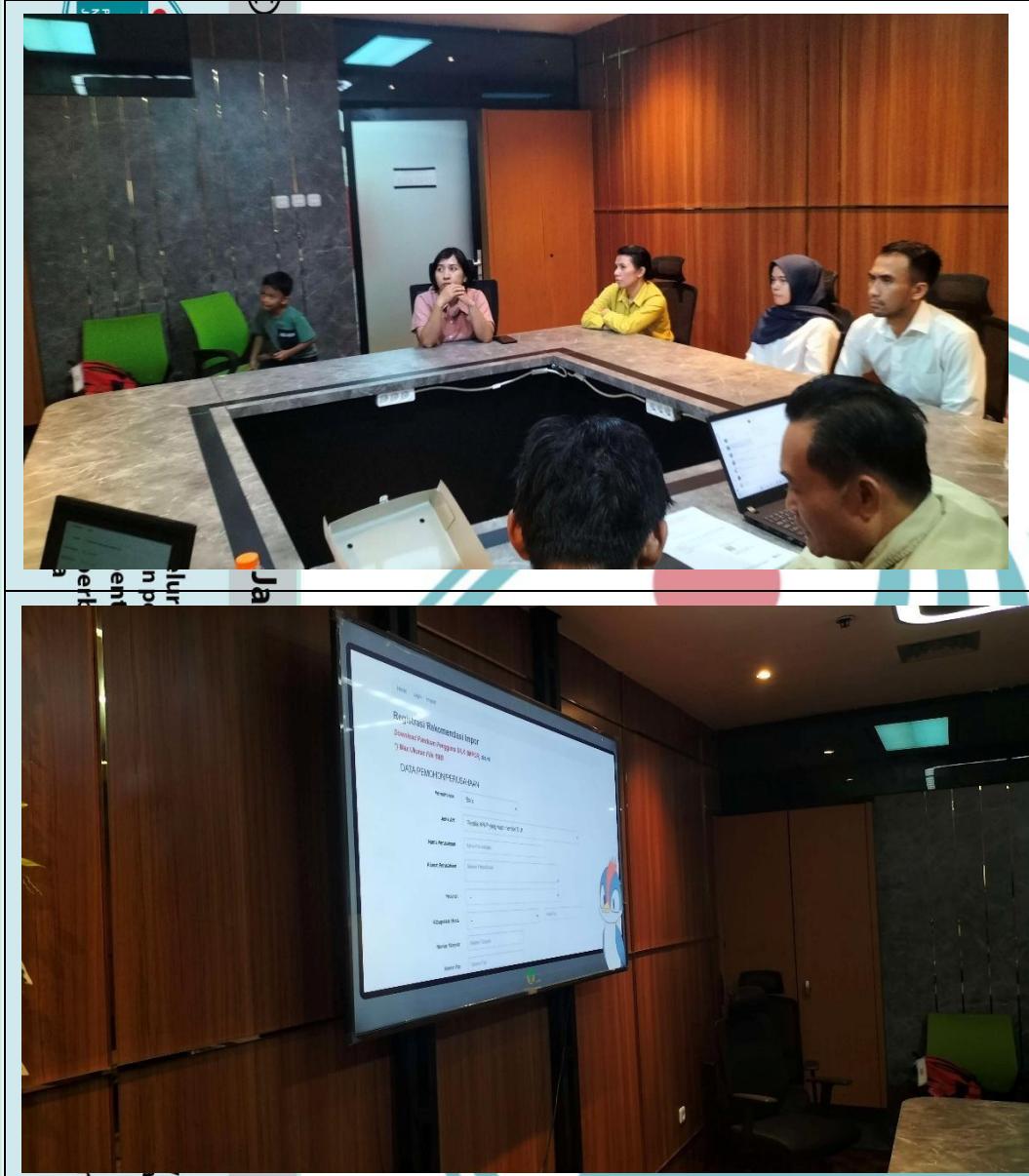


**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



- © Hak Cipta milik Jurusan TIK 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 mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 4 Dokumentasi *Beta Testing* dengan Calon Importir



(ebutkan sumber :
penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
bentuk apapun

JAKARTA



© 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 milik Jurusan TIK 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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Jurusan TIK 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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

The image displays three panels of a portfolio website for 'behindpumt'. The top panel features a blue background with white text: '2025' at the top left, 'INDRA PURWANA RAHMAT' at the top right, and a large stylized title 'BEHINDPUMT PORTOFOLIO' in the center. Below the title is a cartoon illustration of a person holding a phone. The middle panel has a blue background with white text: '2025' at the top left, 'INDRA PURWANA RAHMAT' at the top right, and a large stylized title 'HALO!' in the center. It includes a bio about the creator, a 'KEAHLIAN' section listing '2D Animasi', 'Ilustrasi', and 'Desain Karakter', and a photo of the creator standing in a modern interior. The bottom panel has a blue background with white text: '2025' at the top left, 'INDRA PURWANA RAHMAT' at the top right, and a large stylized title 'TERIMA KASIH' in the center. It includes links for 'WEBSITE : WWW.BEHINDPUMT.COM', 'SOCIAL MEDIA : @BEHINDPUMT', and 'EMAIL ADDRESS : INDRAPURWANAR@GMAIL.COM'.

dan suatu masalah.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

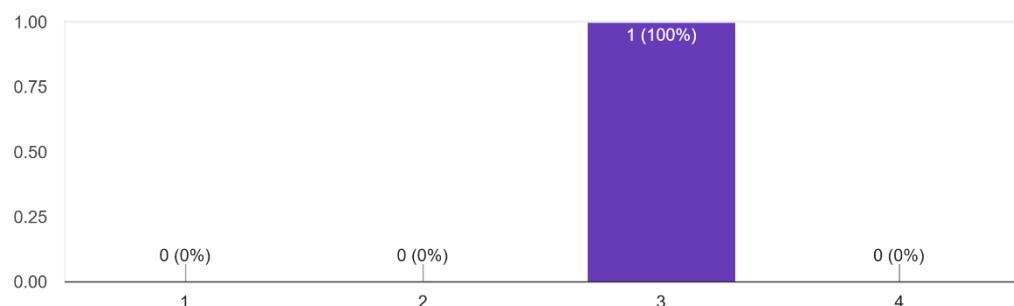
Hak Cipta :

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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 6 Hasil Kuesioner Beta Testing Ahli Media

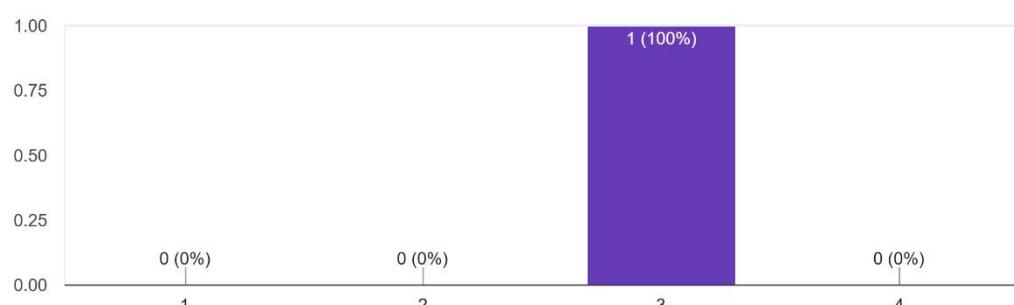
Saya tertarik dengan desain maskotnya

1 response



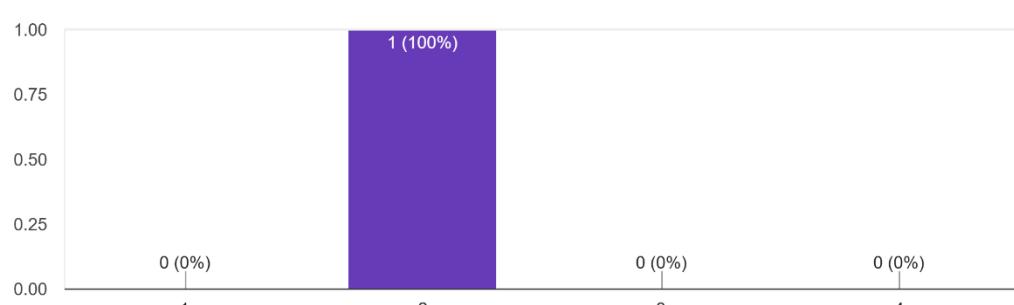
Elemen visual (maskot, latar belakang, teks, dan simbol) dalam animasi ini terlihat dengan jelas

1 response



Gaya visual (warna, bentuk, dan tampilan) sudah konsisten

1 response



awan suatu masalah.

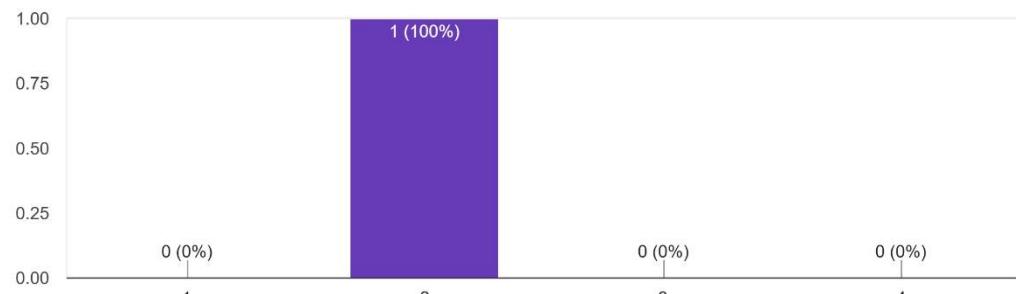


© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

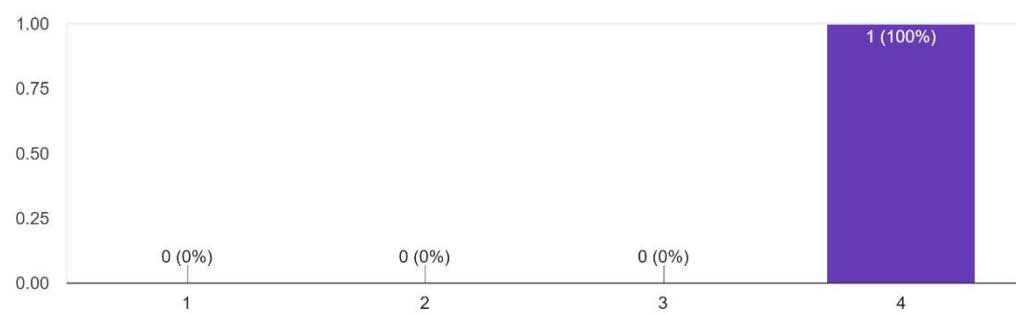
Hak Cipta :

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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Desain asset (maskot, latar belakang, teks, dan simbol) dalam animasi ini membuat animasi lebih menarik
1 response



Desain asset dalam animasi ini membantu mengarahkan fokus penonton ke materi inti dari animasi
1 response



tumkan dan menyebutkan sumber :
arya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
geri Jakarta
arya tulis ini dalam bentuk apapun

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

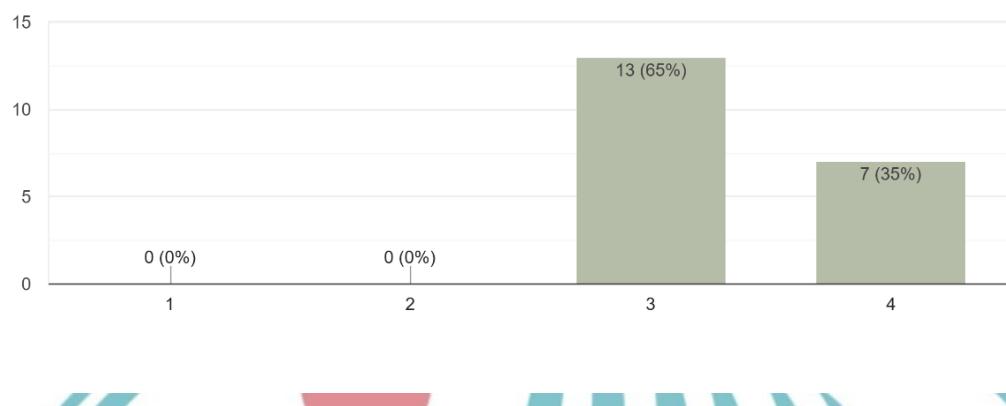
Hak Cipta :

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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 7 Hasil Kuesioner Beta Testing Calon Importir

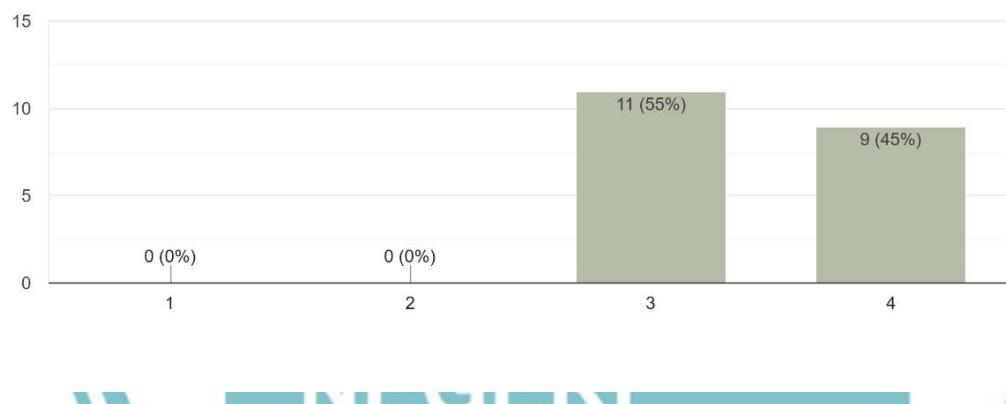
Maskot yang digunakan membuat saya semakin tertarik dengan animasi ini.

20 responses



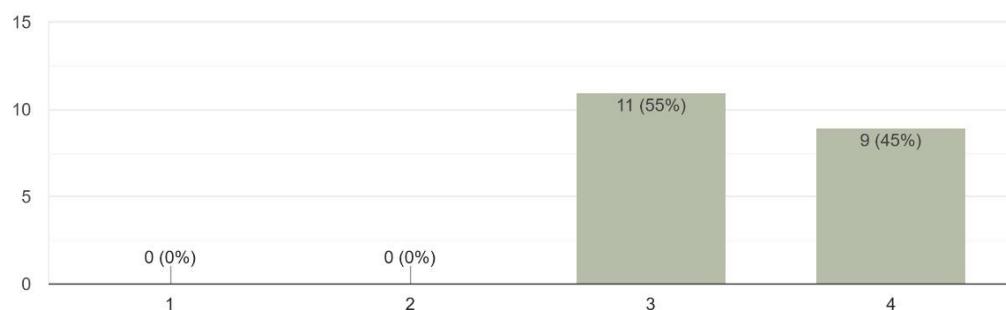
Saya merasa elemen visual (maskot, latar belakang, teks, dan simbol) dalam animasi ini terlihat jelas.

20 responses



Saya merasa gaya visual (warna, bentuk, dan tampilan) dalam animasi ini konsisten dari awal sampai akhir.

20 responses



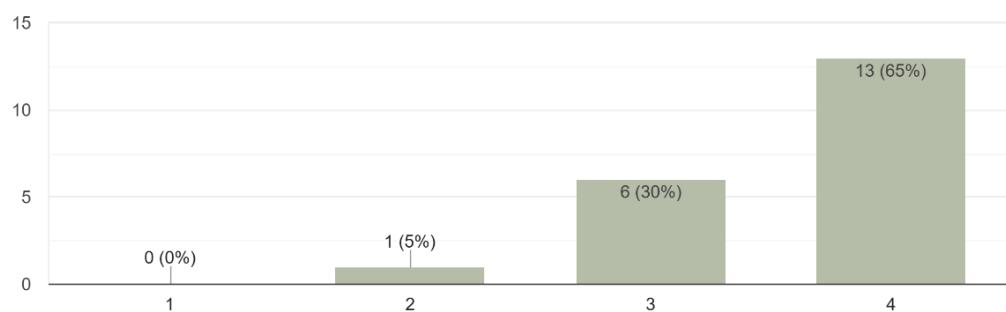


© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

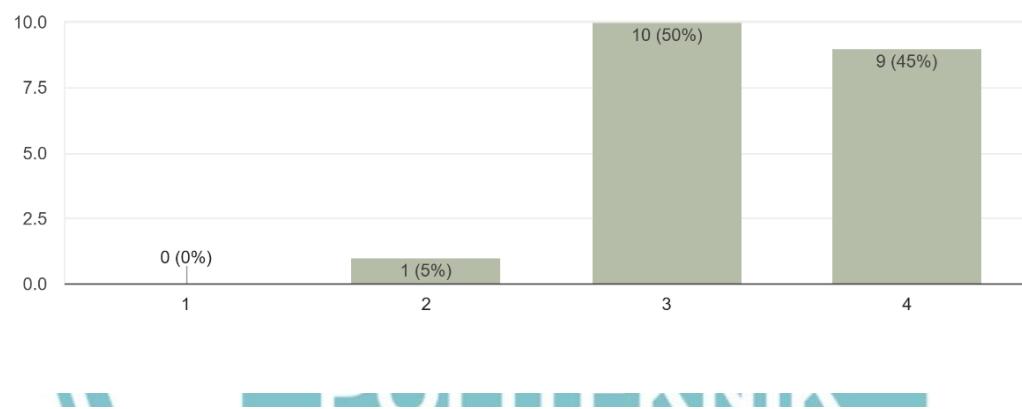
Hak Cipta :

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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

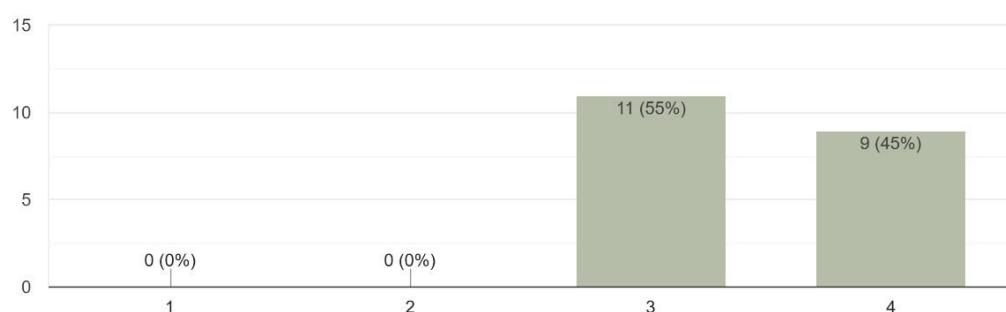
Saya merasa penjelasan dalam animasi ini lebih mudah dipahami dibandingkan teks biasa.
20 responses



Maskot yang digunakan membuat saya semakin tertarik dengan animasi ini.
20 responses



Saya merasa elemen visual (maskot, latar belakang, teks, dan simbol) dalam animasi ini terlihat jelas.
20 responses





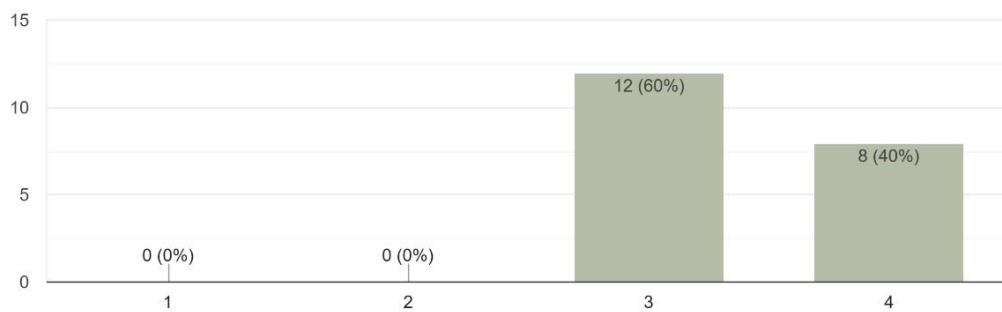
© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

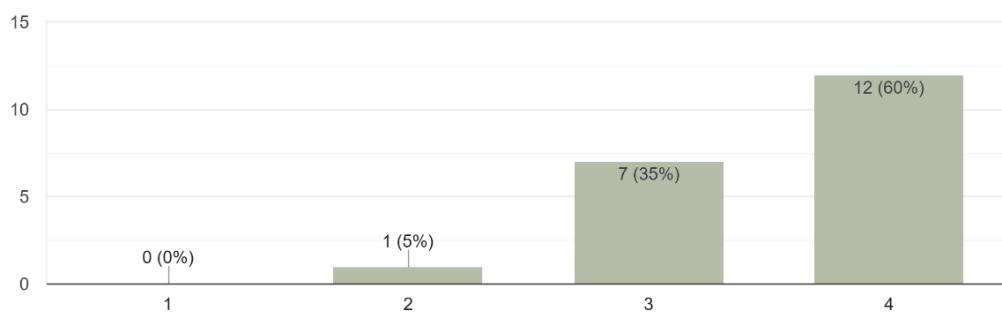
Saya merasa gaya visual (warna, bentuk, dan tampilan) dalam animasi ini konsisten dari awal sampai akhir.

20 responses



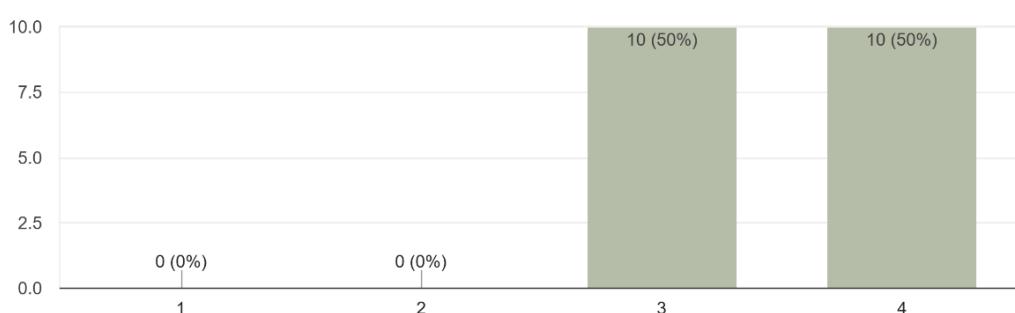
Saya merasa penjelasan dalam animasi ini lebih mudah dipahami dibandingkan teks biasa.

20 responses



Maskot yang digunakan membuat saya semakin tertarik dengan animasi ini.

20 responses





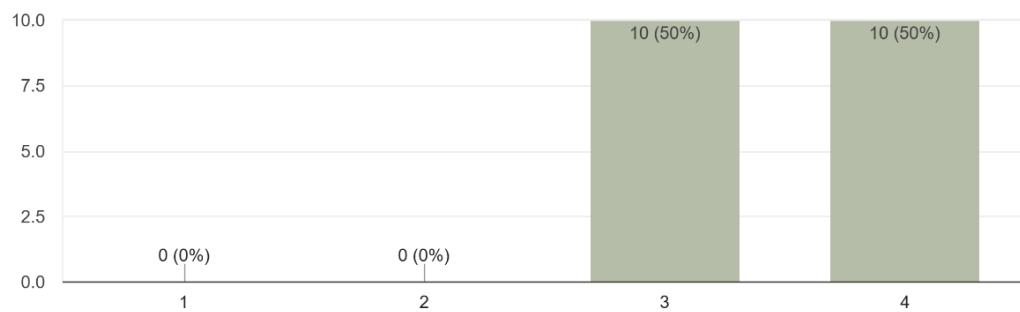
© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

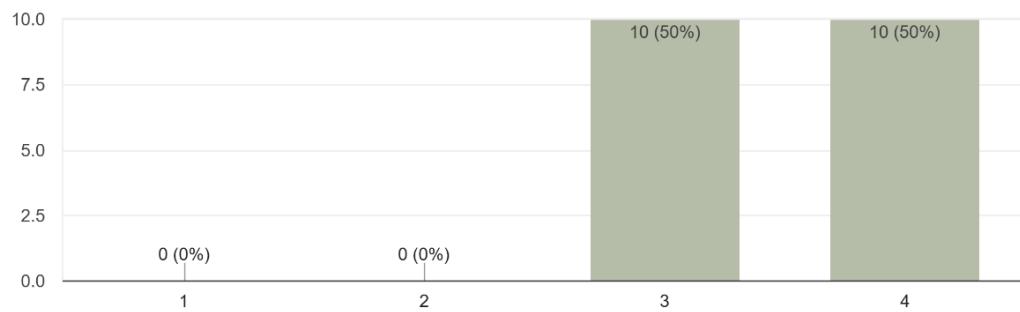
Saya merasa elemen visual (maskot, latar belakang, teks, dan simbol) dalam animasi ini terlihat jelas.

20 responses



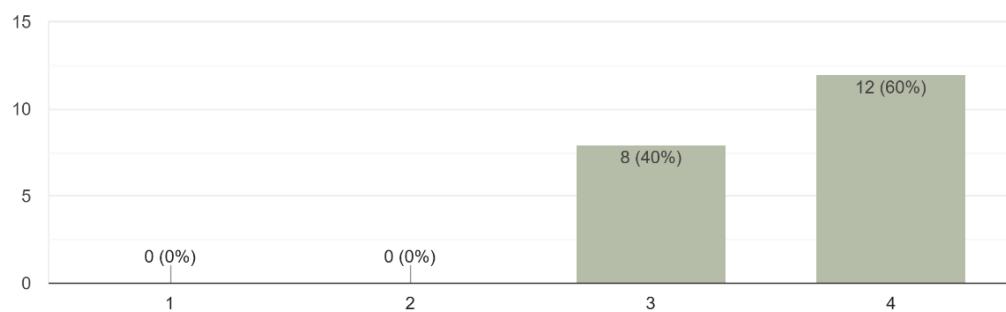
Saya merasa gaya visual (warna, bentuk, dan tampilan) dalam animasi ini konsisten dari awal sampai akhir.

20 responses



Saya merasa penjelasan dalam animasi ini lebih mudah dipahami dibandingkan teks biasa.

20 responses





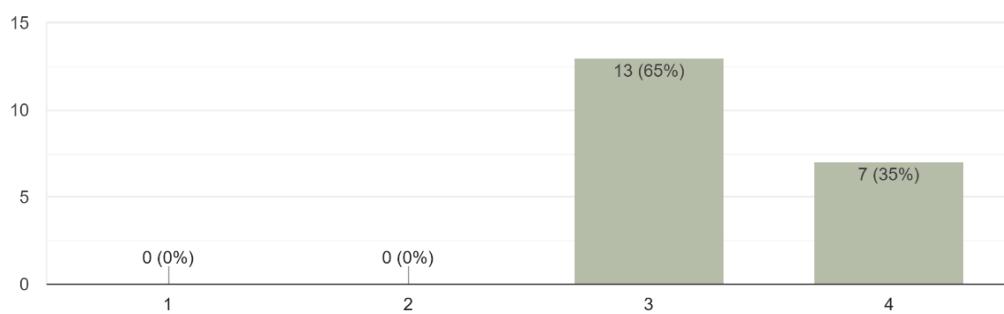
© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

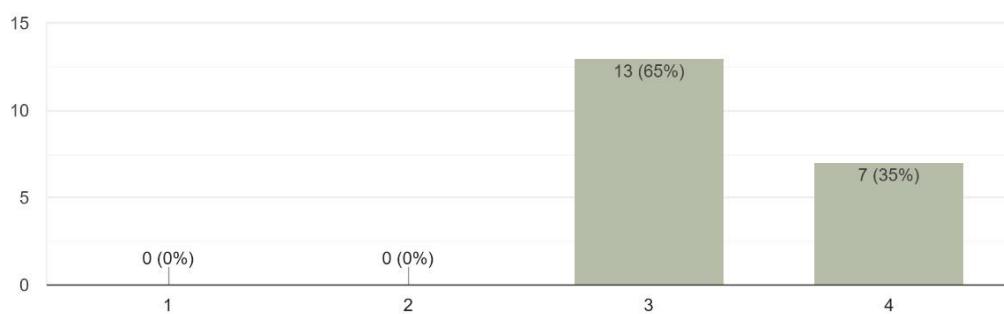
Maskot yang digunakan membuat saya semakin tertarik dengan animasi ini.

20 responses



Saya merasa elemen visual (maskot, latar belakang, teks, dan simbol) dalam animasi ini terlihat jelas.

20 responses



**NEGERI
JAKARTA**



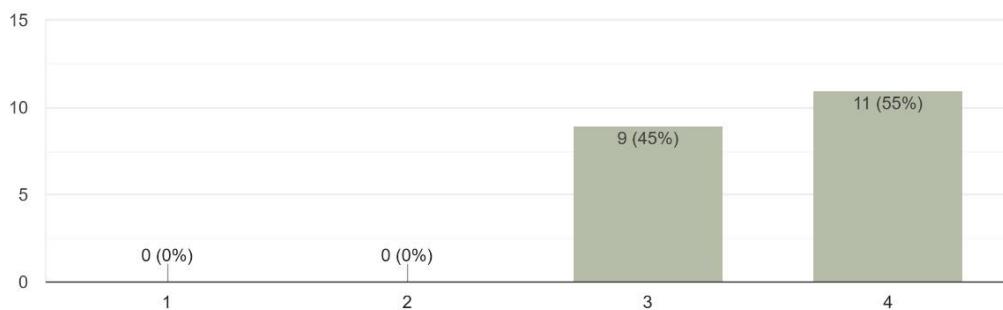
© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Saya merasa gaya visual (warna, bentuk, dan tampilan) dalam animasi ini konsisten dari awal sampai akhir.

20 responses



Saya merasa penjelasan dalam animasi ini lebih mudah dipahami dibandingkan teks biasa.

20 responses

