



**PEMBUATAN 3D ASSET DAN ENVIRONMENT
RUMAH ADAT BETAWI BERBASIS VIRTUAL
REALITY SEBAGAI MEDIA PROMOSI WISATA
SETU BABAKAN**

SKRIPSI

ZAHRA ALIFIA PUTRI

1907431024

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

2023



**PEMBUATAN 3D ASSET DAN ENVIRONMENT
RUMAH ADAT BETAWI BERBASIS VIRTUAL
REALITY SEBAGAI MEDIA PROMOSI WISATA
SETU BABAKAN**

SKRIPSI

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

ZAHRA ALIFIA PUTRI

1907431024

**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 mengumpulkan 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 bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zahra Alifia Putri

NIM : 1907431024

Jurusan/Program Studi : T. Informatika dan Komputer / T. Multimedia Digital

Judul Skripsi : Pembuatan 3D *Asset* dan *Environment* Rumah Adat
Betawi Berbasis Virtual Reality Sebagai Media Promosi
Wisata Setu Babakan

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, 20 Juli 2023

Yang membuat pernyataan



(Zahra Alifia Putri)

NIM 1907431024



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

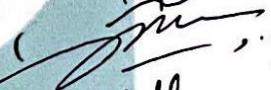
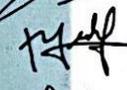
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan 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 : Zahra Alifia Putri
NIM : 1907431024
Program Studi : Teknik Multimedia Digital
Judul Skripsi : Pembuatan 3D *Asset* dan *Environment* Rumah Adat Betawi Berbasis Virtual Reality Sebagai Media Promosi Wisata Setu Babakan

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari ~~senin~~ Tanggal ..., Bulan ~~Agustus~~ Tahun 2023 dan dinyatakan LULUS.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Mira Rosalina S.Pd., M.T. ()
Penguji I : Iwan Sonjaya, S.T., M.T. ()
Penguji II : Malisa Huzaifa, S.Kom., M.T. ()
Penguji III : Sinantya Feranti Anindya, S.T., M.T. ()

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Mengetahui :

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua



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

NIP. 197908032003122003



KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala karena rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Pembuatan skripsi dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapat gelar Diploma Empat Politeknik Negeri Jakarta. Skripsi ini membahas mengenai pembuatan 3D *asset* rumah adat Betawi dan *environment* wisata Setu Babakan berbasis *virtual reality*. Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Jurusan Teknik Informatika dan Komputer;
- b. Noorlela Marcheta S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Teknik Multimedia Digital;
- c. Mira Rosalina S.Pd., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberi arahan penulis pada proses pengerjaan skripsi;
- d. Pihak pengelola wisata Setu Babakan yang telah memberikan izin untuk melakukan observasi dan penelitian terkait skripsi ini;
- e. Bivo Maulana Muhammadin selaku rekan tim yang telah bekerja sama dan membantu dalam menjalankan penelitian ini;
- f. Orang tua, keluarga, dan sahabat penulis yang selalu memberi dukungan moral dan material;

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa membalas segala perbuatan baik para pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi penulis dan pembaca.

Jakarta, 20 Juli 2023

Zahra Alifia Putri



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 mengumpulkan 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 bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zahra Alifia Putri
NIM : 1907431019
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 sayayang berjudul :

***Pembuatan 3D Asset dan Environment Rumah Adat Betawi Berbasis
Virtual Reality Sebagai Media Promosi Wisata Setu Babakan***

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, 20 Juli 2023

Yang Menyatakan



(Zahra Alifia Putri)

NIM 1907431024



Pembuatan 3D Asset dan *Environment* Rumah Adat Betawi Berbasis *Virtual Reality* Sebagai Media Promosi Wisata Setu Babakan

Abstrak

Setu Babakan adalah kawasan perkampungan yang ditetapkan pemerintah Jakarta sebagai tempat pelestarian budaya Betawi. Pada tahun 2020-2022 kunjungan wisata mengalami penurunan signifikan ditambah banyaknya masyarakat yang belum mengetahui adanya wisata tersebut. Tidak adanya inovasi kreatif serta belum optimalnya media promosi yang dilakukan menjadi salah satu faktor kurangnya kunjungan. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan media promosi berbasis teknologi sebagai daya tarik wisata Setu Babakan. Banyaknya ketertarikan masyarakat terhadap rumah betawi serta adanya rumah yang belum ditampilkan pada wisata Setu Babakan menjadi kebutuhan dalam pengembangan media promosi wisata Setu Babakan. Media promosi ini menggunakan teknologi *Virtual Reality* dengan objek 3D rumah adat Betawi dan *environment*-nya. Tujuan dari penelitian ini merancang aset 3D yang digunakan dalam pembuatan media promosi wisata Setu Babakan. Jenis penelitian ini *Research and Development (R&D)* dengan pendekatan *mix method*. Tahapan penelitian menggunakan *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*. Hasil penelitian ini adalah aset 3D rumah adat Betawi dan *environment* yang akan digunakan dalam aplikasi. Berdasarkan *alpha testing* aset 3D sudah sesuai dengan kebutuhan. Berdasarkan *beta testing* kepada pengelola didapatkan rata-rata presentase 97,22% dan pengunjung 93,57% menunjukkan keseluruhan aset 3D yang dihasilkan sangat layak pada skala interval, sedangkan kepada ahli media keseluruhan aset 3D sesuai dengan referensi yang menunjukkan layak untuk digunakan.

Kata Kunci: Aset 3D, Media Promosi, MDLC, *Virtual Reality*, Wisata Setu Babakan

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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari 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 mengumpulkan 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.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
<i>Abstrak</i>	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tiga Dimensi	5
2.2 <i>3D Modelling</i>	5
2.3 <i>Environment</i>	6
2.4 Rumah Adat Betawi	7
2.5 Virtual Reality	8
2.6 Media Promosi	9
2.7 Setu Babakan	9
2.8 Blender	10
2.9 Penelitian Terdahulu.....	10
BAB III	12
PERENCANAAN DAN REALISASI.....	12
3.1 Rancangan Penelitian	12



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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

3.2	Tahapan Penelitian	15
3.3	Objek Penelitian	16
BAB IV		17
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		17
4.1	Analisis Kebutuhan	17
4.1.1	Storyboard Aplikasi	17
4.1.2	Konsep Aset 3D dan Environment.....	20
4.2	Perancangan Multimedia	20
4.2.1	Design	21
4.2.2	<i>Material Collecting</i>	23
4.3	Implementasi Multimedia.....	29
4.3.1	Pembuatan aset 3D Rumah Adat Betawi	29
4.3.2	Pembuatan aset 3D <i>Interior</i>	41
4.3.3	Pembuatan aset 3D <i>Environment</i>	48
4.4	Pengujian	53
4.4.1	Deskripsi Pengujian	53
4.4.2	Prosedur Pengujian	54
4.4.3	Data Hasil Pengujian.....	55
4.4.4	Analisis Data / Evaluasi Pengujian	67
4.5	Distribusi	72
BAB V.....		73
KESIMPULAN DAN SARAN.....		73
5.1	Kesimpulan.....	73
5.2	Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA		75



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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Bobot Penilaian	14
Tabel 3.4 Tabel Interval Penilaian	14
Tabel 4.1 Storyboard Aplikasi	18
Tabel 4.2 Konsep Aset 3D	20
Tabel 4.3 Sketsa Rumah Adat Betawi	22
Tabel 4.4 Referensi Aset Rumah Adat Betawi	24
Tabel 4.5 Referensi Environment	27
Tabel 4.6 Referensi Tekstur	28
Tabel 4.7 Hasil Akhir Aset 3D Rumah Adat Betawi	40
Tabel 4.8 Hasil Akhir Interior Rumah Adat Betawi	45
Tabel 4.9 Hasil Akhir Aset 3D Environment Rumah Adat Betawi	52
Tabel 4.10 Tabel Hasil Alpha Testing	56
Tabel 4.11 Hasil Beta Testing Kepada Pengelola	61
Tabel 4.12 Hasil Wawancara Kepada Ahli Media	63
Tabel 4.13 Hasil Beta Testing Kepada Pengunjung Wisata Setu Babakan	64

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Bagian Dalam Rumah Adat Betawi	21
Gambar 4.2 Tampilan Awal Blender	30
Gambar 4.3 Pondasi Tiang Rumah	30
Gambar 4.4 Tiga Jenis Tiang Rumah Panggung.....	31
Gambar 4.5 Susunan Tiang Rumah	31
Gambar 4.6 Tiang Rumah Panggung	32
Gambar 4.7 Lantai Rumah	32
Gambar 4.8 Penambahan Dinding dan Tangga.....	33
Gambar 4. 9 Implementasi Boolean.....	33
Gambar 4.10 Hasil Penerapan Boolean	34
Gambar 4.11 Atap Rumah.....	34
Gambar 4.12 Objek Plane Pada Genteng	35
Gambar 4.13 Penerapan Modifier Solidify	35
Gambar 4.14 Penambahan Genteng pada Rumah.....	35
Gambar 4.15 Referensi Image Ornamen.....	36
Gambar 4.16 Penambahan Curve Point	36
Gambar 4.17 Hasil Tracing Ornamen	36
Gambar 4.18 Bagian Luar Ornamen	37
Gambar 4.19 Hasil Ornamen Untuk Tangga Rumah.....	37
Gambar 4.20 Penambahan Pagar Rumah dan Kayu Penyangga.....	38
Gambar 4.21 Hasil Pembuatan Rumah Panggung	38
Gambar 4.22 Material Properties	39
Gambar 4.23 Image Texture Pada Material Properties	39
Gambar 4.24 Pengaturan Material Tekstur dan Warna.....	40
Gambar 4.25 Hasil akhir Penerapan Material.....	40
Gambar 4.26 Pembuatan Cermin	42
Gambar 4.27 Kaki pada Cermin.....	42
Gambar 4.28 Penggunaan Modifier Mirror	43
Gambar 4.29 Penggunaan Cube Pada Ornamen	43
Gambar 4.30 Hasil Akhir Bentuk Ornamen.....	44
Gambar 4.31 Penambahan Tekstur Kaca	44
Gambar 4.32 Hasil Akhir Implementasi 3D Pada Cermin.....	45
Gambar 4.33 Penambahan Objek Cylinder.....	48
Gambar 4.34 Penerapan Shade Auto Smooth	48
Gambar 4.35 Pembuatan Tiang Sumur	49
Gambar 4.36 Penambahan Katrol Pada Sumur.....	49
Gambar 4.37 Implementasi Curve Bezier	50
Gambar 4.38 Penerapan Curve Bezier Pada Tali Sumur	50
Gambar 4.39 Hasil Penerapan Curve Bezier.....	51
Gambar 4.40 Objek Cube Pada Ember	51
Gambar 4.41 Hasil Akhir Objek Sumur.....	51

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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari 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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Riwayat Hidup Penulis	L-1
Lampiran 2. CV Ahli Media	L-2
Lampiran 3. Manuskrip Wawancara dengan Narasumber	L-3
Lampiran 4. Manuskrip Wawancara dengan Pengunjung	L-4
Lampiran 5. Data Pendukung Penelitian.....	L-5
Lampiran 6. Hasil Kuesioner Beta Testing Pengunjung.....	L-6
Lampiran 7. Hasil Kuesioner Pengelola.....	L-7
Lampiran 8. Hasil Wawancara Beta Testing Ahli Media	L-8
Lampiran 9. Dokumentasi Beta Testing dengan Pengelola	L-9
Lampiran 10. Dokumentasi Beta Testing dengan Pengunjung.....	L-10
Lampiran 11. Dokumentasi Beta Testing dengan Ahli Media.....	L-11
Lampiran 12. Dokumentasi Wawancara Pengguna	L-12





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 I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setu Babakan adalah sebuah kawasan perkampungan yang ditetapkan pemerintah Jakarta sebagai tempat pelestarian dan pengembangan budaya Betawi. Perkampungan budaya betawi di Setu Babakan ini merupakan satu-satunya perkampungan betawi yang masih ada. Wisata Setu Babakan ini memiliki tujuan untuk melestarikan, melindungi, dan menginformasikan budaya betawi.

Bersumber dari data pengelola wisata Setu Babakan pada tahun 2018 terdapat 443 ribu pengunjung, lalu pada tahun 2019 terdapat 500 ribu orang yang berkunjung ke kawasan wisata tersebut. Namun, dari tahun 2020 hingga 2022, terjadi penurunan yang signifikan dalam jumlah pengunjung dibandingkan dengan tahun 2019. Pada tahun 2022, terjadi kenaikan pengunjung sebanyak 299 ribu orang, tetapi jumlah ini masih jauh lebih rendah dibandingkan dengan jumlah pengunjung pada tahun 2019. Hal tersebut dapat disebabkan oleh adanya peralihan dari masa pandemi ke kondisi *new normal*. Selain itu, kegiatan yang dilaksanakan di wisata Setu Babakan bersifat berulang, sehingga menyebabkan kebosanan bagi pengunjung. Belum adanya inovasi kreatif menyebabkan kurangnya minat pengunjung untuk mendatangi wisata Setu Babakan.

Pihak pengelola juga menyatakan bahwa masih banyak masyarakat yang belum mengetahui tentang wisata Setu Babakan. Penyebabnya adalah kurang optimalnya media promosi yang dilakukan melalui Instagram, Youtube, Facebook, dan media promosi lainnya, sehingga tujuan dari pendirian wisata Setu Babakan untuk melestarikan, melindungi, dan menginformasikan budaya Betawi yang ada pada Setu Babakan belum tercapai secara maksimal. Berdasarkan hal tersebut ditarik kesimpulan bahwa diperlukannya media promosi dengan inovasi baru yang menjadi daya tarik masyarakat untuk mendatangi wisata Setu Babakan.

Perkembangan teknologi digital yang berkembang pesat saat ini dapat dimanfaatkan untuk berbagai hal, salah satunya dengan pemanfaatan teknologi multimedia untuk menyampaikan suatu informasi dengan memberikan visualisasi



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

yang menarik dan interaktif. Berdasarkan kemajuan teknologi ini penulis bermaksud merancang sebuah media promosi baru untuk meningkatkan minat masyarakat berkunjung ke tempat wisata Setu Babakan dengan teknologi *virtual reality* (VR). *Virtual Reality* adalah pemunculan gambar-gambar tiga dimensi yang dibuat komputer sehingga terlihat nyata dengan bantuan sejumlah peralatan tertentu, yang menjadikan penggunaanya seolah-olah terlibat langsung secara fisik dalam lingkungan tersebut.

Menurut analisa pengelola, banyak pertanyaan dari pengunjung mengenai rumah adat Betawi. Setelah dilakukan wawancara kepada seorang pengunjung, didapat bahwa benar adanya ketertarikan pengunjung terhadap rumah adat Betawi. Berlandaskan pada pernyataan tersebut, rumah adat Betawi menjadi fokus utama dalam pembuatan media promosi wisata Setu Babakan ini. Belum adanya rumah Panggung yaitu model rumah adat betawi pada wisata Setu Babakan menjadi kebutuhan dari pihak pengelola untuk dapat dilakukan pengembangan di wisata Setu Babakan yang juga dapat menjadi daya tarik wisata Setu Babakan melalui *virtual reality* sehingga pengunjung dapat melihat bentuk model rumah Panggung tanpa harus mengunjunginya langsung.

Dengan hadirnya inovasi wisata menggunakan teknologi *virtual reality* menjadikan daya tarik tersendiri bagi para pengunjung yang ingin mencobanya (Erwanto *et al.*, 2022). Dalam pembuatan *virtual reality* ini dibutuhkan aset 3D sebagai penunjang untuk memvisualisasikan gambar-gambar yang ingin ditampilkan dalam aplikasi. Aset merupakan semua kebutuhan atau bahan bahan yang akan digunakan dalam perancangan suatu aplikasi atau game berupa objek (Prabhaswara *et al.*, 2020). Aset 3D yang dibuat dalam *virtual reality* ini digunakan untuk memberikan penggambaran mengenai rumah adat Betawi dengan jelas.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Wibawa *et al.*, 2019), dengan judul Rancang Bangun Media Interaktif Pengenalan Objek Wisata Tanah Lot Menggunakan *Virtual Reality* Berbasis Android. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan dibuatnya aset 3D dapat memberikan informasi dengan jelas dan dapat mengenalkan bangunan-bangunan yang disimulasikan dalam aplikasi sesuai dengan realita objek wisata Tanah Lot. Dari penelitian tersebut

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



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 mengumukkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

didapat bahwa penggunaan aset 3D dalam virtual reality dapat membantu proses dalam penyampaian informasi, sehingga penelitian ini layak dilakukan.

Berdasarkan penjelasan tersebut maka dilakukan penelitian Pembuatan aset 3D dan *Environment* berbasis *virtual reality* sebagai media promosi Wisata Setu Babakan yang akan menampilkan objek 3D rumah adat betawi beserta *environment* dengan tampilan visual yang menarik. Dengan dibuatnya aset 3D dan *environment* rumah adat Betawi ini diharapkan dapat menarik antusias pengunjung untuk dapat melihat keseluruhan aplikasi yang dibuat dari berbagai arah.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka dapat dirumuskan masalah yang ada pada penelitian ini adalah bagaimana cara membuat 3D *asset* dan *environment* yang akan digunakan pada media promosi wisata Setu Babakan berbasis *virtual reality*?

1.3 Batasan Masalah

Dari rumusan masalah yang telah ditentukan, maka batasan masalah yang didapat adalah:

- a. Pembuatan *asset* dan *environment* dalam bentuk digital 3D.
- b. Pembuatan *asset* dan *environment* menggunakan perangkat Blender 3D.
- c. Pembuatan *asset* dan *environment* berupa rumah adat betawi berupa aset *eksterior*, aset *interior*, dan juga aset *environment*
- d. Target pengguna aplikasi ini adalah pengunjung wisata Setu Babakan dengan usia 12-35 tahun.
- e. Media promosi dikembangkan untuk *platform* android.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian yang ingin dicapai adalah membuat 3D *asset* dan *environment* yang akan digunakan pada media promosi wisata Setu Babakan berbasis *virtual reality*.



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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu:

- a. Bagi Masyarakat
Memberikan pengalaman baru dalam penyampaian informasi mengenai rumah adat Betawi melalui bentuk 3D.
- b. Bagi Instansi
Memberikan layanan terbaru mengenai pengembangan rumah adat dengan lebih menarik dan interaktif.
- c. Bagi Peneliti Selanjutnya
Memberikan wawasan dan pengetahuan tentang bagaimana membuat 3D *asset* dan *environment* untuk wisata Setu Babakan yang menarik dan mudah dipahami oleh pengguna.

1.5 Sistematika Penulisan

Pada penelitian ini terdapat lima bagian utama yaitu BAB I Pendahuluan, BAB II Tinjauan Pustaka, BAB III Metode Penelitian, BAB IV Hasil dan Pembahasan, BAB V Penutup.

- a. Pada BAB I dituliskan latar belakang masalah yang diangkat, perumusan masalah, batasan masalah, dan tujuan serta manfaat penelitian.
- b. Pada BAB II dituliskan tinjauan pustaka dari jurnal, buku, atau paper yang digunakan.
- c. Pada BAB III dituliskan metode penelitian yang dipakai pada penelitian, yang terdiri dari jenis dan pendekatan penelitian, teknik pengumpulan dan analisis data, tahapan, dan objek penelitian.
- d. Pada BAB IV meliputi analisis kebutuhan, implementasi, pengujian serta hasil analisis pengujian.
- e. Pada BAB V terdapat penutup yang dituliskan kesimpulan dari penelitian dan saran untuk penelitian 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 mengumuk dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian “Pembuatan 3D *Asset* dan *Environment* Rumah Adat Betawi berbasis *Virtual Reality* sebagai Media Promosi wisata Setu Babakan didapat kesimpulan bahwa:

- a. Pembuatan aset 3D rumah adat Betawi dan *environment* telah berhasil menghasilkan 4 aset model rumah adat Betawi, 11 aset interior, dan 5 aset *environment* rumah adat Betawi dengan menggunakan metode MDLC (Multimedia Development Life Cycle) yaitu *concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution*.
- b. Pengujian *alpha testing* yang dilakukan kepada tim internal dapat disimpulkan bahwa seluruh aset 3D yang dihasilkan sudah sesuai dengan hasil yang diharapkan dan sesuai kebutuhan dalam pengembangan aplikasi.
- c. Berdasarkan *beta testing* kepada Pengelola dan pengunjung wisata Setu Babakan dapat disimpulkan bahwa aset 3D yang dihasilkan sangat layak digunakan berdasarkan skala interval penilaian dengan rata-rata penilaian untuk Pengelola yaitu 97,22% dan pengunjung 93,57%, sedangkan *beta testing* kepada ahli media aset 3D yang dihasilkan sudah sesuai referensi yang menunjukkan layak untuk digunakan dalam aplikasi *virtual reality* Rumah adat Betawi.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian “Pembuatan 3D *Asset* dan *Environment* Rumah Adat Betawi berbasis *Virtual Reality* sebagai Media Promosi wisata Setu Babakan” didapatkan beberapa saran untuk aset 3D yang dihasilkan. Berikut merupakan saran yang diberikan:

- a. Penggunaan tekstur menggunakan resolusi ukuran 1024x1024 untuk memperingan aplikasi.
- b. Penyesuaian tekstur menggunakan *specular*, *roughness*, dan *metallic* untuk dapat membedakan objek seperti batu, besi, kayu, dan plastik serta penambahan detail pada objek 3D menggunakan *normal map* dan *bump*.
- c. Penambahan dan penyempurnaan *interior* pada rumah adat Betawi.



© 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





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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Adillasari, S. (2018) 'Pembuatan Model 3D Anatomi Telonga Manusia Untuk Aplikasi Viewer Pada PT Penerbit Erlangga', *KOPERTIP: Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika dan Komputer*, 02(03), pp. 137–142.
- Doni Swadarma and Yunus Aryanto (2013) *Rumah Etnik Betawi*. Jakarta: Penebar Swadata Grup.
- Efendi, Y. *et al.* (2022) 'J-PEMAS STMIK Amik Riau Workshop 3D Virtual Reality untuk Kreatifitas Pembelajaran di SMK Sulthan Muazzam Syah', *J-PEMAS STMIK Amik Riau*, 3(1), pp. 1–8.
- Erwanto, B. *et al.* (2022) 'Virtual Reality : Analisis Minat Teknologi Interaktif Kunjungan Wisatawan', *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Bisnis (SENATIB)* , pp. 537–539.
- Fadya, M. and Sari, I.P. (2018) 'Modelling 3D dan Animating Karakter pada Game Edukasi "World War D" Berbasis Android', *Jurnal Multinetics*, 4(2), pp. 43–48.
- Fahlia, Irawan, E. and Tasmin, R. (2019) 'ANALISIS DAMPAK PERUBAHAN PERILAKU SOSIAL EKONOMI MASYARAKAT DESA MAPIN REA PASCA BENCANA GEMPA BUMI', *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, 4(1), pp. 51–55.
- Ivan Kristian, M. and Ramdhan, Z. (2019) 'PERANCANGAN ENVIRONMENT DALAM ANIMASI 3D TENTANG PENDERITA GAMING DISORDER BERJUDUL "RYAN"', *e-Proceeding of Art & Design*, 6(3), pp. 3705–3710.
- Muhajarah, S., Kurniawan, A.P. and Siradj, Y. (2020) 'Perancangan Model 3D Dan Sound Untuk Aplikasi Interaktif Pengenalan Alat Musik Tradisional Berbasis Augmented Reality', *e-Proceeding of Applied Science*, 6(2), pp. 4307–4315.
- Ningsih, Y.A., Agus, E. and Oemar, B. (2021) 'PERANCANGAN COMPANY PROFILE PT WIRADECON MULTI BERKAH SEBAGAI MEDIA PROMOSI', *Jurnal Barik*, 2(3), pp. 97–110.
- Okpatrioka (2023) 'Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan', *DHARMA ACARIYA NUSANTARA : Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya*, 1(1), pp. 86–100.
- Prabhaswara, M.P., Diansyah Tambunan, T. and Siradj, Y. (2020) 'PEMBUATAN ASSET AUGMENTED REALITY DENAH RUANGAN GEDUNG AIRPORT OPERATION CONTROL CENTER BANDARA SOEKARNO HATTA', *e-Proceeding of Applied Science*, 6(2), pp. 4232–4255.



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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Pratama, A.F. (2018) 'PERANCANGAN ENVIRONMENT 3D DALAM ANIMASI DENGAN TEMA PERMAINAN TRADISIONAL DI KOTA BANDUNG 3D ENVIRONMENTAL DESIGN FOR ANIMATION ABOUT TRADITIONAL GAME IN BANDUNG', *e-Proceeding of Art & Design*, 5(1), pp. 181–188.
- Rahmat, R. and Noviyanti, N. (2021) 'Augmented Reality untuk Materi Bangun Ruang Menggunakan Unity 3D, Vuforia SDK dan Aplikasi Blender', *JURNAL TIKA*, 5(3), pp. 86–92.
- Sakbani, N.N., Hayati, U. and Dikananda, A.R. (2022) 'PERANCANGAN DESAIN INTERIOR GEDUNG STUDIO TV MENGGUNAKAN SOFTWARE BLENDER', *NARADA, Jurnal Desain & Seni*, 9(3), pp. 307–314.
- Setyawan, R.A. and Walter, F. (2018) 'PENGUKURAN USABILITY WEBSITE E-COMMERCE SAMBAL NYOSS MENGGUNAKAN METODE SKALA LIKERT', *COMPILER*, 7(1), pp. 54–61.
- Sukirman and Yuliana, I. (2018) *Prinsip Dasar Pengembangan Animasi 2D dan 3D*. Surakarta: Muhammadiyah University Press.
- Sulistiyawati, W., Wahyudi and Trinuryono, S. (2022) 'ANALISIS (DESKRIPTIF KUANTITATIF) MOTIVASI BELAJAR SISWA DENGAN MODEL BLENDED LEARNING DI MASA PANDEMI COVID19', *Kadikma*, 13(1), pp. 68–73.
- Syafril, R.S., Redo Hervando, A. and Jovan, A. (2020) 'Penerapan Sederhana Virtual Reality dalam Presentasi Arsitektur (Red Savitra Syafril, Ahmad Redo Hervando)', *Jurnal Arsitektur NALARs*, 19(1), pp. 29–40.
- Warni, S. and Apoko, T.W. (2022) 'Pelatihan Bahasa Inggris bagi Masyarakat Kawasan Wisata Berbasis Alam dan Budaya Betawi di PBB Setu Babakan Jakarta', *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 3(1), p. 22.
- Wibawa, I.G.B.H.Y.P., Werthi, K.T. and Nirmala, B.P.W. (2019) 'Rancang Bangun Media Interaktif Pengenalan Objek Wisata Tanah Lot Menggunakan Virtual Reality Berbasis Android', *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 8(3), pp. 85–94.
- Yusril, A.M. *et al.* (2021) 'Aplikasi Pembelajaran Sejarah Berbasis Seamless Learning', *Prosiding Seminar Nasional Teknik Elektro dan Informatika (SNTEI)*, pp. 229–234.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS

Zahra Alifia Putri

Lahir di Jakarta, 17 Agustus 2000. Anak pertama dari tiga bersaudara, bertempat tinggal di Jalan Adam no.28 Sukabumi Utara, Kebon Jeruk, Jakarta Barat. Lulus dari SD IT Al Furqon pada tahun 2012, SMP Insan Cendekia Madani Boarding School pada tahun 2015, dan SMA Al-Falah pada tahun 2018. Menjadi mahasiswa Program Sarjana Terapan Politeknik Negeri Jakarta, jurusan Teknik Informatika dan Komputer, program studi D-4 Teknik Multimedia Digital pada tahun 2019.



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



RIZKY SAPUTRA

3D Artist

+62 896 1121 7918
 rizky58812.rs@gmail.com

Curriculum Vitae

ABOUT ME

Hello, my name is Rizky Saputra. I am a 3D Artist with experience in the field. I am a hard worker who is always trying to learn new skills and improve my work. I am friendly and helpful, with a good sense of humour. I can work independently in a busy environment. My friendly personality and tactful nature help me to listen effectively when solving problems.

EDUCATION

- **Jakarta State Polytechnic (2018 - 2022)**
 Bachelor Degree in Informatics and Computer Engineering
 GPA : 3.44 / 4.00
- **Asia e University (AeU) (2018 - 2022)**
 Bachelor of Information & Communication Technology (Honours)
 GPA : 3.55 / 4.00

WORK EXPERIENCE

- **PT Telkom Indonesia TBK** September 2021 - February 2022
 Internship 3D Content Creator
- **Mythologic Studio** January - June 2022
 Freelance 3D Modeller
- **MLEB TMII** October - December 2022
 Freelance 3D Artist
- **PT Vistainko Media Indonesia** June 2023 - now
 Fulltime 3D Artist

SOFT SKILLS

- Critical Thinking
- Able to Adapt
- Leadership
- Team Work
- Problem Solving
- Decision Making
- Time Management
- Creative

SOFTWARE SKILLS

- Adobe After Effect
- Adobe Illustrator
- Adobe Premiere
- Adobe Photoshop
- Autodesk Maya 3D
- Blender
- Marvelous Designer
- Marmoset Toolbag
- Substance Painter
- Unity



Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

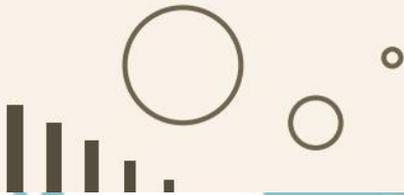
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

ORGANIZATION & VOLUNTEER

- **MABIM TIK**
Krekom Staff Jan - Feb 2021
- **Himpunan Mahasiswa TIK (HIMATIK)** Sep 2019 - Dec 2020
Student Social Department Daily Management Board
- **PEMIRA TIK** May - Jun 2020
Campaign Manager
- **Wisuda Jurusan TIK** Jul 2019 - Sep 2019
K.O Logistics
- **Himpunan Mahasiswa TIK (HIMATIK)** Sep 2018 - Aug 2019
Student Social Department Staff
- **Diesnatalis TIK** Jun 2019
Logistics Staff
- **ITechno Cup** Nov 2018 - Apr 2019
DKV Competition Staff

TRAINING & CERTIFIED

- **Studi Independen Microcredential Game Developer**
[Game Artist] February - July 2022.
- **Digital Talent Scholarship**
[Motion Graphic Artist] July - August 2021.
- **BPPTIK**
[Junior Graphic Designer] May - August 2021.
- **DILO Game Academy**
[3D Artist] April - June 2021.
- **LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI BDI DENPASAR**
Mythologic Studio [3D Modelling] February 2021.
- **LSP ANIMEDIA**
[3D Lowpoly] November 2020.
- **PROGATE**
[JavaScript Fundamental] October 2020.
- **LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI BDI DENPASAR**
Castle Studio [3D Modelling] February 2019.



**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Wawancara Pengelola Setu Babakan

Narasumber: Silva

Zahra: Setelah melihat data Setu Babakan sebelumnya, disitu terlihat kalo datanya itu menurun dibanding 2018 dan 2019, kira-kira perlu ngga media promosi untuk meningkatkan pengunjung dan lebih memperkenalkan wisata Setu Babakan ke masyarakat luas?

Silva: Jika dilihat dari data 2018 ke 2019 itu terjadi peningkatan jumlah pengunjung kemudian dari 2019 ke 2020 hingga 2021 itu terjadi penurunan covid 19 karena terjadi penutupan dan perlu banget peningkatan promosi dari pihak humas untuk meningkatkan jumlah atau daya tarik pengunjung untuk mendatangi wisata Setu Babakan ini.

Zahra: kira-kira ada ngga ya faktor lain saat kemarin menurunnya pengunjung dan pas lagi sepi?

Silva: Diluar dari faktor pandemi penurunan pengunjung dari kurangnya inovasi deh, soalnya kegiatannya monoton. Kalo ga arak-arakan ondel ondel ya gambang kromong, dan lain-lain. Pengunjung juga kurang tertarik karena yang ditampilkan gaada kreasinya itu lagi itu lagi.

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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Wawancara Pengelola Setu Babakan

Narasumber: Jaka Yudha Permana

Bivo: Menurut bapak kira-kira apakah ada kebutuhan untuk aplikasi virtualreality yang ingin dibuat dan dibutuhkan oleh pengunjung?

Pak Jaka: Kalau melihat kebutuhan pertanyaan yang paling banyak ditanyakanyaitu mengenai sejarah dan juga rumah adat.

Bivo: Rencana saya dan Zahra akan membuat rumah adat Betawi sebagai objek berbentuk *virtual reality* serta terdapat sejarah dari rumah adat tersebut.

Pak Jaka: Boleh, justru saya memang mengarahkan kesana.

Bivo: Untuk rumah adat disini berarti ada tiga ya pak, kalau saya ingin mengembangkan rumah adat Betawi yang belum ada disini dilihat dari kebutuhan berarti bisa ya pak?

Pak Jaka: Bisa

Zahra: Dalam *virtual reality* ini kita berniat memasukkan objek yang belum ada disini pak yaitu Rumah Si Pitung tersebut sebagai referensi.

Pak Jaka: Boleh akan tetapi yang ditampilkan model dari Rumah Si Pitung tersebut.

Zahra: Sebelumnya udah ada belum pak *virtual reality* mengenai rumah adat ini?

Pak Jaka: Belum ada, yang pernah ada yaitu museum, golok senjata tradisional, dan alat musik.



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

Wawancara Pengelola Setu Babakan

Narasumber: Jaka Yudha Permana

Bivo: Mau nanya pak, jadi konsep kita berdua itu mau fokus ke budaya Betawi yang nggak ada disini dan akan dijadikan sebagai media promosi. Saya sudah research dulu terkait yang belum ada disini itu seperti Rumah Si Pitung sama Tanjidor. Kalau itu dimasukan ke dalam virtual reality kira-kira gimana pak?

Zahra: Iya pak, konsepnya itu mau objek wisata yang nggak ada disini sebagai media promosi tapi kita masih bingung sih pak. Terus juga sebelumnya bapak kan bilang ya kalau Rumah Si Pitung itu punya porsinya sendiri.

Pak Jaka: Ya, kalau disebut Rumah Si Pitung

Bivo: Kalau yang saya pernah research yang gak ada disini salah satunya Tanjidor ya pak, itu kira2 perlu dimasukin semua alat musiknya atau yang intinya saja?

Pak Jaka: Kalo Tanjidor semuanya inti.

Bivo: Ada berapa totalnya pak?

Pak Jaka: Enam atau tujuh tapi terkadang suka bertambah secara jumlahnya bukan jenisnya. Tapi, kalau Tanjidor agak susah informasi dan sejarahnya karena masih belum bisa dipastikan asalnya darimana. Ada yang tau asal tanjidor Betawi darimana?

Bivo: Nggak pak.

Zahra: Nggak pak.

Pak Jaka: Kalau kita buka google, yang sering muncul itu Tanjidor berasal dari kata Tangedor yaitu alat musik yang asalnya dari portugis. Secara arti Tanjidor itu adalah orkestra alat musik gesek. Dilihat dari Tanjidor yang sekarang kan gaada alat musik gesek. Apakah itu asal musik Tanjidor yang kita tahu sekarang? Kalau tradisional tp alat musiknya bukan dari sini.

Zahra: Informasinya masih simpang siur ya pak.

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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 3. Manuskrip Wawancara dengan Narasumber
(Lanjutan)

Pak Jaka: Iya, ada satu sumber yang bilang kalau Tanjidor itu berasal dari kesenian tanji atau tradisional. Nah sekarang kalau kita lihat kesenian tradisional alatnya dibuat gak jauh dari alat yang dibuat dari tumbuhan dan nggak ada yang dari logam. Nah sementara di Tanjidor yang dipakai adalah alat-alat musik yang berasal dari logam. Makanya itu kalau ada yang mencari informasi tentang Tanjidor, saya lebih memilih untuk nggak menjelaskan karena informasinya yang nggak jelas.

Bivo: Jadi secara kebutuhan lebih ke rumah adat ya pak?

Pak Jaka: Ya, yang gampang untuk ditelusuri, karena kalau Tanjidor agak susah untuk ditelusuri.

Zahra: Sebenarnya kita konsepnya menampilkan yang gaada disini supaya orang-orang tidak harus kesana untuk melihat objek-objek Betawi yang sudah ada diluar.

Pak Jaka: Berarti mempromosikan objek luar disini?

Zahra: Ngga pak kita mempromosikan budaya Betawi secara umum, karena objek budaya Betawi diluar juga mengenai sejarah Betawi juga, jadi mau kita tampilan disini.

Pak Jaka: Kalau mereka tertarik ingin kesana dan mau mencari tau jadi mereka kesana? Jadi mau mempromosikan setu atau objek wisata lain di Setu?

Zahra: mempromosikan wisata Setu Babakan pak

Pak Jaka: Berarti tidak bisa ambil objek wisata luar dong.

Zahra: Nah itu pak, jadi konsep kita itu sebenarnya nyari dari objek wisata Betawi lain dibuat dalam virtual reality buat media promosi Setu Babakan. Nah kemarin bapak bilang keberatan karena ada porsinya masing-masing kalau buat media promosi. Kira2 itu porsinya kenapa ya pak?

Pak Jaka: Ya kalo bicara Rumah Si Pitung kan bukan disini, itu di Marunda. Nanti promosinya malah ke Rumah Si Pitung yang di Marunda bukan promosi disini. Tapi kalau bicara rumah adatnya, disini ada dan orang-orang akan diarahkan kesini.



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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Zahra: Jadi gini sih pak, kan kita mau masukin pengembangan dari rumah adat nah salah satunya itu model dari Rumah Si Pitung yaitu Rumah Pulo tapi nanti kita nampilin interiornya yang disini kira-kira gimana pak?

Pak Jaka: Boleh silahkan asal nggak menimbulkan persepsi kalo rumah adat Betawi itu ada empat karena untuk sementara disepakati hanya ada tiga.

Zahra: Berarti Rumah Pulo nggak bisa dimasukin ke dalam VR dong pak?

Pak Jaka: Bisa, tapi dia masuk pengembangan dari rumah adat Betawi. Terus buat letak promosinya, kalau mau liat yang komplitnya seperti apa rumah Betawi ada di kampung Ismail Marzuki.

Zahra: Oh iyasih karena masih di dalam Setu Babakan juga.

Pak Jaka: Nah tau kan? Disitu komplit kayak rumah pesisir seperti apa terus tata kampungnya seperti apa. Disitu ada semua mulai dari rumah pesisir, tengah, sama pinggir. Jadi yang dipromosikan adalah rumah adat yang disana. Bisa kan?

Bivo: Iya bisa pak.

Zahra: Bisa pak tapi itu masih belum dibuka ya pak?

Pak Jaka: Belum.

Zahra: Bisa sih itu buat dipromosiin.

Pak Jaka: Amanah yang disampaikan ke kita itu melindungi, melestarikan, dan menginformasikan. Keinginan kita adalah orang *aware* terhadap betawi sehingga target pertama sudah tercapai terlindungi dan terlestarikan, kalau orang udah tau pastikan yang ketiga informasinya sudah jalan.

Zahra: Buat orang tau itu dari media promosi itu ya pak

Pak Jaka: Iya, begitu orang baru tau ada wisata disini itu sedih banget berarti tugas kita belum optimal kan. Kadang-kadang saya suka samperin atau survey kalau ternyata masih banyak yang belum tau kalau disini ada museum, ada budaya betawi.

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





Wawancara Pengunjung wisata Setu Babakan

Narasumber: Zulfa

Zahra: Sebelumnya kalau kesini tujuannya apa?

Zulfa: Liat pameran aja

Zahra: Selain itu kira-kira ada ngga?

Zulfa: Tidak ada sih

Zahra: Apakah ada ketertarikan ke rumah adat Betawi yang ada disini?

Zulfa: Tertarik sih cuma agak kurang menarik.

Zahra: Selain rumah betawi yang ada disini sudah tau belum?

Zulfa: Belum sih, karena baru berapa kali kesini

Zahra: Selain karena pameran ada ngga niat kesini?

Zulfa: Belum sih

Zahra: Jika nanti kita mau buat virtual reality yang menampilkan rumah adat yang lebih interaktif kira-kira mau ngga datang kesini?

Zulfa: Mungkin kalau waktunya sempat bakal kesini

Bivo: Jadi karena mas tadi bilang rumah adat disini kurang menarik jadi dari situ juga kita mau buat rumah adat Betawi menggunakan *virtual reality* sehingga bisa lebih menarik.

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 5. Data Pendukung Penelitian

REKAPITULASI DATA PENGUNJUNG DI PERKAMPUNGAN BUDAYA BETAWI SETIAP HARI / BULAN SELAMA TAHUN 2018										
NO	BULAN	HARI							JUMLAH	
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU		
1	JANUARI	9.344	2.485	2.680	1.418	1.388	6.501	12.113	35.929	
2	FEBRUARI	1.374	1.809	1.677	1.545	1.985	5.594	11.304	25.288	
3	MARET	2.003	1.475	2.015	2.937	2.798	8.272	10.076	29.576	
4	APRIL	3.429	2.331	2.463	2.136	2.734	7.161	17.008	37.262	
5	MEI	1.535	4.209	2.042	3.577	1.331	2.918	7.690	23.302	
6	JUNI	4.781	8.147	9.779	3.592	4.714	12.114	18.793	61.920	
7	JULI	2.532	2.831	3.523	3.295	4.628	19.429	32.751	68.989	
8	AGUSTUS	2.475	2.258	2.548	3.469	3.177	5.528	11.182	30.637	
9	SEPTEMBER	11.133	2.561	4.929	3.156	3.194	3.228	5.650	33.851	
10	OKTOBER	3.468	3.020	3.728	2.396	2.629	4.229	8.749	28.219	
11	NOVEMBER	2.316	5.271	2.346	3.377	2.944	5.885	10.328	32.467	
12	DESEMBER	9.262	7.982	3.961	3.207	3.043	2.470	6.217	36.142	
JUMLAH		53.652	44.379	41.691	34.105	34.565	83.329	151.861	443.582	

Data Pengunjung 2018

REKAPITULASI DATA PENGUNJUNG DI PERKAMPUNGAN BUDAYA BETAWI SETIAP HARI / BULAN SELAMA TAHUN 2019										
NO	BULAN	HARI							JUMLAH	
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU		
1	JANUARI	2.355	7.253	3.088	3.297	2.385	5.773	9.251	33.402	
2	FEBRUARI	2.229	2.964	3.128	3.162	2.973	5.945	13.581	33.982	
3	MARET	2.775	4.127	3.342	5.053	3.356	7.918	13.819	40.390	
4	APRIL	2.837	3.456	7.594	4.435	3.798	7.360	11.200	40.680	
5	MEI	684	560	2.775	1.598	1.937	1.851	1.397	10.802	
6	JUNI	6.097	5.190	5.998	8.528	7.318	15.521	36.913	85.565	
7	JULI	5.098	5.637	5.485	3.904	3.472	9.139	17.371	50.106	
8	AGUSTUS	4.064	3.533	3.920	4.508	3.755	9.035	11.581	40.396	
9	SEPTEMBER	4.153	3.747	3.670	4.259	3.387	6.806	21.383	47.405	
10	OKTOBER	2.933	6.120	6.151	4.887	3.077	5.895	11.088	40.151	
11	NOVEMBER	3.498	3.363	2.925	3.620	3.764	11.255	13.688	42.113	
12	DESEMBER	4.080	4.703	5.325	3.019	3.223	7.388	14.806	42.544	
JUMLAH		40.803	50.653	53.401	50.270	42.445	93.886	176.078	507.536	

Data Pengunjung 2019

REKAPITULASI DATA PENGUNJUNG DI PERKAMPUNGAN BUDAYA BETAWI SETIAP HARI / BULAN SELAMA TAHUN 2020										
NO	BULAN	HARI							JUMLAH	
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU		
1	JANUARI	2.234	2.599	4.128	3.142	3.731	8.301	11.236	35.371	
2	FEBRUARI	2.821	2.594	3.125	3.353	2.422	6.811	7.732	28.858	
3	MARET	1.357	1.621	1.297	1.403	1.013	1.239	3.920	11.850	
4	APRIL	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	MEI	0	0	0	0	0	0	0	0	
6	JUNI	213	268	119	104	81	1.548	3.724	6.057	
7	JULI	765	1.178	2.027	1.984	1.818	3.914	5.044	16.730	
8	AGUSTUS	2.095	737	691	1.978	1.014	5.846	9.636	21.997	
9	SEPTEMBER	120	247	225	258	215	1.819	1.820	4.704	
10	OKTOBER	142	257	1.384	2.143	744	3.503	2.199	10.372	
11	NOVEMBER	531	621	556	561	435	4.761	9.716	17.181	
12	DESEMBER	384	485	684	447	352	3.306	4.225	9.883	
JUMLAH		10.662	10.607	14.236	15.373	11.825	41.048	59.252	163.003	

Data Pengunjung 2020

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 5. Data Pendukung Penelitian (Lanjutan)



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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

NO	BULAN	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU	JUMLAH
1	JANUARI	98	119	134	86	98	1.744	1.679	3.958
2	FEBRUARI	0	0	0	0	0	0	0	-
3	MARET	61	109	68	78	37	246	180	779
4	APRIL	55	54	82	120	117	931	1.163	2.522
5	MEI	357	542	1.025	483	668	1.908	1.590	6.573
6	JUNI	-	590	150	110	47	338	583	1.818
7	JULI	0	0	0	0	0	0	0	-
8	AGUSTUS	0	0	0	0	0	0	0	-
9	SEPTEMBER	0	0	20	2	0	13	23	58
10	OKTOBER	24	122	194	132	78	691	1.074	2.315
11	NOVEMBER	361	410	594	433	434	2.469	3.721	8.422
12	DESEMBER	371	753	819	982	636	4.092	6.502	14.155
	JUMLAH	1.327	2.699	3.086	2.426	2.115	12.432	16.515	40.600

Data Pengunjung 2021

NO	BULAN	ZONA A	MUSEUM	EMBRIO	RMB	PORTAL 13	PORTAL TELADAN	WISATAWAN MANCANEGARA	JUMLAH
1	JANUARI	2471	2177	309	531	4785	4762	2	15.037
2	FEBRUARI	2200	2256	177	669	4287	4400	11	14.000
3	MARET	2324	2098	203	577	3432	3758	0	12.392
4	APRIL	725	710	65	148	1829	1695	0	5.172
5	MEI	6319	3615	998	2003	9284	9111	0	31.330
6	JUNI	9441	3823	725	693	6144	6355	2	27.183
7	JULI	16796	3605	980	1207	7436	7163	0	37.187
8	AGUSTUS	3961	3223	1731	1116	5739	6027	12	21.809
9	SEPTEMBER	5754	4785	316	1113	7567	7303	0	26.838
10	OKTOBER	7717	7641	300	1497	9466	9311	3	35.935
11	NOVEMBER	7106	4957	395	1648	11126	10588	0	35.820
12	DESEMBER	7223	5327	420	1931	10231	11382	0	36.514
	JUMLAH	72.037	44.217	6.619	13.133	81.326	81.855	30	299.217

Data Pengunjung 2022



Hak Cipta :

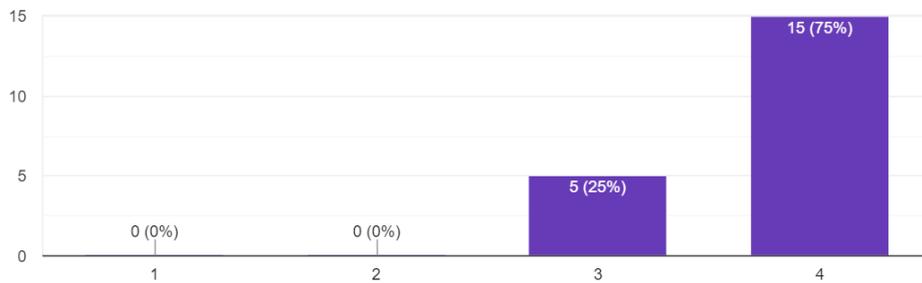
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

Form Kuesioner Penilaian Aset 3D

Keseluruhan Aset 3D yang dihasilkan menarik

[Copy](#)

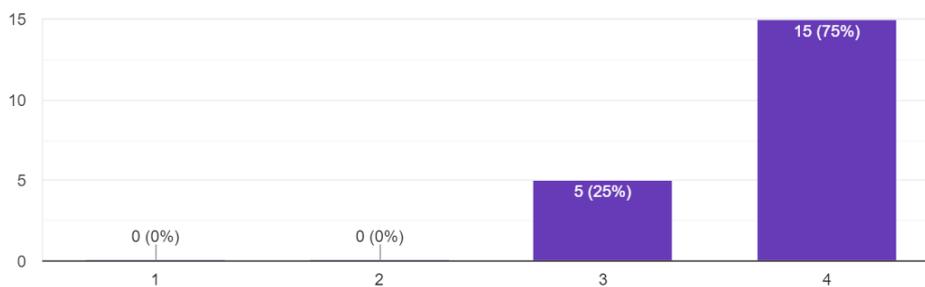
20 responses



Pengguna merasa puas dengan kualitas visual yang dihasilkan dari keseluruhan aset 3D yang dibuat

[Copy](#)

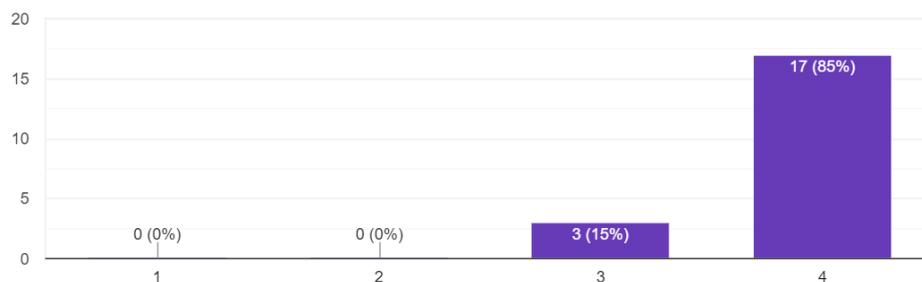
20 responses



Pengguna dapat memahami dan mengenal rumah adat Betawi melalui aset 3D rumah adat Betawi yang dihasilkan

[Copy](#)

20 responses



Lampiran 6. Hasil Kuesioner *beta testing* Pengunjung (Lanjutan)



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

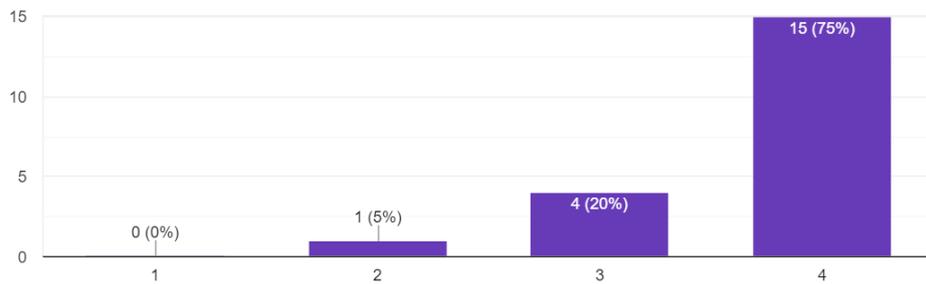
Hak Cipta :

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Aset 3D yang dihasilkan dapat memberikan informasi dengan jelas

[Copy](#)

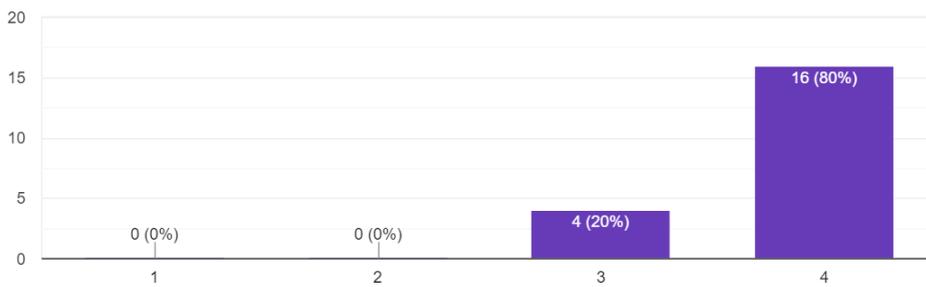
20 responses



Bentuk aset 3D rumah adat Betawi yang dihasilkan sudah tervisualisasikan dengan jelas

[Copy](#)

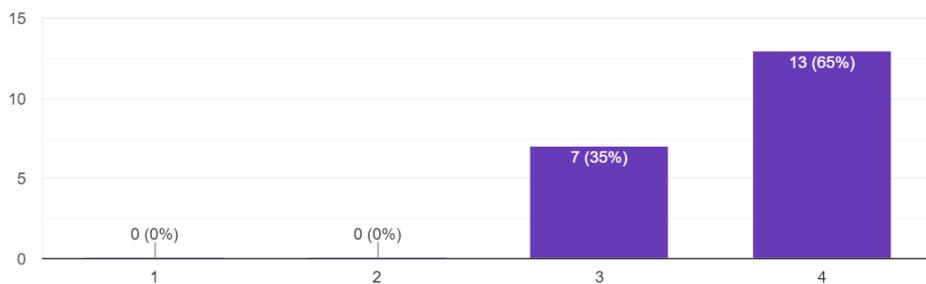
20 responses



Bentuk aset 3D environment yang dihasilkan sudah tervisualisasikan dengan jelas

[Copy](#)

20 responses



Lampiran 6. Hasil Kuesioner *beta testing* Pengunjung
(Lanjutan)



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

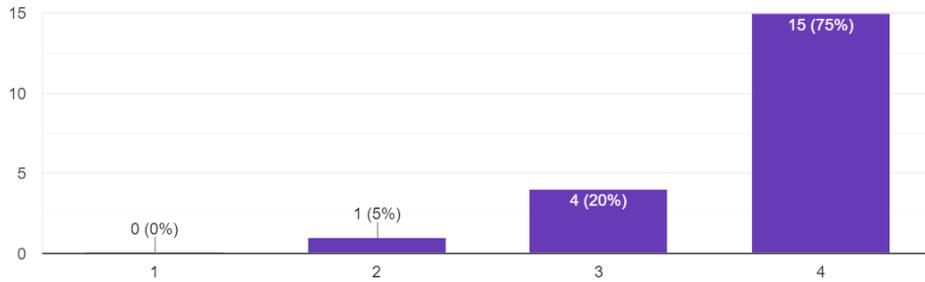
Hak Cipta :

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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Penerapan tekstur pada keseluruhan aset 3D sudah tepat

Copy

20 responses





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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Penilaian Oleh Ahli Media

Nama : Farah Aini Astuti

Usia : 33 Th

Pekerjaan : Sattak pelayanan, Edukasi, Informasi

No	Pernyataan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Setuju	Sangat Setuju
1	Aset 3D rumah adat Betawi yang telah dibuat sudah tervisualisasi sesuai dengan bentuk aslinya				✓
2	Penggunaan tekstur dan warna pada aset 3D rumah adat sudah menyerupai dengan bentuk aslinya				✓
3	Keseluruhan aset 3D interior yang dibuat sudah sesuai dengan bentuk aslinya			✓	
4	Keseluruhan aset 3D <i>environment</i> yang dibuat sudah sesuai dengan bentuk aslinya				✓
5	Aset 3D yang dibuat sudah dapat menambah informasi mengenai rumah adat Betawi				✓
6	Keseluruhan aset 3D yang digunakan mudah dipahami				✓

Saran :

- Mungkin bisa ditambah lagi interior dari rumah adatnya

Penilaian Oleh Ahli Media

Nama : Jake Yudha Permawati

Usia : 57

Pekerjaan : Staf pelayanan informasi & edukasi UPR PBB

No	Pernyataan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Setuju	Sangat Setuju
1	Aset 3D rumah adat Betawi yang telah dibuat sudah tervisualisasi sesuai dengan bentuk aslinya				✓
2	Penggunaan tekstur dan warna pada aset 3D rumah adat sudah menyerupai dengan bentuk aslinya				✓
3	Keseluruhan aset 3D interior yang dibuat sudah sesuai dengan bentuk aslinya				✓
4	Keseluruhan aset 3D <i>environment</i> yang dibuat sudah sesuai dengan bentuk aslinya			✓	
5	Aset 3D yang dibuat sudah dapat menambah informasi mengenai rumah adat Betawi				✓
6	Keseluruhan aset 3D yang digunakan mudah dipahami				✓



Penilaian Oleh Ahli Media

Nama : Reynaldy Alfian Rachman
Usia : 28 tahun
Pekerjaan : PjLP

No	Pernyataan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Setuju	Sangat Setuju
1	Aset 3D rumah adat Betawi yang telah dibuat sudah tervisualisasi sesuai dengan bentuk aslinya				✓
2	Penggunaan tekstur dan warna pada aset 3D rumah adat sudah menyerupai dengan bentuk aslinya				✓
3	Keseluruhan aset 3D interior yang dibuat sudah sesuai dengan bentuk aslinya				✓
4	Keseluruhan aset 3D <i>environment</i> yang dibuat sudah sesuai dengan bentuk aslinya				✓
5	Aset 3D yang dibuat sudah dapat menambah informasi mengenai rumah adat Betawi				✓
6	Keseluruhan aset 3D yang digunakan mudah dipahami				✓

Telah divalidasi oleh,

Reynaldi Alfian Rachman

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

**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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

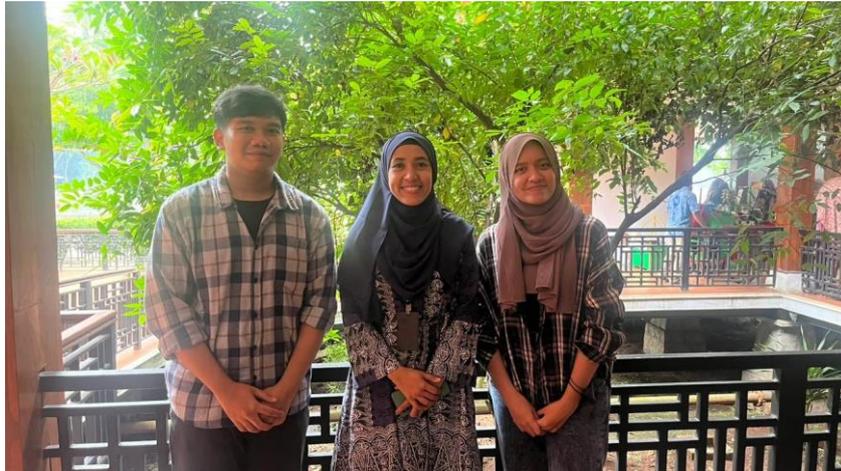
Pertanyaan	Jawaban
Apakah bentuk aset 3D secara keseluruhan sudah tervisualisasi dengan jelas?	Sudah sangat jelas
Apakah aset 3D rumah adat Betawi yang dibuat sudah sesuai dengan referensi?	Sudah sesuai dengan referensi
Apakah aset 3D yang dibuat sudah sesuai dengan referensi?	Untuk bentuknya sudah sesuai
Apakah aset 3D environment yang dibuat sudah sesuai dengan referensi?	Sudah sesuai dengan referensi
Penggunaan tekstur pada keseluruhan aset 3D yang dibuat apakah sudah sesuai dengan referensi?	Untuk texture warna sudah mendekati dengan referensi
Penggunaan warna pada keseluruhan aset 3D yang dibuat apakah sudah sesuai dengan referensi?	Untuk warna juga sudah mendekati dengan referensi
Untuk keseluruhan aset 3D yang dihasilkan apakah sudah terlihat menarik?	Sudah terlihat menarik
Apakah penggunaan teknik polygon modelling, primitive modelling, dan NURBS modelling dalam pembuatan keseluruhan aset 3D sudah tepat?	Untuk penggunaan teknik polygon, primitive, dan NURBS sudah tepat.
Apakah pemilihan software blender dalam pembuatan aset 3D yang dibuat sudah tepat?	Sudah tepat
Kritik:	Untuk aset 3D masih bisa dibuat lebih optimize lagi dan penggunaan texture pada objek sudah sesuai dengan material, hanya masih kurang pada penggunaan specular, roughness dan metallic untuk lebih membedakan objek batu, besi, kayu dan plastik.
Saran:	Pada penggunaan texture bisa menggunakan resolusi ukuran 1024x1024 dan untuk menambahkan detail pada objek menggunakan normal map dan bump.



© 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





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

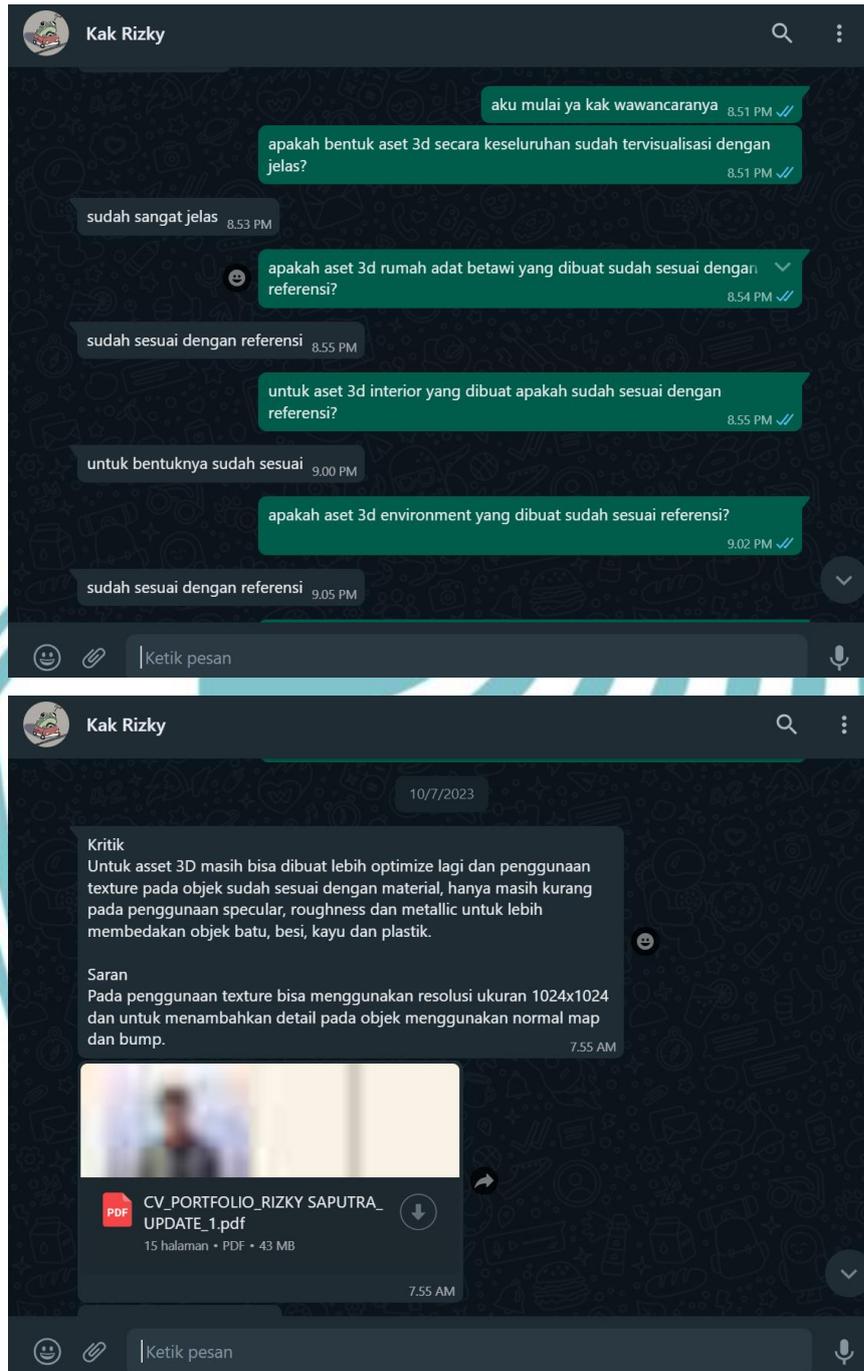




Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

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 mengemukakan 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

