



**IMPLEMENTASI UNITY ENGINE PADA
APLIKASI VIRTUAL TOUR PRODUCT
FRANCHISE SEBAGAI MEDIA INFORMASI
PADA PT. KODING NEXT**

SKRIPSI

ZAHRAN MUMTAZ

2007431033

PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA DIGITAL

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN
KOMPUTER**

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2024

**IMPLEMENTASI UNITY ENGINE PADA
APLIKASI VIRTUAL TOUR PRODUCT
FRANCHISE SEBAGAI MEDIA INFORMASI
PADA PT. KODING NEXT**



SKRIPSI

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

ZAHARAN MUMTAZ

2007431033

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

2024



© 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 :
 - 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zahran Mumtaz

NIM : 2007431033

Jurusan / Program Studi : Teknik Informatika dan Komputer / Teknik
Multimedia Digital

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI UNITY ENGINE PADA APLIKASI
VIRTUAL TOUR PRODUCT FRANCHISE SEBAGAI MEDIA
INFORMASI PADA PT. KODING NEXT INDONESIA

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.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Depok, 18 Juli 2023

Yang membuat pernyataan



Zahran Mumtaz

NIM 2007431033



Hak Cipta :

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

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala rahmat-Nya, yang telah memberikan kelancaran, kekuatan, dan petunjuk-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma Empat jurusan Teknik Informatika dan Komputer di Politeknik Negeri Jakarta. Laporan ini tidak akan terwujud tanpa dukungan dari berbagai pihak, maka penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Iwan Sonjaya, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan masukkan berharga selama proses penyusunan laporan ini.
2. Ibu Zahra Firdaus selaku Junior Manajer Franchise Koordinator dari PT Koding Next, yang telah memberikan izin observasi serta meluangkan waktu untuk diwawancarai dalam penilaian hasil penelitian skripsi ini.
3. Zahran Mumtaz, sebagai rekan satu tim dalam proyek skripsi yang telah membantu dalam proses penelitian.
4. Keluarga penulis yang telah memberikan dukungan baik secara materi maupun moral.
5. Rekan-rekan penulis yang turut serta memberikan dukungan dalam menyelesaikan proyek dan laporan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari skripsi ini masih memiliki kekurangan dalam materi, penulisan, dan penyajian karena keterbatasan kemampuan. Oleh karena itu, penulis berharap laporan ini tetap bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya di kemudian hari.



© 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 :
 - 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Zahran Mumtaz

NIM : 2007431033

Jurusan / Program Studi : Teknik Informatika dan Komputer / Teknik
Multimedia Digital

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

IMPLEMENTASI UNITY ENGINE PADA APLIKASI VIRTUAL
TOUR PRODUCT FRANCHISE SEBAGAI MEDIA INFORMASI
PADA PT. KODING NEXT INDONESIA

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, 18 Juli 2023

Yang membuat pernyataan



Zahran Mumtaz

NIM 2007431033



IMPLEMENTASI UNITY ENGINE PADA APLIKASI VIRTUAL TOUR PRODUCT FRANCHISE SEBAGAI MEDIA INFORMASI PADA PT. KODING NEXT

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi Virtual Tour Product Franchise sebagai media informasi pada PT. Koding Next. Metode penelitian yang digunakan terdiri dari studi literatur, wawancara dan kuisioner untuk mengumpulkan data dari junior franchise manager, ahli aplikasi dan responden dari owner franchise PT. Koding Next. Aplikasi ini dirancang untuk menambahkan pendekatan baru dalam memberikan pemahaman mengenai standar fasilitas franchise ke calon pembeli franchise di PT. Koding Next. Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Model 3D dari produk dibuat menggunakan software Blender, dan pengembangan aplikasi menggunakan Unity. Penelitian ini menggunakan metode MDLC (Multimedia Development Life Cycle). Hasil pengujian terhadap 22 responden berumur 40 – 60 Tahun yang merupakan pemilik franchise menyatakan bahwa aplikasi ini berjalan dengan baik dan dapat meningkatkan pemahaman mengenai standar fasilitas franchise dengan persentase 86%. Hasil penelitian ini berupa file aplikasi dengan ekstensi .apk yang dapat dijalankan pada smartphone Android.

Kata Kunci: franchise, mdlc, unity, virtual tour

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

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 Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	1
KATA PENGANTAR.....	2
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	3
<i>Abstrak</i>	4
DAFTAR ISI.....	5
BAB I.....	6
PENDAHULUAN.....	6
1.1 Latar Belakang	6
1.2 Perumusan Masalah	7
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Tujuan dan Manfaat	8
1.5 Sistematika Penulisan.....	8
BAB V.....	10
PENUTUP.....	10
5.1 Simpulan.....	10
5.2 Saran.....	10
DAFTAR PUSTAKA	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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era digital seperti saat ini, teknologi semakin berkembang pesat dan memberikan dampak yang signifikan pada berbagai sektor, termasuk bisnis. Salah satu bisnis yang semakin berkembang adalah bisnis franchise. Franchise adalah bentuk bisnis di mana pemilik merek atau pemilik usaha memberikan hak kepada pihak lain untuk menggunakan merek atau konsep bisnis mereka dengan membayar sejumlah uang atau royalti (Adam Hayes. 2023).

Virtual tour adalah gambaran simulasi dari suatu lokasi yang benar-benar ada, biasanya terdiri dari kumpulan gambar panorama, ataupun urutan video, dan/atau virtual model bentuk 3D yang disertai teks deskripsi, panduan audio, ataupun efek suara yang mensimulasikan suatu lokasi untuk menciptakan pengalaman yang terasa nyata (El-Said & H. Aziz. 2021).

Saat ini, calon pembeli franchise Koding Next harus datang langsung ke kantor pusat. Hal ini dapat menjadi kendala bagi calon pembeli yang tinggal di luar kota atau daerah terpencil, karena biaya perjalanan dan akomodasi bisa menjadi beban yang signifikan bagi calon pembeli dan keterbatasan waktu bagi calon pembeli yang memiliki kesibukan lain, seperti pekerjaan atau keluarga, sulit untuk meluangkan waktu khusus untuk datang ke kantor pusat.

Dalam proses berkembangnya PT. Koding Next saat ini, PT. Koding Next berhadapan dengan tantangan dalam upaya memberikan pelayanan yang menarik untuk calon pembeli *franchise*. penggunaan teknologi modern menjadi strategi yang relevan. Dengan memanfaatkan pendekatan interaktif dan virtual, perusahaan dapat meningkatkan pengalaman calon pembeli yang 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Penulis telah melakukan wawancara dengan Franchise Coordinator dari PT. Koding Next. Dari hasil wawancara tersebut, perusahaan menyampaikan kebutuhan akan adopsi pendekatan baru untuk memperkenalkan dan menjelaskan standar fasilitas franchise, terutama bagi calon pembeli yang berada di luar kota atau bahkan di luar pulau. Selain itu, perusahaan juga menekankan pentingnya pengembangan aplikasi virtual tour ini karena calon pembeli yang berusia 40-60 tahun menginginkan penyampaian informasi yang cepat dan praktis tanpa memerlukan perangkat tambahan. Oleh karena itu, perusahaan membutuhkan aplikasi virtual tour untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Berdasarkan pemaparan di atas maka penelitian ini akan membahas mengenai implementasi *Unity Engine* pada aplikasi *Virtual Tour Product Franchise* yang akan berisikan dengan aset *furniture* dari ruang belajar dan akan berbasis sebuah aplikasi Android. Aplikasi ini dibuat berdasarkan hasil wawancara bersama pihak PT. Koding Next sebagai bentuk upaya meningkatkan pemahaman kepada calon pembeli franchise serta menambah pengalaman baru bagi calon pembeli franchise untuk dapat memahami standar *furniture* ruang belajar di PT. Koding Next.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam skripsi ini adalah implementasi *Unity Engine* pada Aplikasi *Virtual Tour Product Franchise* sebagai media informasi berbasis android.

1.3 Batasan Masalah

- a. *Software* yang digunakan untuk pembuatan aplikasi *Virtual Tour Product Franchise* adalah *Unity Engine*.
- b. *Software* untuk pembuatan aset 2D adalah *Adobe Photoshop*.



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

- c. Target *audience* ditujukan untuk orang dewasa pemilik franchise Koding Next dengan usia 40 - 60 tahun
- d. *Virtual Product Tour Franchise* ini dikembangkan untuk *platform* android dengan format apk.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah implementasi 3D yang nantinya akan digunakan pada aplikasi *Virtual Product Tour* berbasis Android sebagai media informasi untuk calon pembeli franchise.

Adapun manfaat dari skripsi ini adalah :

1. Menyajikan informasi mengenai ruangan belajar pada calon pembeli franchise.
2. Memberikan pengalaman nyata pada saat menjelajahi ruangan virtual dengan bebas pada aplikasi *Virtual Tour Product Franchise* dan calon pembeli franchise tidak perlu melakukan survei langsung ke lokasi.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang informasi umum yaitu latar belakang penelitian, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi penelitian terkait yang sebelumnya telah dilakukan dan teori yang diambil dari beberapa artikel yang berupa pengertian dan definisi.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan Rancangan penelitian yang digunakan untuk penelitian, seperti pendekatan penelitian dan jenis penelitian apa yang digunakan, lalu tahapan penelitian serta objek penelitian yang akan dituju.



Hak Cipta :

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

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi Analisis Kebutuhan yang menjadi dasar spesifikasi dan tujuan terbuatnya aplikasi ini, lalu ada perancangan aplikasi, pembuatan aplikasi dan pengujian aplikasi ini agar terciptanya aplikasi yang berjalan dengan baik sehingga penyampaian tujuan melalui asset dan fitur yang ada di aplikasi bisa tersampaikan dengan baik.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran hasil penelitian yang telah dilakukan untuk mencapai tujuan dari penelitian ini 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian “Implementasi Unity Engine pada Aplikasi Virtual Tour Product Franchise sebagai Media Informasi pada PT. Koding Next Indonesia” didapatkan Kesimpulan:

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan pada aplikasi ini yang memiliki tujuan membuat aplikasi Virtual Tour Product Franchise sebagai Media Informasi pada PT. Koding Next Indonesia, dapat disimpulkan bahwa:

- a. Penelitian ini menghasilkan objek Aplikasi Virtual Tour Product Franchise yang terdiri dari bangunan dalam bentuk 3D, sesuai dengan rancangan, desain, flowchart dan storyboard yang menggunakan software unity sebagai software pengembangan aplikasi dan Adobe Illustrator untuk pembuatan aset 2D
- b. Berdasarkan hasil pengujian Beta Testing bahwa aplikasi mendapatkan respon yang baik dari pengguna dengan nilai 86% setuju
- c. Berdasarkan Alpha Testing yang dilakukan dengan metode black box, dihasilkan berfungsinya semua tombol serta objek dan fitur yang sudah sesuai dengan storyboard yang telah dirancang

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian “Implementasi Unity Engine pada Aplikasi Virtual Tour Product Franchise sebagai Media Informasi pada PT. Koding Next Indonesia” didapatkan beberapa saran untuk aplikasi agar dapat lebih baik lagi berikut saran yang diberikan :

- a. Perlunya Pengembangan ke platform lain seperti ios agar bisa digunakan pada semua gawai
- b. Perlunya penambahan Bahasa asing pada aplikasi
- c. Pengoptimalan aplikasi sehingga aplikasi Ketika dijalankan tidak terlalu berat



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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





DAFTAR PUSTAKA

Amelia, R., & Watini, S. (2022). *Implementasi Panggung TV Sekolah Sebagai Media Informasi di TK Islam Rahmadiyah Kota Balikpapan*. 3, 353–362. <http://jurnaledukasia.org>

Amelia, J., 2023. *RANCANG BANGUN PETA VIRTUAL 3D GEDUNG A DEKANAT FAKULTAS TEKNIK DAN GEDUNG B TEKNIK ARSITEKTUR UNIVERSITAS LAMPUNG MENGGUNAKAN UNITY 3D*. Available at <https://digilib.unila.ac.id/72901/>

Hera, W. E., Sentinuwo, S., Sugiarto, B., 2015. *Aplikasi Virtual tour Tempat Wisata Alam di Sulawesi Utara*. E-journal Teknik Informatika, vol. 06, No. 1 (2015), ISSN: 2301-8364.

Maulana, A., Rosalina, V., Safaah., E. 2020. *Implementasi Teknologi Virtual Tour Perpustakaan Menggunakan Metode Pengembangan Multimedia Development Life Cycle (Mdlc)*. Jurnal Sistem Informasi, Vol. 7, No.1 (2020), hal. 1 – 6.

Musril, H.A., Jasmienti, J., Hurrahman, M., 2020. *Implementasi Teknologi Virtual Reality Pada Media Pembelajaran Perakitan Komputer*. J. Nas. Pendidik. Tek. Inform. JANAPATI 9, 83. Available at <https://doi.org/10.23887/janapati.v9i1.23215>

Nugroho, A., Pramono, B.A., 2017. *Aplikasi Mobile Augmented Reality Berbasis Vuforia Dan Unity Pada Pengenalan Objek 3d Dengan Studi Kasus Gedung M Universitas Semarang*. J. Transform. 14, 86. Available at <https://doi.org/10.26623/transformatika.v14i2.442>

Prasetyo, A.E., Lubis, I., Budiman, A., 2021. *Pemodelan 3D Virtual Reality Pada Tumbuhan Gymnospermae dan Angiospermae Sebagai Media Pembelajaran* 9.

Pratama, A.F., n.d. *PERANCANGAN ENVIRONMENT 3D DALAM ANIMASI DENGAN TEMA PERMAINAN TRADISIONAL DI KOTA BANDUNG* 8.

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 :
 - 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

Rusdi, H. N., Indah R. K., 2022. "*Perkembangan Franchise di Indonesia.*"
Jurnal Bisnis Indonesia. Available at

<http://ejournal.upnjatim.ac.id/index.php/jbi/article/view/3451>



DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Lahir di Depok, 23 Maret 2003. Bertempat tinggal di Kp. Kebon Duren, Kalimulya Rt 004/01 No.42 Kec. Cilodong, Depok. Lulus dari SD Global Islamic Labschool tahun 2014, SMP Al-Azhar Syifa Budi tahun 2017, SMK 1 Cibinong tahun 2020. Menjadi Mahasiswa Program Sarjana Terapan Politeknik Negeri Jakarta Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Program Studi D-IV Teknik Multimedia Digital pada tahun 2020

**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 :
 - 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



Lampiran 2 Datar Diri Ahli Aplikasi

Nama : Abdallah Sadurdeen
Jabatan : Executive Operations Manager | Head of Curriculum
Pengalaman :

- 2015, System Solutions, Intel Corporation
- 2017, Associate Software Engineer, Virtusa
- 2017, Co-Founder & Technology Lead, PI Robotics
- 2020, Partner & Educational Consultant. Code Heroes
- 2020, Head Coach – Coding, Robotics & 3D Design
- 2022, Head of Curriculum, Koding Next
- 2023, Executive Operations Manager



© 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 3 Datar Diri Ahli Materi

Nama : Zahra Firdaus
Jabatan : Franchise Jr. Manager
Pengalaman :

- 2018, Personal Banker, United Overseas Bank Limited (UOB)
- 2020, Marketing Management Trainee, PT BFI Finance Indonesia
- 2020, Business Relationship Officer PBF Surabaya, PT BFI Finance Indonesia
- 2021, Franchise Coordinator, Koding Next
- 2024, Franchise Jr. Manager



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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



Hak Cipta :

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

Lampiran 4 Wawancara Pihak Perusahaan

Transkrip wawancara dan foto dengan pihak perusahaan

A : Pewawancara

B : Pihak Perusahaan

Nama : Zahra Firdaus

A : Halo kak maaf ganggu waktunya, langsung aja boleh perkenalkan diri dulu. Disini sebagai apa dan apa tugasnya?

B : Oke gapapa, oke perkenalkan nama saya Zahra, saya sebagai franchise junior manager disini, tugas nya adalah untuk manage franchise franchise yang existing dan juga ingin memiliki franchise yang baru jadi istilahnya saya yang berjualan lah disini.

A : Disini aku mau kumpulin data - datanya dulu nih, untuk verifikasi data lagi mengenai projek aplikasi untuk para franchise ini, apakah memungkinkan kalau misalkan diubah menjadi virtual reality?

B : Oke, kalau untuk diubah ke virtual reality menurut kami, ya memang ini sekolah teknologi pengennya memang yang lebih canggih, yang sekarang ini virtual reality. Tapi kayaknya belum deh untuk virtual reality. Pertama, memang dari virtual reality sendiri itu masukin dan juga aplikasi atau software itu tadi ke alatnya agak memakan waktu cukup lama dan orang itu tidak mau ribet. Jadi potensial franchise atau klien yang saya temui yang ingin membuat franchise atau membangun franchise koding school atau koding next itu gak mau ribet. Jadi ya yang bisa dipake dimana-manapun kapanpun itu kan aplikasi di handphone, nah itu yang lebih enak flexibel dan juga virtual reality karena range age franchise atau potensial franchising yang saya temui itu setiap hari, adalah sekitar umur 30, 40 dan keatas mereka itu



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

pernah mencoba gitu virtual reality ya emang kita punya di kelas untuk pelajaran, sebagian besar bukan sebagian ya hampir semua dalam 1 menit itu mereka pusing. Masalah health juga ya dan usia, jadi untuk VR itu sepertinya belum menurut saya jadi yang simple aja tapi cukup jelas gitu jadi makannya menggunakan aplikasi

A : Oke berarti dapat di simpulkan untuk sekarang user requirementnya itu untuk aplikasi dulu ya? Dan untuk VR bisa masuk ke dalam pengembangan selanjutnya?

B : Iya betul betul, mungkin untuk pengembangan kedepannya Yes, possible. Tapi untuk sekarang yang simple aja, bisa digunakan untuk siapa saja dan di mana saja, tidak ribet.

A : Mau konfirmasi untuk standar standar di koding netxtnya. Untuk di PDF itu kan ada yang tidak ada ukuran - ukuran dari ruangan atau dari kursinya. Itu kalau kita ambil dari google untuk ukurannya boleh atau tidak?

B : Gak masalah sih gitu, asal memang sesuai standar kids standards. karena furniture yang beredar seperti di ikea, informa, kami kan juga memakai furniture yang dari sana. untuk ukurannya mereka juga da kids standrds, event dari kitanya franchising sudah memiliki tempat atau playgroud playgrup sudah memiliki standar dan tidak ada masalah

A : Oke berarti mengenai ukuran dan mengenai sama untuk lantai untuk vinyl dan tekstur lainnya gapapa ya?

B : Iya gapapaa.

A : Baik Terimakasih ya ka zahra untuk waktunya

B : Sama - Sama.



© 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 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

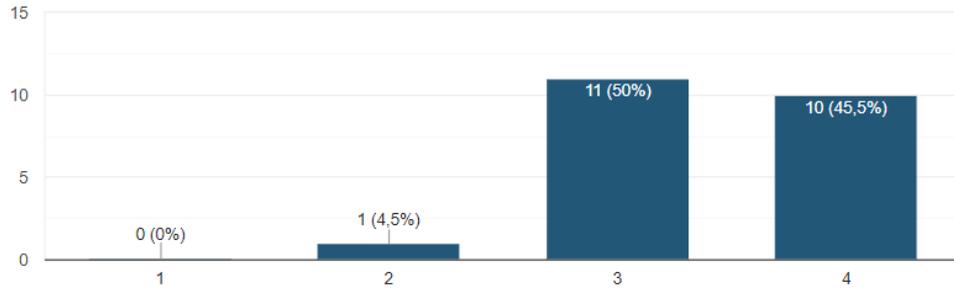
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

Lampiran 7 Grafik Kuisiонер Pengguna

Aplikasi Mudah dipahami oleh pengguna

[Salin](#)

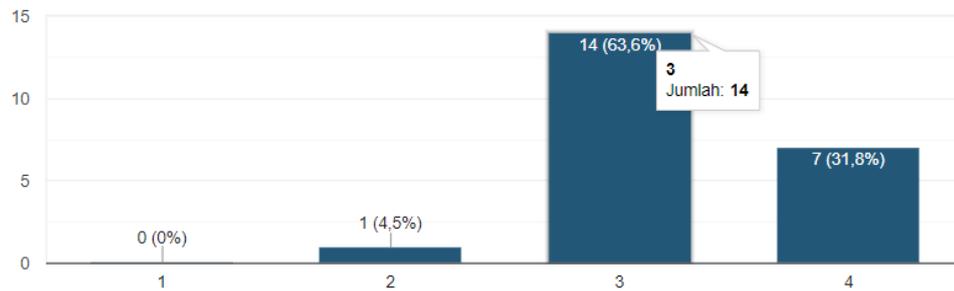
22 jawaban



Tampilan aplikasi sudah menyerupai standar fasilitas yang ditetapkan

[Salin](#)

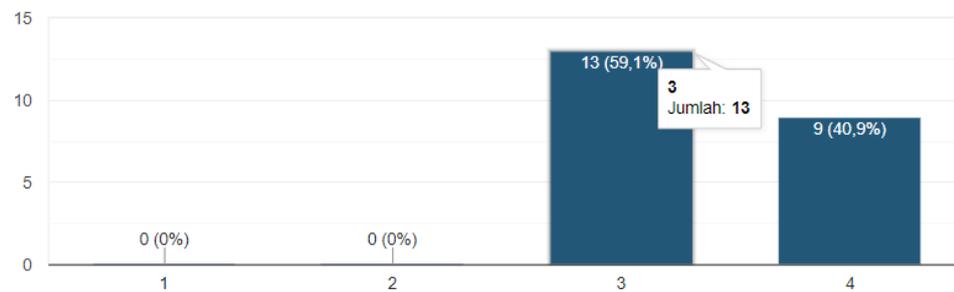
22 jawaban



Apakah hasil dari tekstur pada objek 3D sudah tervisualisasi dengan baik dalam virtual tour produk franchise ini?

[Salin](#)

22 jawaban





Hak Cipta :

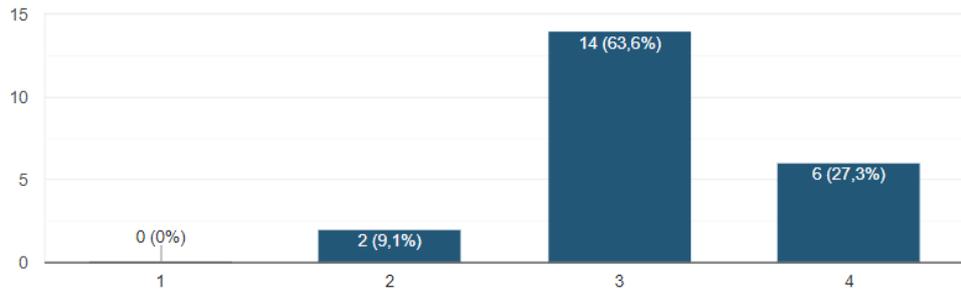
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

Lampiran 7 Grafik Kuisisioner Pengguna

Salin

Memberikan informasi secara lengkap mengenai standar fasilitas franchise

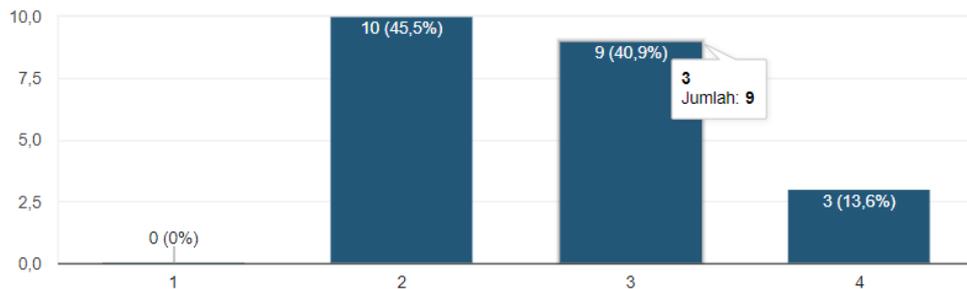
22 jawaban



Salin

Applikasi dapat berjalan baik

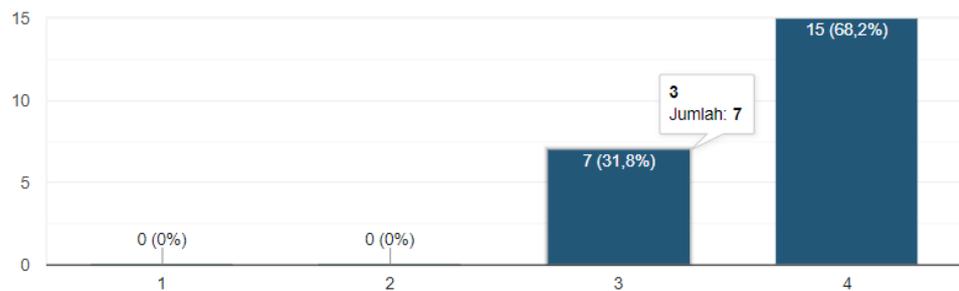
22 jawaban



Salin

Fitur dan tombol berjalan dengan baik

22 jawaban





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

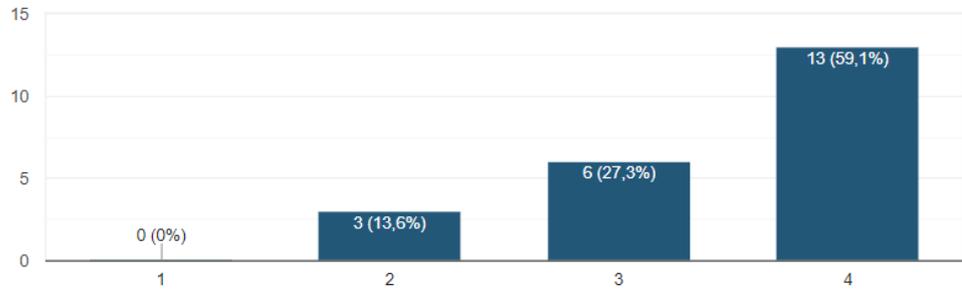
Hak Cipta :

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

Aplikasi dapat membantu meningkatkan pemahaman mengenai standar fasilitas franchise

Salin

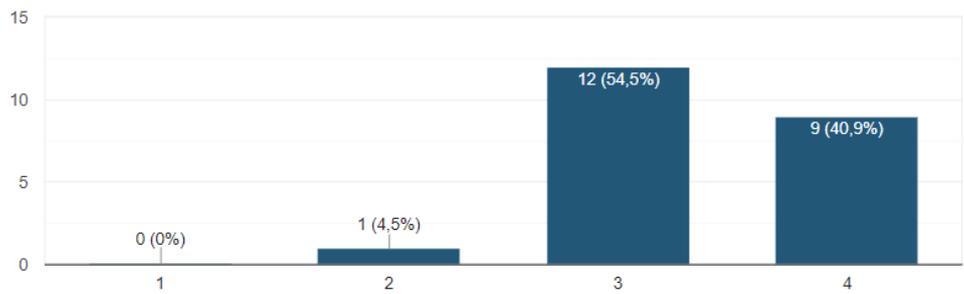
22 jawaban



Tampilan object dapat meningkatkan pemahaman mengenai standar fasilitas franchise

Salin

22 jawaban



NEGERI
JAKARTA