



**IMPLEMENTASI UNITY PADA *VIRTUAL
EXHIBITION* SEBAGAI MEDIA INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA (PNJ X-DIVE)
BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

TASYA FITRIANA

1807433017

PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA DIGITAL

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN

KOMPUTER

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2022



**IMPLEMENTASI UNITY PADA *VIRTUAL EXHIBITION* SEBAGAI MEDIA INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA (PNJ X-DIVE)
BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

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

TASYA FITRIANA

1807433017

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

2022

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tasya Fitriana
NIM : 1807433017
Jurusan/Program Studi : T.Informatika dan Komputer/Teknik Multimedia
Digital
Judul Skripsi : Implementasi Unity Pada *Virtual Exhibition*
Sebagai Media Informasi Politeknik Negeri
Jakarta (PNJ X-Dive) Berbasis Website

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, 10 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan



Tasya Fitriana

NIM. 1807433017

© 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

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Tasya Fitriana
NIM : 1807433017
Jurusan/Program Studi : T.Informatika dan Komputer/Teknik Multimedia Digital
Judul Skripsi : Implementasi Unity Pada *Virtual Exhibition* Sebagai Media Informasi Politeknik Negeri Jakarta (PNJ X-Dive) Berbasis Website

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Selasa, Tanggal 16, Bulan Agustus, Tahun 2022 dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Malisa Huzaifa S.Kom., M.T. (.....)
Penguji I : Hata Maulana, S.Si, M.TI (.....)
Penguji II : Ade Rahma Yuly, S.Kom., M.Ds (.....)
Penguji III : Noorlela Marcheta, S.Kom., M.Kom. (.....)

Mengetahui :

Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Mauldy Laya, S.Kom, M.Kom.

NIP. 197802112009121003

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

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan banyak nikmat-Nya berupa nikmat kesehatan, ilmu yang bermanfaat, dan kemudahan untuk penulis menyelesaikan skripsi yang menjadi salah satu syarat mencapai gelar Diploma Empat di Politeknik Negeri Jakarta. Pun atas nikmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan tepat waktu. Dalam proses penyusunan laporan ini, penulis menyadari bahwa telah didukung oleh banyak pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Bapak Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom, selaku ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer.
- b. Bapak Iwan Sonjaya, S.T., M.T, selaku Kepala Program Studi Teknik Multimedia Digital.
- c. Ibu Malisa Huzaifa S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah menyerahkan banyak kontribusi berupa ilmu pengetahuan, waktu, tenaga, dan saran kepada penulis selama penyusunan laporan skripsi.
- d. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan doa, moral, dan material.
- e. Rekan satu penelitian Nur Fitri Rizki Adinda dan Raden Mas Arsyadika H.K atas kerjasamanya dari sidang proposal sampai penulisan skripsi dan terwujudnya aplikasi PNJ X-Dive ini selesai, serta saling menguatkan satu sama lain.
- f. Sahabat dan teman-teman penulis yaitu Nita Tiara, Cedarani Assajdah, Annisa Putri, Octavia Martha, Reza Muzhaffar, Henrian Pranata, Dimas Satria Nandiwardhana, Danang Rifqi Hidayat, Muhammad Badru Salam, Muhammad Irfan Siraj, dan rekan-rekan Teknik Multimedia Digital lainnya yang senantiasa telah memberikan banyak dukungan dalam proses menyelesaikan skripsi.

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

Akhir kata, penulis begitu sadar bahwa penulisan laporan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Semoga laporan skripsi ini nantinya dapat memberikan banyak bermanfaat untuk banyak orang.

Depok, 10 Agustus 2022

Penulis

Tasya Fitriana



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

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Tasya Fitriana
NIM : 1807433017
Jurusan/Program Studi : T.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 Pada *Virtual Exhibition* Sebagai Media
Informasi Politeknik Negeri Jakarta (PNJ X-Dive) Berbasis Website

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, 10 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan



Tasya Fitriana

NIM. 1807433017



Implementasi Unity Pada *Virtual Exhibition* Sebagai Media Informasi Politeknik Negeri Jakarta (PNJ X-Dive) Berbasis Website

ABSTRAK

Berkembangnya pergerakan teknologi yang semakin canggih, sehingga membuat kecepatan manusia dalam menyampaikan dan menerima berita atau informasi menjadi lebih cepat. Teknologi virtual reality dinilai dapat membantu untuk memberikan informasi mengenai Politeknik Negeri Jakarta terutama dengan terjadinya pandemi menyebabkan adanya keterbatasan interaksi antar individu yang menyulitkan calon mahasiswa baru untuk mendapat informasi mengenai Politeknik Negeri Jakarta secara langsung. Sehubungan dengan hal ini, penelitian dilakukan dengan membuat aplikasi 3D virtual reality dengan nama PNJ X-Dive yang bekerja dengan basis website di perangkat dekstop dan memungkinkan calon mahasiswa baru dapat mendapatkan informasi dengan cara yang lebih menarik. Untuk menunjang keberhasilan dalam perancangan aplikasi ini, metode pengembangan yang digunakan adalah Multimedia Development Life Cycle (MLDC) yang memiliki 6 tahapan, yakni konsep, perancangan, pengumpulan bahan, pembuatan, pengujian, dan distribusi. Pada penelitian ini, dibuat dengan menggunakan software Unity 3D, serta teknik pengumpulan data yang digunakan adalah skala likert dengan 4 nilai skala. Hasil pengujian yang dilakukan pada 33 responden calon mahasiswa baru dengan rentang index 78,78%-90,90% menyatakan bahwa website PNJ X-Dive dan 3D virtual exhibition sudah berjalan dengan baik. Hasil penelitian ini adalah dua halaman website, yaitu halaman website 3D virtual exhibition dan halaman utama website PNJ X-Dive yang sudah dilakukan hosting.

Kata Kunci: Pameran Virtual, Virtual Reality, 3D, Unity 3D, FPS, Bahasa Pemrograman C#, Kampus Politeknik Negeri Jakarta, Media Promosi, Website

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



DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Media Informasi	5
2.2 Pameran Virtual.....	5
2.3 <i>Virtual Reality</i>	6
2.4 3D	7
2.5 Unity 3D	7
2.6 Bahasa Pemrograman C#.....	7
2.7 <i>First Person Shooter (FPS)</i>	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 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.8 User Interface	8
2.9 Website	8
2.10 WebGL	8
2.11 Multimedia Development Life Cycle	9
2.12 Skala Likert	10
2.13 Penelitian Sejenis	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	13
3.1 Rancangan Penelitian	13
3.2 Tahapan Penelitian	14
3.3 Objek Penelitian	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Analisis Kebutuhan	17
4.2 Perancangan Aplikasi	19
4.3 Perancangan Aplikasi	37
4.4 Pengujian	87
4.5 Distribusi	124
BAB V.....	125
PENUTUP.....	125
5.1 Kesimpulan.....	125
5.2 Saran.....	126
DAFTAR PUSTAKA	127



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Sitemap website PNJ X-Dive.....	29
Gambar 4. 2 Flowchart website PNJ X-Dive.....	30
Gambar 4. 3 Flowchart 3D Virtual Exhibition	31
Gambar 4. 4 Pembuatan user interface Splash Screen	38
Gambar 4. 5 Pembuatan user interface Scene Utama	39
Gambar 4. 6 Pembuatan user interface pop up petunjuk penggunaan	40
Gambar 4. 7 Pembuatan user interface pop up pindah lantai.....	40
Gambar 4. 8 Pembuatan user interface area booth.....	41
Gambar 4. 9 Pembuatan user interface pop up informasi gambar	41
Gambar 4. 10 Pembuatan user interface pop up informasi poster	42
Gambar 4. 11 Pembuatan user interface pop up informasi video	42
Gambar 4. 12 Pembuatan user interface beranda PNJ X-Dive	43
Gambar 4. 13 Pembuatan user interface beranda 3D Virtual Exhibition.....	44
Gambar 4. 14 Pembuatan user interface beranda Virtual Tour 360°	44
Gambar 4. 15 Pembuatan user interface tentang PNJ X-Dive	44
Gambar 4. 16 Pembuatan user interface feedback dan kontak PNJ X-Dive.....	45
Gambar 4. 17 Asset yang telah tersusun	46
Gambar 4. 18 Pengaturan untuk mengubah asset 2D	46
Gambar 4. 19 Scene yang akan digunakan pada 3D virtual exhibition	47
Gambar 4. 20 Asset scene lantai 1	47
Gambar 4. 21 Asset scene lantai 2	48
Gambar 4. 22 Asset scene lantai 3	48
Gambar 4. 23 Asset scene lantai 4	49
Gambar 4. 24 Duplikasi Game Object Logo PNJ	50
Gambar 4. 25 Ubah warna logo	50
Gambar 4. 26 Proses animasi logo.....	50
Gambar 4. 27 Proses penambahan animator pada logo PNJ fill.....	51
Gambar 4. 28 Script memasuki 3D virtual exhibition	52

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

Gambar 4. 29 Game object logo PNJ Fill yang ditambahkan script.....	52
Gambar 4. 30 Floorplan lantai 1	53
Gambar 4. 31 Floorplan lantai 2	53
Gambar 4. 32 Floorplan lantai 3	54
Gambar 4. 33 Floorplan lantai 4	54
Gambar 4. 34 Pengaturan cahaya point light	55
Gambar 4. 35 Penambahan character controller pada player.....	55
Gambar 4. 36 Proses pembuatan player.....	56
Gambar 4. 37 Script pergerakan player.....	56
Gambar 4. 38 Script pergerakan player.....	57
Gambar 4. 39 Script pergerakan player.....	57
Gambar 4. 40 Penambahan script pada player.....	57
Gambar 4. 41 Canvas menu	58
Gambar 4. 42 Proses pembuatan canvas menu	58
Gambar 4. 43 Canvas Menu Beranda	59
Gambar 4. 44 Pengaturan scroll view	59
Gambar 4. 45 Pengaturan scroll view	60
Gambar 4. 46 Menu beranda yang telah disusun.....	60
Gambar 4. 47 Menu beranda yang telah disusun pada canvas.....	61
Gambar 4. 48 Script menu beranda.....	61
Gambar 4. 49 Script menu beranda.....	62
Gambar 4. 50 Penambahan script pada content	62
Gambar 4. 51 Script perpindahan lantai.....	63
Gambar 4. 52 Penambahan script pada canvas pop up menu beranda.....	63
Gambar 4. 53 Penambahan game object popupsce	63
Gambar 4. 54 Script pop up	64
Gambar 4. 55 Penambahan script pada popupsce	64
Gambar 4. 56 Implementasi popupsce pada button beranda dan exit.....	64
Gambar 4. 57 Proses menyembunyikan canvas pop up menu beranda	65
Gambar 4. 58 Menu petunjuk penggunaan yang telah disusun	65



© 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

Gambar 4. 59 Menu petunjuk penggunaan yang telah disusun pada canvas	66
Gambar 4. 60 Script button previous dan next.....	66
Gambar 4. 61 Script button previous dan next.....	67
Gambar 4. 62 Script button previous dan next.....	67
Gambar 4. 63 Penambahan script pada canvas pop up menu petunjuk penggunaan	68
Gambar 4. 64 Implementasi content pada button previous.....	68
Gambar 4. 65 Implementasi content pada button previous.....	68
Gambar 4. 66 Script menu link	69
Gambar 4. 67 Penambahan script pada canvas menu	69
Gambar 4. 68 Implementasi canvas menu pada button link.....	69
Gambar 4. 69 Canvas informasi.....	70
Gambar 4. 70 Penempatan button pada canvas informasi	70
Gambar 4. 71 Button pada canvas informasi booth PNJ	71
Gambar 4. 72 Menu pop up poster yang telah disusun	71
Gambar 4. 73 Menu pop up poster yang telah disusun pada canvas.....	72
Gambar 4. 74 Menu pop up gambar yang telah disusun.....	72
Gambar 4. 75 Menu pop up gambar yang telah disusun pada canvas	73
Gambar 4. 76 Menu pop up video yang telah disusun.....	74
Gambar 4. 77 Menu pop up video yang telah disusun pada canvas	74
Gambar 4. 78 Pembuatan Render Texture	75
Gambar 4. 79 Penambahan Raw Image pada videopopup.....	75
Gambar 4. 80 Penambahan Video Player pada videopopup	76
Gambar 4. 81 Penambahan Audio Source pada videopopup.....	76
Gambar 4. 82 Script untuk menghubungkan dengan link web server	77
Gambar 4. 83 Penambahan script pada videoplay	77
Gambar 4. 84 Pembuatan slider track	77
Gambar 4. 85 Script slider track	78
Gambar 4. 86 Script slider volume	78
Gambar 4. 87 Penambahan script pada track	79



© 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

Gambar 4. 88	Impelementasi videoplayer pada button play.....	79
Gambar 4. 89	Impelementasi videoplayer pada button pause.....	79
Gambar 4. 90	Impelementasi videoplayer pada button stop.....	79
Gambar 4. 91	Impelementasi track pada game object volume	80
Gambar 4. 92	Penempatan asset 3D mahasiswa	80
Gambar 4. 93	Penambahan component Animation	81
Gambar 4. 94	Penambahan fungsi loop time pada animasi	81
Gambar 4. 95	Menghubungkan animasi dengan asset 3D	81
Gambar 4. 96	Penambahan component Animator	82
Gambar 4. 97	Pengaturan splash image pada aplikasi	82
Gambar 4. 98	Export file WebGL.....	83
Gambar 4. 99	Script website PNJ X-Dive	84
Gambar 4. 100	Script website PNJ X-Dive	84
Gambar 4. 101	Script website PNJ X-Dive	85
Gambar 4. 102	Script website PNJ X-Dive	85
Gambar 4. 103	Script website PNJ X-Dive	86
Gambar 4. 104	Script website PNJ X-Dive	86

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Nilai skala likert.....	11
Tabel 4. 1	Analisis Kebutuhan Aplikasi	18
Tabel 4. 2	Isi Konten 3D virtual exhibition PNJ X-Dive.....	20
Tabel 4. 3	Fitur platform 3D Virtual Exhibition.....	21
Tabel 4. 4	Storyboard 3D Virtual Exhibition Politeknik Negeri Jakarta (PNJ X-Dive).....	22
Tabel 4. 5	Storyboard website Politeknik Negeri Jakarta (PNJ X-Dive).....	26
Tabel 4. 6	Asset yang dikumpulkan untuk 3D virtual exhibition PNJ X-Dive....	32
Tabel 4. 7	Rancangan test case untuk menguji button pada 3D virtual exhibition	88
Tabel 4. 8	Rancangan test case untuk menguji player movement pada 3D virtual exhibition	90
Tabel 4. 9	Rancangan test case untuk menguji button pada website PNJ X-Dive90	
Tabel 4. 10	Pernyataan uji alpha oleh Expert di bidang industri	91
Tabel 4. 11	Pernyataan uji beta oleh HUMAS Politeknik Negeri Jakarta	93
Tabel 4. 12	Pernyataan uji beta oleh target user	94
Tabel 4. 13	Hasil pengujian alpha button pada 3D virtual exhibition	95
Tabel 4. 14	Hasil pengujian alpha player movement pada 3D virtual exhibition	99
Tabel 4. 15	Hasil pengujian alpha button pada website PNJ X-Dive	99
Tabel 4. 16	Hasil pengujian beta oleh HUMAS Politeknik Negeri Jakarta.....	104
Tabel 4. 17	Skala interval penilaian.....	107
Tabel 4. 18	Hasil pengujian beta oleh target user	107

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

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Riwayat Hidup Penulis	L-1
Lampiran 2. Hasil Wawancara Bersama Humas PNJ	L-2
Lampiran 3. Dokumentasi Observasi	L-3
Lampiran 4. Daftar Riwayat Hidup Expert	L-4
Lampiran 5. Hasil Alpha Testing oleh Expert	L-5
Lampiran 6. Hasil Beta Testing oleh Humas PNJ	L-6
Lampiran 7. Hasil Beta Testing oleh Target User	L-7
Lampiran 8. Dokumen Testing	L-8



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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berkembangnya pergerakan teknologi yang semakin canggih, membuat kecepatan manusia dalam menyampaikan dan menerima berita atau informasi menjadi lebih cepat. Dewasa ini terdapat banyak jenis informasi yang telah terserbar luas di kalangan masyarakat, salah satunya adalah informasi mengenai kampus yang memberitahukan bahwa eksistensi dan prestasi kampus itu sendiri ada di suatu tempat. Informasi mengenai kampus biasanya bisa didapatkan melalui laman milik kampus itu sendiri. Pada situs ini, tersedia berbagai macam informasi yang dapat dijadikan sebagai media informasi suatu kampus.

Menurut (Rochman et al., 2020), dalam penelitiannya menyatakan bahwa informasi memiliki pengertian sebagai suatu bentuk pesan, ide, gagasan, yang ingin diungkapkan atau disampaikan oleh seseorang. Audio, suara, teks, atau gambar merupakan contoh dari bentuk informasi yang disampaikan. Ketika menyampaikan pesan, dapat dilakukan dalam bentuk berbagai macam media atau saluran tertentu sebagai alat yang berfungsi untuk menyampaikan pesan atau informasi. Adapun salah satu media yang dapat menyampaikan informasi dalam bentuk teknologi yang canggih, yaitu dengan menggunakan *virtual reality*.

Virtual reality menjadi salah satu topik diperbincangkan di Indonesia sebagai suatu bukti nyata dari adanya kemajuan teknologi. Menurut (Rahman et al., 2020), *Virtual Reality* memiliki pengertian sebagai suatu bentuk teknologi antarmuka di antara mesin dalam bentuk komputer dan manusia yang bisa melakukan suatu simulasi terhadap objek nyata yang berbentuk tiga dimensi, sehingga manusia seolah merasa berada di lingkungan secara fisik.

Adanya pandemi Covid-19 yang terjadi di Indonesia, menjadi suatu tantangan sendiri untuk masyarakat. Pergerakan antar individu menjadi terbatas dengan diberlakukannya kebijakan pemerintah untuk melakukan aktivitas yang biasa dilakukan di luar rumah menjadi dilakukan di rumah saja. Dampak nyata ini juga



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

dirasakan oleh divisi Hubungan Masyarakat (Humas) Politeknik Negeri Jakarta. Sebelumnya telah ada percakapan dengan salah satu staff divisi Hubungan Masyarakat (Humas) Politeknik Negeri Jakarta, beliau menyatakan bahwa HUMAS Politeknik Negeri Jakarta terkena kendala dalam mengadakan interaksi secara langsung dengan tujuan memberikan informasi mengenai Politeknik Negeri Jakarta kepada calon mahasiswa dan masyarakat luas. Sehingga, dampak yang ditimbulkan adalah sulitnya memberikan informasi mengenai Politeknik Negeri Jakarta kepada calon mahasiswa baru seperti jurusan yang ada di Politeknik Negeri Jakarta, organisasi mahasiswa, kelompok studi mahasiswa, unit kegiatan mahasiswa, serta informasi umum mengenai Politeknik Negeri Jakarta.

Hal ini didukung oleh 22 data responden dari kuisioner yang disebarakan kepada calon mahasiswa baru Politeknik Negeri Jakarta meliputi siswa kelas 12 SMA dan SMK. Pada pertanyaan tersebut, sebanyak 17 dari 22 responden menyatakan bahwa mereka mendukung pameran virtual dapat membantu dalam mendapatkan informasi mengenai Politeknik Negeri Jakarta. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa pembuatan aplikasi pameran virtual dibutuhkan sebagai alternatif media informasi mengenai Politeknik Negeri Jakarta.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan di atas, maka dilakukan penelitian untuk mengatasi masalah tersebut, yaitu dengan membuat rancang bangun aplikasi 3D *Virtual Exhibition* sebagai media informasi tentang Politeknik Negeri Jakarta yang dikemas dalam bentuk teknologi *virtual reality*. Sehingga, pengguna seolah dapat melakukan interaksi dengan objek tiga dimensi berbentuk *booth* yang memiliki informasi mengenai Politeknik Negeri Jakarta. Pada aplikasi ini, nantinya dibuat dengan *user interface* yang menarik, beserta dengan objek tiga dimensi yang menerapkan *texturing* dengan lebih baik.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara pembuatan aplikasi *Virtual Exhibition* Politeknik Negeri Jakarta (PNJ X-Dive) berbasis website pada Unity3D?

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 mengumumikan 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

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, adapun batasan masalah pembuatan aplikasi *Virtual Exhibition* Politeknik Negeri Jakarta (PNJ X-Dive) berbasis website adalah sebagai berikut:

- a. Informasi yang akan dicantumkan adalah informasi dari jurusan-jurusan, organisasi mahasiswa, kelompok studi mahasiswa, unit kegiatan mahasiswa, serta informasi umum mengenai Politeknik Negeri Jakarta.
- b. Mengimplementasikan Unity 3D pada pembuatan media aplikasi *Virtual Exhibition* Politeknik Negeri Jakarta (PNJ X-Dive) untuk *platform* website di perangkat desktop.
- c. Pembuatan *script* menggunakan bahasa pemrograman C#.
- d. Aplikasi multimedia ini memiliki target pengguna untuk calon mahasiswa/i baru Politeknik Negeri Jakarta.
- e. Aplikasi multimedia dikembangkan untuk *platform* website menggunakan teknologi WebGL di perangkat desktop.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari pembuatan aplikasi *Virtual Exhibition* Politeknik Negeri Jakarta (PNJ X-Dive) berbasis website adalah sebagai berikut:

- a. Membuat 3D *Virtual Exhibition* yang disertai informasi mengenai Politeknik Negeri Jakarta dalam bentuk visual 2D dan 3D.
- b. Mempermudah calon mahasiswa/i baru mendapatkan informasi mengenai Politeknik Negeri Jakarta secara virtual.

Manfaat dari pembuatan aplikasi *Virtual Exhibition* Politeknik Negeri Jakarta (PNJ X-Dive) berbasis website adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan informasi secara virtual kepada pengguna mengenai Politeknik Negeri Jakarta tentang jurusan, grup belajar, unit kegiatan mahasiswa serta tempat di sekitar kampus.
- b. Membantu pihak kampus untuk memberikan informasi mengenai Politeknik Negeri Jakarta dengan visualisasi yang menarik dengan

memasukkan visual 2D dan 3D sehingga penyampaian informasi dapat terlihat lebih menarik.

1.5 Sistematika Penulisan

Penelitian yang dilakukan ini akan ditulis dengan sistematika pembahasan sebagai berikut:

a. Bab I Pendahuluan

Pada bab pertama ini, menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

b. Bab II Tinjauan Pustaka

Pada bab kedua ini, memaparkan mengenai uraian-uraian teori tentang Media Informasi, Pameran, Virtual Reality, Unity 3D, Bahasa Pemrograman C#, FPS, Android, *Multimedia Development Life Cycle*, dan penelitian terdahulu

c. Perancangan dan Realisasi atau Rancang Bangun

Pada bab ketiga ini, menjelaskan mengenai rancangan penelitian, tahapan penelitian, objek penelitian, model/ framework yang digunakan, teknik pengumpulan dan analisis data, jadwal Pelaksanaan, dan rincian biaya untuk aplikasi *Virtual Exhibition PNJ X-Dive*.

d. Pembahasan

Pada bab keempat ini, menjelaskan mengenai uraian-uraian hasil testing atau pengujian kepada target pengguna dan *expert*. Pada bab ini terdapat pengujian *alpha* dan pengujian *beta*.

e. Penutup

Pada bab kelima ini, menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran untuk penelitian ini.



Hak Cipta :

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



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian “Implementasi Unity Pada *Virtual Exhibition* Sebagai Media Informasi Politeknik Negeri Jakarta (PNJ X-Dive) Berbasis Website”, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil penelitian dengan judul “Implementasi Unity Pada *Virtual Exhibition* Sebagai Media Informasi Politeknik Negeri Jakarta (PNJ X-Dive) Berbasis Website” menghasilkan website yang diakses di pnjxdive.com dan sudah dilakukan *hosting* dengan fitur *button* menuju *3D virtual exhibition*, *button* menuju *virtual tour 360°*, dan *button feedback* dan website pnjxdive.com/pameranvirtual/ yang dengan fitur Beranda, Petunjuk Penggunaan, Link PNJ, Pop Up Informasi Poster, Pop Up Informasi Gambar, dan Pop Up Informasi Video.
2. Berdasarkan pengujian *alpha* oleh *expert* di bidang industri yang terdiri dari 19 pernyataan, terdapat 1 pernyataan yang berpendapat tidak setuju, 11 pernyataan berpendapat setuju, dan 7 pernyataan berpendapat sangat setuju, Berdasarkan hasil pengujian, disimpulkan bahwa fitur dan kontrol navigasi dari aplikasi berjalan dengan baik, platform *3D virtual exhibition* layak digunakan sebagai platform media informasi kampus Politeknik Negeri Jakarta. Namun, perlu mengoptimalkan program pada perangkat *mobile*, sehingga program tidak hanya digunakan website di perangkat desktop.
3. Berdasarkan pengujian *beta* oleh target user dengan rentang index 78,78%-90,90%, dapat disimpulkan bahwa website PNJ X-Dive dan *3D virtual exhibition* sudah berjalan dengan baik, tampilan *user interface* website PNJ X-Dive dan *3D virtual exhibition* sudah menarik, informasi yang didapatkan dari poster, gambar, dan video tersampaikan dengan efektif dan jelas, serta layak untuk dijadikan sebagai platform media informasi 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

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian “Implementasi Unity Pada *Virtual Exhibition* Sebagai Media Informasi Politeknik Negeri Jakarta (PNJ X-Dive) Berbasis Website”, adapun saran untuk penelitian selanjutnya supaya dapat lebih baik:

1. Kontrol navigasi 3D *virtual exhibition* sebaiknya dibuat lebih bervariasi seperti dapat berjalan menuju *booth* dengan cara klik *booth* tersebut.
2. Hasil dari pembuatan 3D *virtual exhibition* sebaiknya dibuat responsif dan dapat digunakan di seluruh jenis *device*, sehingga tidak hanya bisa digunakan di website perangkat desktop saja.



© 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

- Adiwena, B., Hendrawan, A. dan Indrajaya, M., 2021. 'Perancangan New Media Berbasis Augmented Reality Untuk Mendukung Kegiatan Promosi IKADO Guna Menjangkau Calon Mahasiswa'. *Artika*, vol. 5, no. 1, pp. 41-52. Doi: 10.34148/artika.v5i1.395.
- Adiwena, B., Hendrawan, A. dan Indrajaya, M., 2021. 'Perancangan New Media Berbasis Augmented Reality Untuk Mendukung Kegiatan Promosi IKADO Guna Menjangkau Calon Mahasiswa'. *Artika*, vol. 5, no. 1, pp. 41-52. Doi: 10.34148/artika.v5i1.395.
- Budi, R.B.N. dan Wenas, M.B., 2018. 'Perancangan Virtual Tour Kampus I UKSW sebagai Media Informasi Mahasiswa Baru'. *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, vol. 4, no. 1, pp. 51-65.
- Damara, M., Kustiono, K. dan Sukirman, S., 2018. 'Pengembangan Rancangan Pameran Virtual Berbasis Media Augmented Reality'. *Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technology Studies*, vol. 6, no. 1, pp. 33-40.
- Fathurrohman, H. dan Zaliluddin, D., 2022. 'Rancang Bangun Informasi Terhadap Objek Bersejarah Kota Majalengka Dengan Virtual Reality Berbasis Android'. *IKRA-ITH INFORMATIKA: Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 6, no. 1, pp. 37-46.
- Indra, M.S.D. dan Ramdhan, Z., 2018. 'Perancangan Storyboard Pada Animasi Panday Mengenai Informasi Perlindungan Ekosistem Alami Kawasan Cagar Alam Gunung Papandayan'. *eProceedings of Art & Design*, vol. 5, no. 3, pp. 1-5.
- Khairunnisa, I., Hasna, A.D., Kharoline, H.B. dan Noor, A.A., 2021. 'Inovasi Virtual Exhibition Masa Depan. *Altasia Jurnal Pariwisata Indonesia*', vol. 3, no. 13, pp. 28-34. Doi: 10.37253/altasia.v3i1.4369.
- Melianti, E., Risdianto, E., & Swistoro, E. (2020). Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif menggunakan macromedia

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

director pada materi usaha dan energi kelas X. *Jurnal Kumbaran Fisika*, 3(1 April), 1-10.

Mustika, M. 2018. 'Rancang Bangun Aplikasi Sumsel Museum Berbasis Mobile Menggunakan Metode Pengembangan *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*'. *MIKROTIK: Jurnal Manajemen Informatika*, vol. 8, no. 1, pp. 1-14.

Nugroho, A. dan Pramono, B.A., 2017. 'Aplikasi Mobile Augmented Reality Berbasis Vuforia Dan Unity Pada Pengenalan Objek 3D Dengan Studi Kasus Gedung M Universitas Semarang'. *Jurnal Transformatika*, vol. 14, no. 2, pp. 86-91. Doi: 10.26623/transformatika.v14i2.442.

Pradnyana, I. K. A., Pradnyana, I. M. A., dan Suyasa, P. W. A. 2020. 'Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif PPKN Untuk Siswa Tunanetra dengan Konsep Gamifikasi'. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, vol. 17, no. 1, pp. 1-11. Doi: 10.23887/jptk-undiksha.v17i2.25189.

Pranatawijaya, V. H., Widiatry, W., Priskila, R., & Putra, P. B. A. A. (2019). Penerapan skala Likert dan skala dikotomi pada kuesioner online. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 5(2), 128-137

Rahman, F. dan Mursyidah, M., 2020. 'Pengenalan Gedung Kampus Politeknik Negeri Lhokseumawe Menggunakan Voice Information Berbasis Virtual Reality'. *Jurnal Infomedia: Teknik Informatika, Multimedia & Jaringan*, vol. 5, no. 1, pp. 42-47. Doi: 10.30811/jim.v5i1.2004.

Ramadhan, I. and Purwanto, A., 2020. Pengembangan Teknologi Game Indonesia Untuk Permainan First Person Shooter (Fps) 3d Multiplayer "Code To Shoot" Menggunakan Unity Network (Unet) Berbasis Mobile. *Jurnal Teknologi Informasi Universitas Lambung Mangkurat (JTIULM)*, vol. 5, no. 2, pp. 39-48. Doi: 10.20527/jtiulm.v5i2.50.

Riyadi, F.S., Sumarudin, A. dan Bunga, M.S., 2017. 'Aplikasi 3d virtual reality sebagai media pengenalan kampus politeknik negeri indramayu berbasis mobile'. *JIKO (Jurnal Informatika dan Komputer)*, vol. 2, no. 2, pp. 75-82. Doi: 10.26798/jiko.2017.v2i2.76.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

- Rochman, N.H.A., Nuroso, H. dan Wibisono, A., 2020. 'Aplikasi Virtual Reality Sebagai Media Informasi Kampus Utama Universitas PGRI Semarang Berbasis Android'. *JIPETIK: Jurnal Ilmiah Penelitian Teknologi Informasi & Komputer*, vol. 1, no. 2, pp. 30-41.
- Saurik, H.T.T., Purwanto, D.D. dan Hadikusuma, J.I., 2019. 'Teknologi Virtual Reality untuk Media Informasi Kampus'. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIIK)*, vol. 6, no.1, pp. 71-76.
- Subekti, K.R., Andryana, S. dan Komalasari, R.T., 2021. 'Virtual tour lingkungan universitas nasional berbasis website dengan virtual reality'. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, vol. 6, no. 1, pp. 38-48. Doi: 10.29100/jipi.v6i1.1711.
- Ukkas, M. I. 2017. 'Implementasi skala likert pada metode perbandingan eksponensial untuk menentukan pilihan asuransi'. *SESINDO* 9, pp. 1-6.
- Wicaksono, T., Pragantha, J., & Haris, D. A. (2020). PEMBUATAN GAME 3D FPS PLATFORMER "WARMIND". *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi*, 8(1), 170-176.
- Zuli, F. 2018. 'Rancang Bangun Augmented Dan Virtual Reality Menggunakan Algoritma Fast Sebagai Media Informasi 3d Di Universitas Satya Negara Indonesia'. *Jurnal Algoritma, Logika dan Komputasi*, vol. 1, no. 2, pp. 1-11. Doi: 10.30813/j-alu.v1i2.1373.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Tasya Fitriana

Lahir di Depok pada tanggal 29 Desember 2000. Lulus dari SD Negeri 15 Depok di tahun 2012, SMP Negeri 4 Depok di tahun 2015, dan SMA Negeri 2 Depok di tahun 2018. Mengenai pendidikan yang kini sedang dijalani oleh penulis, kini penulis sedang menempuh Pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Multimedai Digital program kerjasama Asia e University (Malaysia), Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di 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



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 kritis 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

Narasumber :

- Mas Dhika, Kepala HUMAS Politeknik Negeri Jakarta
- Mba Soraya, Staff HUMAS Politeknik Negeri Jakarta
- Mba Priscilla, Staff HUMAS Politeknik Negeri Jakarta

Tanggal : 15 Maret 2022

Tempat : Daring via Google Meet

Hasil Transkrip Wawancara

Pembicara	Transkrip
Tim	(Presentasi) ada tiga gambaran konsep pameran digital, disini ada 3 visual dari berbagai sumber yang menggambarkan konsep pameran digital dimana ada sebuah informasi. Salah satu sumber pertamanya ada dari <i>virtual exhibition al-inovation</i> yang kedua <i>virtual exhibition ITDRI FEST</i> yang ketiga <i>virtual expo virtuhue</i> . Disini ada salah satu video yang memvisualisasikan sebuah pameran dari umkn tersebut nah sekiranya kami ingin membangun sebuah pameran ini di politeknik negeri jakarta, maka dari itu kami ingin melakukan wawancara untuk dapat membangun aplikasi ini. sebelum kami lanjut mungkin terdapat beberapa pertanyaan dari pihak humas?
Mas Dhika	Kalau <i>experience</i> seperti ini humas udah cukup familiar, kita sudah beberapa kali ikut pameran pendidikan firtual seperti di universitas 123. Yang kalian rencanakan ini mirip dengan BLU expo. Tapi permasalahannya kalau kita itu pameran pendidikan atau pameran institusi, kalau misalnya pameran institusi misalnya virtual seperti ini berati kita harus mengumpulkan data dari semua jurusan, bener gak?
Tim	iyaa, kurang lebih begitu mas dika. Cuma kita pemaparannya ini kan sebuah institusi dimana kita ingin mengenalkan PNJ itu lebih dalam lagi.



© 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

<p>Mas Dhika</p>	<p>pada prinsipnya karena memang kita ini bentuk inovasi dengan hal yang baru gua sih mendukung sekali, tapi yang perlu nanti dijadikan masukan dalam team adalah bagaimana meng compail datanya itu dan bagaimana sistem alur meminta dokumentasi atau data dukung, atau vidio ke semua unit jurusan. Humas saja kalau meminta ke unit jurusan agak sulit. Bagaimana jika ini sudah kita acc, kalian harus memikirkan bagaimana mendapatkan data dukung tersebut. Kalau masalah teknis gua anggep kalin sudah cukup pandai dalam permasalahan seperti ini yang terpenting tidak terjadi kendala. Mumpung masih diawal harus kita pikirkan dengan matang jangan asal jalanin aja dulu ditengah jalan stuck karena kekurangan data dukung, validasi data dan informasi. Itu aja dari gua ya mungkin kalian harus lebih aware. Kalau humas prinsipnya dengan inovasi seperti ini kita mendukung, karena cukup familiar. Dan permasalahan lagi juga ada di sistem apa ya kalau kemarin kita pernah masuk kemudian ngelag atau loading saja disitu. Karena memang virtual harus mempunyai koneks data. Bagaimana ini sistem bisa ringan sehingga bisa dijangkau oleh semua device.</p>
<p>Mba Priscilla</p>	<p>konsep virtual 3d kan sebelumnya sudah pernah, sedangkan konsep virtual 3d seperti konsep kalian ni sudah banyak. Tapi bedanya yang punya kalian institusi lain yang mempromosikan institusinya, bener gak kalian cari referensinya dari sana. Kalau gue kepikiran seperti ini, kalian bisa ga sih buat virtual 3d tapi PNJ, jadi bukan semacam bot gitu karena menurut gua itu lebih menarik. Karena seperti tadi yang sudah dibilang kita cukup familiar. Karena menurut gue akan lebih bagus jika PNJ mengenalkan iniloh virtual 3d PNJ. Gue tau itu terlalu spesifik tapi seengga nya itu lebih umum aja. Karena kita kan ingin berbeda, kalau misalnya target kalian isntitusi atau promosi dari institusi jadi menurut gua gak masalah. Tapi kalau target itu seperti virtual 3D pameran Politeknik Negeri Jakarta, ya lo gambarin ini loh pnj. Apalagi disituasi pandemi sekarang</p>



© 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

	<p>kebanyakan orang langsung ke website mungkin dengan kalian bisa ngegambarin ini loh virtual 3D, ini loh tata letaknya pnj. Mungkin itu akan menjadi gambaran untuk calon-calon mahasiswa karena tujuannya kan adalah mereka. Menurut gua dengan begitu akan menjadi keuntungan untuk PNJ dan juga keuntungan untuk calon mahasiswa. Ini saran aja si gua juga baru kepikiran seperti itu.</p>
<p>Mba Soraya</p>	<p>Kalau aku lebih berkomentar atas masukan yang disampaikan sama chila karena kalau menurut aku jika virtual seperti itu yang kita realisasikan kita juga perlu mengumpulkan data dari semua jurusan yang seperti kita ketahui itu cukup <i>struggling</i>. Sedangkan mungkin untuk standby di booth itu kita juga tidak mungkin full ya kedepannya. Tapi kalau itu bentuknya virtual ke lingkungan PNG gambaran nya perjurusan itu mungkin akan menarik perhatian banget, karena banyak orang yang ingin tahu isi dalem PNJ itu seperti apa tapi tidak mau mengeluarkan <i>effort</i>. Jadi dengan adanya virtual ini sangat membantu dan penggunaannya juga bisa panjang. Tapi aku juga perlu komentar dari kalian sekiranya berat banget atau bagaimana?</p>
<p>Mba Priscilla</p>	<p>seperti contoh gua pernah liat, dia bikin virtual pameran juga itu dia bikin virtual universitas brawijaya. Jadi orang kan mikir gini yaa gua gak pernah ke UB, tapi tau UB itu seperti apa . nah jadi maksud gua biar orang yang belum pernah nih ke PNJ bahkan dari semester 1 jadi tau. Tapi kita tetap butuh pendapat dari kaliannya gimana?</p>
<p>Tim</p>	<p>Mungkin aku jelasin sedikit lagi ya, jadi kita ga Cuma virtual expo ka. Jadi kita juga mengenalkan institusi PNJ ini menggunakan sebuah virtual tour 360 juga nah bangunan yang kita ingin angkut ini yang pertama adalah perpustakaan PNJ. Karena perpustakaan PNJ menurut kami adalah bangunan terbaik saat ini untuk dipamerkan nah dalam bangunan PNJ ini kita akan memasukan haul-haul seperti itu, bisa tentang sebuah informasi jurusan, ormawa</p>



© 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

	<p>dan lainnya. Dari tiap haul kita juga mencantumkan sebuah konten tentang PNJ itu sendiri misalnya dari ka chila menyarankan virtual 3D seluruh PNG menurut kami itu cukup berat. Namun kami menyarankan yaitu virtual <i>threesixty</i> seperti google maps nah itu lebih memudahkan kami untuk menyampainkannya juga, nah itu juga akan menjadi sebuah bahan bahwa PNJ disini loh letaknya. Jadi ga Cuma virtual bot saja, kita akan melakukan sebuah intraksi juga. Jadi kita sediakan space kaya sebuah maket nah kita bisa langsung ke arah sana dan langsung ke konsep virtual 360 tersebut.</p>
<p>Mba Priscilla</p>	<p>Lebih baik kalian fokusin ke virtual 360 daripada lo terlalu kompleks lebih baik itu yang lo fokusin. Karena targetnya kan gak cuma dalam PNG saja. Jadi mendingan kalian fokusin di virtual trisixty nya biar gak ribet. Karena hasil terakhirnya kan untuk PNJ jadi yang paling dipikirin itu ya koneksi nya compatible gak untuk semua device.</p>
	<p>Mungkin terlihat kompleks ya, namun cakupan kami ini ditingkatkan kembali oleh jurusan. Maka dari itu kita membawakan 3D dan virtual tour 360 itu ka chila. Oleh karena itu tidak masalah kita usahakan keduanya namun kita membutuhkan kerjasama dari pihak humas dan juga lainnya.</p>
<p>Mas Dhika</p>	<p>Sekadar sekedar <i>sharing</i> untuk jalan keluar kalian juga, tapi memang gua mengapresiasi terhadap apa yang kalian lakukan. Tapi kita mencari jalan keluar dari permasalahan, jangan sampai salah jalan yang menimbulkan masalah yang ribet. Tadi mba soraya menyarankan kalian menggarap satu unit aja untuk virtualnya, terlebih lagi nanti 2022 itu PNJ akan memiliki unit yang terpadu namanya PINTU (Pelayanan Informasi Terpadu) yang didalamnya ada humas, akademik, dan keuangan. Jadi nanti ada 3 orang yang</p>



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

	<p>pura pura menjadi resepsionist jadi buat aja bot otomatis yang langsung mengeluarkan jawabannya. Itu si yang lebih spesifik jadi kalian tidak kesusahan dalam mencari datanya. Humas akan membantu data-datanya nanti kita juga compile dari keungan dan akademik apa yang mau dishare. Nah itu bermanfaat tidak hanya sebagai tugas akhir tapi juga dapat terpakai juga. Nanti kita tinggal bikin administrator dan maintancenya. Gimana sya?</p>
Tim	<p>Menurut saya dan team mungkin ditampung dulu ya mas. Tapi itu sudah cukup menjawab dari beberapa pertanyaan kami yang juga merujuk pada tugas kami ini bermanfaat untuk PNJ dan juga terpakai. Kalau dari yang lain mungkin informasi ya mas, tadikan mas dika bilang pembatasan informasi. Tadikan mas dika bilang pembatasan informasi paling sulit itu di sekarang ini di PNJ apa tu?</p>
Mas Dhika	<p>bukan sulit tapi belum tersosialisasikan dengan baik, menurut gua si gitu ya. Jadi ada informasi yang harus disosialisasikan tapi belum punya sarana atau prasarana yang oke, humas kan sekarang sudah punya sarana dan prasarana yang cukup baik tapi kita kan tidak tahu juga. Tapi kalau yang tadi gua bilang PINTU (Pelayanan Informasi Terpadu) itu akan menjadi manfaat untuk PNJ itu sendiri karena memang PNJ sendiri diwajibkan membuat PPID (Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi) jadi nanti kedepannya kalau unit mau bikin ya tinggal ditambahin bot nya atau isi kontennya, jadi sementara menurut gua dibikin aja pintu nanti didalem nya ada but akademik, keuangan, dan humas.</p>
Tim	<p>Jadi maksudnya kita berkontribusi dalam pembangunan PINTU itu ya mas?</p>



© 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

Mas Dhika	iya jadi pembuatan virtual pelayanan informasi terpadu, jadi orang tidak perlu datang ke PNJ namun bisa kita berikan link virtual tersebut.
Tim	konsepnya masih sama, Cuma memang informasi yang ada itu lebih ke informasi yang ada di gedung?
Mas Dhika	Bukan, tapi lebih ke informasi ke layanan publik, secara spesifik inovasi ini akan disupport direktur. Jadi silahkan saja ini bisa ditampung karena menurut saya ini cukup memudahkan kalian. Jadi <i>office</i> nya memang di gedung rektorat, coba kalian searching aja seputar PINTU (Pelayanan Informasi Terpadu) jadi ya melayani misalnya pembayaran secara teknis. Tapi kalau humas ya kami hanya membantu memberikan informasi misalnya seputar cara pembayaran UKT. Prosedurnya tetap mengikuti tata cara yang ada. jadikan sama aja tu kaya di BLU Expo. Kita kan ngeklik orangnya lalu muncul bagian untuk kita bertanya
Tim	gini mas, kita sudah presentase ke dosen juga terkait ini. Jadi mungkin untuk PINTU ini dari saya pribadi atau temen-temen juga tertarik banget untuk berkontribusi dalam pembuatan PINTU untuk PNJ ini namun kita harus berbicara lagi dengan dosen kita, karena sebelumnya sudah kita presentasikan. Namun terkait <i>threesixty</i> tadi pihak humas sudah setuju atau bagaimana mas?
Mas Dhika	ya kalau gua prinsipnya demokratis ya, jadi setuju aja kalau memang tidak memberatkan dan kalian juga menyanggupi menggarapnya. Untuk dosen pembimbingnya siapa ya?
Tim	Kita beda-beda mas dosen pembimbingnya, saya sendiri bapak Iwan Sonjaya, kalau temen-temen tasya sama arsyah itu ada ibu Malisa Huzaifa. Jadi gitu aja sih nanti mungkin kita akan diskusi lagi dengan dosen pembimbing. Untuk konsep dari humas ini kita

	tidak keberatan sama sekali menurut kita juga menarik jika humas itu merasa terbantu dengan kontribusi kami
Mas Dhika	Sebenarnya jika temen-temen ada yang bisa bikin Google Play itu juga akan sangat membantu, karena PNJ bisa melakukan banyak hal lewat aplikasi virtual tersebut, jadi lebih keren aja PNJ
Tim	Mungkin cukup untuk sekarang, terimakasih untuk waktunya mas dika, mba soraya, dan ka chila



© 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

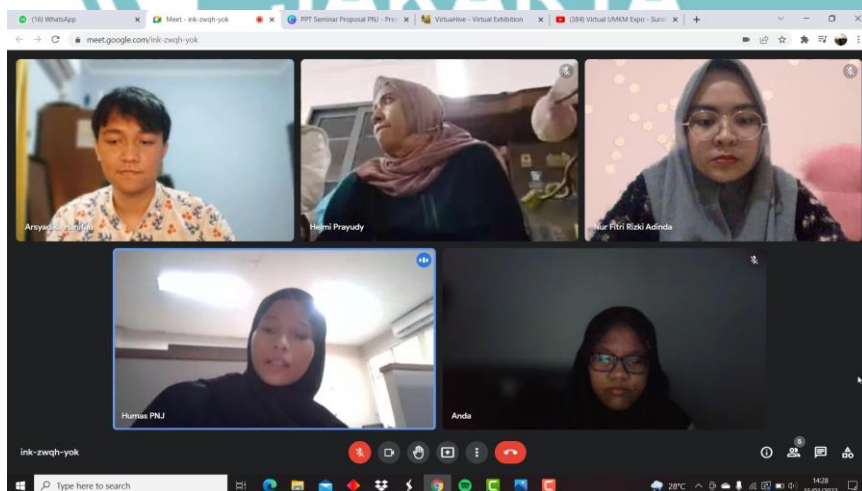




© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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 mengemukakan 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





© 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

Hubungi

jl. Dupak Timur 2 no 75 Surabaya
083831252133 (Mobile)
yusrilchalif@gmail.com

www.linkedin.com/in/yusril-chalif-arrahman-906398169 (LinkedIn)

Keahlian Teratas

AR
Unity
Bootstrap

Languages

Inggris (Limited Working)
Indonesia (Native or Bilingual)

Certifications

Workshop Assistance with the
Surabaya Takmiriyah Foundation

Memulai Pemrograman Dengan
Swift

Fundamentals of AR Development
with Vuforia Studio

Baseline: Infrastructure

Yusril Chalif Arrahman

AR & VR Developer | Unity Developer | Ex-Ruangguru
Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

Ringkasan

Hello I Yusril Chalif Arrahman. A Unity Developer that learns and works freelance for 3 years experience. Specialization in AR/VR technology with Vuforia and ARFoundation. I don't call myself a professional or feel like I am amateur, because after all, I'm still in the process of learning again and again. This is my profile, hope you enjoy

Pengalaman

Shinta VR

Jr Unity Developer

Mei 2022 - Present (4 bulan)

Jakarta Selatan, Jakarta Raya, Indonesia

Ruangguru.com

Game Designer

Agustus 2021 - April 2022 (9 bulan)

Indonesia

Responsibility:

- Layouting Game with Unity Game Engine
- Game testing before release in public
- Create Instagram filter

Tutor Teknik Indonesia

Mentor Team

Maret 2020 - Maret 2021 (1 tahun 1 bulan)

Octagon Studio | Augmented Reality Company

Unity Developer Internship

Januari 2020 - Februari 2020 (2 bulan)

Bandung dan Sekitarnya, Jawa Barat, Indonesia

Developer Student Clubs

Mentor AR VR



© 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

November 2018 - Januari 2020 (1 tahun 3 bulan)
Surabaya dan Sekitarnya, Jawa Timur, Indonesia

Akademi Angkatan Laut Indonesia
junior staff programing web
Februari 2016 - Mei 2016 (4 bulan)
Surabaya

Pendidikan

Politeknik Elektronika Negeri Surabaya
Gelar Sarjana, Game Technology · (September 2017 - September 2021)

SMK Negeri 4 Surabaya
Multimedia · (2014 - 2017)

Instrumen Penelitian *Alpha Testing* oleh *Expert*IMPLEMENTASI UNITY PADA 3D *virtual exhibition* SEBAGAI MEDIA INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA (PNJ X-DIVE) BERBASIS WEBSITE

PNJ X-Dive merupakan pameran virtual yang memiliki tujuan untuk memberikan informasi mengenai Politeknik Negeri Jakarta. Pameran ini juga memberikan akses untuk pengguna supaya bisa berjalan-jalan mengitari pameran dan mengunjungi setiap booth, seolah pengguna berinteraksi dengan lingkungan atau keadaan di dalam pameran tersebut kapanpun dan dimanapun dengan objek tiga dimensi. Berikut ini adalah indikator-indikator yang akan menjadi bahan penilaian aplikasi dengan memberikan **checklist** (✓) pada setiap indikator dengan bobot penilaian skala 1-4. Bobot penilaian digunakan untuk diolah sebagai hasil dari pengujian produk yang telah dibuat.

Nama penilai : Yusril Chalif Arrahman

Jabatan : AR & VR Developer | Unity Developer

Keterangan nilai : 1 = Sangat Tidak Setuju, 2 = Tidak Setuju, 3 = Setuju, 4 = Sangat Setuju						
No.	Pernyataan	1	2	3	4	Catatan
1.	Platform <i>3D virtual exhibition</i> ini dapat berjalan dengan baik pada browser di perangkat desktop		v			
2.	Platform <i>3D virtual exhibition</i> ini mudah digunakan oleh user				v	
3.	Tampilan <i>user interface 3D virtual exhibition</i> sudah menarik dan jelas			v		
4.	Tata letak <i>user interface 3D virtual exhibition</i> sudah sesuai			v		
5.	Kontrol navigasi <i>3D virtual exhibition</i> mudah digunakan dan berjalan dengan baik				v	
6.	Pop up petunjuk penggunaan mudah digunakan dan dapat dipahami user dengan baik			v		
7.	Pop up pindah lantai mudah digunakan dan dapat dipahami user dengan baik			v		
8.	Tata letak button pada setiap booth pameran mudah digunakan dan dapat dipahami user dengan baik			v		

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

9.	Pop up 'click image' sudah efektif dalam memberikan informasi sesuai dengan booth masing-masing			v		
10.	Pop up 'click poster' sudah efektif dalam memberikan informasi sesuai dengan booth masing-masing				v	
11.	Pop up 'click video' sudah efektif dalam memberikan informasi sesuai dengan booth masing-masing				v	
12.	Pop up pindah lantai memudahkan <i>user</i> untuk berpindah dari lantai 1 sampai lantai 4				v	
13.	<i>User</i> dapat memahami dengan baik informasi yang didapat di setiap booth dari lantai 1 sampai lantai 4				v	
14.	Tampilan <i>user interface</i> website PNJ X-Dive terlihat menarik			v		
15.	Fitur website PNJ X-Dive berjalan dengan baik			v		
16..	Fitur website PNJ X-Dive mengarahkan <i>user</i> ke <i>3D virtual exhibition</i> dan virtual tour dengan baik			v		
17.	Proses loading pada platform berlangsung dengan baik dan tidak ada error			v		
18.	Platform <i>3D virtual exhibition</i> sudah sesuai untuk target <i>user</i> yaitu calon mahasiswa baru				v	
19.	Platform <i>3D virtual exhibition</i> ini layak digunakan sebagai platform media informasi kampus Politeknik Negeri Jakarta			v		

JAKARTA

Kritik dan Saran terkait aplikasi *3D virtual exhibition* :

- Tambahkan optimize pada perangkat mobile

Jakarta, 13 Agustus 2022

Yusril Chalif Arrahman



© 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

Instrumen Penelitian *Beta Testing* oleh HUMAS Politeknik Negeri Jakarta

IMPLEMENTASI UNITY PADA *VIRTUAL EXHIBITION* SEBAGAI MEDIA INFORMASI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA (PNJ X-DIVE) BERBASIS WEBSITE

PNJ X-Dive merupakan pameran virtual yang memiliki tujuan untuk memberikan informasi mengenai Politeknik Negeri Jakarta. Pameran ini bertujuan untuk memberikan informasi mengenai Politeknik Negeri Jakarta. Pameran ini juga memberikan akses untuk pengguna supaya bisa berjalan-jalan mengitari pameran dan mengunjungi setiap booth, seolah pengguna berinteraksi dengan lingkungan atau keadaan di dalam pameran tersebut kapanpun dan dimanapun dengan objek tiga dimensi. Berikut ini adalah indikator-indikator yang akan menjadi bahan penilaian aplikasi dengan memberikan **checklist** (✓) pada setiap indikator dengan bobot penilaian skala 1-4. Bobot penilaian digunakan untuk diolah sebagai hasil dari pengujian produk yang telah dibuat.

Nama penilai : Priscila Afifah Hakiki

Jabatan : Staff HUMAS Politeknik Negeri Jakarta

Keterangan nilai : 1 = Sangat Tidak Setuju, 2 = Tidak Setuju, 3 = Setuju, 4 = Sangat Setuju					
No.	Pernyataan	1	2	3	4
1.	Platform 3D <i>virtual exhibition</i> ini dapat digunakan dengan baik				✓
2.	Informasi lantai 1 yang berisi booth jurusan-jurusan PNJ disampaikan dengan baik dan efektif			✓	
3.	Informasi lantai 2 yang berisi booth mengenai pengenalan PNJ, achievement PNJ, beasiswa, dan informasi kerjasama internasional disampaikan dengan baik dan efektif			✓	
4.	Informasi lantai 3 yang berisi booth ormawa PNJ disampaikan dengan baik dan efektif			✓	
5.	Informasi lantai 4 yang berisi booth KSM dan UKM disampaikan dengan baik dan efektif			✓	
6.	Dengan adanya aplikasi ini, HUMAS dapat memberikan informasi mengenai PNJ kepada calon mahasiswa baru dengan mudah dan efektif				✓
7.	Platform 3D <i>virtual exhibition</i> membantu HUMAS mengenalkan PNJ dengan cara yang baru dan inovatif				✓

8.	Platform 3D <i>virtual exhibition</i> ini layak digunakan sebagai platform media informasi kampus Politeknik Negeri Jakarta untuk target kedepannya			✓	
----	---	--	--	---	--

Kritik dan Saran terkait aplikasi 3D *virtual exhibition* :

Ada beberapa fitur yang perlu ditambahkan seperti informasi lebih detail terkait booth2 tersebut

Jakarta, 29 Juli 2022

HUMAS Politeknik Negeri Jakarta



Priyana Afifah Haniki



© 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



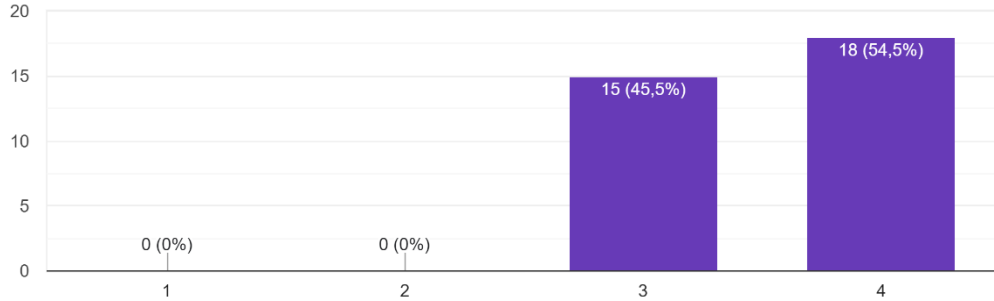
Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

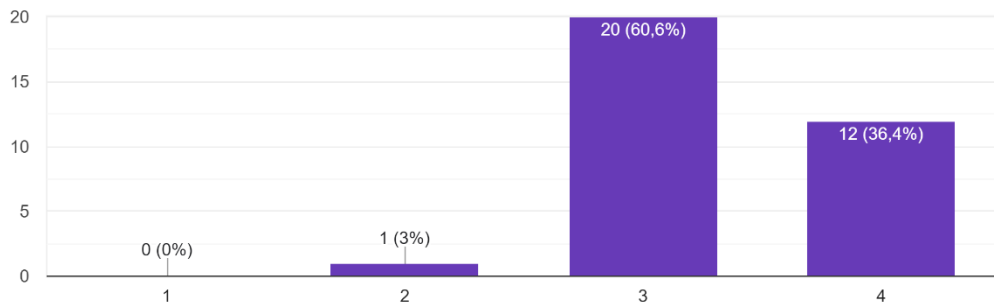
Tampilan user interface website PNJ X-Dive terlihat menarik

33 jawaban



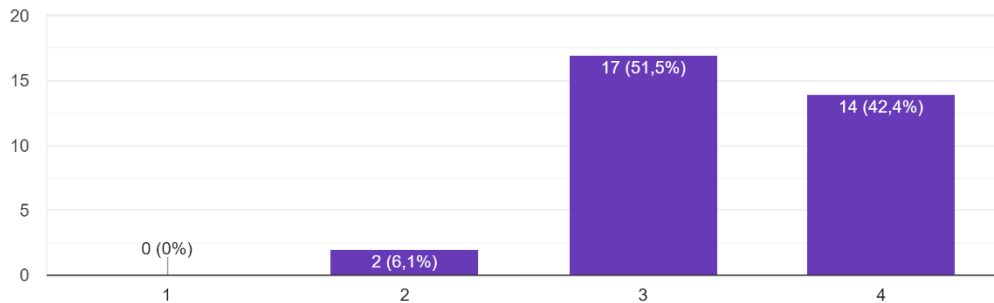
Fitur website PNJ X-Dive berjalan dengan baik

33 jawaban



Saya dapat mengakses 3D virtual exhibition dan virtual tour dengan mudah melalui website ini

33 jawaban

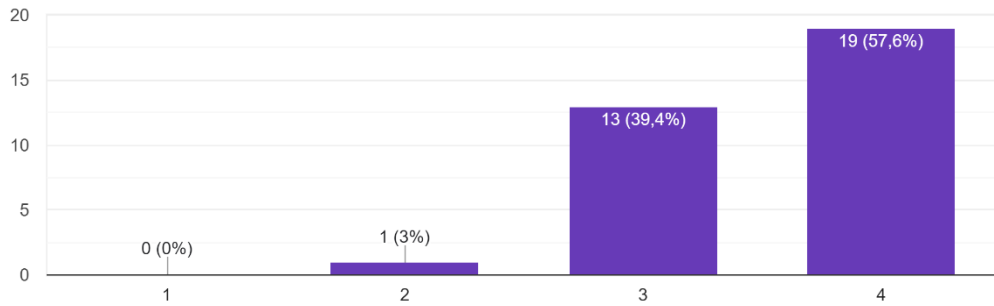




- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penerbitan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan 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

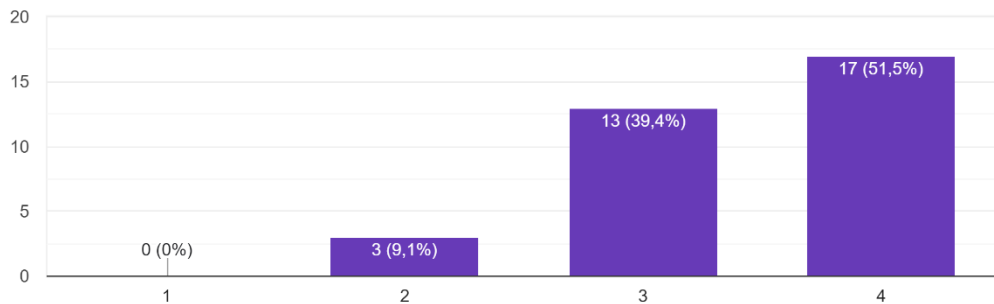
Website PNJ X-Dive membantu saya untuk mendapatkan informasi mengenai PNJ

33 jawaban



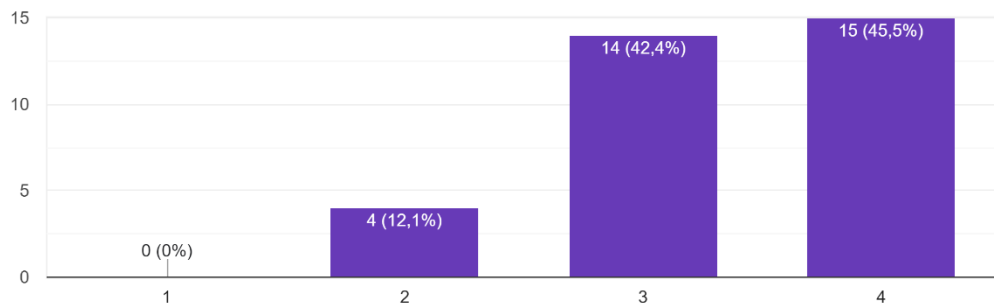
Website PNJ X-Dive membantu saya untuk mengatasi keingintahuan saya mengenai PNJ

33 jawaban



Platform 3D virtual exhibition ini dapat berjalan dengan baik pada browser di perangkat desktop

33 jawaban



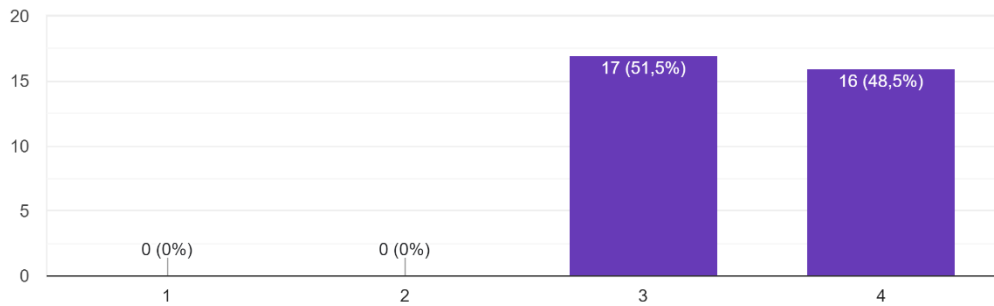


Hak Cipta :

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 satu 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

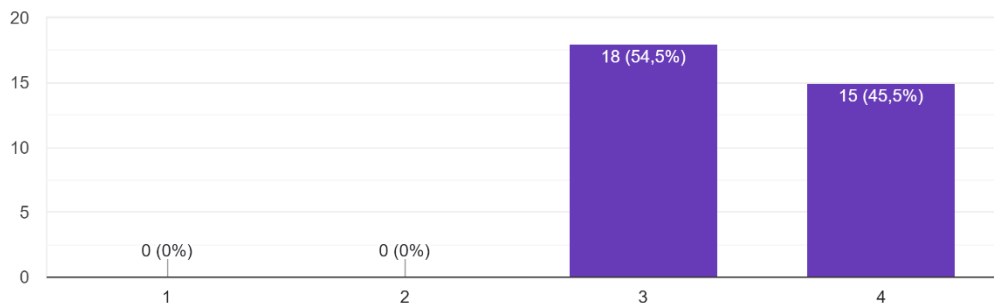
Platform 3D virtual exhibition ini mudah digunakan oleh user

33 jawaban



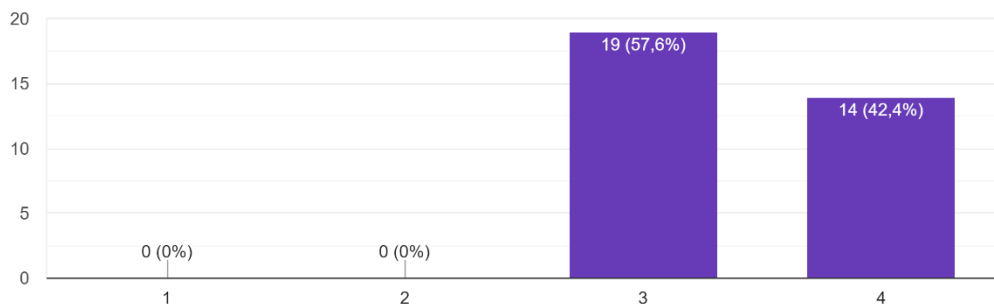
Tampilan user interface 3D virtual exhibition sudah menarik dan jelas

33 jawaban



Tata letak user interface 3D virtual exhibition sudah sesuai

33 jawaban



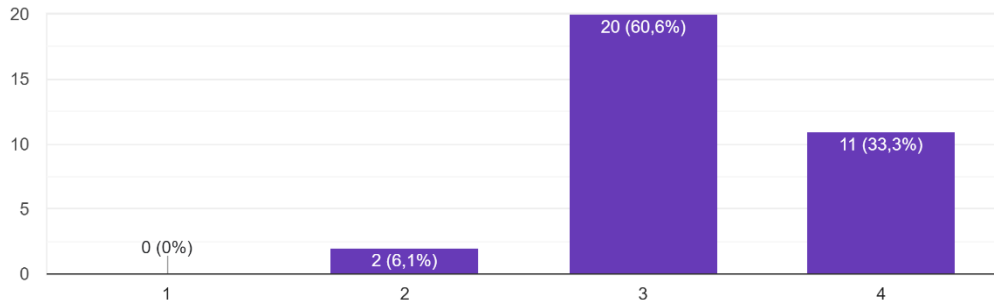


Hak Cipta :

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

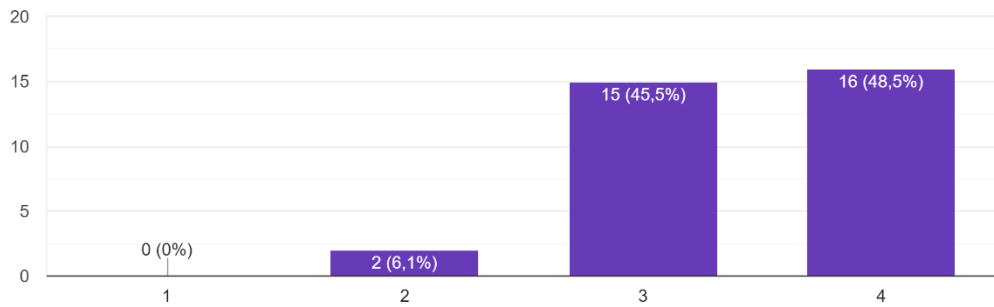
Pop up petunjuk penggunaan mudah digunakan dan dapat dipahami user dengan baik

33 jawaban



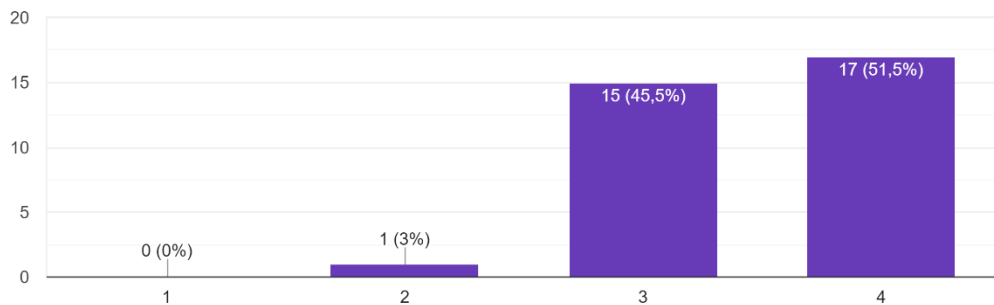
Pop up image sudah efektif dan mudah digunakan dalam memberikan informasi sesuai dengan booth masing-masing

33 jawaban



Pop up poster sudah efektif dan mudah digunakan dalam memberikan informasi sesuai dengan booth masing-masing

33 jawaban





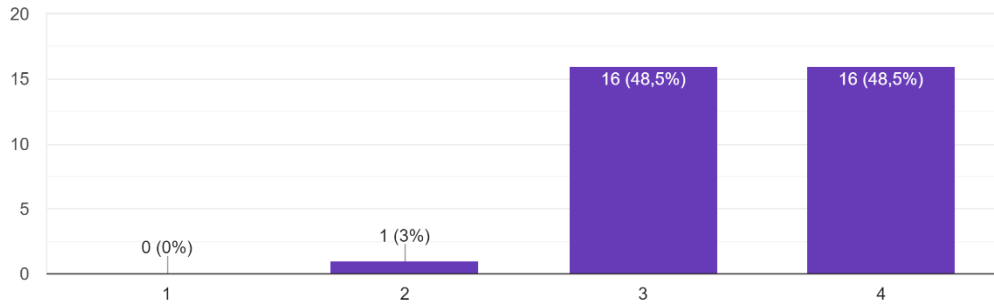
Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

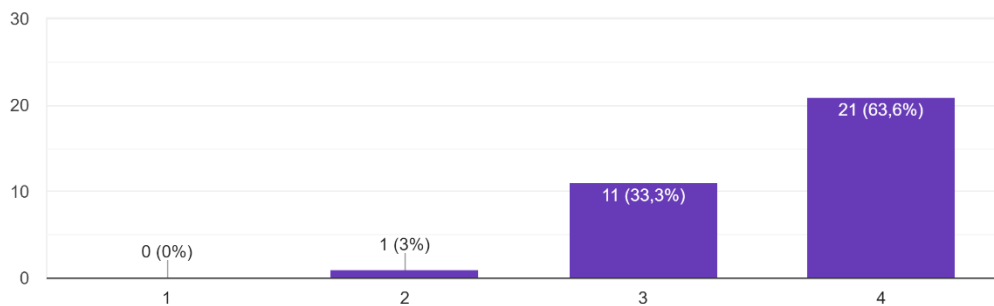
Pop up video sudah efektif dan mudah digunakan dalam memberikan informasi sesuai dengan booth masing-masing

33 jawaban



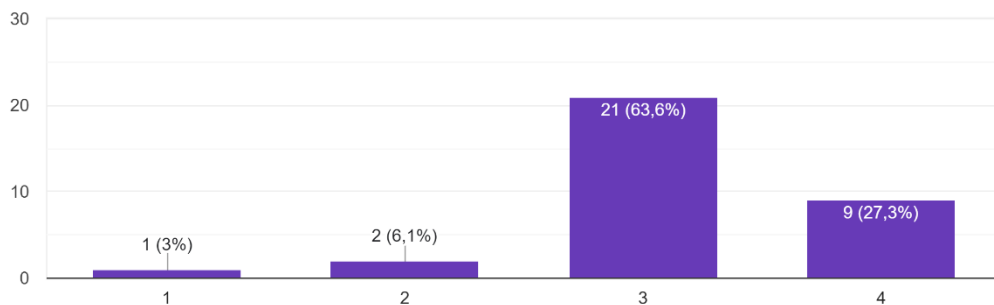
Informasi yang diberikan di setiap lantai mudah dipahami

33 jawaban



Proses loading pada platform berlangsung dengan baik dan tidak ada error

33 jawaban





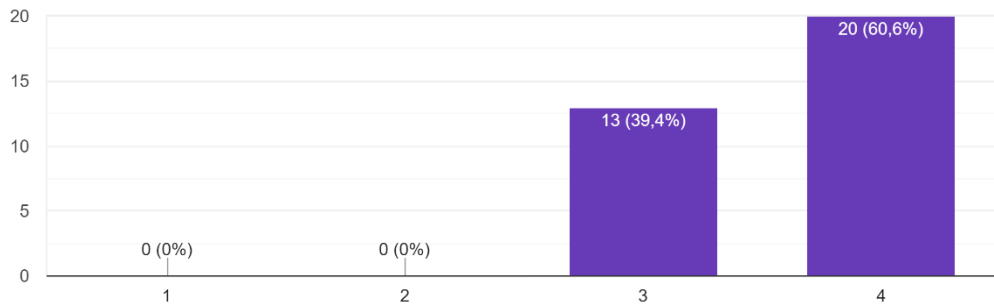
Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

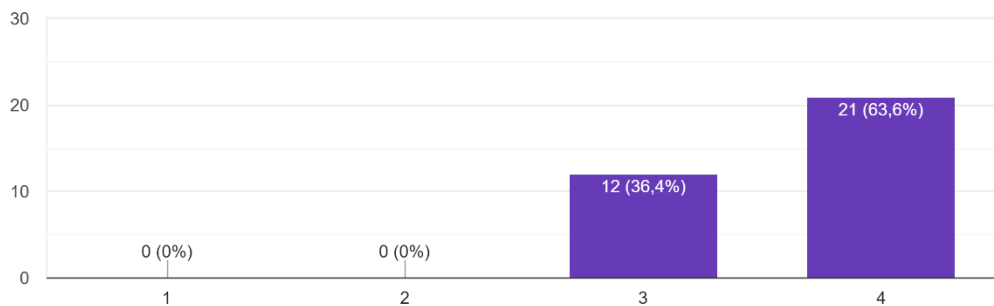
Platform 3D virtual exhibition sudah sesuai untuk target user yaitu calon mahasiswa baru

33 jawaban



Platform 3D virtual exhibition ini layak digunakan sebagai platform media informasi kampus Politeknik Negeri Jakarta

33 jawaban



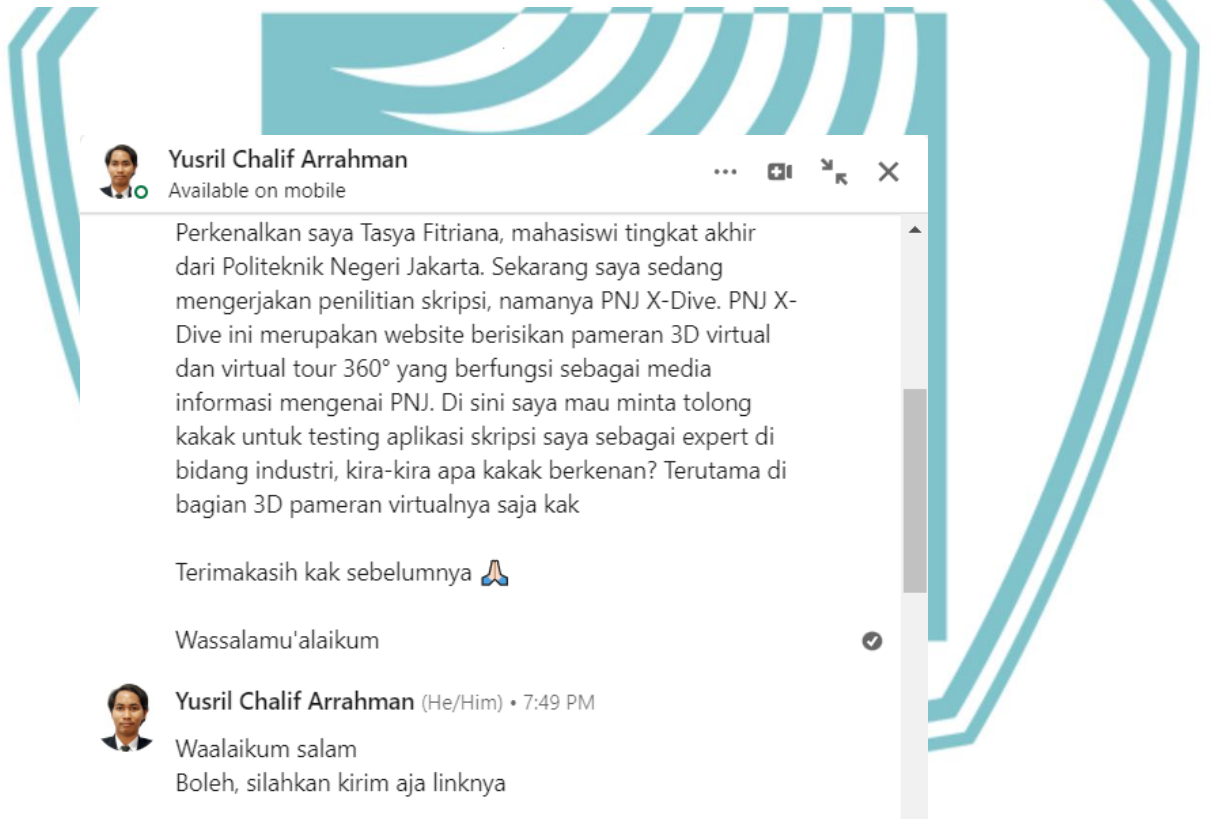
JAKARTA



© 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 mengemukakan 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 satu 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

