



Rancang Bangun Platform 3D *Virtual Exhibition* dan *Online Repository* pada Pameran Karya Seni Berbasis Website

SKRIPSI

Muhammad Ridwan Ramadhan

4617010036

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

2021



Rancang Bangun *Full Stack* website pada Platform *3D Virtual Exhibition* dan *Online Repository*

SKRIPSI

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

Muhammad Ridwan Ramadhan

4617010036

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

2021



© 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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi/Tesis/Disertasi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama	:	Muhammad Ridwan Ramadhan
NIM	:	4617010036
Tanggal	:	14 Juli 2021
Tanda Tangan	:	





© 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

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Muhammad Ridwan Ramadhan
NIM : 4617010036
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Rancang Bangun *Full stack Website* pada Platform *3D Virtual Exhibition* dan *Online Repository*

Telah diuji oleh tim pengaji dalam Sidang Skripsi pada hari Rabu, Tanggal 14, Bulan Juli, Tahun 2021 dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing : Ade Rahma Yuly, S.Kom., M.Ds.
Pengaji I : Eriya, S.Kom., M.T.
Pengaji II : Iwan Sonjaya, S.T., M.T.
Pengaji III : Yoyok Sabar Waluyo, S.S., M.Hum.

()
()
()
()

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Mengetahui

Jurusank **Teknik Informatika dan Komputer**

Ketua



Mauldy Laya, S.Kom, M.Kom.

NIP. 197802112009121003



© 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

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Politeknik. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi tersebut. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Bapak Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom., selaku ketua jurusan Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta yang sudah mempersilahkan penulis untuk melakukan penyusunan skripsi di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer pada tahun 2021 ini.
- b. Ibu Risna Sari, S.Kom., M.Ti., selaku KPS yang sudah menyediakan waktu dan tenaga untuk melaksanakan sidang skripsi.
- c. Ibu Ade Rahma Yuly, S.Kom., M.Ds., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, serta pikiran untuk memberikan arahan untuk penulis dalam penyusunan skripsi.
- d. Orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan bantuan dukungan moral dan material selama berkuliah di Politeknik Negeri Jakarta.
- e. Bapak Bambang Sriyanto selaku narasumber yang sudah mengizinkan penulis untuk wawancara dan meliput karya-karyanya
- f. Muhammad Azhar Lazuardi dan Muhammad Syaikhun Rijalullah, selaku teman sekelompok skripsi penulis yang tetap kompak dalam mengerjakan skripsi ini meskipun sedang masa pandemi.
- g. Teman-teman yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis. Semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi pengembangan ilmu.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Jakarta, 14 Juli 2021

Penulis



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

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama	:	Muhammad Ridwan Ramadhan
NIM	:	4617010036
Program Studi	:	Teknik Informatika
Jurusan	:	Teknik Informatika dan Komputer
Jenis Karya	:	Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Rancang bangun *full stack* website pada platform *3D Virtual Exhibition* dan
Online Repository

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan memublikasikan skripsi saya selama ini tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta, pada tanggal : 14 Juli 2021

Yang menyatakan

Muhammad Ridwan Ramadhan



© 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

RANCANG BANGUN FULL STACK WEBSITE PADA PLATFORM 3D VIRTUAL EXHIBITION DAN ONLINE REPOSITORY

Abstrak

Pameran karya seni konvensional merupakan wadah bagi para seniman untuk menampilkan hasil karyanya. Namun pada masa pandemi COVID-19 yang melanda seluruh dunia termasuk Indonesia pada awal tahun 2020, pameran karya seni konvensional tidak dapat dijalankan. Regulasi pemerintah untuk mengurangi penyebaran pandemi COVID-19 adalah dengan melakukan pembatasan mobilitas secara masif yang mengakibatkan tidak dapat berkumpul dan mengadakan acara yang menarik partisipan banyak orang menjadi penyebabnya. Akibatnya banyak dari seniman yang mengandalkan pameran karya seni secara konvensional kehilangan sumber pendapatannya. Permasalahan yang dihadapi para seniman adalah tidak bisanya menampilkan hasil karya seni mereka. Maka dari itu website 3D virtual exhibition dan online repository dibuat sebagai platform yang membantu seniman untuk menampilkan hasil karya seninya. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Rapid Application Development (RAD). Pembuatan platform dibuat berbasis website dengan menggunakan laravel, node js, express js, dan database mongodb. Pengujian alpha testing dilakukan untuk menguji keseluruhan fungsi sistem. Metode pengujian yang digunakan dalam alpha testing adalah metode black box testing. Hasil dari pengujian alpha testing memperoleh informasi bahwa sistem yang dibangun dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan harapan. Pengukuran kegunaan sistem menggunakan menggunakan System Usability Scale mendapatkan grade B yang menyatakan sistem dapat diterima atau acceptable pada kategori good atau baik.

Kata kunci: 3D Virtual Exhibition, Black Box Testing, Online Repository, Rapid Application Development, System Usability Scale, Website

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

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
Abstrak	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Metode Pelaksanaan Skripsi	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem.....	4
1.5.3 Metode Menampilkan Gambar JPEG	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Website	6
2.2 Basis Data	6
2.3 Rapid Application Development (RAD)	6
2.4 Web Service	7
2.5 Jenis Web Service	7
2.6 Arsitektur Web Service	8
2.7 File Multimedia.....	8
2.8 Node js	9
2.9 Express js	9
2.10 MongoDB	10
2.11 Use Case.....	10
2.12 Activity Diagram	10



© 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

2.13	Black Box Testing.....	10
2.14	System Usability Scale	11
2.15	Penelitian Terdahulu	12
BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI		15
3.1	Perancangan Aplikasi.....	15
3.1.1	Deskripsi Aplikasi.....	15
3.1.2	Analisis Kebutuhan.....	16
3.1.3	Alur Kerja Aplikasi.....	19
3.1.4	Rancangan Aplikasi	21
3.1.5	Rancangan <i>Wireframe</i>	27
3.1.6	Rancangan Antarmuka.....	28
3.2	Realisasi Aplikasi.....	33
3.2.1	Implementasi Tampilan Aplikasi	33
3.2.2	Implementasi Aplikasi	38
BAB IV PEMBAHASAN.....		46
4.1.	Pengujian.....	46
4.1.1.	Deskripsi Pengujian	46
4.1.2.	Prosedur Pengujian	46
4.1.3.	Data Hasil Pengujian.....	49
4.2.	Analisis Data dan Evaluasi	62
4.2.1.	Analisis Pengujian Alpha.....	62
4.2.2.	Analisis Pengujian Beta	62
BAB V PENUTUP.....		64
5.1.	Kesimpulan	64
5.2.	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		66
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		69
LAMPIRAN		70



© 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 TABEL

Tabel 1 Item Pernyataan Kuesioner SUS	11
Tabel 2 Skor Peringkat Persentil.....	12
Tabel 3 Analisis Kebutuhan User	16
Tabel 4 Kebutuhan Fungsional (Aktor: Pengunjung)	17
Tabel 5 Kebutuhan Fungsional (Aktor: Administrator).....	18
Tabel 6 Kebutuhan Non-Fungsional	19
Tabel 7 Rancangan Pengujian Aplikasi	47
Tabel 8 Item Pernyataan Kuesioner	48
Tabel 9 Pengujian Login	49
Tabel 10 Pengujian Logout	51
Tabel 11 Pengujian Halaman Admin Dashboard	51
Tabel 12 Pengujian Halaman Admin Author.....	52
Tabel 13 Pengujian Halaman Admin Item.....	54
Tabel 14 Pengujian Halaman Exhibition	56
Tabel 15 Pengujian Halaman Repository	56
Tabel 16 Pengujian Halaman Detail Artist	56
Tabel 17 Pengujian Halaman Detail Artwork	57
Tabel 18 Pengujian Application Programming Interface (API)	58
Tabel 19 Jawaban Responden	60
Tabel 20 Perhitungan Jawaban Responden	61
Tabel 21 Penentuan Nilai Akhir.....	61

**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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Web Service	8
Gambar 3.2 Flowchart aktor pengunjung.....	20
Gambar 3.3 Flowchart aktor admin	21
Gambar 3.4 Use Case Diagram Aplikasi VirtuFolio	22
Gambar 3.5 Activity Diagram Login	23
Gambar 3.6 Activity Diagram Artist.....	24
Gambar 3.7 Activity Diagram Karya Seni	25
Gambar 3.8 Activity Diagram Mengakses Karya Seni.....	26
Gambar 3.9 Rancangan Database	27
Gambar 3.10 Wireframe Aplikasi VirtuFolio	27
Gambar 3.11 Mockup Halaman Landing Page	28
Gambar 3.12 Mockup Halaman Exhibition	29
Gambar 3.13 Mockup Halaman Repository.....	30
Gambar 3.14 Mockup Halaman Artist Detail	31
Gambar 3.15 Mockup Halaman Artwork Detail.....	32
Gambar 3.16 Mockup Halaman About	32
Gambar 3.17 Halaman Landing Page	33
Gambar 3.18 Halaman Exhibition.....	34
Gambar 3.19 Halaman Repository	34
Gambar 3.20 Halaman Artist Detail.....	35
Gambar 3.21 Halaman Artwork Detail	35
Gambar 3.22 Halaman Login Admin.....	36
Gambar 3.23 Halaman Dashboard	36
Gambar 3.24 Halaman Author	36
Gambar 3.25 Halaman Tambah Author	37
Gambar 3.26 Halaman Item	37
Gambar 3.27 Halaman Tambah Item	38
Gambar 3.28 Code Login.....	38
Gambar 3.29 Code Dashboard	39
Gambar 3.30 Code Author	39
Gambar 3.31 Code Tambah Author	40
Gambar 3.32 Code Edit Author	41
Gambar 3.33 Code Delete Author.....	41
Gambar 3.34 Code Item	42
Gambar 3.35 Code Tambah Item	42
Gambar 3.36 Code Edit Item	43
Gambar 3.37 Code Delete Item.....	44
Gambar 3.38 Restful API Item.....	44
Gambar 3.39 Restful API Detail Item.....	45
Gambar 3.40 Restful API Author.....	45
Gambar 3.41 Restful API Detail Author.....	45
Gambar 4.42 Penentuan Hasil Penilaian <i>System Usability Scale (SUS)</i>	63



© 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

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada awal tahun 2020, Indonesia dikejutkan dengan merebaknya wabah COVID-19 yang menyebar dengan cepat di seluruh dunia. *World Health Organization* (WHO) yang merupakan organisasi internasional dalam bidang kesehatan masyarakat dunia menyatakan bahwa wabah COVID-19 sebagai pandemi global pada tanggal 11 Maret 2020 (Utomo, 2020). Pandemi COVID-19 yang menyebar diseluruh dunia memberikan dampak yang sangat signifikan dalam segala aspek kehidupan masyarakat termasuk Indonesia. Pemerintah Indonesia mengeluarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 21 tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dalam rangka percepatan penanganan COVID-19 untuk menekan angka penyebaran wabah COVID-19.

Dalam peraturan tersebut pada pasal 1 menjelaskan bahwa PSBB merupakan kebijakan yang dibuat untuk membatasi kegiatan tertentu dalam suatu wilayah yang diduga terinfeksi COVID-19 untuk mencegah kemungkinan penyebaran COVID-19 (Republik Indonesia, 2020). Akibat dari PSBB, terdapat banyak pembatalan penyelenggaraan *event* seperti pameran karya seni. Menurut data yang diambil dari Pusat Penelitian Kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, terdapat 234 pameran seni yang dibatalkan karena wabah COVID-19 dan peraturan yang dibuat oleh pemerintah. Salah satu pihak yang terdampak adalah seniman di seluruh Indonesia. Dilansir dari halaman berita detik.com, Hilmar Farid selaku Direktur Jenderal Kebudayaan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengatakan bahwa terdapat 58.000 seniman yang terdampak pandemi (Maarif, 2020).

Seiring dengan perkembangan teknologi, maka terdapat sebuah pembaharuan dalam penyelenggaraan pameran. Sebagai contoh museum yang telah ada pameran *virtual online* adalah museum sumpah pemuda. Menurut data yang diambil pada Pusat Penelitian Kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, terdapat pertumbuhan jumlah pengunjung *virtual* museum sumpah pemuda (Kemdikbud,



© 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

2020). Ketika tidak bisa berkunjung ke museum secara langsung karena pandemi COVID-19 dan peraturan yang telah diatur oleh pemerintah, pameran *virtual online* ini bisa menjadi sebuah solusi terhadap tidak bisa diselenggarakan pameran secara langsung. Berdasarkan hasil kuesioner (terlampir) yang disebarluaskan kepada 118 responden, 97,5% menjawab bahwa pameran *virtual* dapat menjadi solusi pengadaan pameran pada masa pandemi.

Dengan adanya pameran *virtual online* tersebut seniman dapat memamerkan hasil karyanya. Pameran *online* memberikan pengalaman praktis dan solusi hemat biaya dan mengatasi keterbatasan pameran fisik dan juga memberikan interaktivitas yang sangat baik untuk pengguna (Budiyanto *et al.*, 2020). Pameran dapat dilakukan secara *online* dan tentu tidak melanggar peraturan yang dibuat oleh pemerintah. Selain itu, pameran *virtual online* merupakan sarana promosi bagi para seniman (Hasyim and Senoprabowo, 2019).

Pameran *virtual online* ini terdapat beberapa komponen yang ada didalamnya. Contoh komponen yang ada pada pameran *virtual* ini adalah website, server, dan basis data. Dalam penelitian (Silalahi, 2018) menjelaskan bahwa basis data akan akan diletakan di dalam sebuah server kemudian data yang tersimpan akan dapat diakses menggunakan aplikasi multimedia berbasis web. Data yang tersimpan di basis data adalah metadata dari file multimedia dan data binary dari file multimedia itu sendiri.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka dibuatlah sebuah website pada *platform 3D Virtual Exhibition* dan *online repository*. *Platform* tersebut dibangun sebagai solusi atas permasalahan yang dihadapi oleh seniman dikala tidak adanya pameran yang diselenggarakan akibat pandemi COVID-19. Dengan adanya *online repository* ini, karya seni dapat diunggah ke dalam *repository*. Hasil karya yang sudah diunggah melalui *platform* website disajikan dalam bentuk tiga dimensi. Oleh karena itu, judul dari penelitian ini adalah “Rancang Bangun *Full Stack Website* pada *Platform 3D Virtual Exhibition* dan *Online Repository*”.



© 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

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan hal-hal yang diurai dalam latar belakang, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana cara merancang sebuah *full stack* website pada *platform 3D Virtual Exhibition* dan *online repository* dengan harapan hasil dapat membantu seniman dalam memamerkan hasil karya seninya.

1.3 Batasan Masalah

Dari rumusan masalah yang sudah ditentukan, Adapun batasan masalah yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Pembuatan *frontend* website menggunakan *framework* laravel
- b. Pembuatan *backend* menggunakan *framework* express js dan dijalankan menggunakan node js
- c. *Platform* dibuat oleh rekan satu tim
- d. *Database* yang digunakan adalah MongoDB
- e. Aplikasi ini hanya untuk menyimpan hasil karya dari data yang sudah diolah oleh rekan satu tim ke *online repository* dan ditampilkan secara tiga dimensi
- f. Admin yang akan mengelola *repository* adalah penulis bersama tim peneliti penulis
- g. Jenis seni yang dimuat berupa seni lukis
- h. Karya seni yang dimuat diperoleh dari salah satu seniman di kota Bogor
- i. Target penggunaanya adalah penikmat seni

1.4 Tujuan dan Manfaat

Berikut merupakan tujuan dan manfaat dari rancang bangun *full stack* website pada *platform 3D Virtual Exhibition* dan *Online Repository*.

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari skripsi ini adalah membuat *full stack* website sebagai media penyimpanan karya seni dari seniman ke dalam repository dan menampilkan hasil karya seni dari repository untuk bisa dinikmati oleh penikmat seni.

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dari penggerjaan skripsi ini sebagai berikut:



© 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

- a. Sebagai media penyimpanan karya seni yang sudah dibuat oleh seniman sehingga karya tersebut bisa diakses melalui internet.
- b. Sebagai sarana bagi seniman untuk memamerkan hasil karya seni mereka kepada para penikmat seni.
- c. Sebagai media untuk mendapatkan informasi dan pengalaman dalam mengunjungi pameran karya seni secara interaktif.

1.5 Metode Pelaksanaan Skripsi

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan, antara lain:

- a. Wawancara

Pada tahap ini dilakukan wawancara langsung dengan salah seorang seniman di kota Bogor.

- b. Angket (kuesioner)

Pada tahap ini dilakukan penyebaran angket (kuesioner) pada awal penelitian untuk melengkapi data yang sudah ada dan dilakukan pada saat sistem sudah jadi untuk melakukan *system usability scale*.

- c. Observasi

Pada tahap ini dilakukan observasi langsung ke beberapa museum untuk dijadikan sebagai bahan referensi dan melakukan observasi langsung menuju tempat seniman untuk pemotretan foto karya seni.

- d. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan studi literatur dengan mengumpulkan referensi dari artikel jurnal, skripsi, dan lainnya yang dapat menunjang pembuatan sistem.

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah *Rapid Application Development* (RAD). Mishra dalam (Aswati *et al.*, 2017) menjelaskan bahwa RAD merupakan pengembangan suatu sistem informasi dengan waktu yang relatif singkat. Untuk pengembangan suatu sistem informasi yang normal membutuhkan waktu minimal 180 hari. Namun dengan metode RAD,



© 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

suatu sistem dapat diselesaikan hanya dalam waktu 60-90 hari. Berikut ini adalah tahapan-tahapan dalam dalam metode RAD:

a. *Requirement Planning* (Rencana Kebutuhan)

Pada tahap ini, pengembang sistem membutuhkan komunikasi kepada seniman yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan dari perangkat lunak tersebut.

b. *Design System* (Proses Desain Sistem)

Pada tahap ini, pengembang mempersiapkan desain sistem yang akan dibangun berdasarkan rencana kebutuhan. Hasil yang didapatkan berupa pemodelan sistem dan desain *wireframe*.

c. *Implementation* (Implementasi)

Pada tahap ini, pengembang mulai mengimplementasikan hasil desain kedalam bahasa pemrograman yang digunakan. Dalam tahap ini juga perangkat lunak akan diuji sehingga sesuai dengan kebutuhan yang ada. Pengujian disini memiliki banyak cara, salah satu contohnya adalah pengujian *black box*.

1.5.3 Metode Menampilkan Gambar JPEG

Metode menampilkan gambar yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah *JPEG baseline*. Menurut (de Oliveira Alves *et al.*, 2020) secara umum *JPEG baseline* merupakan standar kompresi gambar yang ditetapkan hingga saat ini. Meskipun telah ada selama hampir 30 tahun, metode ini masih sangat populer dan penggunaannya masih terus berkembang. *JPEG baseline* ini didukung oleh banyak produk pencitraan. Salah satu aplikasi *JPEG baseline* yang paling umum adalah melakukan render gambar di browser web.

Algoritma *JPEG baseline* merender gambar baris demi baris untuk memproses data saat mengunduh dari internet. Data diproses dalam aliran, saat data tiba di buffer komputer yang berasal dari internet. Hal ini kemudian membuat gambar tampil baris per baris dari atas ke bawah. Untuk merender gambar menggunakan *JPEG baseline* bergantung pada seberapa cepat jaringan internet, CPU, dan GPU.



© 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

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan pada pembuatan *full stack* website pada *platform 3D Virtual Exhibition* dan *Online Repository* dapat menghasilkan kesimpulan, yaitu:

1. Hasil yang diperoleh dalam pembuatan website ini telah menghasilkan sebuah website yang dapat menyimpan karya seni dari seniman ke dalam repository dan menampilkan hasil karya seni dari repository untuk bisa dinikmati oleh penikmat seni.
2. Berdasarkan hasil dari pengujian alpha menggunakan black box testing, pengujian dilakukan berdasarkan fungsionalitas sistem dengan 46 skenario uji. Dapat disimpulkan bahwa hasil dari pengujian alpha telah sesuai dengan fungsinya dan telah sesuai dengan rancangan.
3. Pengujian beta menggunakan *System Usability Scale* (SUS), didapatkan hasil dari pengisian kuesioner oleh responden memperoleh skor SUS 72,5 dimana skor ini menunjukkan bahwa website dinyatakan dapat diterima atau *acceptable* dan masuk pada kategori *good* atau baik

5.2. Saran

Saran untuk pengembangan website *virtual exhibition* dan *online repository* berdasarkan pelaksanaan dan pengerjaan skripsi yang telah dilakukan adalah:

1. Memperbaiki *user interface* pada beberapa halaman agar lebih nyaman untuk dilihat.
2. Website *virtual exhibition* ini diharapkan kedepannya dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur-fitur lain sehingga website ini memiliki banyak fitur dan menarik untuk dimuat.
3. Website *virtual exhibition* diharapkan kedepannya bisa lebih ringan lagi ketika dimuat. Diharapkan untuk pengembangan selanjutnya agar menggunakan *game engine* dari playcanvas untuk membangun *virtual*



© 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

exhibition nya, karena *output* yang dihasilkan dari unity belum *optimize* untuk di *load* di setiap *browser*.





© 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

- Aswati, S. *et al.* (2017) ‘Studi Analisis Model Rapid Application Development Dalam Pengembangan Sistem Informasi’, *Jurnal Matrik*, 16(2), p. 20. doi: 10.30812/matrik.v16i2.10.
- Brooke, J. (2013) ‘SUS : A Retrospective’, *JOURNAL OF USABILITY STUDIES*, 8(2), pp. 29–40.
- Budiyanto, H. *et al.* (2020) ‘Virtual expo menggunakan penggung tiup untuk umkm di kota malang sebagai solusi pameran online dimasa pandemi covid-19’, *Abdimas Universitas Merdeka Malang*, 5(November), pp. 202–208.
- Epandi, U. (2019) ‘Pengujian Usability Dengan Teknik System Usability Scale’, *MATRIX*, 19(1), pp. 62–69.
- Faruqi, I. A., GumiLang, S. F. S. and Hasibuan, M. A. (2018) ‘Perancangan Back-End Aplikasi Rumantara Dengan Gaya Arsitektur Rest Menggunakan Metode Iterative Incremental’, *eProceedings of Engineering*, 5(1), pp. 1411–1417. Available at: <https://libraryeproceeding.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/6089/6067>.
- Foo, S. (2008) ‘Online virtual exhibitions : Concepts and design considerations’, *DESIDOC (Defence Scientific Information & Documentation Centre) Bulletin of Information Technology*, 28(4), pp. 1–19.
- H.N, I. A., Nugroho, P. I. and Ferdiana, R. (2015) ‘Pengujian Usability Website Menggunakan System Usability Scale’, *JURNAL IPTEKKOM : Jurnal Ilmu Pengetahuan & Teknologi Informasi*, 17(1), p. 31. doi: 10.33164/iptekkom.17.1.2015.31-38.
- Handoyo, R., Santoso, L. W. and Setiawan, A. (2019) ‘Real-Time BPMN Website Menggunakan Teknologi MERN Stack’, *Jurnal Infra*, 7(2), pp. 75–80.
- Hasyim, N. and Senoprabowo, A. (2019) ‘PERANCANGAN RUANG PAMER DIGITAL DALAM MEDIA VIRTUAL REALITY SEBAGAI UPAYA MENYEDIAKAN RUANG PAMER INTERAKTIF’, *GESTALT*, 1(1), pp. 103–112.
- Hendini, A. (2016) ‘PEMODELAN UML SISTEM INFORMASI MONITORING



© 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

PENJUALAN DAN STOK BARANG (STUDI KASUS: DISTRO ZHEZHA PONTIANAK)', *JURNAL KHATULISTIWA*, 4(2), pp. 107–116. doi: 10.2135/cropsc1983.0011183x002300020002x.

Istiqomah, R. A., Rochimah, S. and Ahmadiyah, A. S. (2017) 'Rancang Bangun Sistem Layanan Laboratorium Lingkungan pada Unit Pelaksana Teknis Laboratorium Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur', *Jurnal Teknik ITS*, 6(2), pp. 2–6.

Kemdikbud, P. (2020) *DAMPAK PANDEMI COVID 19 TERHADAP SENIMAN DAN PELAKU INDUSTRI KREATIF*, <https://puslitjakdikbud.kemdikbud.go.id/>. Available at: https://puslitjakdikbud.kemdikbud.go.id/assets_front/images/produk/1-gtk/materi/Sesi_II_K5_Dampak_Sosek_Pandemi_C19_thd_Seniman_dan_PIK_-_Genardi.pdf (Accessed: 30 January 2021).

Kurniawan, A., Nugroho, A. A. and Mulyono, S. (2018) 'Sistem Informasi Rental Mobil Terintegrasi Menggunakan Service Oriented Architecture', *TRANSISTOR Elektro dan Informatika*, 2(2), pp. 134–142. Available at: <http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/EI/article/view/3053/2216>.

Liang, L., Wu, Z. and Wu, X. (2019) 'Design and implementation of online exhibition hall for transportation achievements based on web GL', in *ACM International Conference Proceeding Series*. zhuzhou, pp. 3–8. doi: 10.1145/3386415.3386965.

Maarif, N. (2020) *Kemendikbud Sebut 58 Ribu Seniman Ikut Terdampak COVID-19*, *detiknews*.

Nugrahani, F., Hayati, P. N. and Ismail, I. E. (2018) 'Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Negara Untuk Studi S1 di Asia Tenggara Berbasis Website dengan Menggunakan Metode Topsis', *Multinetics*, 4(2), pp. 55–60. doi: 10.32722/multinetics.vol4.no.2.2018.pp.55-60.

de Oliveira Alves, G. *et al.* (2020) 'The JPEG pleno light field coding standard 4D-transform mode: How to design an efficient 4D-native codec', *IEEE Access*, 8, pp. 170807–170829. doi: 10.1109/ACCESS.2020.3024844.

Paramartha, A. A. G. Y., Suryaningsih, G. K. and Aryanto, K. Y. E. (2017) 'Implementasi Web Service Pada Sistem Pengindeksan Dan Pencarian



© 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

- Dokumen Tugas Akhir, Skripsi, Dan Praktik Kerja Lapangan', *JST (Jurnal Sains dan Teknologi)*, 5(2), p. 818. doi: 10.23887/jst-undiksha.v5i2.8813.
- Porter, P., Yang, S. and Xi, X. (2019) 'The Design and Implementation of a RESTful IoT Service Using the MERN Stack', *Proceedings - 2019 IEEE 16th International Conference on Mobile Ad Hoc and Smart Systems Workshops, MASSW 2019*, pp. 140–145. doi: 10.1109/MASSW.2019.900035.
- Republik Indonesia, P. (2020) *Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Rangka Percepatan Penanganan Coronavirus Disease 2019/COVID-19*.
- Saputra, R. A. and Santoso, S. (2021) 'Aplikasi Multimedia Untuk Karaoke Online', *Jurnal Strategi*, 3(1), pp. 94–108.
- Sharfina, Z. and Santoso, H. B. (2017) 'An Indonesian adaptation of the System Usability Scale (SUS)', in *2016 International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems, ICACSIS 2016*. Depok, pp. 145–148. doi: 10.1109/ICACSIS.2016.7872776.
- Sibagariang, S. (2016) 'Penerapan Web Service Pada Perpustakaan Berbasis Android', *JurnalMaharjana Informasi*, 1(2), pp. 8–11. Available at: <http://ejournal.sari-mutiara.ac.id/index.php/7/article/view/172>.
- Silalahi, M. (2018) 'Perbandingan Performansi Database MongodB Dan Mysql Dalam Aplikasi File Multimedia Berbasis Web', *Computer Based Information System Journal*, 6(1), p. 63. doi: 10.33884/cbis.v6i1.574.
- Utomo, A. P. (2020) *WHO Umumkan Virus Corona sebagai Pandemi Global*, kompas.com.
- Widjono, R. A. (2020) 'Analysis of User Experience in Virtual Art Exhibition During Pandemic', in. Atlantis Press SARL, pp. 93–99. doi: 10.2991/assehr.k.201202.059.
- Wolf, K., Reinhardt, J. and Funk, M. B. (2018) 'Virtual Exhibitions: What do we win and what do we lose?', in. London: BCS Learning and Development Ltd, pp. 79–86. doi: 10.14236/ewic/eva2018.15.



© 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 RIWAYAT HIDUP

Muhammad Ridwan Ramadhan

Lahir di Jakarta, 29 Desember 1999. Lulus dari SDIT PB Soedirman pada tahun 2011, SMPI PB Soedirman pada tahun 2014, dan SMAN 98 Jakarta pada tahun 2017. Saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di Politeknik Negeri Jakarta

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



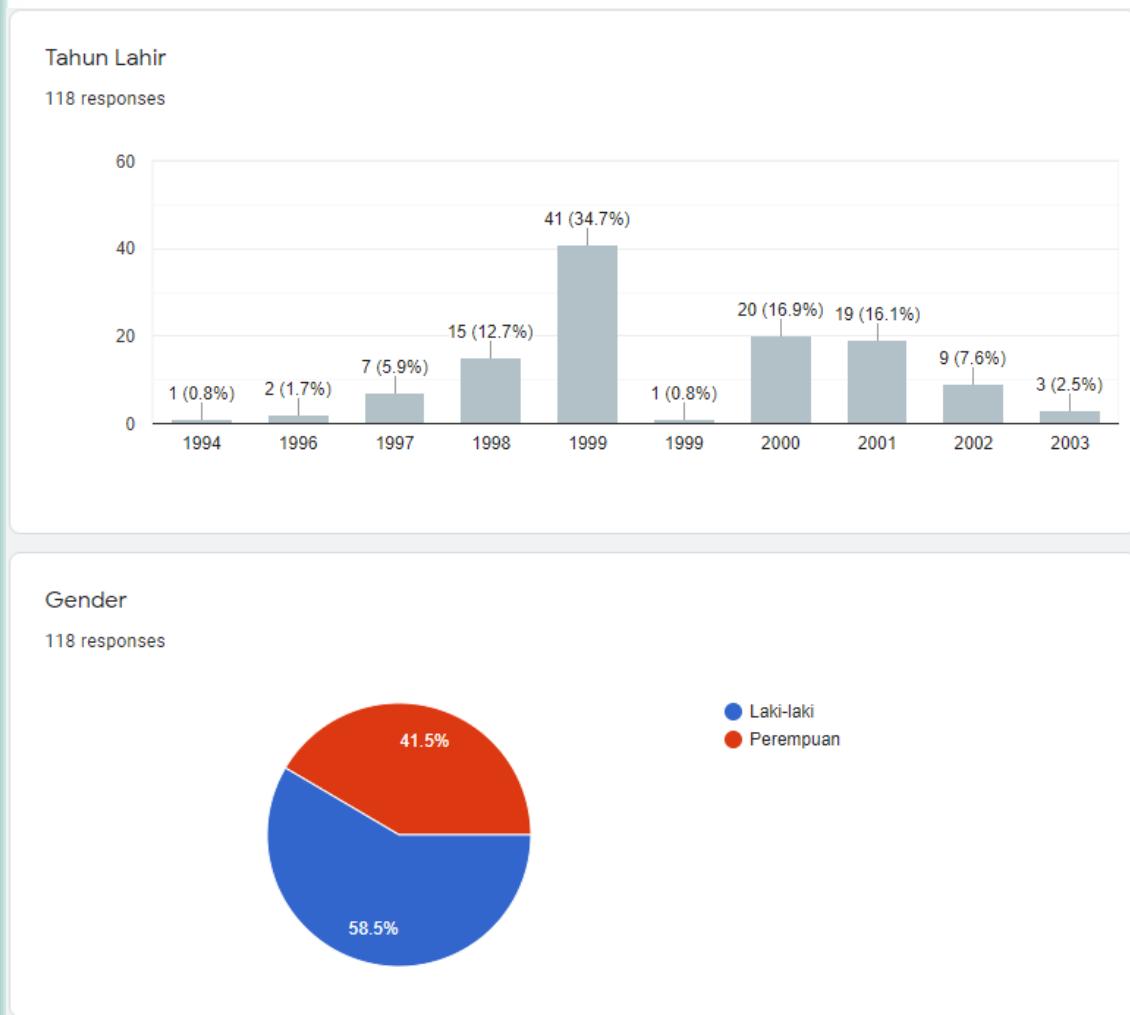
© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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 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

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian Minat Masyarakat Terhadap Pameran Virtual

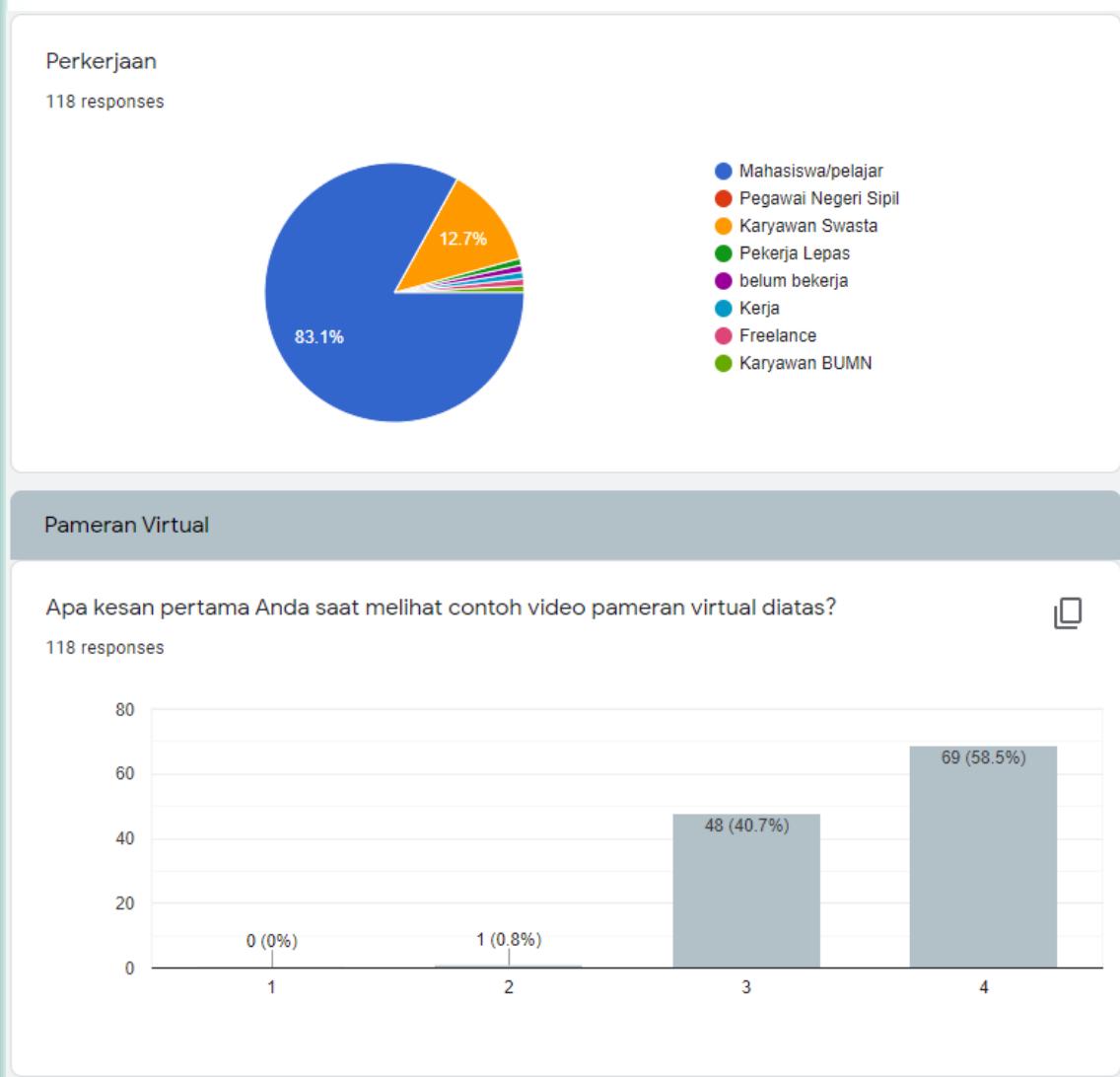




© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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



**NEGERI
JAKARTA**



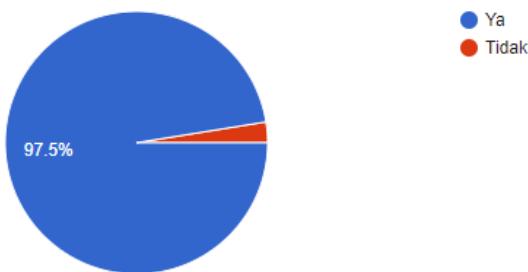
© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

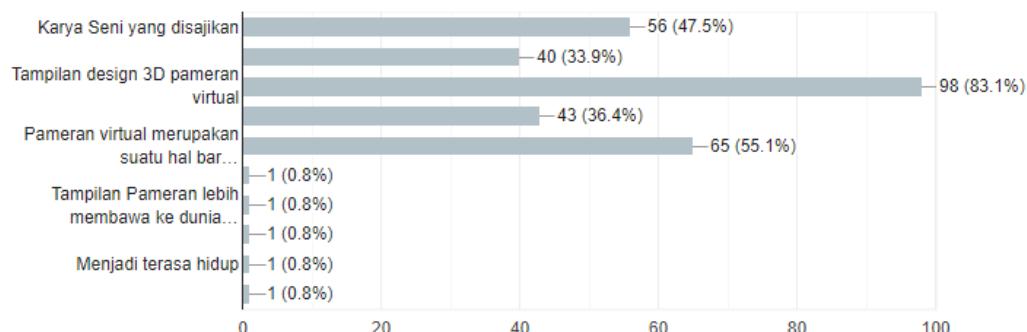
Apakah Anda tertarik untuk mencoba langsung pameran virtual diatas?

118 responses



Apa hal menarik yang Anda dapatkan saat menjelajahi pameran virtual diatas?

118 responses



**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



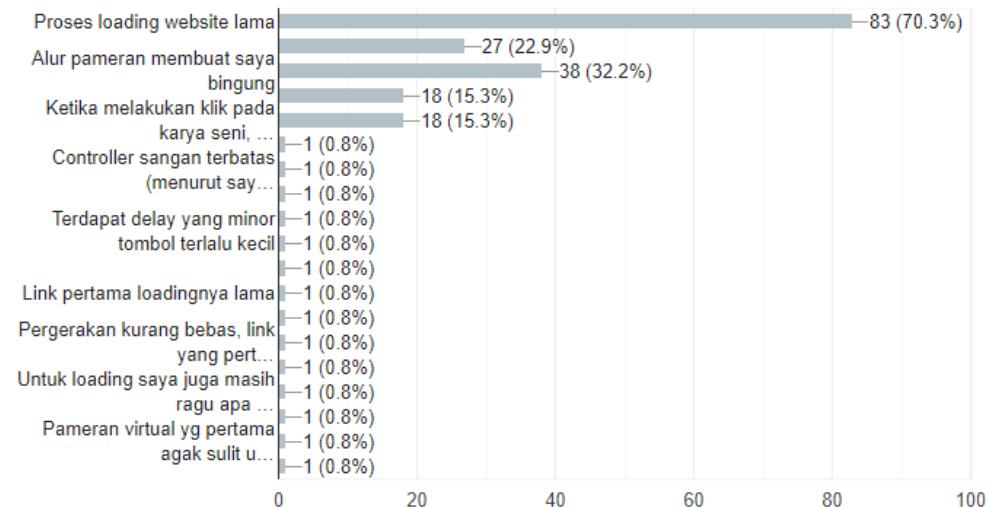
© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

Apakah Anda menemukan kendala ketika mengakses atau menggunakan pameran virtual diatas?

118 responses





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

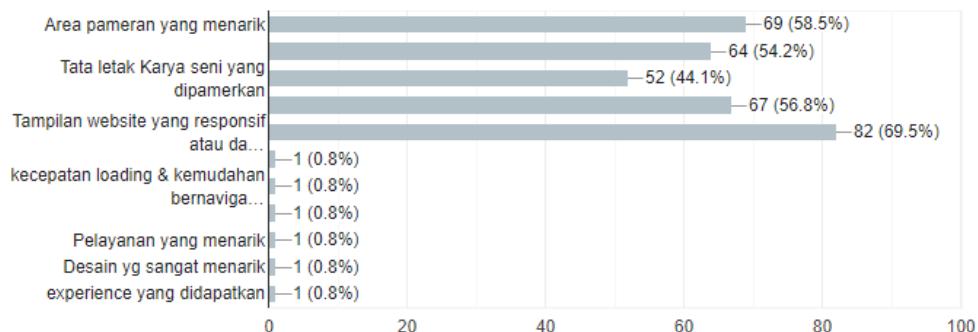
Hak Cipta :

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

Pengembangan Pameran Virtual 3D

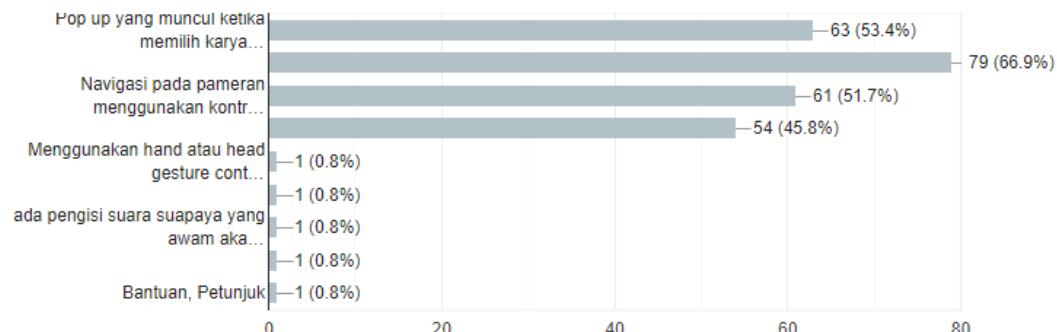
Menurut Anda, hal apa yang membuat sebuah pameran virtual berkesan terhadap Anda?

118 responses



Fitur apa saja yang Anda inginkan dapat tersaji ketika menggunakan pameran virtual?

118 responses



JAKARTA



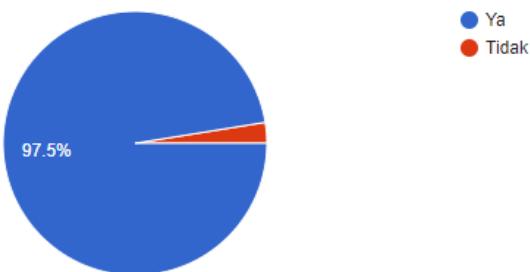
© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

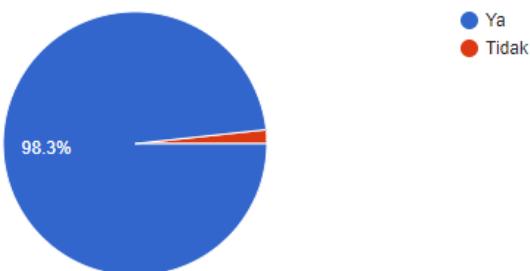
Jika sebuah pameran virtual dapat diakses dimanapun dan kapanpun tanpa perlu menginstall apapun melalui website, apakah Anda akan tertarik menggunakananya?

118 responses



Apabila sebuah pameran virtual beserta seluruh karya seni tersaji dalam bentuk tiga dimensi atau 3D, apakah Anda akan tertarik untuk menggunakananya?

118 responses



Menurut Anda, apakah pameran virtual dapat menjadi solusi pengadaan pameran selama masa pandemi COVID-19?

118 responses



Lampiran 2 Hasil Wawancara dengan Narasumber



© 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

Narasumber : Bambang Sriyanto Waktu : 23 Februari 2021		
No	Pertanyaan Wawancara	Jawaban
1.	Bagaimana pengalaman pameran yang pernah bapak ikuti?	Pengalaman saya hanya waktu di pameran di bogor, namun saat itu saya hanya menitipkan karya saya disana untuk di lelang, untuk disumbangkan lagi, kemudian saya juga pernah di undang di acara Hitam Putih Deddy Corbuzier saat itu tahun 2018.
2.	Apakah bapak kesulitan mengumpulkan kulit telur?	Justru saya menggunakan kulit telur karena prihatin terhadap sampah telur yang sangat banyak, jadi saya bekerja sama dengan tukang martabak untuk mengumpulkan semua kulit telurnya. Jadi pas malem saya ambil
3.	Bagaimana proses dari kulit telur untuk menghasilkan sebuah lukisan?	Pertama dimulai dari mengumpulkan kulit telur bekas dari tukang martabak telur, kemudian telur tersebut direndam selama semalam, setelah kulit ari telurnya terlepas kemudian sambil dibersihkan kemudian dijemur sekitar sehari sampai dua hari. Ketika telur sudah dijemur, tahapan selanjutnya adalah membuat sketsa pada bidang lukisan. Jika sketsa sudah jadi, maka telur ditempelkan kedalam sketsa dengan cara ditekan. Kemudian diberi warna sehingga memunculkan kesan hidup pada lukisan



© 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

4.	Sebelum bapak pensiun, apakah bapak juga aktif membuat lukisan kulit telur ini?	Engga, betul betul muncul setelah pensiun, cuman sebelumnya saya senang dengan keindahan hanya sebatas itu,
5.	Menurut bapak, kereasi seperti karya bapak ini menjanjikan ga sih pak untuk kedepannya?	Engga dek, ini hanya sekedar mengisi waktu tapi kalo ada yang mengapresiasi, mungkin itu hanya orang yang hobi. Kemungkinan justru malah yang perhatian malah dari orang luar. Karena orang luar itu kan sifatnya yang berhubungan dengan alam itu sangat suka sekali, umpanya lukisan dari daun, tas dari jerami itu mereka kan suka. Kemungkinan karya saya kalo bisa terekspos mungkin orang luar yang suka.
6.	Apakah selama pandemi pernah ada pameran yang bapak ikuti?	Tidak ada, selama pandemi benar benar tidak ada yg menyelenggarakan pameran secara offline
7.	Kalau misalkan sebelumnya bapak hanya menyimpan hasil karya bapak di rumah saja, nah kalo dibuat sebuah pameran atau galeri gitu pak dengan ada tiket masuk gitu, gimana menurut bapak?	Nah itu dia, saya terkendala di promosi dan pemasaran, seperti galeri itu kan harus punya gedung sendiri, sekarang di bogor sendiri belum ada yang punya galeri, waktu itu juga pernah wali kota datang ketampat saya untuk memberikan saya space di botani square, namun disana di campur aduk dengan produk produk UMKM lainnya. Nah karya saya diselipkan disitu, ternyata responnya sangat kurang, tempatnya juga tidak representatif karena dekat dengan



© 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>parkiran jadi hanya ada orang lewat. Kemudian kebanyakan orang kita perhatian terhadap UMKM sangat kurang. Walupun sekarang sekarang ini banyak orang baru melirik. Sekarang kalo karya ini ditempatkan disebuah galery, baru orang akan mengapresiasi.</p>
--	--



Lampiran 3 Dokumentasi dengan Narasumber



© 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

