

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kemajuan dalam media informasi dan teknologi sangat menggambarkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kemajuan ini sangat membantu dalam mengelola atau menganalisis informasi secara digital tanpa adanya batasan waktu atau ruang (Chernbumroong dkk., 2022). Kemajuan informasi dan teknologi dalam saat ini sangat membantu dalam mengelola informasi tanpa adanya batas ruang dan waktu sehingga kemajuan teknologi akan terus berkembang dengan seiring kebutuhan perkembangan teknologi nantinya.

Hasil dari perkembangan inovasi teknologi adalah pameran *virtual* atau *virtual exhibition*. *Virtual exhibition* memberikan perspektif yang baru dalam interaksi antara pengguna dan pencipta karya pameran (Matveeva dkk., 2022). Dengan perkembangan teknologi yang pesat, *virtual reality* muncul sebagai teknologi yang memungkinkan pengguna menciptakan pemandangan yang mirip dengan dunia nyata (Soliman dkk., 2021). Dengan adanya teknologi ini, memberi pengguna kesempatan untuk menjelajahi pameran secara lebih interaktif dan menarik, sehingga pengunjung dapat merasakan pengalaman yang lebih mendetail saat melihat karya. *Virtual exhibition* juga membuat karya siswa untuk diarsipkan secara digital, sehingga tidak hilang seiring berjalannya waktu. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Paramita dkk., 2024) *virtual exhibition* sudah diterima dengan baik dalam dunia akademik sebagai pengganti tampilan fisik karya siswa. Dengan pameran *virtual exhibition*, karya siswa dapat ditampilkan dengan lebih menarik dan interaktif melalui pameran berbasis *Virtual reality* yang dapat menjangkau pengunjung yang lebih banyak dan lebih luas baik di lingkungan sekolah atau di luar sekolah (S. Wang, 2024).

Di era digitalisasi yang semakin pesat, teknologi telah mengubah cara masyarakat, khususnya generasi muda dalam berinteraksi dan berkreasi. Dalam pameran menjadi media *virtual* untuk mengapresiasi dan mempromosikan karya.

Pameran konvensional memiliki sejumlah tantangan utama seperti keterbatasan waktu dan ruang. Banyak karya yang tidak dapat ditampilkan karena ruang yang terbatas dan waktu pameran yang begitu singkat (Paramita dkk., 2024). Situasi seperti ini menyebabkan pengalaman pengguna yang kurang memuaskan yang dapat menghambat apresiasi karya yang ditampilkan.

Permasalahan yang umumnya muncul terutama di kota Bandung diantaranya ruang pameran fisik yang masih sangat terbatas, tempat pameran terkenal di Bandung hanya ada Selasar Sunaryo Art Space, Lawangwangi Creative Space, Orbital Dago. Tetapi galeri tersebut tidak pernah menyewakan ruang pameran seperti ruang komersil pada umumnya. Adanya fasilitas ruang pameran gratis seperti Bandung Creative Hub (BCH) dan Galeri Soemardja sebenarnya memberikan peluang bagi siswa maupun masyarakat untuk menampilkan karya mereka. Namun pengguna tempat tersebut tidak sepenuhnya mudah dikarenakan harus melalui prosedur administratif berupa pengajuan proposal terlebih dahulu serta menyesuaikan dengan jadwal yang diumumkan melalui sosial media *instagram*. Selain itu, ketersediaan waktu sering kali terbatas karena harus berbagi dengan kegiatan lain. Sementara itu, galeri ternama lainnya umumnya memerlukan proses sewa atau negosiasi yang relatif rumit dan membutuhkan biaya tinggi. Kondisi ini menunjukkan adanya keterbatasan akses ruang pameran konvensional bagi pelajar maupun masyarakat. Permasalahan ini diperkuat dengan adanya kebijakan pemerintah yang melarang sekolah melakukan pemungutan kepada siswa, sebagai mana diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 44 Tahun 2012 tentang Pungutan dan Sumbangan Biaya Pendidikan, yang membuat siswa kesulitan dalam mencari dana dan pameran hanya dapat dilakukan dalam waktu singkat.

Untuk mengatasi hal tersebut *virtual exhibition* menawarkan platform untuk menampilkan karya tanpa terkendala ruang dan fisik (López-rodríguez & Rodríguez-pérez, 2024). Jika masalah ini tidak ditangani, keterbatasan *virtual exhibition* saat ini dapat menghambat peluang siswa dalam menampilkan karya mereka dan akses pengunjung tidak begitu luas (Tasker dkk., 2024).

Oleh karena itu teknologi *Virtual reality* sangat penting untuk pembuatan *virtual exhibition* yang lebih menarik dengan memberikan pengalaman yang lebih interaktif di dunia (Setyawan dkk., 2023a), teknologi *virtual exhibition* ini memastikan bahwa karya siswa akan dihargai dengan baik oleh pengunjung.

Tantangan untuk memastikan kualitas pengaman pengguna (User Experience) adalah bagian yang terpenting dari keberhasilan *virtual exhibition*. Selain itu, apresiasi terhadap karya yang dipamerkan sangat mempengaruhi oleh pengalaman pengguna selama menggunakan *virtual exhibition*. Adapun aspek utama dalam keberhasilan *virtual exhibition* adalah kemudahan dalam navigasi, kualitas visual yang nyaman untuk dilihat dan interaktivitas (Vlahovic dkk., 2022). Kemudahan penggunaan merupakan faktor penting dalam kepuasan pengguna, dengan banyak pengunjung yang mengapresiasi kenyamanan dalam interaksi secara tidak langsung, sehingga mereka lebih terlibat dalam menikmati karya siswa yang ditampilkan (Esguerra dkk., 2024).

Pemanfaatan pameran virtual saat ini sangat relevan dengan kebutuhan lingkungan Sekolah Menengah Kejuruan. Berdasarkan analisis peneliti melalui wawancara dengan guru, ditemukan adanya kendala dalam memamerkan karya siswa, yang menjadi bukti kuat akan perlunya sebuah *platform* alternatif. Berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa pameran *virtual* dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu dalam pendidikan seni, serta secara signifikan meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap seni. Pameran *virtual* tidak hanya berfungsi sebagai sarana untuk mengapresiasi karya siswa, tetapi juga sebagai alat yang mendorong mereka beradaptasi dengan teknologi terbaru, sejalan dengan visi SMK untuk menyiapkan kompetensi yang relevan dengan industri kreatif masa kini. Dengan adanya pameran virtual, karya siswa dapat dilihat tidak hanya oleh guru dan rekan, tetapi juga oleh orang tua, alumni, bahkan calon siswa dari luar kota, sehingga media ini memiliki fungsi ganda sebagai platform edukasi sekaligus promosi sekolah.

Berdasarkan hasil dari analisis di atas, maka peneliti memilih topik *Virtual exhibition* yang belum pernah dihubungkan untuk pameran karya siswa, yang dituangkan dalam penelitian peneliti yang berjudul **“Rancang Bangun 3D *Virtual Exhibition* Sebagai Sarana Apresiasi Pameran Karya Siswa DKV SMKN 3 Bandung”** diharapkan dengan adanya inovasi *virtual exhibition* ini, dapat meningkatkan pengalaman pengguna menjadi lebih baik untuk meningkatkan kreativitas siswa dan memaksimalkan teknologi dalam dunia pendidikan.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, berikut adalah beberapa rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini, sebagai berikut :

- Syifa Salsabila Silviani, 2025
RANCANG BANGUN 3D *VIRTUAL EXHIBITION* SEBAGAI SARANA APRESIASI PAMERAN KARYA
SISWA DKV SMKN 3 BANDUNG
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, berikut adalah beberapa tujuan penelitian:

1. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan media *virtual exhibition* sebagai sarana apresiasi siswa DKV SMKN 3 Bandung.
2. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur dan menganalisis tingkat *usability* (*learnability, efficiency, memorability, error, satisfaction*) dari pameran *virtual 3D* yang dirancang sebagai sarana apresiasi pameran karya siswa DKV SMKN 3 Bandung.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat penelitian yang dapat diperoleh, manfaat yang dimaksud adalah:

1.4.1. Manfaat Teoritis

Diharapkan hasil dari penelitian ini akan menambah pengalaman maupun pengetahuan tentang penggunaan teknologi *Virtual reality* dan *virtual exhibition*. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan pemahaman dalam meningkatkan apresiasi dalam dunia pendidikan melalui pengalaman digital yang interaktif.

1.4.2. Manfaat Praktis

1. Bagi peneliti

Bagi peneliti bermanfaat dalam menambah wawasan yang diperoleh selama perkuliahan dan menambah pengalaman dalam merancang dan membuat *3D virtual exhibition*. Selain itu dapat bermanfaat untuk dimasa depan sebagai seorang pendidik.

2. Bagi Peneliti lain

Bagi peneliti lain diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian yang lebih lanjut terkait *virtual exhibition* serta diharapkan dapat mengembangkan lebih lanjut dari segi desain maupun fitur yang ada dalam *virtual exhibition*.

3. Bagi guru

Bagi guru diharapkan penelitian ini memberikan solusi yang inovatif dalam menyelenggarakan pameran karya siswa yang lebih luas dan fleksibel tanpa harus mengeluarkan biaya serta guru dapat mengenalkan konsep teknologi kepada siswa.

4. Bagi siswa

Diharapkan bahwa penelitian ini dapat memberikan siswa untuk menampilkan hasil karya kepada pengunjung yang lebih luas. Dengan memanfaatkan *virtual exhibition* dapat dilihat oleh masyarakat umum maupun oleh industri kreatif dan dapat menjadi peluang untuk pengakuan dan kolaborasi.

1.4.3. Manfaat Sosial

Diharapkan penelitian ini diharapkan ke depannya bisa dijadikan peluang untuk kolaborasi antara sekolah ataupun institusi pendidikan dan masyarakat melalui *virtual exhibition*. selain itu juga hasil karya siswa dapat diapresiasi oleh Masyarakat dengan akses yang lebih mudah.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1. Batasan Masalah

Pembahasan masalah dilakukan untuk menghindari perluasan masalah dari inti permasalahan, sehingga penelitian ini dapat lebih fokus dan lebih mudah mencapai tujuan penelitian. Berikut ini adalah beberapa dari batasan masalah dalam penelitian ini:

1. Objek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI jurusan DKV SMKN 3 Bandung.
2. Fitur pada aplikasi ini menampilkan karya gambar siswa DKV SMKN 3 Bandung secara virtual.
3. Kontrol dalam Virtual menggunakan *joystick* VR BOX.
4. Media yang dikembangkan merupakan merujuk pada konsep pengembangan mode semi *imersif*.

1.5.2. Struktur Organisasi Skripsi

Berdasarkan Pedoman Karya Tulis Ilmiah yang dibuat oleh Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) 2024, struktur organisasi skripsi terdiri dari lima bab, di antaranya :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini menjelaskan latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, batasan masalah penelitian, manfaat penelitian dan ruang lingkup penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini berisi mengenai uraian teori dan penelitian terdahulu yang relevan dengan masalah yang diteliti sebagai dasar untuk mendukung penelitian. Bagian ini juga mencakup kerangka teori dan konsep yang menjadi landasan penelitian.

BAB III METODE

Pada bagian ini berisi uraian Metode Penelitian untuk menjelaskan metode yang digunakan dalam penelitian, termasuk jenis penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, serta prosedur analisis data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini berisi uraian Hasil dan Pembahasan untuk menyajikan temuan atau hasil penelitian dalam bentuk teks, tabel, serta memberikan interpretasi dan pembahasan terhadap hasil yang dilakukan selama penelitian dan hasil yang sesuai dengan rumusan masalah penelitian. Pada bagian ini, hasil penelitian dikaitkan dengan teori atau penelitian terdahulu.

BAB V SIMPULAN, IMPLIKSI, DAN REKOMENDASI

Pada bagian ini membahas yaitu Simpulan dan Saran yang menyajikan ringkasan dari hasil penelitian serta menjawab rumusan masalah. Bagian ini juga memberikan saran untuk penelitian selanjutnya atau implikasi praktis dari hasil temuan pada penelitian.