

Perancangan Konsep Interior Museum Virtual Universitas Kristen Maranatha

I Nyoman Natanael | Shirly Nathania Suhanjojo | Elizabeth Wianto

Program Sarjana Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Universitas Kristen Maranatha, Bandung, Jawa Barat, Indonesia

Corresponding author: nyoman.natanael@art.maranatha.edu

ABSTRAK

Museum Universitas Kristen Maranatha telah resmi berdiri pada 16 Oktober 2015, bertepatan dengan nuansa Dies Natalis ke-50 Universitas Kristen Maranatha. Museum yang diberi nama "Museum Maranatha" ini menghadirkan koleksi benda-benda bersejarah berkaitan dengan perjalanan Universitas Kristen Maranatha sejak berdiri pada tahun 1965. Keberadaan Museum Maranatha dirasakan perlu dikembangkan lebih baik lagi dengan memanfaatkan teknologi informasi ke arah pembuatan museum virtual. Hal tersebut didorong oleh kondisi pada saat pandemi Covid-19, dimana akses pada ruang publik termasuk Museum Maranatha menjadi sangat terbatas. Sedangkan informasi mengenai tonggak lahirnya Universitas Kristen Maranatha harus terus dapat disampaikan kepada seluruh civitas akademika Universitas Kristen Maranatha, sebagai bagian dari upaya pelestarian sejarah di lingkungan Universitas Kristen Maranatha pada khususnya dan masyarakat luas pada umumnya. Penelitian ini bertujuan membuat perancangan konsep museum virtual Universitas Kristen Maranatha. Metode penelitian yang digunakan adalah melalui pendekatan deskriptif kualitatif berupa pengambilan data secara *snowballing*. Penelitian tersebut menghasilkan desain museum virtual Universitas Kristen Maranatha yang dapat dijadikan rekomendasi atau pertimbangan ketika museum virtual tersebut akan dikembangkan lebih lanjut.

Kata Kunci: Museum Maranatha, Museum Virtual, Social distancing, Universitas Kristen Maranatha

ABSTRACT

The Maranatha Christian University Museum was officially established on October 16, 2015, coinciding with the 50th Anniversary of Maranatha Christian University. The museum, named "Maranatha Museum," presents a collection of historical objects related to the journey of Maranatha Christian University since its establishment in 1965. The existence of the Maranatha Museum needs to be developed better by utilizing information technology to create a virtual museum. This was driven by conditions during the Covid-19 pandemic, where access to public spaces, including the Maranatha Museum, was limited. Meanwhile, information about the milestones of Maranatha Christian University must continue to be conveyed to the entire Maranatha Christian University academic civitas as part of efforts to preserve history within Maranatha Christian University and the broader community in general. This research aims to design the concept of a virtual museum of Maranatha Christian University, which focuses on interior design that is considered suitable for the image of the establishment of Maranatha Christian University. The research method used is a descriptive qualitative approach in the form of snowballing data collection. The research resulted in the design of the Maranatha Christian University virtual museum, which can be used as a recommendation or consideration when the virtual museum is further developed.

Keywords: Maranatha Museum, Virtual Museum, Social distancing, Maranatha Christian University

PENDAHULUAN

Museum Universitas Kristen Maranatha diresmikan pada tanggal 16 Oktober 2015, berlokasi di kampus Universitas Kristen Maranatha, Jl. Prof. drg. Surya Sumantri, M.P.H. No.65 Bandung. Museum yang diberi nama "Museum Maranatha", menyimpan dan memamerkan berbagai benda koleksi mengenai sejarah awal berdirinya Universitas Kristen Maranatha. Beberapa benda koleksi tersebut antara

lain Undangan Peresmian Universitas Kristen Maranatha pada tanggal 11 September 1965, Album foto pertama Universitas Kristen Maranatha, Kuitansi tiang bendera beserta meja yang digunakan dalam acara peresmian, mesin ketik, komputer,

telepon, mesin cetak, stempel, dan masih banyak memento bersejarah lainnya.

Keseluruhan benda koleksi tersebut dipamerkan di dalam sebuah ruangan yang berada di area Gedung B yang telah terfasilitasi dengan baik, namun demikian Kondisi Museum Maranatha memiliki akses terbatas terutama selama masa pandemi Covid-19. Sehingga cukup disayangkan bahwa informasi yang telah dihimpun tersebut belum sepenuhnya tersampaikan secara optimal kepada publik, khususnya civitas akademika Universitas Kristen Maranatha.

Sebagaimana entitas ini dinamai, museum Universitas adalah museum yang dikelola secara mandiri maupun dengan bantuan dari pihak eksternal. Kategori koleksi museum Universitas tergantung pada keputusan pihak-pihak terkait dan juga dapat menjadi rekam jejak

Peran museum universitas sendiri telah dibahas jauh sebelum ditemukannya media-media baru yang dapat meningkatkan kegunaan barang pamernya. Sebagaimana dikatakan oleh Guthe (1966), museum universitas dikelola, menjadi bahan penelitian dan aktivitas didalamnya akan berkembang sebagaimana kompetensi para staff dalam universitas. Peran utama dari museum universitas adalah tergantung pada jenis museum dan komunitas yang mengelolanya. Museum universitas selalu merupakan bagian dari institusi edukasi formal yang berskala lebih besar daripadanya, yang secara umum menjadi institusi pendidikan formal bagi orang-orang berusia antara 17 s.d 21 tahun. Dengan demikian seyogyanya museum universitas mampu berperan sebagai suplemen dari program akademik umum dimana bernaung dalam universitas terkait. Tiga hal yang dapat didukung oleh keberadaan museum universitas adalah penyelenggaraan pameran (*exhibition*), koleksi studi dan penelitian.

Keberadaan museum universitas yang semakin dirasa penting, dibuktikan dengan dibentuknya komite internasional untuk museum universitas UMAC (*University Museums and Collection*) dibawah ICOM (*International Council of Museums*) sebagai pemberi saran global bagi museum pada pendidikan tinggi untuk seluruh disiplin ilmu (<http://icom.museum/>).

Di sisi lain, teknologi informasi dan media mengalami perkembangan secara pesat. Penerapannya dalam berbagai media digital semakin dipacu terutama pada saat masa pandemi Covid-19 sejak awal tahun 2020, dimana demi mencegah penyebaran virus Corona-19, maka diberlakukan pembatasan interaksi pada ruang-ruang publik. Hal tersebut juga mendorong peralihan fungsi ruang

yang semula dilakukan secara langsung atau tatap muka menjadi virtual. Jumlah kunjungan museum yang terbatas mendorong hampir seluruh museum di dunia untuk terus berupaya melayani pengunjung dengan berbagai cara, termasuk virtual tour atau kunjungan museum melalui website dan media sosial (Nazhar, 2020). Meskipun teknologi dan penerapan aplikasi pertemuan virtual sudah ada dan digunakan sebelum masa pandemi terjadi, namun penerapannya pada aktivitas seperti Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) atau *Work From Home* (WFH), bahkan peribadatan secara virtual dihadirkan sebagai suatu upaya dan solusi atas permasalahan dibatasi ruang nyata tersebut. Virtual Museum Tour merupakan salah satu solusi untuk menawarkan layanan kunjungan museum yang tidak dibatasi oleh waktu dan jarak. (Nazhar, 2020)

Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan yang sebelumnya telah dilakukan dengan topik Pendokumentasian Benda Bersejarah di Museum Secara Digital Tiga Dimensi, Studi Kasus Museum Universitas Kristen Maranatha yang dilakukan pada tahun 2020. Dalam penelitian tersebut telah dilakukan pembuatan aset digital 3D dari benda-benda koleksi Museum Maranatha dengan menggunakan teknik *photogrammetry*.

Studi yang dilakukan bertujuan untuk menghasilkan rekomendasi desain interior pada pengembangan museum virtual Maranatha di masa mendatang disesuaikan dengan citra yang dimiliki oleh Universitas Kristen Maranatha, dengan harapan informasi mengenai sejarah berdirinya Universitas Kristen Maranatha dapat disampaikan secara menarik, interaktif, dan optimal.

METODE

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui kuesioner dan studi literatur. Kuesioner disebar secara daring, menggunakan teknik *snowballing* yang dipergunakan untuk mendukung riset pada kelompok kategori responden berbasis komunitas yang karakteristiknya dapat dicari melalui metode rujukan (Naderifa, dkk., 2017). Metode pengumpulan data ini dilakukan sehubungan dengan kriteria inklusi yang cukup terbatas dan memiliki ketertarikan terhadap museum maupun perkembangannya.

Berdasarkan kebutuhan eksploratif pendapat responden yang diperlukan dalam melakukan penelitian ini, maka kuesioner dirancang dengan beberapa kategori jawaban yaitu berupa jawaban terbuka, jawaban berupa 5 poin skala Likert, jawaban interval dan juga pilihan jawaban kategorial. Dengan demikian walaupun penetapan minimum responden, tetapi cara pengolahan informasi yang diperoleh

untuk penelitian ini akan dilakukan secara deskriptif kualitatif atau berdasarkan tematik yang diperoleh sampai data jenuh atau mencapai saturasi.

Teknik pengumpulan data responden dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner melalui Google Form melalui berbagai grup komunikasi mahasiswa, dosen, dan staff yang terdapat di lingkungan Universitas Kristen Maranatha.

PEMBAHASAN

Sebanyak 67 responden yang berpartisipasi pada penelitian ini menyatakan bahwa secara mayoritas pernah mengunjungi museum, . Namun demikian lebih dari seperempatnya masih mengunjungi museum karena diwajibkan oleh instansi ketika mereka berada didalamnya. Mayoritas responden menyatakan bahwa mereka merasa senang ketika mendapati bahwa museum yang dikunjungi informatif dan melihat benda yang bersejarah, namun demikian, kondisi museum yang tidak terawat, kotor dan ditampilkan secara membosankan menimbulkan perasaan tidak menyenangkan.

Persepsi kondisi museum yang dituliskan diatas menunjukkan bahwa ‘tampilan’ museum mempengaruhi pengalaman pengunjung dan manfaat mendapatkan informasi yang menarik secara umum merupakan nilai jual museum secara umum. Dengan demikian, harapan adanya ‘tampilan yang menarik pada museum’ pada penelitian ini akan dikaitkan dengan bagaimana entitas ‘museum’ dapat tampil ketika menjalankan fungsinya sebagai penyedia informasi.

Pertanyaan lanjutan mengenai museum virtual ternyata menunjukkan bahwa responden rancu antara museum dengan galeri, bahkan antara museum yang memiliki fasilitas situs internet dengan museum yang tampil secara virtual. Namun demikian, mayoritas responden setuju bahwa bentuk museum yang hadir secara virtual memungkinkan barang pajang dapat dibuat berinteraksi, dapat dilihat dari berbagai arah dan dapat mengeluarkan suara. Ketiga aspek yang dimaksud menunjukkan bahwa dengan alih rupa benda pajang otentik menjadi virtual, memungkinkan replika barang pajang dapat dengan lebih leluasa diobservasi oleh pengunjung, bahkan dapat memiliki output multimodal yang biasanya terkonsentrasi pada penggunaan indera visual.

Melalui hasil pengumpulan data yang dikumpulkan, disimpulkan bahwa perubahan yang diharapkan oleh responden terhadap tampilan museum adalah adanya fitur interaktif informatif dan immersif, sehingga konsep pembaharuan museum mengutamakan tiga aspek tersebut diatas.

Ketiga kata kunci di atas kemudian diterjemahkan menjadi desain sebagai berikut: tematik, estetis, dinamis dan sesuai dengan Visi Misi Universitas Kristen Maranatha, terutama terkait pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. Konsep dasar ruang secara 3 dimensi akan dirancang dengan visual yang estetis dan realistis, sehingga pengguna akan merasakan “hadir” dalam ruang virtual ini, serta mengacu pada tema, alur ruang yang menyajikan alur cerita dan alur penyajian benda pameran dengan memperhatikan tata letak dan display benda pameran secara virtual agar jarak pandang bagi pengguna tetap dalam kondisi informatif dan menarik.

Manusia pada dasarnya adalah makhluk sosial sehingga akan menggunakan apa saja di sekitar mereka untuk menjadi sarana bersosialisasi. Sarana yang dimaksud dapat termasuk ruang, tempat tinggal, dan benda pribadi untuk menunjukkan identitas masing-masing. Dalam bidang interior, pola ini sudah dipakai dengan mengkategorikan ruangan menjadi area zona yang berbeda yaitu zona *private*, *semi-private*, *semi-public*, *public*, dan *service* (Aryani, 2019).

Dalam konsep perancangan interior Museum Maranatha ini terdapat unsur penyekat ruang akan digunakan sesuai kebutuhan pemisahan kategori benda pameran ataupun area interaktif yang akan menjadi nilai tambah dalam museum virtual ini. Kondisi besaran ruang menyesuaikan jumlah benda yang ada, dan akan diolah kembali apabila terdapat penambahan benda pameran dalam kurun waktu tertentu. Dan diharapkan juga untuk perkembangan Museum Virtual Maranatha kedepannya dapat menghadirkan benda pameran yang lebih beragam dan memiliki informasi yang lebih lengkap serta tiap Fakultas/ Program Studi/Bidang Kerja memiliki benda pameran yang dapat ditempatkan di museum virtual ini.

Konsep alur ruang dalam perancangan Museum Virtual Maranatha disesuaikan untuk memberikan pengalaman ruang secara visual, antara lain pada:

1. *Entrance, Lobby, Introduction Area*: Menampilkan informasi terkait Museum Virtual Maranatha, ataupun keterangan lain yang hendak disampaikan
2. *Area Pameran Kategori Benda*
3. *Break zone 1*: Menampilkan diorama terkait Maranatha ataupun tampilan interaktif yang menarik pengunjung
4. *Area Pameran Kategori Buku dan Surat*
5. *Break zone 2*: Menampilkan berbagai permainan interaktif dan area selfie
6. *Area Pameran Kategori lain-lain*
7. *Exit Area*: Terdapat berbagai contoh karya terbaru (karya dosen dan mahasiswa Universitas Kristen

Maranatha) atau rencana-rencana universitas untuk masa mendatang, dan pengunjung dapat menuliskan pesan kesan untuk Museum Virtual Maranatha.

Konsep tema ruang ditentukan dari hasil survei kepada responden, maka nuansa tematik (bervariasi antara satu ruang dengan ruang lain) akan diterapkan dengan tema sebagai berikut:

1. Kontemporer, pada bagian *entrance* sebagai ruang awal
2. Klasik-Modern, pada bagian area pameran, disesuaikan dengan tahun benda
3. *Natural Outdoor*, pada awal *Break zone 1* menggunakan *skylight* dan tampilan ruang terbuka.
4. *Colorful* dan *Unique*, pada area *Break zone 2*
5. Futuristik, pada area akhir yang memberikan kesan pengharapan bagi user, khususnya manusia Maranatha di masa mendatang

Implementasi konsep perancangan juga meliputi pada beberapa komponen berikut ini:

1. Material: Tidak berkilau
2. Bentuk: Geometris, organis, dinamis
3. Pola dan Tekstur: pada lantai dan dinding area pameran menggunakan pola dan tekstur yang sederhana, dengan beberapa aksesoris yang tidak mengganggu tampilan benda pameran.
4. Skema Warna: monokrom dengan warna aksesoris pada beberapa area.
5. Efek suara: dilengkapi musik/ instrumen yang disesuaikan dengan tema tiap area
6. Pencahayaan: dirancang dengan memperhatikan kualitas visual tanpa adanya efek bayangan yang akan mengganggu benda pameran, menggunakan lampu general berwarna *daylight/ cool light* yang terang dan dengan lampu *spotlight* yang terfokus pada objek agar berkesan lebih menarik dan jelas. Pencahayaan *skylight* juga dapat diterapkan pada area tertentu; serta menerapkan permainan efek cahaya (pola dan warna) pada area *breakzone/ interaktif* untuk menarik perhatian pengunjung.

Sedangkan untuk konsep elemen interaksi antara pengunjung virtual dengan artefak digital bervariasi, bergantung pada jenis objek museum yang dipajang. Berdasarkan benda koleksi Museum Maranatha yang telah didokumentasikan secara digital tiga dimensi (Natanael, 2021), elemen interaksi yang memungkinkan untuk diwujudkan dalam Museum Virtual Maranatha antara lain:

1. Benda dapat diputar 360° ke segala arah
2. Benda atau komponen benda dapat ditekan, digeser, dan diputar

3. Benda dapat dilihat lebih dekat
4. Benda dapat mengeluarkan suara atau video
5. Benda dapat dibuka atau ditutup
6. Kombinasi dari keseluruhan pilihan di atas

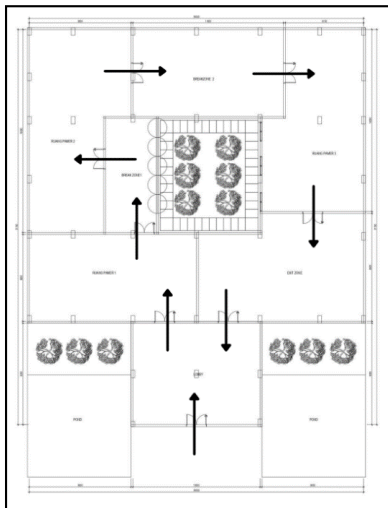
Konsep *User Interface* (UI) secara keseluruhan tampilan yang dilihat oleh pengguna menggunakan tampilan tiga dimensi orang pertama (*first person view*), hal ini digunakan karena visual yang disajikan lebih fokus pada kondisi lingkungan interior (*environment*) serta benda koleksi museum. Tampilan tidak menggunakan sudut pandang orang ketiga (*third person view*) karena tidak menampilkan *action* dari karakter (*avatar*) pengguna. Terdapat beberapa tombol menu yang mewakili fitur-fitur yang akan dimiliki oleh museum virtual tersebut. Pengguna dapat melihat pada layar akan terdapat peta denah ruangan bertujuan agar pengguna dapat mengetahui posisi dan lokasi dari tempat ia berada, tombol kamera yang dapat berfungsi mengaktifkan kamera pada perangkat keras laptop untuk mengaktifkan fitur swafoto. Terdapat juga tombol menu *controller*, dimana pengguna dapat melihat pengaturan kontrol pada *movement* dan *action*. Sebagai contoh fitur *movement* pengguna dikontrol oleh tombol pada *keyboard* komputer sebagaimana tertulis pada Tabel 1.

Tabel 1. *Control Movement User*

No	Movement User	Control
1	Maju	W/ up arrow key
2	Mundur	S/ down arrow key
3	Kiri	A/ left arrow key
4	Kanan	D/ right arrow key
5	Interaksi	E/ left mouse button

Konsep visual desain Museum Virtual Maranatha yang telah disusun meliputi tujuh area, sebagai berikut (Gambar 1)

1. *Lobby*
2. Ruang Pameran 1
3. *Break Zone 1*
4. Ruang Pameran 2
5. *Break Zone 2*
6. Ruang Pameran 3
7. *Exit Zone*



Gambar 1. Desain denah museum virtual UK Maranatha

Desain pada area *lobby* (Gambar 2 dan 3) disesuaikan dengan arsitektur pada jaman tahun 70-90an di Bandung. Sebagai sebuah permulaan dari museum, gaya bangunan yang tua diadaptasi ke jaman sekarang dengan dipadukan dengan desain modern. Desain juga mengambil unsur dari alam yang merupakan salah satu ciri khas penghijauan di Kota Bandung. Informasi yang dapat ditampilkan kepada user pada area *lobby* antara lain berupa audio narasi singkat mengenai sambutan selamat datang kepada *user* di museum virtual Universitas Kristen Maranatha.



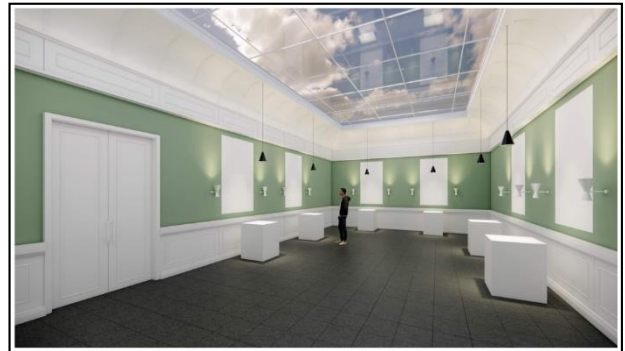
Gambar 2. Visualisasi area lobby museum virtual



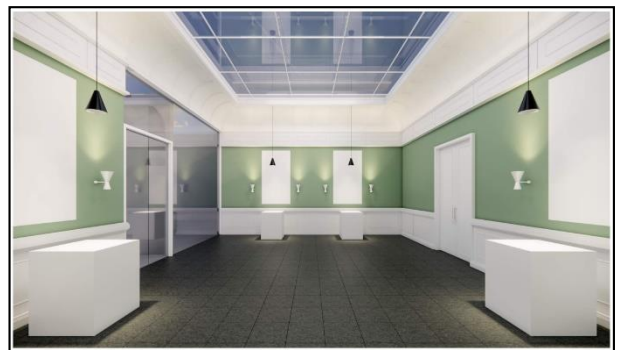
Gambar 3. Visualisasi area lobby museum virtual

Setelah dari area *lobby*, user dapat melanjutkan masuk ke dalam area selanjutnya yaitu Ruang Pamer 1 (Gambar 4 dan 5). Ruang ini difokuskan sebagai area pameran benda-benda koleksi virtual museum

berupa objek tiga dimensi. Ruang pameran ini didesain dengan suasana bersih serta menggunakan pencahayaan alami seperti pada desain *lobby*.

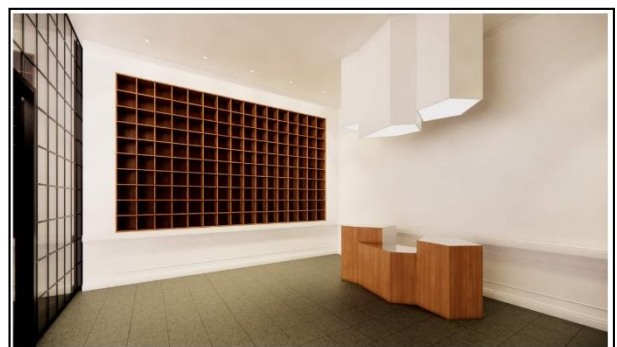


Gambar 4. Area ruang pameran 1 (1)



Gambar 5. Area ruang pameran 1 (2)

Area selanjutnya yang dapat dieksplorasi oleh user setelah dari area ruang pameran pertama adalah ke area *Break Zone* (Gambar 6 dan 7). Area *Break Zone* ini merupakan area pameran yang fokus menampilkan diorama atau benda miniatur terkait sejarah Universitas Kristen Maranatha. Pada bagian dinding terdapat display untuk menampilkan benda miniatur dan pada bagian tengah ruangan terdapat *pop* display dengan bentuk yang unik sehingga dapat menarik perhatian pengunjung.



Gambar 6. Area Break Zone 1 (1)



Gambar 7. Area Break Zone 1 (2)

Kemudian setelah dari ruang *Break Zone* 1, pengunjung dapat melanjutkan ke area ruang Pamer kedua (Gambar 8 dan 9). Pada ruang pameran kedua ini difokuskan pada memamerkan benda virtual berjenis buku dan surat-surat. Dinding terbuat dari tumpukan buku yang dilapisi epoksi. Penataan buku disesuaikan dengan desain dinding ruang sebelumnya. Saat user masuk akan terlihat dinding kayu besar yang menyerupai susunan kertas yang menampilkan surat, kemudian bagian tengah terdapat display putih yang menampilkan kartu dan buku. Pada area ini gaya desain yang ditampilkan sudah mengarah pada gaya modern.



Gambar 8. Ruang Pamer kedua (1)



Gambar 9. Ruang Pamer kedua (2)

Area selanjutnya adalah *Break Zone* kedua (Gambar 10 dan 11), dimana area ini didesain secara tematik dengan nuansa berwarna-warni dan unik, dilengkapi dengan area *focal point* di area tengah ruangan

dikelilingi dengan lampu LED, terdapat penggunaan grid serta kaca dan bola-bola berwarna-warni.

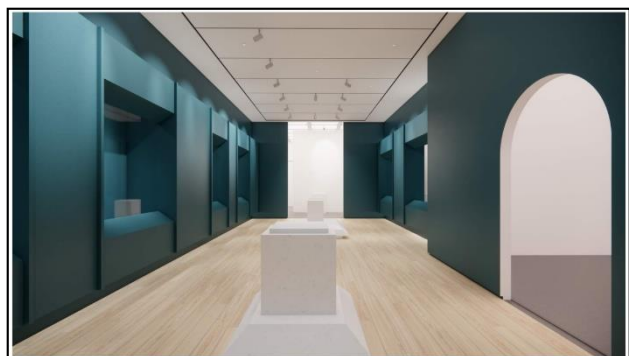


Gambar 10. Area *Break Zone* kedua



Gambar 11. Area *Break Zone* kedua

Kemudian selanjutnya user dapat melanjutkan ke Ruang Pamer Ketiga (Gambar 13) yang desainnya difokuskan pada kategori benda-benda pameran lainnya. Desain pada Ruang Pamer Ketiga menggunakan desain *ceiling* yang terdiri dari *rail* dengan *tracklight* yang dapat disesuaikan dengan tempat dan area fokus.



Gambar 12. Ruang Area Pamer 3

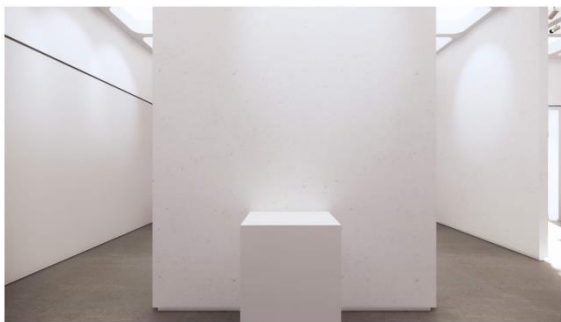


Gambar 13. Ruang Area Pamer 3

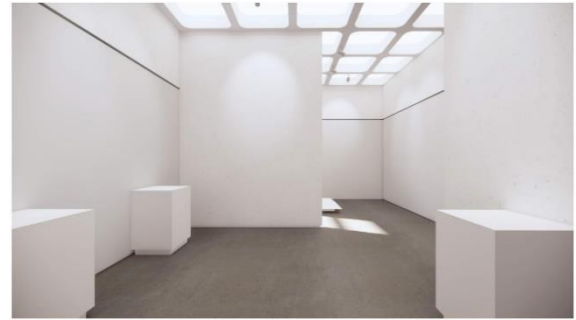
Area terakhir dalam museum virtual adalah area *Exit Zone* (Gambar 14, 15, dan 16). Area ini merupakan ruang pameran yang dikhususkan untuk memamerkan karya dari dosen-dosen dalam berbagai kategori. Desain yang digunakan dalam area ini menggunakan gaya yang simpel dan *background* dengan gaya yang futuristik. Penjelasan benda dapat ditampilkan sebagai tekstur di dinding virtual dan objeknya diletakkan pada *stool* pameran.



Gambar 14. Area *Exit Zone* (1)



Gambar 15. Area *Exit Zone* (2)



Gambar 16 Area *Exit Zone* (3)

Animasi *walkthrough* konsep Museum Universitas Kristen Maranatha dapat dilihat dengan cara melakukan pemindaian dari QR-Code pada Gambar 17.



Gambar 17. Kode QR tampilan *walkthrough* animasi Konsep Museum Maranatha

KESIMPULAN

Pemanfaatan teknologi virtual dalam penyampaian informasi pada Museum Universitas Kristen Maranatha sangat dibutuhkan saat ini, dikarenakan arah trend global dalam penyampaian informasi dan perkembangan teknologi bergerak ke dunia virtual, hal ini tersirat pada harapan responden yang menyatakan bahwa ada stigma lama dari museum yang pernah dikunjunginya sebagai tempat yang ‘tidak terawat, kotor dan membosankan. Namun demikian, kepercayaan terhadap ‘museum’ sebagai entitas yang dapat memberikan wahana informatif masih dapat diperbaiki melalui salah satunya perancangan museum secara virtual, yang sekaligus pada masa restriksi sosial dapat menjadi solusi keterbatasan akses

Universitas Kristen Maranatha selaku institusi pendidikan harus juga mampu beradaptasi dengan arah trend perkembangan teknologi dan informasi tersebut. Teknologi virtual juga memungkinkan institusi, adalah hal ini Universitas Kristen Maranatha dalam melakukan pengembangan museum virtual tersebut seiring dengan kebutuhannya. Pengembangan dapat dilakukan dalam memperluas area ruang pameran, atau

memodifikasi ruang interior lainnya sesuai dengan kebutuhan di masa yang akan datang.

Perancangan konsep museum Universitas Kristen Maranatha ini merupakan penelitian pendahuluan yang dilakukan oleh tim peneliti terhadap akses museum yang tadinya dikunjungi secara fisik menjadi virtual. Untuk itu pengembangan dan penyempurnaan dari prototipe yang ditawarkan dapat menjadi fokus penelitian lanjutan pada tema serupa, baik itu dari segi penataan desain interior beserta elemen-elemen desain lainnya, *user experience*, *user interface* dan lain-lain. Tentunya perancangan konsep virtual museum ini tidak lepas dari kolaborasi semua pihak dalam lingkup Universitas Kristen Maranatha.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis hendak mengucapkan terima kasih atas pendanaan penelitian melalui surat rekomendasi LPPM UK. Maranatha untuk pendanaan hibah internal nomor 34/SK/ADD/UKM/VI/2021, kepada Bapak Ir. Slamet Taslim dan Bapak Gai Suhardja, Ph.D. selaku narasumber Museum Universitas Kristen Maranatha, Beverly Clara, Gaby Natasya, dan Vincent selaku mahasiswa yang terlibat dalam pembuatan visualisasi 3D Konsep Museum Virtual Maranatha.

DAFTAR PUSTAKA

- Anastasios Latos *et al.* (2018). Interaction and Information Communication in Virtual Museum. *OP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 364 012038. doi:10.1088/1757-899X/364/1/012038
- Cosovic, M., & Brkic, B. R. (2019). Game-Based Learning in Museums—Cultural Heritage Applications. *Information*, 11(22). doi:10.3390/info11010022
- Guthe, A. K. (1966). The Role of a University Museum. *The Museum Journal*, 9(2). doi:10.1111/j.2151-6952.1966.tb01612.x
- Isma Aryani, D. (n.d.). *Tinjauan Sensory Branding dan Psikologi Desain Kedai Kopi Kekinian Terhadap Perilaku Konsumen (Studi Kasus: Mojo Coffee)*. <https://ojs.unikom.ac.id/index.php/wacaciptaruang/index>
- Kiourt, C., Koutsoudis, A., Markantonatou, S., & Pavlidis, G. (2016). The ‘Synthesis’ Virtual Museum. *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 16(5), 1-9. doi:10.5281/zenodo.204961
- López-Martínez, A., Carrera, Á., & Iglesias, C. A. (2020). Empowering Museum Experiences Applying Gamification Techniques Based on Linked Data and Smart Objects. *Applied Sciences*, 10, 5419. doi:10.3390/app10165419
- Naderifar, M., Goli, H., & Ghaljaie, F. (2017). Snowball sampling: A purposeful method of sampling in qualitative research. *Strides in development of medical education*, 14(3).
- Natanael, I. N., & Saraswati, R. D. (2021). Pendokumentasian Benda Bersejarah secara Digital 3D (Studi Kasus Museum Universitas Kristen Maranatha). *Jurnal Desain*, 8(3), 345-361.
- Nazhar, R. D. (2020). National Museum of Indonesia: Virtual Tour Experience. *Proceeding of International Conference on Business, Economics, Social Sciences, and Humanities*, 3, 718–725.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia tentang Museum No. 66 tahun 2015. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/5642/pp-no-66-tahun-2015>
- Piccialli, F., & Chianese, A. (2017). Cultural heritage and new technologies: trends and challenges. *Personal and Ubiquitous Computing*, 21(2), 187-189. doi:10.1007/s00779-016-0984-y
- Prandi, C., Melis, A., Prandini, M., Delnevo, G., Monti, L., Mirri, S., & Salomoni, P. (2019). Gamifying cultural experiences across the urban environment. *Multimedia Tools and Applications*, 78(3), 3341-3364. doi:10.1007/s11042-018-6513-4
- Seaborn, K., & Fels, D. I. (2015). Gamification in theory and action: A survey. *International Journal of Human-Computer Studies*, 74, 14-31. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2014.09.006>