



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BABI

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Museum yang seharusnya menjadi tempat penyimpanan yang aman bagi benda bersejarah, terkadang dapat menjadi tempat rusaknya benda bersejarah tersebut. Seperti kasusnya adalah kebakaran Museum Bahari Jakarta yang terjadi bulan Januari 2018 yang lalu. Melalui wawancara dengan Ibu Tinia Hartini yang menjabat Kepala Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Jakarta pada saat itu menjelaskan bahwa kebakaran tersebut ikut melahap 64 koleksi benda bersejarah. Dipertegas oleh Anies baswedan sebagai gubernur DKI Jakarta yang aktif pada saat itu, bahwa nilai dari barang peninggalan bersejarah yang terbakar tidak dapat diukur dengan uang dikarenakan nilai sejarah yang tidak dapat digantikan oleh apapun. (Prayoga, 2018)

Kebakaran yang melahap setengah dari masing-masing gedung A dan Gedung C Museum Bahari ini, menyebabkan ruang eksibisi yang dulunya terbuka memanjang menjadi dipersempit. Hal ini menyebabkan pengalaman yang hilang oleh pengunjung sehingga minat untuk mengunjungi museum Bahari menurun sebanyak 17% sepanjang tahun 2018. (Asianto, 2019)

Semakin lama, museum Bahari pun semakin kekurangan pengunjung. Lokasi museum yang terletak di daerah pasar ikan ini termasuk sulit untuk dilihat oleh kasat mata karena tertutup pabrik. Selain itu, sisa dari 45% bagian gedung yang terbakar ini juga tidak terawat dengan baik. Barang-barang koleksi terlihat tidak

terawat dan berdebu. Bahkan sampai posisi penempatan barang pameran terkesan berantakan. Melalui wawancara dengan Eko Hartoyo selaku Kepala Satuan Pelaksana Koleksi dan Perawatan Museum Bahari, menjelaskan bahwa sebanyak 70 persen pengunjung menurun sampai pertengahan tahun 2019 tersebut. (Hafizhah, 2019)

Oleh karena itu, penulis melihat ini sebagai sebuah peluang untuk membantu pengunjung dalam mengembalikan dan dapat menambah pengalaman berkunjung yang hilang melalui perancangan media interaktif. Perkembangan media interaktif untuk *virtual reality* yang semakin berkembang dipandang penulis sebagai media yang cocok dalam perancangan tugas akhir ini.

Melalui *Virtual Reality*, pemain dapat memasuki dunia virtual dengan sudut pandang orang pertama. Pemain diberi kebebasan dalam berinteraksi terhadap lingkungan virtual hanya dengan menggunakan gestur tubuh sehingga memberikan kebebasan pada pemain untuk berinteraksi dengan objek pada lingkungan virtual media interaktif layaknya pada dunia aslinya.

Batchelor (2017), dalam artikelnya juga menunjukkan bahwa penjualan perangkat *Samsung Gear VR* telah mencapai lima juta unit pada tahun 2017. Dengan semakin meningkatnya minat penggunaan *virtual reality*, banyak pengembang aplikasi yang tertarik untuk mengembangkan aplikasi *virtual reality*. *Virtual reality* ini memberikan sensasi baru dalam menikmati gamifikasi. Tentunya *virtual reality* juga memiliki potensi besar apabila digunakan untuk aplikasi yang bersifat edukasi dikarenakan pengguna akan jauh lebih imersif berinteraksi di dalam bidang empat dimensi ketimbang hanya berinteraksi menatap layar komputer

atau *handphone*. Data ini merupakan faktor pendorong, penulis menentukan penggunaan virtual reality dalam perancangan tugas akhir ini.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana merancang aset 3D berupa set dan properti pada *environment* virtual Museum Bahari Jakarta pada aplikasi virtual museum "The Museum Bahari 3D"?

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang dapat dirumuskan dari perancangan tugas akhir ini yaitu:

1. User

Perancangan karya tugas akhir ini dapat ditujukan untuk jangkauan pengguna secara luas seperti misalnya pengguna yang berdomisili di daerah yang jauh dari Museum Bahari Jakarta. Namun demi kelancaran perancangan karya tugas akhir ini, penulis menentukan batasan masalah yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

a. Geografis masyarakat berdomisili di Tangerang. Penulis memilih target user yang berdomisili di Tangerang dikarenakan jumlah perguruan tinggi swasta yang banyak daerah ini (mahasiswa merupakan poin batasan masalah yang akan dibahas pada poin selanjutnya).

- b. Demografis pengguna berumur 20-24 tahun (dewasa muda), jenis kelamin laki-laki dan atau perempuan, status ekonomi segmentasi A. Jangkauan umur dari demografis ini secara mayoritas sedang menempuh pendidikan di perguruan tinggi. Secara mayoritas, mahasiswa yang menempuh pendidikan di perguruan tinggi swasta berasal dari status ekonomi A dikarenakan biaya yang diperlukan untuk membayar tunjangan per semester yang cukup tinggi di perguruan tinggi swasta. Karya tugas akhir ini dirancang untuk perangkat virtual reality. Oleh karena itu pengguna diperlukan untuk menggunakan perangkat VR headset yang dibeli sendiri maupun disewa.
- c. Psikografis pengguna adalah mahasiswa, tertarik terhadap *virtual* reality, tertarik dengan sejarah Indonesia maupun sedang melakukan riset untuk penelitian. Pengguna memiliki sifat yang memperhatikan detil dan bersikap tenang.

2. Konten

Pembatasan pembahasan konten, yaitu:

a. Perancangan aset 3D model untuk *props* dan *set* yang berupa benda peninggalan sejarah yang di koleksi oleh Museum Bahari yang berupa perahu tradisional, benda-benda yang berhubungan dengan sejarah kemaritiman Indonesia, foto-foto tua, dan koleksi lukisan,

- b. Perancangan aset visual untuk *virtual museum* yang berupa *environment, set and props,* dan UI UX.
- 3. Platform yang digunakan untuk mengaplikasikan perancangan karya tugas akhir ini adalah *virtual reality*.
- 4. Desain level virtual museum dibatasi pada tiga buah ruangan dari Museum Bahari Jakarta, yaitu Ruangan Pameran Kontemporer, Ruangan Awal Pelayaran Nusantara dan Ruangan Era Pelayaran Nusantara. Penulis memilih ketiga ruangan tersebut dikarenakan ketiga ruangan ini merupakan ruangan yang tidak terbakar dalam insiden kebakaran Museum Bahari Jakarta sehingga penulis dapat mengumpulkan data yang lebih akurat melalui observasi lapangan.

1.4. Tujuan Tugas Akhir

Mampu merancang aset 3D *environment* sebagai upaya melakukan *digital archiving* barang peninggalan sejarah "The Museum Bahari 3D Tour 2019".

1.5. Manfaat Tugas Akhir

Adapun manfaat dari perancangan karya tugas akhir ini dapat dibagi menjadi tiga, yaitu :

- 1. Manfaat bagi pembaca
 - Memahami perancangan aset 3D *environment* pada aplikasi berbasis tiga dimensi.

2. Manfaat bagi universitas

- Karya tulis ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam perancangan karya tugas akhir pembahasan *environment design* untuk aplikasi berbasis tiga dimensi.
- Meningkatkan standar penulisan maupun kualitas karya tugas akhir mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara peminatan Interactive Design.
- Sebagai referensi yang dapat digunakan dalam perancangan aplikasi berbasis tiga dimensi bagi mahasiswa peminatan *Interactive Design*.
- Sebagai referensi dalam perancangan aplikasi virtual museum atau *cybermuseum*.

3. Manfaat bagi penulis

- Menambahkan pengalaman dalam melakukan riset untuk perancangan aplikasi berbasis tiga dimensi
- Menambahkan pengalaman dalam merancang aset *environment* bagi aplikasi berbasis tiga dimensi.