

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Selama 2 dekade terakhir pemanfaatan teknologi informasi mengalami perubahan signifikan dari terbatasnya penggunaan komputer desktop pada *office* atau *home office* sampai kemudian beralih ke komputasi seluler dengan konektivitas *anywhere-and-anytime* (Dieter dan Höllerer 2016). Menurut (Hootsuite 2021) per Januari 2021 persentase kepemilikan pengguna internet terhadap *smartphones* lebih besar dibanding perangkat keras lainnya seperti komputer desktop, laptop, tablet, *games console*, dll. *Smartphones* memberikan pengguna akses yang luas terhadap informasi, pengguna dapat mengakses informasi kapan pun dan di mana pun pengguna berada (Khazer dan Ahmad 2019). Penyebaran informasi yang saat ini begitu luas dan mudah serta ekspansi radikal pada lanskap digital mengakibatkan ledakan volume produksi *big data* lewat berbagai sumber (Sakr 2020). Seiring dengan hal tersebut yang disertai meningkatnya literasi komputer generasi saat ini, kebutuhan akan variasi cara interaksi pengguna dengan informasi juga ikut bertambah, maka dibutuhkan pendekatan interaksi baru terhadap antarmuka pengguna (Gankhuyag *et al.* 2015; Dieter dan Höllerer 2016). *Augmented reality* berpotensi menjadi opsi populer bagi metafora baru antarmuka pengguna untuk *situated computing* karena keunikannya yang dapat menggabungkan realitas fisik dan informasi virtual secara *real-time* (Dieter dan Höllerer 2016).

Augmented reality merupakan tampilan informasi virtual secara *real-time* yang dihasilkan oleh prosesor komputer, basis data, dan disertai dengan *input* sensorik berupa gambar, audio, video, atau data lokasi yang lalu ditambahkan ke dunia nyata (Peddie 2017). Menurut Azuma pada buku *Augmented Reality Where We Will All Live* (Peddie 2017), *augmented reality* memiliki tiga karakteristik, yaitu: menyambungkan dunia nyata dan dunia virtual; interaktif secara *real-time*; dan memiliki bentuk 3D. *Augmented reality* dapat dimanfaatkan dalam berbagai hal di berbagai industri, salah satunya adalah pemanfaatan dalam bidang seni dan industri museum pada pelbagai pamerannya (Mealy 2018).

Perubahan teknologi besar seperti *virtual reality* dan *augmented reality* memberikan banyak dampak bagi berbagai industri yang ada (Mealy 2018). Museum menjadi salah satu industri yang terdampak dalam dunia dimana seluruh informasi dapat diakses secara instan, sehingga museum harus mencari cara agar tetap relevan di tengah kehadiran teknologi *virtual reality* dan *augmented reality* yang dapat memberikan kesan akan kehadiran langsung kepada pengguna (Mealy 2018). Banyak pameran yang kini menggabungkan teknologi digital dan interaksi fisik dengan cara baru guna menghadirkan pengalaman yang lebih dalam untuk menarik pengunjungnya (Mealy 2018). Pada studi kasus di Gedung Karangasem dan Gedung Tabanan Museum Bali pemanfaatan teknologi *augmented reality* mampu memunculkan minat responden sampel untuk mengunjungi pameran secara langsung di Museum Bali (Aditya Nugraha *et al.* 2016). Selain itu, teknologi *augmented reality* dengan jenis informasi verbal dinamis serta tampilan virtual yang tinggi memberikan pengunjung peningkatan pengalaman estetika dan kemauan untuk membayar harga yang lebih mahal (He *et al.* 2018). Kedepannya para penyelenggara pameran dapat mempertimbangkan kehadiran teknologi *augmented reality* pada pameran yang akan penyelenggara laksanakan. Salah satu

penyelenggara yang telah mempertimbangkan hal tersebut adalah PT Tuju Semesta Indonesia.

PT Tuju Semesta Indonesia atau lebih dikenal dengan Tujusemesta *Creative Space* merupakan *creative consultant* dengan fokus pada bidang desain komunikasi visual, produk, dan interior. Selain itu, sesuai dengan namanya Tujusemesta mendefinisikan dirinya sebagai *creative space* atau ruang kreatif. Ruang tempat berbagi, mencari, dan bereksperimen dengan ide-ide kreatif. Sebagai salurannya untuk berbagi dan berdiskusi, Tujusemesta memiliki beberapa medium salah satunya adalah pameran interaktif tentang desain dan psikologi yaitu *Ourchetype Exhibition*.

Ourchetype Exhibition merupakan pameran interaktif yang mengangkat teori psikologi milik Carl Jung yaitu *archetype* (Kartika 2019). Salah satu teori Jung dikenal dengan proses individuasi, yaitu proses pelepasan alam sadar dan tak sadar dimana Jung mengajak pasiennya membuka serta berkenalan dengan beragam *archetype* pada diri pasiennya (Harbunangin 2016). *Ourchetype Exhibition* mengadaptasi tiga bentuk *archetype* Jung, yaitu: *Persona*, *Shadow*, dan *The Self* ke dalam bentuk ruang instalasi yang akan dijelajahi oleh pengunjung (Kartika 2019). Setelah pengunjung selesai menjelajahi semua ruang instalasi, pengunjung akan mendapatkan *memento* (cenderamata) berupa *sticker* karakter sesuai *archetype* mereka sebagai pengingat identitas dirinya (Kartika 2019). *Ourchetype Exhibition* akan kembali diselenggarakan pada tahun 2021, pada penyelenggaraan keduanya perlu dilakukan pembaharuan atau inovasi sebagai bentuk peningkatan kualitas agar tetap relevan dan dapat lebih menarik pengunjung untuk datang ke pameran (Mealy 2018). Salah satu pembaharuan yang akan dilakukan pada penyelenggaraan *Ourchetype Exhibition* kedua adalah penambahan teknologi *augmented reality* pada *memento* pameran. Penambahan teknologi *augmented reality* dimaksudkan untuk meningkatkan interaktivitas pengunjung (Gankhuyag *et al.* 2015), menambah *value proposition* pameran (Gankhuyag *et al.* 2015), sekaligus menjadi *callback* bagi pengunjung pameran sebelumnya untuk kembali mengunjungi *Ourchetype Exhibition*.

Praktik kerja lapangan (PKL) di PT Tuju Semesta Indonesia dimulai dari bulan Februari hingga April 2021. Saat PKL berlangsung salah satu proyek yang dikerjakan dan dikembangkan adalah proyek *Ourchetype Exhibition*. Dalam proses pengembangannya penulis memiliki ketertarikan terhadap teknologi *augmented reality*, lalu menginisiasi dan menyarankan penambahan teknologi tersebut pada proyek *Ourchetype Exhibition*. Pihak Tujusemesta menyambut baik inisiasi tersebut dan menyetujui pengembangan teknologi *augmented reality* untuk dikerjakan lebih lanjut. Sehingga berdasarkan uraian latar belakang di atas judul “Pembuatan *Augmented Reality* untuk *Memento Ourchetype Exhibition* di PT Tuju Semesta Indonesia” dipilih sebagai tugas akhir.

1.2 Tujuan

Tujuan dari pembuatan *augmented reality* untuk *memento Ourchetype Exhibition* di PT Tuju Semesta Indonesia adalah sebagai berikut:

1. Merancang konten aplikasi *augmented reality* untuk *memento Ourchetype Exhibition*.
2. Membuat *augmented reality* untuk *memento Ourchetype Exhibition* berbasis aplikasi android.

1.3 Manfaat

Adapun manfaat dari pembuatan *augmented reality* untuk *memento Ourchetype Exhibition* di PT Tuju Semesta Indonesia adalah sebagai berikut:

1. PT Tuju Semesta Indonesia mendapatkan tambahan *unique value proposition* pada *Ourchetype Exhibition*.
2. Pengunjung pameran dapat lebih mengenal dan menjelajahi *archetype* mereka lewat media *augmented reality* pada *memento* yang mereka dapatkan.
3. Mempelajari dan mendalami teknologi *augmented reality* serta menambah portofolio.
4. Program Studi Manajemen Informatika Sekolah Vokasi IPB dapat kembali melanjutkan kerja sama dengan PT Tuju Semesta Indonesia guna menyediakan wadah bagi mahasiswa untuk melaksanakan praktik kerja lapangan.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pembuatan *augmented reality* untuk *memento Ourchetype Exhibition* di PT Tuju Semesta Indonesia adalah sebagai berikut:

1. Konten di dalam aplikasi *augmented reality* dirancang dan dibuat oleh penulis berdasarkan persetujuan serta deskripsi *archetype* dari PT Tuju Semesta Indonesia.
2. *Marker* dan aset ilustrasi karakter *archetype* telah disediakan oleh PT Tuju Semesta Indonesia.
3. *Augmented reality* dibuat sebanyak 36 buah sesuai dengan jumlah varian *memento sticker archetype*.
4. Produk akhir berupa *augmented reality* berbasis android pada *smartphone*.

