

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan terkait latar belakang dan awal mula yang berkaitan dengan topik yang akan dibahas, termasuk alasan pentingnya topik tersebut dibahas serta relevansinya dalam konteks yang lebih luas. Penjelasan ini disusun sebagai elemen pendukung yang memberikan gambaran awal dan menjelaskan urgensi penelitian, sehingga pembaca dapat memahami dengan lebih jelas arah dan tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini.

1.1 Latar Belakang

Teknologi saat ini berkembang pesat, menjadikan elemen media informasi sebagai kerangka berfikir yang dapat memunculkan inovasi terbaru dan dampak yang kuat kepada masyarakat luas. Tentunya melalui teknologi tersebut, masyarakat dapat meningkatkan kinerja pada konsep pemasaran dan efisiensi, salah satunya adalah pada bidang bisnis pemasaran (Fathu Ramdhani et al., n.d.). Teknologi dapat menyerap informasi dan mengolahnya sedemikian rupa agar dapat memberikan informasi yang layak dan mudah dipahami oleh pengguna. Dalam halnya perkembangan tersebut, salah satu teknologi yang dapat digunakan yakni *Virtual Reality* atau biasa disingkat dan disebut sebagai VR.

Virtual Reality (VR) merupakan sebuah teknologi yang mampu membentuk simulasi komputer secara maya dan berinteraksi layaknya lingkungan nyata (Yenni et al., 2022). Penggunaan *Virtual Reality* memanfaatkan interaksi teknologi komputer dengan pengguna dalam memberikan visual serupa lingkungan nyata secara 3D. *Virtual Reality* dirancang untuk menyajikan informasi yang sesuai kepada pengguna, sehingga dapat disampaikan dengan detail dan secara menyeluruh. *Virtual Reality* sebagai media yang terdiri dari simulasi komputer interaktif yang merasakan posisi dan tindakan pengguna. Sistem ini memberikan umpan balik untuk satu atau lebih indera, menciptakan perasaan atau kehadiran dalam simulasi maya (Studi Manajemen Informatika Politeknik Palcomtech et al., 2018). Penting untuk dicatat bahwa definisi ini menekankan bahwa pengalaman *Virtual Reality* menyediakan rangsangan sintesis untuk satu atau lebih indra

pengguna. Sebuah sistem *Virtual Reality* biasanya menggunakan setidaknya satu atau lebih rangsangan indera pengguna.

Hunian apartemen sebagai salah satu bagian dari masyarakat dalam melakukan aktivitas dan kegiatan sehari-hari. Beberapa masyarakat memilih hunian apartemen sebagai kebutuhan pokok dalam bidang papan (perumahan). Aspek bidang papan tidak hanya memberikan kenyamanan maupun tempat berteduh bagi keluarga, akan tetapi sebagai bangunan yang aman dan memberikan fasilitas yang lengkap dan memadai untuk menunjang kegiatan sehari-hari. Kehadiran gedung apartemen sebagai hunian rumah tangga kerap kali memiliki aspek harga yang berbeda-beda berdasarkan lokasi strategis dan fasilitas yang ditawarkan. Setiap apartemen memiliki kelebihan masing-masing sebagai strategi pemasaran dalam memberikan pelayanan yang maksimal kepada penghuni gedung apartemen maupun pengunjung. Dari penjelasan di atas, Penelitian ini dilakukan pada kawasan apartemen Jember Town Square. Jember Town Square (JETOS) merupakan kawasan area hunian apartemen dan hiburan dengan mengambil konsep *European City Walk* yang terletak di Kab. Jember. Sesuai dengan logo Jember Town Square sendiri yakni *apartment & premium factory outlet* memberikan fasilitas apartemen dengan 3 tipe unit kamar yang berbeda-beda dan menyediakan outlet kuliner, perbelanjaan hingga hiburan. Dengan banyak fasilitas yang tersedia dibutuhkan strategi pemasaran yang efektif sehingga informasi tersebut dapat tersampaikan kepada pengunjung maupun masyarakat luas.

Definisi dari strategi pemasaran yaitu sebagai rencana keseluruhan, terpadu, dan terintegrasi dalam bagian pemasaran, memberikan panduan mengenai informasi yang diberikan guna mencapai tujuan pemasaran dari suatu perusahaan (Studi Manajemen Informatika Politeknik Palcomtech et al., 2018). Dari pemahaman tersebut, berarti strategi pemasaran merupakan suatu pendekatan yang digunakan untuk menetapkan target pasar yang ingin dicapai. Dalam proses pemasaran pada *Jember Town Square*, sajian metode pemasaran yang masih berupa gambar 2D terlihat kurang interaktif dan kaku (Abdurrohman & Rosmansyah, 2021). Informasi mengenai denah *Jember Town Square* masih sebatas gambar dan video pengenalan singkat yang dapat diakses di halaman resmi *Jember Town Square*.

Dengan mengusung konsep *Virtual Reality* (VR) telah mengalami perkembangan yang signifikan juga semakin banyak dimanfaatkan dalam penelitian yang bertujuan untuk mendorong perubahan perilaku di bidang konsumen, terutama sejak diperkenalkannya perangkat *Head-Mounted Display* (HMDs) (Khaerudin et al., n.d.). Salah satu fokus utama pada awal penerapan teknologi dalam penelitian ini adalah dalam ranah teknologi, khususnya pada bidang pemasaran (Amri & Taurusta, 2021). Penelitian ini mengembangkan konsep model 3D yang diambil dari data 2D denah pada *Jember Town Square* dan pengolahan data menggunakan proses metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) sebagai acuan pembangunan program 3D. Luaran dari penelitian ini adalah menyajikan model bangunan apartemen secara virtual dapat diakses melalui platform VRChat dengan bantuan alat Meta Quest 2 dan *Stick Controller* sebagai alat navigasi untuk berinteraksi dengan sistem yang dapat digunakan pengguna untuk mengakses informasi secara rinci mengenai detail dan konsep secara menyeluruh *Jember Town Square*. Sama dengan informasi mengenai detail kawasan hunian apartemen dapat diakses secara visual dengan pemanfaatan teknologi terkini perangkat *Virtual Reality*. Dari hal tersebut dimaksudkan untuk memberikan solusi alternatif terhadap keterbatasan penggunaan media promosi yang digunakan saat ini. Tujuan dari *Virtual World* ini adalah meningkatkan kinerja perusahaan, baik dalam meningkatkan promosi maupun dalam hal inovasi penggunaan aplikasi dan teknologi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah dan latar belakang yang sudah dibahas sebelumnya, berikut dirumuskan masalah yang terdapat pada penelitian ini yakni:

1. Bagaimana merancang pemodelan 3D bangunan pada *Jember Town Square* menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC)
2. Bagaimana merancang pemodelan 3D bangunan pada *Jember Town Square* sehingga dapat memberikan interaksi yang imersif kepada pengunjung?
3. Bagaimana Pemodelan 3D bangunan apartemen pada *Jember Town Square* berdampak pada bidang pemasaran dan hasil dari output tersebut?

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan, berupa proyek akhir membahas mengenai topic "PENGEMBANGAN MODEL 3D APARTEMEN BERBASIS *VIRTUAL REALITY* SEBAGAI MEDIA PEMASARAN INTERAKTIF". Berikut adalah tujuan penelitian ini:

1. Menghasilkan rancangan pemodelan 3D dengan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*).
2. Mengembangkan pemodelan 3D bangunan Jember Town Square yang memberikan pengalaman interaktif dan imersif
3. Menganalisis dampak pemodelan 3D bangunan apartemen di JETOS terhadap pemasaran dan efektivitas output yang dihasilkan

1.4 Manfaat

Berikut ini merupakan manfaat dari pembuatan 3D VR antara lain:

1. Bagi Penulis

Mengimplementasikan ilmu yang telah didapat dalam merancang sebuah model 3D yang bermanfaat dan baik.

2. Bagi JETOS

Menjadi sarana promosi dan pemasaran dalam rangka meningkatkan pertumbuhan kawasan JETOS sebagai kawasan komersial dan pariwisata yang memenuhi kebutuhan masyarakat Jember.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan penjelasan mengenai latar belakang dan identifikasi masalah yang telah disampaikan sebelumnya, batasan masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Responden pada penelitian ini adalah staf unit IT dan pengunjung *Jember Town Square*.
2. Ranah penelitian yang dilakukan dalam bidang pemasaran dan promosi *Jember Town Square*
3. Perancangan pemodelan 3D menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC)

1.6 Metode Penelitian

1. Studi Pustaka

Menggali dan membaca informasi mengenai teori-teori pendukung penelitian maupun penelitian yang serupa dalam bentuk jurnal, skripsi, artikel, buku, maupun tesis.

2. Metode Observasi

Penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan mengamati dan mencatat peristiwa atau perilaku secara langsung dalam jangka waktu setidaknya 2 minggu.

3. Metode Wawancara

Proses komunikasi langsung antara pewawancara dan responden dengan tujuan untuk mengumpulkan informasi terkait strategi bisnis dan data yang diperlukan.

1.7 Metode Perancangan MDLC

Metode perancangan yang digunakan pada perancangan arsitektur sistem informasi pada penelitian ini adalah *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*. Berikut adalah tahapan dari metode MDLC yang digunakan:

1. **Concept**, tahapan ini bertujuan untuk menentukan tujuan *Virtual World*, mengidentifikasi target pengguna, serta mengevaluasi kebutuhan sistem.
2. **Design**, storyboard *Virtual World* yang dimaksud mencakup desain tampilan dan konten dari program atau *Virtual World* yang dikembangkan.
3. **Material Collecting**, langkah awal melibatkan pengumpulan material yang akan digunakan. Material yang terkumpul kemudian dimanfaatkan pada tahap berikutnya, yaitu proses perakitan.
4. **Assembly**, proses ini melibatkan penyatuan bahan-bahan yang telah disiapkan sesuai dengan desain yang dibuat pada tahap perancangan, dengan mengacu pada storyboard dan struktur navigasi yang dirancang untuk *Virtual World* yang akan dikembangkan.

5. **Testing**, melakukan uji coba atau testing setelah semua komponen dirakit bertujuan untuk memastikan bahwa *Virtual World* yang dikembangkan dapat berfungsi dengan baik dan tanpa kesalahan (*malfunction*).
6. **Distribution**, Langkah pendistribusian ini mencakup penyimpanan hasil pengujian *Virtual World*. Jika *Virtual World* melebihi kapasitas media penyimpanan yang telah ditetapkan, lakukan kompresi.