

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini telah menyentuh banyak bidang kehidupan. Dalam implementasinya, Persaingan telah dipacu oleh perkembangan teknologi yang pesat, sehingga begitu banyak cara yang bisa dilakukan agar tetap kompetitif dengan kebutuhan pasar. Salah satunya teknologi 3D sebagai salah satu teknologi menarik dalam penyampaian promosi. AR saat ini mengalami perkembangan pesat, dimana teknologi ini telah menyentuh banyak bidang kehidupan. Begitu juga di dunia bisnis, seperti perusahaan promosi.

Salah satu pembahasan di bidang promosi yaitu bagaimana cara mempromosikan produk dalam bentuk 3D AR. Keberadaan katalog yang sudah banyak beredar di kalangan masyarakat cukup membantu masyarakat dalam hal pencarian informasi seputar furnitur mebel. Namun biasanya buku katalog hanya menampilkan gambar atau tulisan dalam bentuk 2D, oleh karena itu dalam skripsi ini mencoba membuat katalog yang menggunakan teknologi AR dalam bentuk 3D yang akan terlihat seperti nyata. Melalui aplikasi ini menggunakan *marker* sebagai alat

peraga, yang diidentifikasi menggunakan kamera *smartphone android* untuk menampilkan sebuah objek 3D tersebut. Didalam katalog tersebut akan menampilkan beberapa katalog barang yang dijual oleh UD Mebel Rahayu tersebut diantaranya adalah, meja kursi makan, kursi tamu, dan tempat tidur.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana pembuatan teknologi *Augmented reality* untuk katalog media promosi pada UD Mebel Rahayu Klaten.

### **1.3 Batasan Masalah**

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. *Augmented Reality* yang dibuat khusus untuk UD Mebel Rahayu Klaten.
2. Aplikasi yang dibuat dapat dijalankan pada *smartphone android*.
3. *Software* yang digunakan dalam membuat *Augmented Reality* yaitu Unity.
4. *Software* yang digunakan dalam pembuatan objek 3D yaitu blender.
5. Aplikasi yang dibuat adalah *single marker*, satu *marker* satu objek.
6. Dalam aplikasi ini hanya dibuat 8 objek 3D.

### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Adapun maksud dan tujuan dibuatnya katalog *Augmented Reality* ini yaitu

sebagai berikut :

1. Membuat aplikasi *Augmented Reality* sebagai cara alternatif penyampaian informasi produk mebel.
2. Pembuatan teknologi *Augmented Reality* pada media promosi.
3. Memberikan cara baru untuk pengusaha kepada konsumen dalam mempromosikan produk dalam bentuk *Augmented Reality*.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk pengusaha khususnya untuk UD Mebel Rahayu dengan sarana media promosi *Augmented Reality* sebagai cara alternatif menyampaikan informasi produk mebel yang dijual dengan cara menarik.

### **1.6 Metode Penelitian**

Penulis melakukan beberapa metode penelitian dan mengumpulkan data, bahan atau materi untuk pembuatan aplikasi. Adapun metode-metode pengumpulan data yang penulis lakukan adalah sebagai berikut :

#### **1.6.1 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan cara wawancara. Dengan melakukan tanya jawab secara langsung dengan pemilik hasil wawancara menurutnya katalog *augmented reality* akan lebih memberi gambaran kepada pembeli mengenai barang tersebut, karena pada saat ini masih menggunakan gambar 2D .

### 1.6.2 Metode Analisis Sistem

Untuk mengidentifikasi berapa besarnya peluang, maka harus dilakukan analisis terhadap kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman. Pada bagian metode analisis ini peneliti menggunakan metode analisis SWOT. SWOT merupakan singkatan dari *Strengths* (kekuatan), *Weaknesses* (kelemahan), *Opportunities* (peluang), *Threats* (Ancaman).

### 1.6.3 Metode Testing

Metode ini dilakukan untuk pengujian program apakah sudah sesuai ataupun sudah berjalan dengan baik atau belum dan dapat digunakan sesuai harapan. Metode *testing* yang digunakan adalah *Black Box Testing*.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi dilakukan berdasarkan urutan pembahasan sesuai dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan permasalahan dan batasan masalah, tujuan dan manfaat kegiatan, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini menguraikan teori-teori yang digunakan dalam mendukung penelitian ini, yang dapat dijadikan dasar untuk pemecahan masalah dan dilakukan studi pustaka sebagai landasan penelitian.

### **BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini menguraikan tentang gambaran objek penelitian, analisis semua permasalahan yang ada, dimana masalah-masalah yang muncul akan diselesaikan dalam penelitian. Pada bab ini juga akan dilaporkan secara detail mengenai rancangan terhadap mekanisme yang dilakukan, baik perancangan yang dibangun secara umum ataupun perancangan yang dibangun secara spesifik.

### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini memaparkan tentang implementasi perangkat lunak, sarana yang dibutuhkan dan contoh pengoperasian perangkat lunak yang dirancang serta menguraikan tentang evaluasi penelitian ini.

### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian serta saran-saran yang diusulkan guna pengembangan lebih lanjut agar hasil yang dicapai bias lebih baik.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Isi dari daftar pustaka adalah daftar buku-buku ataupun e-book yang menjadi referensi dalam pembuatan skripsi.