

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Katalog merupakan suatu daftar yang berisi dengan berbagai jenis koleksi objek yang sistemnya disusun secara tertentu. Untuk mengimbangi perkembangan teknologi pada saat ini yang semakin maraknya dilakukan oleh pesaing bisnis-bisnis dalam berbagai ukuran dengan cara mengoptimalkan katalog berupa e-katalog. E-katalog merupakan sistem informasi elektronik yang berisi daftar, jenis, spesifikasi teknis harga barang tertentu berbagai penyedia barang. Pemanfaatan e-katalog dalam kehidupan sehari-hari sangat membantu dalam situasi kondisi untuk mendapatkan informasi. Akan tetapi akhir tahun 2019, munculnya sebuah virus baru yang disebut Virus 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) memberikan pengaruh besar bagi ekonomi masyarakat Indonesia, dengan ditambah Himbauan *Physical Distancing*, tentunya membuat roda ekonomi nyaris terhenti. Sehingga kebutuhan untuk informasi bagi para pelanggan diperlukan adanya teknologi *Augmented Reality* ini membantu.

Teknologi *Augmented Reality* merupakan teknologi yang menggabungkan benda maya 2D dengan 3D ke dalam sebuah lingkungan nyata kemudian 3D lalu memvisualisasikan benda-benda secara nyata, maka benda-benda maya tersebut menampilkan informasi berupa logo, gambar, dan lain-lain. Objek *virtual* tersebut dapat dilihat dengan smartphone atau dengan komputer. Sistem dalam *Augmented Reality* bekerja dengan menganalisa secara nyata mampu memberikan kepuasan kepada pengunjung, pembeli dan pelanggan di mana mereka dibawa masuk ke dalam lingkungan *virtual*. Namun, adanya teknologi *Augmented Reality* bagi media promosi visual, akan dapat mempermudah penjual untuk memperkenalkan toko serta mempermudah pembeli atau pengunjung dalam memilih dan mengetahui tata letak produk yang diinginkan, dengan dasar pemikiran untuk menggabungkan dunia maya dan dunia nyata maka diperoleh ide-ide untuk memudahkan seseorang dalam menciptakan visualisasi yang lebih bagus, efisien dan imajinatif.

Media promosi yang masih menggunakan brosur, membuat pembeli tidak dapat melihat stok barang, mengetahui harga barang sebelum membeli, tidak memungkinkan bagi pembeli datang ketempat kerumunan dan pembayaran harus dilakukan secara tunai. Hal ini menunjukkan kurang adanya keunikan pada toko Aneka Rasa Sari dalam melakukan promosi dan efisiensi pembelian produk, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian **“Penerapan *Augmented Reality* 3D Pada Sistem E-Katalog Aneka Sari Rasa Berbasis Android”**.

## **1.2 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di Aneka Sari Rasa oleh-oleh khas Lampung yang di alamatkan Jl. Ikan Kakap No.26 & 28, Tlk. Betung, Kec. Teluk betung Selatan, Kota Bandar Lampung, Lampung 35521.
2. Objek dalam penelitian ini adalah berupa toko dan produk yang ditawarkan.
3. Penelitian ini menggunakan metode *Marker Based Augmented Reality*.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun sebuah aplikasi *Augmented Reality 3D* Pada Toko Aneka Sari Rasa berbasis android.
2. Bagaimana membangun aplikasi sistem E-katalog dapat berjalan pada Smartphone berbasis Sistem Operasi Android.
3. Bagaimana membangun aplikasi yang dapat membantu memudahkan tata letak produk Aneka Sari Rasa dengan tampilan Objek visual 3D yang mudah digunakan (*user Friendly*).
4. Bagaimana membangun aplikasi sistem E-katalog berguna di dalam bidang informasi Aneka Rasa sari .

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang dan membangun sebuah aplikasi sistem E-katalog yang dapat memberi informasi tentang Aneka Sari Rasa pada objek tata letak produk yang dapat meningkatkan daya tarik pembeli dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality 3D* berbasis Android.
2. Membantu pengguna aplikasi sistem E-katalog yang dapat berjalan dengan sistem operasi android serta dapat menampilkan informasi-informasi mengenai Aneka Sari Rasa.
3. Membantu meningkatkan omset penjualan toko Aneka Sari Rasa.
4. Membantu pemasaran toko secara lebih luas.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut ::

1. Menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat menginformasikan Android.
2. Memudahkan pengguna untuk menemukan lokasi aneka rasa sari serta memberi solusi bagi pembeli informasi produk mulai dari tempat produk, harga, bentuk, jenis, stok serta pemesanan dibantu oleh kulir toko.
3. Meningkatkan performa dari penjualan serta pemasaran.
4. Memberikan gambaran dan informasi secara luas kepada pelanggan maupun calon pelanggan.
5. Memberikan kemudahan dalam berbelanja menggunakan teknologi Android yang disesuaikan dengan kebutuhan pembeli.

#### **1.6. Sistematika Penulisan**

Sistematika dalam penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, ruang lingkup, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan itu sendiri.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori penelitian yang dilakukan.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini membahas tentang metode pendekatan penyelesaian permasalahan yang dinyatakan dalam perumusan masalah analisis dan perancangan yang digunakan dalam membangun sistem.

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisikan hasil serta pembahasan dari aplikasi berbasis android dengan penerapan *Augmented Reality* 3D pada sistem E-katalog Aneka Sari Rasa khas oleh-oleh Lampung.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang terkait dengan pembahasan dalam penelitian.