

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Setiap pekerjaan berbagai bidang menghadapi tantangan untuk berinovasi. Misalnya, pemasar dan individu lain di bidang pemasaran harus selalu menghadirkan konsep-konsep inovatif dan menawan untuk menarik minat para konsumen. Dengan memanfaatkan teknologi *augmented reality* dapat membantu pemasaran terlihat lebih menarik minat para konsumen dan meningkatkan probabilitas penjualan.

Manusia memanfaatkan teknologi sebagai alat untuk beroperasi di berbagai sektor industri. Berkat teknologi saat ini yang mendukung, sektor industri dapat menghasilkan lebih banyak barang dengan produksi yang dapat diprediksi dan hasil yang memuaskan (Kaunang, 2019). Seiring kemajuan teknologi dengan cepat, semakin banyak orang mulai menemukan teknologi baru yang akan meningkatkan kualitas hidup mereka. Meluasnya penggunaan *smartphone* dengan layanan berbasis lokasi sebagian besar menjadi penyebab meningkatnya kepopuleritas *augmented reality* (Berryman, 2012).

*Augmented Reality (AR)* adalah platform teknologi baru namun efektif yang mulai berdampak pada industri dalam berbagai bidang. AR menggunakan perangkat untuk melihat lingkungan dunia nyata yang dilengkapi dengan fitur digital, menyediakan cara baru dan menarik bagi pelanggan untuk berinteraksi dengan suatu konten. Hadirnya teknologi AR dapat membuat inovasi baru dalam pemasaran produk, dengan menggunakan inovasi baru dapat membuat pemasaran produk menjadi lebih interaktif bagi pembeli. Dengan pemanfaatan teknologi AR, dapat membuat sebuah

bisnis menjadi sebuah pandangan yang berbeda terhadap bisnis lain sehingga dapat menarik minat para pembeli dan memberikan informasi yang cukup terhadap produk yang ingin dibelinya. Pengertian lebih lanjut tentang *augmented reality* adalah teknologi yang menggunakan gadget seperti ponsel, kacamata khusus, kamera, layar, *webcam*, dan perangkat lainnya untuk menampilkan informasi berupa film, foto, animasi, dan model 3D sebagai objek *virtual*.

Perangkat ini akan berfungsi sebagai output yang menghasilkan objek 3 dimensi. Pengguna dapat berinteraksi dengan barang-barang virtual ini di dunia nyata secara real-time selain hanya melihatnya di layar. Pemfilteran Instagram adalah gambaran sederhana yang membuat pengguna dapat berinteraksi dengan objek *virtual* atau animasi yang ditampilkan oleh *filter* Instagram secara *real time*.

Pada tahun 2020, *augmented reality* akan siap digunakan secara luas oleh perusahaan besar dan bisnis kecil. Teknologi AR menjadi lebih mudah diakses baik oleh perusahaan maupun konsumen seiring kemajuan teknologi. Dengan memanfaatkan teknologi AR akan memudahkan perusahaan maupun konsumen untuk mengetahui kebutuhan produk yang akan ditawarkan (Arisandy & K Handoko, 2021).

Di masa sekarang, kunci dalam suatu bisnis yang sukses yaitu dengan memberikan impresi yang positif dan pengalaman yang menarik bagi konsumen. Alhasil, dibutuhkan inovasi-inovasi baru yang lebih menarik tanpa meninggalkan aspek-aspek yang sudah ada sebelumnya agar para pembeli lebih bersemangat untuk melihat produk sepatu yang ditawarkan toko ini. Sepatu sangat bervariasi dalam bahannya, dan harga serta kualitas masing-masing ditentukan oleh bahan yang digunakan. Bisnis sepatu saat ini berfokus pada media promosi yang menggunakan

media sosial khususnya instagram dimana modelnya masih berupa foto 2D, dan adanya *website* dengan penjualan sepatu seperti pada umumnya, salah satunya adalah Rowley Store.

Rowley Store merupakan sebuah toko yang didirikan pada tahun 2011 karena hobi pemilikinya, dalam mengoleksi sepatu. Dengan komitmen terhadap kualitas dan originalitasnya, Rowley Store didirikan sebagai tujuan pilihan bagi penggemar sepatu, menyediakan banyak pilihan merek terkenal seperti *Converse*, *Nike*, *New Balance*, *Vans*, dan banyak lagi. Dengan berbagai macam merek yang banyak ini membuat bingung para konsumen apabila ingin memesan secara *online*, dimana harga yang ditawarkan cukup mahal. Dari penelitian ini, penulis akan menerapkan teknologi *augmented reality* yang akan digunakan pada perancangan aplikasi ini, dengan teknologi tersebut akan membantu para konsumen untuk menentukan pilihan yang akan dibeli serta memberikan pengalaman yang baru dalam membeli sepatu. Dalam perancangan aplikasi ini akan memberikan bentuk 3 dimensi dari sepatu dengan menampilkan detail detail serta warna yang dipasarkan di outlet Rowley, serta dapat memberikan pengalaman yang lebih khas dan menghibur para konsumen. Konsumen dapat melihat sepatu yang ingin mereka beli secara *virtual* dan dapat melihat detail detail yang tidak dapat dilihat di foto dua dimensi. Konsumen pasti akan merasa dengan adanya fitur tersebut sangat menarik, serta memberikan inovasi yang baru terhadap toko yang menggunakan metode lama sehingga dapat membuat media promosi terlihat lebih menarik.

Android, sebagai sistem operasi ponsel pintar, telah menjadi sistem operasi yang sangat dikenal oleh berbagai kalangan. Dari generasi muda hingga dewasa,

Android telah menjadi pilihan utama bagi jutaan pengguna di seluruh dunia. Kemudahan penggunaan, beragamnya pilihan perangkat yang menjalankan Android, dan akses yang luas ke aplikasi dan layanan melalui *Google Play Store* menjadikan Android pilihan yang populer di berbagai segmen masyarakat. Kepopuleran Android juga didorong oleh berbagai inovasi teknologi, seperti kecerdasan buatan, teknologi *Augmented Reality (AR)*, dan peningkatan keamanan, yang semakin memperkuat posisinya sebagai salah satu sistem operasi terkemuka dalam industri ponsel pintar.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti ingin mengambil judul skripsi “PERANCANGAN APLIKASI *AUGMENTED REALITY* UNTUK PENJUALAN SEPATU BERBASIS ANDROID”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Adapun identifikasi masalah yang diuraikan dari latar belakang diatas dalam penelitian ini, antara lain:

1. Kurangnya informasi sepatu yang ada pada sosial media tidak lengkap sehingga membuat konsumen kurang tertarik untuk membeli produk tersebut.
2. Konsumen bingung terhadap banyaknya pilihan macam sepatu yang tersedia di outlet.
3. Tidak ada aplikasi untuk pemasaran sepatu *Augmented Reality* di kalangan ritel.

### 1.3 Batasan Masalah

Pada bagian ini tujuan pembatasan masalah penelitian yaitu untuk mempersempit pokok bahasan yang akan menjadi satu-satunya fokus penelitian. Batasan masalah dalam perancangan aplikasi ini antara lain:

1. Perancangan aplikasi ini hanya dapat dijalankan pada perangkat berbasis android.
2. Output yang dihasilkan dari aplikasi ini berupa visualisasi sepatu dengan teknologi *Augmented Reality*.
3. Aplikasi ini diprioritaskan kepada konsumen yang bingung terhadap pilihan macam sepatu yang ingin dibeli.
4. Aplikasi pendukung yang akan dipakai dalam penelitian ini berupa *unity, blender, polycam, canva*.

### 1.4 Rumusan Masalah

Masalah dapat dirumuskan sebagai berikut dalam konteks yang telah dijelaskan:

1. Bagaimana merancang aplikasi *augmented reality* untuk penjualan sepatu berbasis android?
2. Bagaimana mengimplementasi teknologi *augmented reality* ke dalam aplikasi penjualan sepatu?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dihasilkan dalam Penelitian ini, antara lain:

1. Menghasilkan rancangan aplikasi *augmented reality* untuk penjualan sepatu berbasis android

2. Mampu mengimplementasi teknologi *augmented reality* ke dalam aplikasi penjualan sepatu

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian yang dihasilkan dari tujuan penelitian diatas meliputi hal-hal berikut:

### **1.6.1. Manfaat Teoritis**

Dibawah merupakan manfaat yang dihasilkan dari penelitian ini:

1. Bagi Pelanggan

Pelanggan bisa mengetahui dengan rinci terhadap sepatu di rowley store tanpa harus mengunjungi toko.

2. Bagi Perusahaan

Perusahaan dengan praktis dalam memahami kebutuhan pelanggan karena pelanggan sudah mengenal sepatu yang menarik minat pelanggan.

3. Bagi Universitas

Mampu memberikan sebagai acuan dan panduan untuk studi tambahan tentang *augmented reality*.

### **1.6.2. Manfaat Praktis**

Berikut merupakan manfaat praktis yang dihasilkan dari penelitian ini

1. Penelitian ini dapat digunakan oleh pembaca yang ingin meneliti lebih lanjut tentang perancangan *augmented reality* penjualan sepatu berbasis android.