

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

RWFEEDCO merupakan sebuah local retail clothing dan accessories yang berasal dari kota Yogyakarta dan berdiri sejak tahun 2017. RWFEEDCO memiliki tujuan agar kebutuhan *fashion* dan *trend* berkembang di kota Yogyakarta. RWFEEDCO juga memiliki ambisi untuk mengembangkan industri sesuai target segmentasi dan positioning yang ditawarkan. Oleh karena itu RWFEEDCO harus memiliki strategi memperkenalkannya dengan pemanfaatan teknologi *Augmented Reality* (AR) untuk memvisualisasikan logo dan salah satu produk kacamata RWFEEDCO.

*Augmented Reality* (AR) adalah kombinasi antara dunia maya (virtual) dan dunia nyata (real) yang dibuat oleh komputer. Objek virtual dapat berupa teks, animasi, model 3D atau video yang digabungkan dengan lingkungan sebenarnya sehingga pengguna merasakan obyek virtual di lingkungannya. *Augmented Reality* juga memberikan suatu sentuhan dan sistem *Augmented Reality* (AR) bekerja dengan menganalisis objek yang ditangkap melalui kamera kemudian dipadukan dengan perangkat komunikasi yang memiliki sistem *android* maupun *ios*.

Perkembangan teknologi *Augmented Reality* (AR) salah satunya adalah pengembangan berbagai filter dan efek interaktif, yang semakin populer di platform media social seperti Instagram. Berdasarkan data Napoleon Cat, ada 109,33 juta pengguna Instagram di Indonesia hingga April 2023. Jumlah tersebut meningkat

3,45% dibandingkan pada bulan sebelumnya yang sebesar 105,68 juta pengguna. Hal ini menunjukkan semakin banyak menggunakan filter hingga menciptakan filter yang menarik menggunakan teknologi *Augmented Reality* (AR).

Filter adalah salah satu fitur yang digunakan untuk menggabungkan postingan asli (foto dan video) dengan efek virtual. Filter menjadi salah satu fitur di Instagram yang bisa menampilkan objek 2D terhadap objek yang terdapat di depan layar perangkat seperti wajah..

Aplikasi Spark AR Studio memiliki salah satu yaitu metode Face Tracker. Metode ini dapat bekerja jika kamera mendeteksi posisi dan orientasi wajah, objek dalam efeknya akan tetap pada posisi sama jika kamera bergerak dan menghilang jika berada di luar frame kamera.. Metode Face Tracker yang sedang berkembang saat ini dapat menjadi salah satu alternatif untuk menjangkau semua kalangan pengguna untuk *Branding* memperkenalkan produk. *Branding* adalah untuk mengenalkan brand perusahaan. Selain itu Branding juga bisa dilihat dari suatu nama, logo, slogan, dll suatu perusahaan yang melekat dimata konsumen. Umumnya, *Branding* dilakukan oleh perusahaan baru yang namanya belum terlalu dikenal masyarakat.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang proses pembuatan gambaran *branding* untuk logo dan produk kacamata RWFEEDCO kepada konsumen dan masyarakat yang ingin membeli produk di RWFEEDCO. Salah satu teknologi yang dapat diadopsi adalah penggunaan teknologi *Augmented Reality* (AR) yang akan dipadukan dengan perangkat *smartphone*. Fitur kamera dan internet pada perangkat *smartphone* sangat berperan penting dalam

mengimplementasikan teknologi *Augmented Reality* (AR). Metode *Augmented Reality* (AR) yang akan diimplementasikan pada penelitian ini adalah metode” *Face Tracker Augmented Reality* “, metode ini hanya dapat bekerja jika kamera mendeteksi posisi dan orientasi wajah, objek dalam efeknya akan tetap pada posisi sama jika kamera bergerak dan menghilang jika berada di luar frame kamera diharap dengan adanya teknologi yang dihasilkan pada penelitian ini, dapat memberikan efektif dalam gambaran untuk *branding* logo dan produk kacamata RWFEEDCO.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang maka di atas dapat dirumuskan sebuah permasalahan yaitu “Bagaimana mengimplementasikan metode *Face Tracker* menggunakan teknologi *Augmented Reality* (AR) pada perancangan sebuah *filter* Instagram yang dapat memberikan sebuah gambaran visualisasi animasi produk kacamata RWFEEDCO kepada pengguna *filter* ini.

## **1.3 Ruang Lingkup**

Agar penulisan penulisan ini lebih terarah, maka penulis akan memberi batasan masalah yang akan dibahas sehingga hal ini tidak menyimpang dari tujuan yang hendak dicapai yaitu :

1. Objek penelitian hanya ada pada perusahaan RWFEEDCO sebuah local retail clothing dan accessories yang berasal dari kota Yogyakarta.
2. Aplikasi ini berjalan pada *smartphone* yang terkoneksi internet dengan sistem *Android* atau *iOS* yang terinstal aplikasi Instagram.
3. *Augmented Reality* (AR) pada aplikasi ini akan membantu memvisualisasikan 2 model kacamata *unisex*, serta pengguna dapat mengubah model kacamata tersebut dan animasi kacamata itu akan muncul ketika wajah terdeteksi kamera.
4. Aplikasi ini menggunakan metode *Face Tracker* , metode ini mendukung deteksi dan pelacakan pada satu wajah, serta penggunaan fitur *Eyebrows Raised* pada *filter* adalah ketika alis terangkat akan mengubah warna objek *filter* kacamata 3D pada wajah.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan teknologi *Augmented Reality* (AR) dengan metode *Face Tracker* sehingga menghasilkan sebuah *filter* instagram yang dapat mendeteksi atau melacak wajah untuk memvisualisasi produk kacamata.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini diharapkan nantinya dapat membantu pengguna untuk mengetahui bagaimana kacamata dalam bentuk animasi tiga dimensi (3D) yang ditampilkan dalam bentuk teknologi *Augmented Reality* (AR), sehingga

pengguna dapat menikmati animasi tiga dimensi (3D) pada produk kacamata perusahaan RWFEEDCO.