

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Satu dekade terakhir persaingan yang terjadi di dunia bisnis masih sangat ketat, para pembisnis bersaing untuk memenangkan hati para konsumen dengan berbagai cara. Karena pendapatan perusahaan sangat kecil nilainya tanpa adanya pelanggan. Tujuan utama perusahaan yaitu mempertahankan dan menarik pelanggan. Para pembisnis berusaha menemukan inovasi baru untuk memudahkan pelanggan dalam berbelanja, contoh dengan penggunaan augmented reality. Salah satu bisnis yang memerlukan penggunaan aplikasi AR adalah toko CAL7CIO. Toko CAL7CIO adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan alat-alat olahraga. Penjualan berfokus pada cabang olahraga futsal dan sepakbola, mulai dari penjualan jersey tim, jaket tim, kaos kaki, bola dan alat lainnya. Toko CAL7CIO memiliki 3 cabang yang terletak di kota Bandung, setiap tahunnya membuat perkembangan dari 2014 hingga sekarang, Menurut pemilik toko Andri Sofyan (2022), media promosi toko pada saat ini menggunakan brosur 2D yang dimana minat dari konsumen sudah berkurang.

Brosur merupakan salah satu media promosi yang sering digunakan sebagai media promosi. Brosur juga dibuat hanya memuat informasi gambar, teks dan dicetak ke dalam lembaran buku sehingga tidak bisa melihat informasi secara digital [1]. Brosur tidak cukup hanya menampilkan informasi yang tersedia pada sebuah media kertas karena konsumen hanya bisa membayangkan dan bisa mempengaruhi pada keputusan untuk membeli sebuah produk yang ditawarkan [2]. Brosur umumnya berisi pesan-pesan yang bersifat *informative*, *persuasive*, dan *factual* [3]. Brosur tidak dapat menampilkan gerak dalam media brosur. Brosur kurang menarik dan tidak tergambarkan produk secara detail, terlebih konsumen saat ini lebih fokus pada gadget dibandingkan dengan brosur [4]. Dalam menyampaikan informasi kepada pengunjung, menggunakan media cetak seperti brosur untuk mengenalkan koleksi-koleksi yang ada namun, media

tersebut memiliki beberapa kekurangan seperti brosur yang kurang menarik dan monoton. [18]. Bentuk katalog yang statis sehingga kurang menarik bagi pengunjung untuk lebih mengetahui informasi [19].

Teknologi informasi yang telah berkembang yaitu Augmented Reality (AR). Teknologi augmented reality dapat membuat orang lebih antusias dan menyenangkan untuk menggunakannya [5]. Augmented Reality yaitu realita yang ditambahkan media berupa kertas, sebuah marker atau penanda melalui perangkat-perangkat input tertentu [6]. Fungsi aplikasi *Augmented Reality* agar dapat menciptakan lingkungan baru dengan menggabungkan hubungan antara lingkungan virtual dan lingkungan nyata [7]. AR dapat memberikan gambaran lebih realistis karena menghasilkan objek 3D dan bisa dirotasi ke bagian yang kita inginkan secara realtime oleh pengguna. AR juga dapat meningkatkan kesadaran orang tentang dunia di sekitar mereka dan mengubah bagian dunia maya dan nyata menjadi informasi relevan yang sangat berguna di berbagai bidang seperti pendidikan, bisnis, perbaikan atau pemeliharaan, manufaktur, militer, dan game. Salah satu kegunaan AR adalah bisnis. Tidak hanya satu perusahaan menggunakan Augmented Reality sebagai media promosi namun sudah banyak yang melakukannya [8].

Penelitian ini menghasilkan Augmented Reality pada brosur, sehingga brosur menampilkan produk dalam bentuk tiga dimensi (3D) dan dapat digerakkan ke bagian yang diinginkan secara realtime. Aplikasi AR dapat menunjang media promosi pada toko CAL7CIO. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka judul penelitian kali ini sebagai berikut: “Aplikasi Katalog Toko Konveksi Menggunakan Teknologi Augmented Reality dengan Metode Multimarker (Studi Kasus: CAL7CIO SPORT)”.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud penelitian ini adalah membangun sebuah aplikasi toko konveksi dengan menggunakan teknologi Augmented Reality. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan teknologi Augmented Reality sebagai media promosi pada brosur.
2. Memberikan gambaran produk lebih realistis karena aplikasi ini akan menampilkan secara tiga dimensi (3D).
3. Dapat memberikan informasi visual produk jika tidak tersedia.
4. Memperkenalkan Augmented Reality sebagai fitur baru pada konsumen.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas yaitu: “Bagaimana menerapkan teknologi Augmented Reality pada brosur katalog toko konveksi yang dapat membantu pemasaran dalam menyampaikan informasi produk yang dijual?”

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada aplikasi ini sebagai berikut:

1. Aplikasi hanya bisa digunakan pada sistem operasi *android*.
2. Pengguna tidak bisa melakukan transaksi pada aplikasi.
3. Pengguna tidak dapat mengganti warna produk yang diinginkan.

1.5 Metode Penelitian

Pada penelitian ini dilakukan beberapa langkah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah, seperti metode proses lainnya, adalah salah satu proses investigasi yang paling penting. Sebuah pertanyaan penelitian dapat

menentukan kualitas suatu penelitian dan bahkan apakah suatu kegiatan disebut penelitian.

2. Penelitian Data

Penelitian ini membutuhkan pengumpulan data dengan mengumpulkan bahan, fakta, dan gagasan baik dari buku jurnal, media internet, maupun temuan sebelumnya.

3. Kebutuhan Sistem

Pada tahap perancangan, diperlukan perangkat lunak untuk mendukung pembuatan sistem ini. Bagian pertama dari sistem yang dirancang adalah aplikasi, desain database, dan kemudian pembuatan aplikasi pada Android.

4. Implementasi

Pada tahap ini, dilakukan pemrograman. Pembuatan perangkat lunak dibagi menjadi modul-modul yang lebih kecil yang akan disatukan pada langkah berikutnya. Selain itu, modul yang diproduksi juga diperiksa pada tahap ini untuk menentukan apakah modul tersebut melakukan fungsi yang dimaksudkan.

5. Pengujian

Setelah aplikasi selesai, jalankan pengujian sistem untuk mengambil data yang digunakan kemudian dalam proses analisis. Proses analisis dilakukan untuk mengetahui berhasil tidaknya implementasi dari request yang dibuat.

6. Kesimpulan

Pada tahap ini, hasil pengujian yang dilakukan pada perangkat lunak diukur. Setelah dilakukan pengujian, maka akan ditarik kesimpulan berdasarkan informasi yang diperoleh.

1.6 Luaran

Target luaran yang di harapkan dari penelitian ini adalah membuat sebuah aplikasi toko konveksi dengan teknologi Augmented Reality dengan metode

multimarker yang akan digunakan untuk membantu memperkenalkan Augmented Reality sebagai fitur baru sehingga konsumen dapat melihat produk toko secara 3D.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini bertujuan untuk menguraikan penulisan, susunan, hubungan dan fungsi setiap bab yang telah dibuat. Sistematika penulisan ini terdiri dari beberapa bab yaitu sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, maksud dan tujuan, rumusan masalah, batasan masalah, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Bab ini berisi landasan dan dasar teori seperti Augmented Reality, Metode multimarker, Unity 3D, Vuforia SDK, Blender, AdobeXD, dan UML. Dan teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan aplikasi yang dibuat.

BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi penjelasan mengenai analisis kebutuhan sistem, termasuk persyaratan sistem dan desain sistem yang dibuat.

BAB IV: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi implementasi dan pengujian sistem yang dibuat, lalu dilanjutkan dengan analisa dari data yang didapat selama pengujian.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan yang ditarik dari hasil analisis, termasuk saran untuk memperbaiki atau melengkapi kelemahan dan kekuatan sistem dan fungsionalitas sistem.