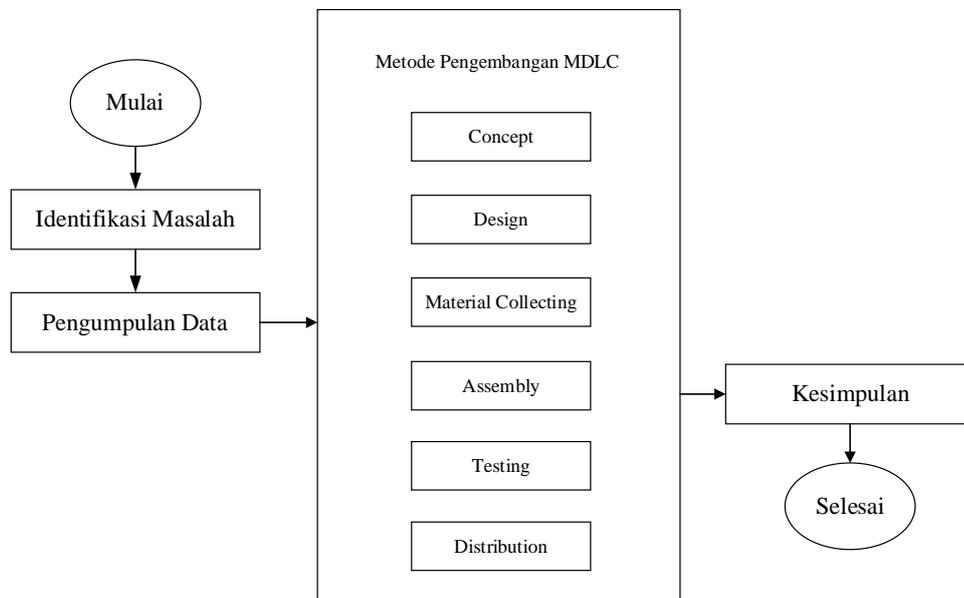


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian eksperimen, di mana teknologi *Augmented Reality* dikembangkan dan diujicobakan dalam skenario nyata menggunakan platform TikTok. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengevaluasi secara langsung efektivitas filter *Augmented Reality* dalam meningkatkan *brand awareness* dan interaksi pengguna. Produk multimedia dikembangkan menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC), dan efektivitasnya dievaluasi dan diukur menggunakan skala Likert. Gambar 3.1 adalah rancangan alur metode penelitian yang dirancang, untuk tahapannya itu sendiri terdiri dari tahap identifikasi masalah, pengumpulan data, pengembangan multimedia, dan kesimpulan.



Gambar 3.1 Metode Penelitian Yang Dijalankan

3.2 Identifikasi Masalah

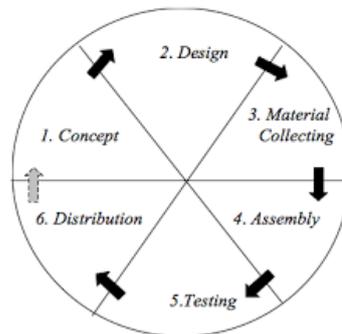
Identifikasi masalah dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa langkah. Pertama, identifikasi kondisi terkini area yang diteliti menunjukkan bahwa sebelum penerapan filter Augmented Reality, tingkat kunjungan dan interaksi pengguna pada produk makaroni di 2M Storehouse sangat rendah. Hal ini menunjukkan kurangnya minat, perhatian, dan kesadaran dari konsumen terhadap produk tersebut. Kedua, masalah utama yang diidentifikasi adalah rendahnya tingkat pengenalan merek (brand awareness) pada produk makaroni tersebut. Banyak konsumen yang tidak menyadari keberadaan produk makaroni di pasar. Ketiga, solusi yang ditawarkan adalah penggunaan teknologi Augmented Reality melalui filter TikTok untuk menciptakan pengalaman interaktif yang menarik bagi pengguna, sehingga dapat meningkatkan interaksi dan keterlibatan mereka dengan produk.

3.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara data dikumpulkan menggunakan studi literatur yang mempelajari, menganalisis, dan memahami teori dan teknik yang akan digunakan. Bersumber dari jurnal nasional, jurnal internasional, tugas akhir dari penelitian sebelumnya, paper, dan sumber relevan lainnya yang ada yang terkait dengan pada topik yang diteliti.

3.4 Pengembangan Multimedia

Penelitian ini menggunakan Metode Pengembangan Multimedia Development Life Cycle (MDLC) versi Luther, yang terdiri dari 6 tahapan. Tahapan-tahapan ini dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Tahapan Pengembangan Multimedia

3.4.1 Concept

Tahap ini melibatkan identifikasi kebutuhan dan tujuan multimedia. Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan informasi dasar mengenai produk yang akan dipromosikan, yaitu makaroni dari 2M Storehouse. Informasi ini mencakup fitur-fitur Augmented Reality yang akan digunakan, dan bagaimana filter TikTok dapat menarik perhatian dan meningkatkan brand awareness.

3.4.2 Design

Pada tahap ini, peneliti mendesain struktur dan tampilan multimedia. Pada tahap ini, peneliti mendesain layout, navigasi, dan cara interaksi pengguna dengan filter Augmented Reality di TikTok.

3.4.3 Material Collecting

Pada tahap ini, pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan ini termasuk teks untuk instruksi atau pesan promosi, gambar-gambar virtual seperti makaroni dan keranjang, Sumber-sumber seperti website Freepik dan Canva digunakan untuk mendapatkan

aset digital yang diperlukan. Semua bahan ini kemudian diintegrasikan dalam filter Augmented Reality.

3.4.4 Assembly

Pada tahap ini, semua materi yang telah dikumpulkan diintegrasikan untuk membentuk sebuah produk *Augmented Reality* dengan menggunakan aplikasi *Effect House*. Berbagai elemen seperti teks instruksi, gambar virtual (makaroni, keranjang, dll.), video, dan audio yang telah dikumpulkan sebelumnya disatukan dalam *Effect House*.

3.4.5 Testing

Pada tahap ini, *Augmented Reality* yang telah dikembangkan diuji meliputi uji performa aplikasi, uji validitas, uji reliabilitas, evaluasi kuisisioner menggunakan skala likert.

3.4.5.1 Uji Performa *Augmented Reality*

Pengujian performa *Augmented Reality* berfokus untuk mencari tingkat akurasi pendeteksian aplikasi yang dihasilkan dalam memunculkan objek virtual dengan melihat parameter yang mempengaruhinya seperti jarak dan sudut, cahaya, dan validasi marker.

3.4.5.2 Uji Validitas

Uji validitas ini dilakukan untuk mengukur apakah data yang telah didapat setelah penelitian merupakan data yang valid atau tidak, dengan menggunakan alat ukur yang digunakan (kuesioner). Uji validitas dilakukan pada responden sebanyak 39 responden. Pengujian validitas ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS 26.0 for

windows dengan kriteria berikut : 1. Jika r hitung $>$ r tabel maka pernyataan tersebut dinyatakan valid. 2. Jika r hitung $<$ r tabel maka pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid. 3. Nilai r hitung dapat dilihat pada kolom corrected item total correlation.

3.4.5.3 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur sebuah kuesioner, yang merupakan indikator dari suatu variabel. Kuesioner dikatakan reliabel ketika respons seseorang terhadap pertanyaan-pertanyaan tersebut konsisten dari waktu ke waktu. Untuk menentukan apakah suatu variabel itu reliabel atau tidak, dilakukan uji statistik dengan melihat nilai Cronbach Alpha. Kriteria yang dapat digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai Cronbach Alpha $>$ 0,6 maka pertanyaan-pertanyaan yang digunakan untuk mengukur variabel tersebut adalah “reliabel”
- b. Jika nilai Cronbach Alpha $<$ 0,6 maka pertanyaan-pertanyaan yang digunakan untuk mengukur variabel tersebut adalah “tidak reliabel”.

3.4.5.4 Evaluasi Skala Likert

Dalam skala Likert terdapat skor atau bobot terhadap jawaban yang disediakan. Dalam skala Likert skor bernilai 5 memiliki keterangan sangat setuju, skor bernilai 4 memiliki keterangan setuju, skor bernilai 3 memiliki ragu ragu , skor bernilai 2 memiliki keterangan tidak setuju dan skor bernilai 1 memiliki keterangan sangat tidak setuju

3.4.6 Distribution

Pada tahap ini, Setelah multimedia dinilai memenuhi kriteria yang ditetapkan lalu dilakukannya publikasi *Augmented Reality* melalui website *effect house*.

3.5 Kesimpulan

Kesimpulan hasil yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan untuk menyimpulkan tingkat kelayakan dan kegunaan, fungsi dari *Augmented Reality* yang dibangun. Selanjutnya dilakukan uji validitas dan reabilitas dan di evaluasi menggunakan metode skala likert untuk mengukur sebuah produk memiliki tingkat kegunaan yang baik dan dapat diterima oleh pengguna.