

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Toko Garage Warehouse merupakan perusahaan yang bergerak di bidang *fashion* yang berada di Kabupaten Gunungkidul. Toko Garage Warehouse didirikan pada Tahun 2013 di Kecamatan Playen, Toko ini dibuat karena semakin berkembangnya dan semakin tinggi kebutuhan masyarakat terhadap pelayanan yang berhubungan dengan kebutuhan *fashion*, khususnya di kalangan anak muda. Kecamatan Playen menjadi tempat yang tepat untuk membuka usaha dibidang *fashion*, karena jarang sekali tempat yang memberi pelayanan kebutuhan *fashion* di sekitar daerah tersebut, pada awalnya Toko Garage Warehouse hanya menyediakan pakaian dari merek lain yang sudah terkenal dikalangan masyarakat, namun berjalanya waktu Toko Garage Warehouse membuat produk *merchandise* sendiri yang bertujuan untuk memperkenalkan merek dari Garage Warehouse tersebut ke masyarakat luas, produk Toko Garage Warehouse diantaranya yaitu baju, kemeja, celana panjang, dan celana pendek.

Pada zaman modern saat ini banyak perusahaan yang membutuhkan kemajuan di bidang pemasaran produk yang ditawarkan kepada konsumen agar menarik perhatian konsumen, dalam penelitian ini penulis memiliki ide untuk membuat *Augmented Reality* untuk menampilkan produk Toko Garage Warehouse sebagai media pemasaran yang berguna untuk menarik perhatian para konsumen, dan juga konsumen dapat menemukan hal baru saat ingin membeli produk dari Toko Garage Warehouse. Dengan menggunakan bantuan *software* untuk membuat *Augmented Reality* seperti *Unity*, *Android SDK* dan *software* pendukung lainnya, aplikasi ini membutuhkan *smartphone* android untuk menjalankannya dengan memanfaatkan fitur kamera yang terdapat pada *smartphone*. Dalam aplikasi ini tidak hanya menampilkan animasi produknya saja namun didalam animasi produk tersebut terdapat keterangan harga, kode pakaian dan ukuran.

Permasalahan diatas dapat diselesaikan dengan memanfaatkan kemajuan teknologi yang sedang berkembang, salah satu yang mendapat sorotan adalah

teknologi AR (*Augmented Reality*). AR merupakan sebuah teknik yang menggabungkan benda maya dua dimensi maupun tiga dimensi kedalam sebuah lingkup nyata tiga dimensi, lalu memproyeksikan benda-benda maya tersebut dalam waktu nyata [1].

1.2 Rumusan Masalah

Perumusan masalah yang mendasari pembuatan Tugas Akhir ini adalah “Bagaimana cara memasarkan produk toko Garage Warehouse menggunakan media *Augmented Reality*?”

1.3 Batasan Masalah

Dengan luasnya permasalahan yang dapat dimunculkan dari materi tentang Sistem *Augment Reality* ini, serta karena keterbatasan pengetahuan dan terbatasnya waktu, maka penulis hanya membatasi permasalahan pada topik dan ketentuan sebagai berikut :

1. Hanya *merchandise* dari Garage Warehouse saja yang akan dibuat model *3 Dimension* dan *Augmented Reality*.
2. Pemasangan program *Augmented Reality* pada sistem operasi *Smartphone Android*.
3. Penggabungan objek virtual *3 Dimension* yang dibuat, menggunakan program *Unity 3D*.
4. Penyajian aplikasi setelah dibuat pada sistem operasi *Smartphone Android*.

1.4 Tujuan Tugas Akhir

Tugas Akhir ini bertujuan untuk membuat aplikasi untuk menampilkan produk toko Garage Warehouse sebagai media pemasaran dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality* pada perangkat *Android* yang dapat menampilkan objek 3D di atas marker yang baik.

1.5 Lingkup Tugas Akhir

Dalam pengerjaan tugas akhir ini di tetapkan lingkup masalah yang dianalisis, agar pembahasan lebih terarah pada pokok permasalahan. Lingkup pada tugas akhir ini adalah :

1. *Smartphone* yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah *smartphone* yang menggunakan sistem operasi *Android*.
2. Penelitian Tugas Akhir ini menggunakan media pemasaran berbasis social media, dari Media Pengembangan Berbasis AR (*Augmented Reality*) untuk Perusahaan Garage Warehouse.

1.6 Metodologi Tugas Akhir

Dalam pengembangan aplikasi digunakan metodologi yang berfungsi sebagai pedoman kegiatan dan prosedur agar waktu pengerjaan lebih teroganisir. Tahap pengerjaan tugas akhir ini diawali dengan menangkap permasalahan yang ada, kemudian mencari referensi dari buku, literatur, jurnal, laporan yang sesuai dengan permasalahan yang ada. Kemudian, dilanjutkan dengan membangun aplikasi sesuai dengan metode yang digunakan.



Gambar 1.1 Metodologi Tugas Akhir

1.7 Sistematika Penulisan

Tugas Akhir ini nantinya disusun dengan sistematika penulisan yang terdiri dari lima bab pokok bahasan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang Latar belakang, Rumusan masalah, Batasan masalah, Tujuan Tugas Akhir , Lingkup Tugas Akhir, Metodologi Tugas Akhir, dan Sistematika Penulisan.

BAB II **TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas tentang perangkat lunak yang dipakai dalam pembuatan aplikasi serta materi tentang beberapa produk-produk distro. Pengertian dan penjelasan mengenai AR,

BAB III **METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini membahas waktu penelitian, hardware yang digunakan, serta tentang proses perancangan pemodelan aplikasi AR. Membuat model *3 Dimension* menggunakan *Unity 3D* dan menggabungkan model 3D tersebut ke dalam *Augmented Reality* serta implementasi perancangan tersebut ke dalam *Smartphone Android*.

BAB IV **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menunjukkan hasil dari perancangan aplikasi *Unity 3D* yang dipadukan dengan aplikasi *Augmented Reality* menjadi sebuah aplikasi pengenalan Produk-produk Distro serta hasil pengujian dan analisa.

BAB V **PENUTUP**

Berisi tentang kesimpulan dan saran dari implementasi aplikasi *Augmented Reality*.