

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Furnitur merupakan barang yang dibutuhkan oleh banyak orang. Furnitur memiliki banyak bentuk, mulai dari kursi, meja, lemari dan masih banyak lainnya. Fungsi furnitur juga bermacam - macam, mulai dari tempat penyimpanan sampai hanya untuk hiasan.

Pemilihan furnitur memiliki banyak pertimbangan. Mulai dari fungsi, harga, warna, ukuran, maupun bentuknya sendiri. Untuk melihat furnitur sebagai pertimbangan sebelum membeli, masyarakat bisa menggunakan 2 metode. Yang pertama adalah menggunakan foto yang tersedia, sedangkan cara yang lainnya adalah dengan cara pergi ke gerai atau toko secara langsung. Akan tetapi metode tersebut memiliki kekurangan seperti saat menggunakan foto, pengguna tidak dapat melihat objek secara merinci. Sedangkan dengan pergi ke toko atau gerai akan memakan waktu dan belum tentu di toko menampilkan seluruh model yang diproduksi. Dan ada juga masalah lain, terkadang saat membeli furnitur barang tersebut terlihat bagus secara individu, akan tetapi kurang pas setelah dibeli dan diatur bercampur dengan furnitur yang telah ada.

Semakin banyaknya toko furnitur yang terdapat di daerah pasti membuat persaingan toko dalam menjual furniturnya lebih intens. Agar dapat menjual furnitur lebih banyak dari toko lain perlu dilakukan *marketing* yang lebih baik dari toko-toko pesaing. Maka dari itu diperlukan metode pemasaran yang berbeda dari metode yang hanya mengandalkan foto produk maupun harus ke toko yang menjualnya.

Perkembangan teknologi menghasilkan berbagai macam produk baru, misalnya *augmented reality*, yang dapat menggabungkan dunia nyata dengan gambar virtual. Salah satu tempat yang dapat memanfaatkan *augmented reality* yaitu di bidang furnitur. Dengan cara menampilkan gambar furnitur secara 3D. Hal ini dilakukan, untuk membantu masyarakat dalam memilih furnitur, karena jika hanya melalui foto, masyarakat lebih sulit memahaminya,

Masyarakat biasanya hanya mengandai-andai foto furnitur ke tempat yang akan diletakkan sehingga kadang furnitur tidak sesuai dengan ekspektasi dari

pembeli. *augmented reality* diharapkan dapat memudahkan masyarakat dalam memilih furnitur yang akan dibeli karena dapat menyimulasikan model 3D furnitur ke tempat yang akan diletakkan. Lewat *augmented reality* model 3D diharapkan masyarakat dapat melihat secara imersif daripada lewat foto-foto.

Aplikasi akan dibangun dengan bantuan *software Android Studio* dan *Google ARCore*, yang nantinya akan berupa aplikasi android. Penggunaan *ARCore* dipilih karena dalam penerapan *augmented reality* pada umumnya masih menggunakan metode *marker*, *ARCore* memiliki dukungan untuk menampilkan *augmented reality* menggunakan metode *markerless*. Dalam pengembangan sistem ini, menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*. Pengembangan metode multimedia ini dilakukan berdasarkan enam tahap, yaitu *concept* (pengonsepan), *design* (perancangan), *material collecting* (pengumpulan bahan), *assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian), dan *distribution* (pendistribusian). Keenam tahap ini tidak harus berurutan dalam praktiknya, tahap-tahap tersebut dapat saling bertukar posisi. Meskipun begitu, tahap *concept* memang harus menjadi hal yang pertama kali dikerjakan. (Mustika dkk., 2018).

1.2. Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah ditulis, maka perumusan masalah yang dapat diidentifikasi adalah:

1. Bagaimana mengimplementasikan *augmented reality* ke bidang furnitur?
2. Bagaimana menyimulasikan furnitur yang dipilih ke lokasi akan diletakkan?
3. Bagaimana membuat aplikasi *augmented reality* yang menggunakan sistem *markerless*?

1.3. Batasan Masalah

Skripsi dengan judul “Implementasi *Augmented Reality* Untuk Menampilkan Katalog *Furniture* Berbasis *Android*” ini mempunyai batasan masalah yaitu :

1. Membuat AR yang menampilkan desain furnitur yang dijual di toko furnitur Desa Koripandriyo.
2. Hanya 2 toko di Desa Koripandriyo yang diambil untuk sampel dalam pembuatan AR Furniture
3. Objek AR yang dibuat hanya mencakup 10 sampel yang tersedia.
4. Aplikasi hanya dibuat untuk sistem operasi *android*.

1.4. Tujuan

Tujuan dari pembuatan “Implementasi *Augmented Reality* Untuk Menampilkan Katalog *Furniture* Berbasis Android” adalah:

1. Mengimplementasikan *augmented reality* ke bidang furnitur.
2. Masyarakat dapat menyimulasikan produk furnitur pada lokasi yang akan digunakan.
3. Memberikan penjual furnitur media promosi yang inovatif dan berbeda dari yang sudah ada.

1.5. Manfaat

Manfaat dari pembuatan “Implementasi *Augmented Reality* Untuk Menampilkan Katalog *Furniture* Berbasis Android” adalah:

1. Bagi pembuat aplikasi sebagai sarana menyalurkan bakat atau talentanya dalam membuat animasi dan programming, sebagai sarana mengembangkan ilmu yang telah dikuasai.
2. Bagi penjual furnitur aplikasi dapat berfungsi sebagai media *marketing* untuk mempromosikan produk furnitur yang dijual.
3. Bagi pengguna aplikasi ini dibuat untuk melihat dan membandingkan produk furnitur dengan lebih menarik, dan dapat menyimulasikannya.