

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, *marketing* berarti pemasaran. Jika dijabarkan, *marketing* adalah kegiatan memasarkan hasil produksi perusahaan melalui berbagai cara, agar produk tersebut dapat dikenal dan diminati oleh masyarakat secara luas. Tugas utama *marketing* biasanya yaitu menghasilkan pemasukan bagi perusahaan dengan cara melakukan penjualan terhadap produk yang dihasilkan oleh perusahaan. Dengan begitu *marketing* harus membuat sebuah cara untuk bisa menawarkan produk dengan sesuatu hal yang menarik agar bisa menjaga dan meningkatkan penjualan setiap bulannya, *marketing* juga harus bisa menjaga kepuasan pelanggan, dengan memberikan detail tentang produk yang ditawarkan untuk membangun rasa kepercayaan konsumen. Pada kasus ini adalah pemasaran *property* atau rumah, sebagai contoh *marketing* pemasaran *property* di perumahan Kaliurang Green Garden oleh PT. Kinansyah Adijaya Land.

Saat ini untuk memasarkan perumahannya *marketing* PT. Kinansyah Adijaya Land menggunakan brosur sebagai pedoman untuk menyampaikan informasi terkait penawaran rumah. Dengan melalui media promosi tersebut dimana didalamnya yang berisi rancangan rumah dengan gambar 2D masih belum bisa untuk menyampaikan informasi secara penuh kepada konsumen, dikarenakan kurangnya visualisasi konsumen untuk memahami realisasi rumah yang akan dibangun nantinya. Begitu pula dengan miniatur dari bangunan yang dirancang sedemikian rupa hingga mirip seperti bangunan aslinya, memiliki kekurangan dalam menyajikan informasi bagian dalam (*interior*) bangunan. Seperti informasi setiap ruang yang tersedia pada bangunan tersebut, sehingga konsumen tidak dapat memahami realisasi rumah yang ditawarkan dari berbagai sudut ruangan.

Pengembangan media informasi menggunakan teknologi *Augmented Reality* dalam sistem pemasaran rumah dimaksudkan untuk mempermudah

konsumen melihat bentuk realisasi rumah yang nantinya akan dibangun dan tercapainya suatu informasi secara penuh mengenai produk yang ditawarkan, dalam kasus ini adalah penjualan rumah, hal ini akan berdampak pada ketertarikan konsumen untuk membeli rumah yang ditawarkan. Ronald T. Azuma (1997) mendefinisikan *augmented reality* sebagai penggabungan benda-benda nyata dan maya di lingkungan nyata, berjalan secara interaktif dalam waktu nyata. Atau dapat diartikan suatu teknologi yang menambahkan objek virtual ke dalam lingkungan nyata secara *real time* sehingga batas diantara keduanya menjadi sangat tipis. Ada beberapa aspek penting yang perlu diperhatikan dalam perancangan teknologi *augmented reality* yaitu metode yang akan digunakan. Metode tersebut antara lain *markerbase* dan *markerless* di mana peran kedua metode ini sangat penting pada proses munculnya objek pada aplikasi *augmented reality*.

Dalam hal ini metode yang digunakan yaitu *markerbase* yang merupakan metode pelacakan menggunakan *marker* atau gambar. Penggunaan *marker* pada aplikasi ini dipilih selain cocok diimplementasikan sebagai aspek promosi juga cenderung cepat dalam hal pembacaan pada proses munculnya objek 3D. Adapun jenis *marker* yang digunakan memiliki tingkat keberhasilan tersendiri dalam hal memunculkan objek 3D yang dipengaruhi oleh berbagai macam parameter yaitu jarak, kemiringan dan warna. Sehingga melalui penelitian ini, akan dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai penganalisaan metode *markerbase* berdasarkan pada parameter yang dapat mempengaruhi tingkat keberhasilan dalam memunculkan objek 3D pada aplikasi *augmented reality*.

Berdasarkan uraian di atas dapat di ketahui bahwa media informasi sangat berpengaruh terhadap pemahaman atau ketertarikan konsumen mengenai produk yang di tawarkan, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Informasi Pemasaran Properti Menggunakan Teknologi *Augmented Reality* dengan Metode *Markerbase* Berbasis Android”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menampilkan visualisasi pemodelan *interior dan eksterior* tiga dimensi (3D) per tipe unit rumah menjadi interaktif dan menarik bagi calon konsumen?
2. Bagaimana pengaruh jarak, kemiringan, *marker* terhalang dan warna *marker* yang digunakan untuk dijadikan marker pada *augmented reality*?

1.3 Batasan Masalah

Agar dalam pembahasannya lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai maka diperlukan batasan masalah. Adapun batasan masalah dalam pelaksanaan Tugas Akhir ini adalah:

1. Properti yang digunakan sebagai contoh yaitu Kaliurang Green Garden oleh PT. Kinansyah Adijaya Land.
2. Fitur yang terdapat pada aplikasi berisi Profil perusahaan (dengan video), List Produk, Detail Produk, *Share*, Audio, *Rotate*, *Scale*, dan tampilan *interior* maupun *ekterior* Objek 3D
3. Jumlah produk yang digunakan sebagai contoh terdapat 3 macam produk. Yakni tipe Azalea, tipe Magnolia dan tipe Conifera.
4. Jumlah *marker* yang digunakan terdapat 4 *marker*. (gambar terlampir)
5. Jumlah kuesioner yang digunakan untuk pengujian sebanyak 25 lembar, 20 lembar untuk konsumen, 5 lembar untuk *marketing*. (data terlampir)
6. *Platform mobile* yang digunakan adalah Android.
7. Aplikasi ini di buat dengan menggunakan software unity 3D, Vuforia sdk.
8. Metode yang digunakan adalah metode *Markerbase*

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang ada maka maksud pelaksanaan dari penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan teknologi *Augmented Reality* untuk menampilkan informasi berupa obyek tiga dimensi (3D) sebagai media penyampaian informasi dari suatu denah bangunan.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini diantaranya sebagai berikut :

1. Membuat dan menerapkan model 3D rumah pada teknologi *Augmented Reality* berbasis android.
2. Mengetahui pengaruh jarak, kemiringan, *marker* terhalang dan warna *marker* yang digunakan sebagai *marker* pada *Augmented Reality*.

1.5 Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini penulis mengharapkan adanya manfaat yang maksimal, walaupun dilaksanakan dengan kemampuan yang terbatas, sehingga penyajian jauh dari kesempurnaan. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

- a. Bagi Perusahaan
 1. Pengembangan media informasi yang saat ini digunakan (brosur).
 2. Mempermudah pihak perusahaan untuk menyampaikan informasi bangunan yang ditawarkan.
 3. Mempermudah calon pembeli untuk memperoleh gambaran bentuk dari bangunan yang ditawarkan oleh pihak perusahaan.
 4. Menjadi media pemasaran yang menarik bagi PT. Kinansyah Adijaya Land
- b. Bagi Universitas Muhammadiyah Jember

Laporan tugas akhir ini dapat di jadikan sebagai bahan referensi bagi peneliti berikutnya yang berkaitan dengan aplikasi berbasis android.