BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang Masalah

Teknologi informasi dewasa ini semakin berkembang dengan cepat, pada bidang 3D modeling dan animasi telah dikenal dengan nama teknologi Augmented Reality atau AR, dimana memungkinkan untuk menggabungkan dunia virtual dengan keadaan nyata. Penggunaan AR saat ini telah merambah ke beberapa aspek kehidupan kita dan di proyeksikan akan mengalami perkembangan yang sangat signifikan. Hal ini karena penggunaan AR sangat menarik dan adiktif serta memudahkan penggunanya dalam mengerjakan suatu hal, seperti contohnya pada strategi pemasaran properti kepada konsumen.

Teknologi AR sudah berkembang di berbagai bidang, salah satunya dalam memasarkan sebuah produk, biasanya dalam melakukan pemasaran prodak, pengusaha properti hanya menawarkannya melalui katalog dan maket/miniatur yang dirasa sangat membosankan dan memakan tempat. Oleh karena itu bagaimana jika katalg dan maket terebut dibawa ke dunia *Augmented Reality*. Dengan memanfaatkan teknologi AR , katalog dan maket yang biasa digunakan untuk memberi contoh, digantikan dengan menggunakan model properti 3D yang ditampilkan secara virtual menggunakan perangkat smartphone, sehingga para pengusahaa properti dapat mempromosikan produknya denan lebih menarik dan menghemat biaya pengeluaran karena mereka tidak perlu lagi membuat maket dan menggantinya dengan menggunakan aplikasi virtual ini.

Bisnis properti merupakan jenis usaha yang secara langsung atau tidak langsung berkaitan dengan kepentingan rakyat banyak. Masyarakat membutuhkan produk properti, khususnya tempat tinggal tinggal, guna memenuhi kebutuhan dasar mereka. Dimana seiring perkembangan jaman memiliki desain dan model berfariatif dan biasanya di promosikan dengan katalog dan maket. Oleh karena itu saya menjadikan katalog preperti sebagai studi kasus penerapan teknologi *Augmented Reality* beserta fitur *multiple target* pada katalog properti tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada diatas, maka rumusan masalah yang di bahas adalah

1. Bagaimana pemanfaatan teknologi *Aumented Reaily* dalam pemasaran produk properti menggunakan peangkat android?
2. Bagaimana penerapan *Multilpe Target* pada *Augmented Reality* untuk pemasaran prodak properti menggunakan *Unity3D* ?

1.3 Ruang Lingkup

Agar penelitian ini berjalan dengan baik, maka sekiranya perlu dibuat batasan masalah agar penelitian ini lebih terarah demi tercapainya tujuan dari dibuatnya penelitian ini. Adapun ruang lingkup permasalahan dari penulisan penelitian ini adalah:

1. Aplikasi menampilkan objek berupa model 3D.
2. Aplikasi menampilkan model 3D pada kamera *Smartphone*.
3. Aplikasi menampilkan model 3D dari properti rumah 1 lantai.

4. *Marker* yang digunakan berjumlah 5 buah berupa kertas dengan gambar unik.
5. Model 3D akan muncul saat kamera diarahkan pada gambar yang telah di beri *Marker*.
6. *Aplikasi* akan menampikan berupa 5 jenis rumah yang berbeda yang di re-fleksikan dari 5 buah *marker.*
7. *Multiple Target* membutuhkan 2 atau lebih marker untuk menampilkan model 3D.
8. Aplikasi dapat berjalan pada perangkat android dengan versi 9 Pie.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah menghasilkan suatu aplikasi android untuk menampilkan properti dalam bentuk 3D dengan menggunakan *augmented reality* dengan menerapkan fitur multiple target dida-lamnya, yang memungkinkan konsumen memiliki pengalaman baru dalam memilih properti yang yang akan mereka beli.

1.5 Manfaan Penelitian

Manfaat yang di harapkan dari penulisan penelitian ini antara lain adalah

1. Membantu mempromosikan properti dengan lebih menarik dan interaktif.
2. Meningkatkan informasi mengenai pengembangan aplikasi *Augmented Reality* beserta beragam fiturnya, khususnya fitur *multiple target* pada augmented reality itu sendiri.
3. Menjadi evaluasi atau tinjauan ulang bagi pihak lain yang ingin mengambil materi penelitian yang sama.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi dengan judul “PENERAPAN TEKNOLOGI AUMENTED REALITY MENGGUNAKAN FITUR MULTYPLE TARGET SEBAGAI MEDIA PEMASARAN PROPERTI” disusun guna memberi gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan. Sistematika penulisan skripsi ini adlah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang pokok yang menjadi latar belakang permasalahan yang diambil, menguraikan rumusan masalah yang dihadapi, menentukan ruang lingkup masalah untuk membatasi aplikasi, menentukan tujuan, manfaat dan kegunaan sistem, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Membahas mengenai tinjauan pustaka yaitu mengacu pada penelitian-penelitian yang ada sebelumnya denganmeninjau kelebihan dan kekurangan dai penelitian tersebut sehingga dapat digunakan sebagai referensi. Sedangkan dasar teori berisi konsep dasar serta toeri-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang digunakan untuk mendukung proses analisis permasalaha. Selain itu memberikan gambaran teknologi-teknologi yang digunakan sebagai pendukung penelitian yang akan dilakukan.

BAB III METODE PENELITIAN

Menganalisis sistem dalam aplikasi yang dibangun, dimulai dari aspek aspek yang berkaitan serta merancang system dimulai daari segi analisis kebutuhan, terdiri dari kebutuhan masukan, proses, keluaran, perangkat keras dan perangkat lunak,

selanjutnya berisi pemodelan-pemodelandengan diagram-diagram, sampai berisi desain tampilan yang dapat mempermudah pengguna dalam penggunaan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan analisa sistem yang di implementasikan, serta pembahasan langkah langkah pengujian seperti yang ada dibab sebelumnya, dijarkan secara satu persatu menerapkan kosep dari sistem yang diusulkan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan implementasi sistem yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN