

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini mengalami perubahan yang sangat pesat, memberikan kemudahan akses dan sistem informasi kepada sebuah perusahaan, organisasi, maupun lembaga pemerintahan. Dimana teknologi saat ini sudah menjadi kebutuhan pokok. Pengguna *smartphone* berbasis android saat ini meningkat sangat pesat, sehingga banyak dijadikan sebagai alternatif untuk menciptakan aplikasi mudah akses.

Dengan begitu teknologi sekarang ini secara tidak langsung memberikan dampak kepada masyarakat khususnya dalam perkembangan teknologi multimedia. Salah satunya adalah pemanfaatan Augmented Reality dalam bidang pemasaran untuk memberikan informasi details produk yang ditawarkan untuk meningkatkan kepercayaan konsumen.

Augmented Reality (AR) dapat didefinisikan sebagai sebuah teknologi yang mampu menggabungkan benda maya dua dimensi atau tiga dimensi ke dalam sebuah lingkungan yang nyata kemudian memunculkannya atau memproyeksikannya secara *real time*[1].

Marketing berperan penting dalam memajukan dan mengembangkan sebuah perusahaan, tugas utama marketing adalah menawarkan sebuah produk, menjaga dan meningkatkan jumlah penjualan. Saat ini penjualan perumahan yang ada di Propinsi Bangka Belitung hanya mengandalkan brosur sebagai pedoman untuk menyampaikan informasi terkait penawaran rumah, dengan sebuah brosur yang hanya berisi rancangan rumah dengan gambar 2D dan gambar 3D rendering, hal itu masih belum bisa menyampaikan informasi secara details kepada konsumen, dikarenakan kurangnya visualisasi konsumen untuk memahami realisasi rumah yang akan dibangun nantinya.

Yang dimaksudkan pemanfaatan *Augmented Reality (AR)* dalam penjualan rumah yaitu untuk mempermudah konsumen melihat bentuk realisasi

rumah yang nantinya akan dibangun, dan tercapainya suatu informasi secara details mengenai produk yang di tawarkan.

Dalam kasus penjualan rumah ini akan berdampak pada ketertarikan konsumen untuk membeli rumah yang ditawarkan. Berdasarkan masalah yang telah dijelaskan diatas dibutuhkan teknologi baru yang bisa memudahkan konsumen menerima informasi details terhadap produk yang ditawarkan. Oleh karena itu, solusi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah ini adalah dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality* (AR).

Dengan adanya aplikasi yang menggunakan teknologi *Augmented Reality* (AR) memungkinkan pengguna dan konsumen mendapatkan hasil yang lebih menarik. Konsumen juga tidak hanya melihat dalam bentuk teks tetapi melihat bentuk yang bergabung antara objek nyata dan objek virtual.

Adapun penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya berkaitan dengan *Augmented Reality* (AR) yaitu penelitian dari Faizal Zuli, faizal tahun 2018 berjudul Rancang Bangun *Augmented* Dan *Virtual Reality* Menggunakan Algoritma Fast Sebagai Media Informasi 3d Di Universitas Satya Negara Indonesia[2]. Selanjutnya penelitian dari Rahmat Illahi, Leon Andretti Abdillah, Edi Supratman tahun 2017 yang berjudul Sistem Informasi Promosi Kampus Bina Darma Menggunakan *Augmented Reality* Berbasis Android[3]. Selanjutnya penelitian dari Muhammad Kahfi tahun 2017 judul Aplikasi Digital Marketing Perumahan Dengan *Augmented Reality Instant Tracker* Dan *Gyroscope* Sensor Berbasis Android[4]. Penelitian ini dilakukan oleh Putu Bagus Adidyana Anugrah Putra tahun 2020 berjudul Implementasi *Augmented Reality* Pada Media Promosi Penjualan Rumah[5]. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Yusra Fernando, Imam Ahmad, Arief Azmi, Rohmat Indra Borman tahun 2021 berjudul Penerapan Teknologi *Augmented Reality* Katalog Perumahan Sebagai Media Pemasaran Pada PT. San Esha Arthamas[6].

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis ingin membuat suatu aplikasi yang menggunakan teknologi *Augmented Reality* (AR) yang berjudul **Pemanfaatan *Augmented Reality* (AR) Sebagai Media Promosi Brosur Perumahan.**

1.2 Rumusan Masalah

Darilatar belakang tersebut, maka penulis ingin merumuskan masalah yaitu:

1. Bagaimana cara merancang aplikasi perumahan menggunakan *Unity* ?
2. Bagaimana cara menerapkan *Augmented Reality* (AR) pada aplikasi promosi perumahan yang berbasis android?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari pembuatan aplikasi sebagai berikut :

1. Mempermudah *Staff Marketing* menjelaskan informasi tentang perumahan.
2. Mempermudah calon pembeli melihat bentuk rumah secara 3D tanpa datang langsung ke lokasi perumahan.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka diberikan batasan masalah yaitu:

1. Aplikasi ini dirancang untuk sistem operasi Android.
2. Aplikasi ini dirancang menggunakan *Unity*.
3. Aplikasi ini tidak menampilkan kerangka bangunan.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan menggambarkan uraian bab per bab darikeseluruhan bab, agar Skripsi ini lebih terarah dan tersusun dengan baik. Adapun maksud dari uraian singkat tersebut, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang dilaksanakannya penelitian, tujuan penelitian, perancangan dan pembuatan aplikasi berbasis android serta manfaat penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Membahas tentang landasan teori yang diambil dan digunakan dalam melakukan penulisan. sumber-sumber teori ini dijadikan acuan dan panduan dalam melakukan penulisan teori.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Membahas tentang model pengembangan perangkat lunak, metode pengembangan perangkat lunak dan *tools* (alat bantu dalam analisis dan merancang aplikasi).

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang analisis masalah sistem berjalan, analisis hasil solusi, analisis kebutuhan sistem usulan, analisis sistem, perancangan sistem (model pengembangan perangkat lunak, metode pengembangan perangkat lunak, dan *tools*), implementasi dan pengujian sistem.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bagian yang terakhir dari bab yang menguraikan kesimpulan dan keseluruhan bab serta saran-saran yang diharapkan rancangan aplikasi dapat bermanfaat untuk diterapkan oleh pengguna dari aplikasi.

