

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi di berbagai bidang, termasuk dalam penggunaan gadget yang ada saat ini membawa pengaruh dalam kehidupan. Semakin mudahnya setiap orang membeli atau menawar handphone sehingga membuat perusahaan mudah membuat promosi semakin tinggi persangian dalam penjualan Handphone. Hal ini tentu saja berdampak bagi keberlangsungan perusahaan handphone yang selama ini sudah berdiri,

Promosi merupakan salah satu kegiatan pemasaran yang penting bagi perusahaan dalam upaya mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan serta meningkatkan kualitas penjualan untuk meningkatkan kegiatan pemasaran baik barang maupun jasa dari. Promosi adalah segala bentuk komunikasi yang digunakan untuk menginformasikan (*toinform*), membujuk (*topersuade*) atau mengingatkan orang-orang tentang produk yang dihasilkan organisasi, individu atau pun rumah tangga (Hendra, 2019)

Metode pengumpulan data dalam perancangan Augmented Reality berbasis android sebagai promosi Taman Sriwedari Surakarta menekankan pada pembuatan

buku katalog, aplikasi, dan media promosi kepada masyarakat luas khususnya anak muda, menggunakan data bangunan bersejarah pada area taman tersebut sebagai masukan awal dalam penciptaan model tiga dimensi. Data diperoleh dengan wawancara dengan Ibu Sruti Respati dari dinas pariwisata dan kebudayaan Kota Surakarta, bertugas pada bagian staff sub dinas sarana wisata, studi pustaka melalui beberapa buku di antaranya Multimedia Interaktif Dengan Flash (Ariesto Hadi Sutopo), Augmented Reality for Android Application Development (Jens Grubert, Dr. Raphael Grasset), Augmented Reality For Geginners! (Rozer Froze), Pro Android Augmented Reality (Raghav Sood), Multimedia Development Lifecycle (Swiss German University Indonesia). Observasi ke lokasi Taman Sriwedari Surakarta menggunakan teknik fotografi dan mencari data di internet. (Nur Hanifati Widayaningsih, 2020)

Seiring berkembangnya teknologi bermacam-macam teknologi telah diciptakan untuk berbagai keperluan beberapa bidang, salah satunya di bidang informasi yang digunakan sebagai media penjualan dan promosi. Teknologi informasi yang telah berkembang yaitu Augmented Reality (AR). Augmented Reality yaitu realita yang ditambahkan media berupa kertas, sebuah marker atau penanda melalui perangkatperangkat input tertentu. Teknologi ini tidak sepenuhnya bergantung pada sebuah realita, tetapi menambahkan sebuah atau beberapa benda-benda maya dalam bentuk 2 atau 3 dimensi kedalam lingkungan nyata dan ditampilkan secara waktu yang sebenarnya bisa di bilang memadukan dunia visual dan dunia nyata. (Ariawan Djoko Rachmanto, 2018)

Augmented Reality merupakan upaya penggabungan dunia nyata ke dunia virtual melalui komputer sehingga batas antara keduanya sangat tipis. Augmented Reality (AR) adalah variasi dari Virtual Enviroment (VE) atau yang lebih dikenal dengan Virtual Reality (VR). Sedangkan virtual reality memiliki arti sebuah situasi dimana pengguna secara keseluruhan berada di dalam lingkungan maya. Ketika berada di lingkungan itu pengguna sendiri tidak dapat melihat dunia nyata disekitarnya. Berbeda dengan AR yang masih dapat melihat dunia nyata dan objek maya hanya ditampilkan ke lingkungan nyata. (Azuma, 2018).

Proses komunikasi pada hakikatnya adalah proses penyampaian pikiran atau perasaan oleh seseorang (komunikator) kepada orang lain (komunikan). Pikiran bisa merupakan gagasan, informasi, opini dan lainlain yang muncul dari benaknya. Perasaan bisa berupa keyakinan, kepastian, keragu-raguan, kekhawatiran, kemarahan, keberanian, kegairahan, dan sebagainya yang muncul dari lubuk hati.(ahmad Fadillah, 2020)

Dari uraian diatas, sebagai media promosi handphone ang akan dilakukan oleh perusahaan dalam bentuk Augmented Reality yang nantinya akan menjadi sebuah hasil penelitian dengan judul **“Rancang Bangun Aplikasi Promosi Penjualan Hp Menggunakan Augmented Realty Berbasis Android”**.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti, maka peneliti menghadapi beberapa masalah antara lain:

1. Kurangnya minat masyarakat terhadap promosi handhpone dengan menggunakan visualisasi dua dimensi (2D).
2. Masih sulit dalam melakukan promosi handphone karena sistem yang digunakan masih manual.
3. Masih kurangnya implementasi Augmented Reality di dunia bisnis promosi handphone.

I.2.2. Rumusan Masalah

Untuk mengatasi yang telah diidentifikasi di atas, maka peneliti ingin merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat promosi handphone dengan visualisasi tiga dimensi (3D)?
2. Bagaimana menerapkan Augment Reality dalam pembuatan promosi handphone?
3. Bagaimana membangun aplikasi Augment Reality pada Android?

I.2.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang menjadi pembatasan pembahasan laporan ini adalah:

1. Input data yang dibutuhkan adalah data Handphone.
2. Prosesnya adalah melakukan promosi penjualan handphone.
3. Output data adalah hasil dari promisi Handphone

4. Metode yang digunakan adalah metode Augment Reality.
5. Pemodelan perancangan menggunakan Unified Modelling Language (UML).

1.3. Tujuan dan Manfaat

1.3.1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah Sebagai berikut:

1. Untuk merancang dan membuat aplikasi augmented reality untuk promosi handphone berbasis android.
2. Membuat aplikasi augmented reality untuk untuk promosi handphone yang dapat digunakan di dalam dunia promosi agar mendorong minat para penikmat handphone itu sendiri.
3. Memanfaatkan Teknologi Augmented Reality sebagai solusi bagi bidang promosi handphone untuk menunjang minat masyarakat pecinta handphone.

1.3.2. Manfaat Penelitian

Adapun maanfaat dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai media yang interaktif bagi masyarakat ataupun penikmat hanpdhone agar dapat melihat hasil promosi handphone itu sendiri.
2. Sebagai media pembantu untuk meningkatkan minat masyarakat terhadap promosi handphone tersebut.

3. Sebagai tanda kemajuan teknologi dibidang promosi handphone agar dapat memperoleh minat yang cukup banyak.

I.4. Metodologi Penelitian

I.4.1. Metode Pengumpulan Data

Berikut ini adalah beberapa teknik pengumpulan data yang peneliti lakukan untuk melengkapi bahan penelitian :

A. Pengamatan Langsung (Observation)

Melakukan pengamatan secara langsung ke tempat objek pembahasan yang ingin diperoleh yaitu bagian-bagian penting dalam pengambilan data seperti data Handphone

B. Wawancara (Interview)

Teknik wawancara ini dilakukan untuk mendapatkan penjelasan dari masalah- masalah yang sebelumnya kurang jelas dan untuk meyakinkan bahwa data diperoleh dikumpulkan benar-benar akurat. Dalam wawancara ini penulis langsung melakukan wawancara

C. Penelitian Perpustakaan (Library Research)

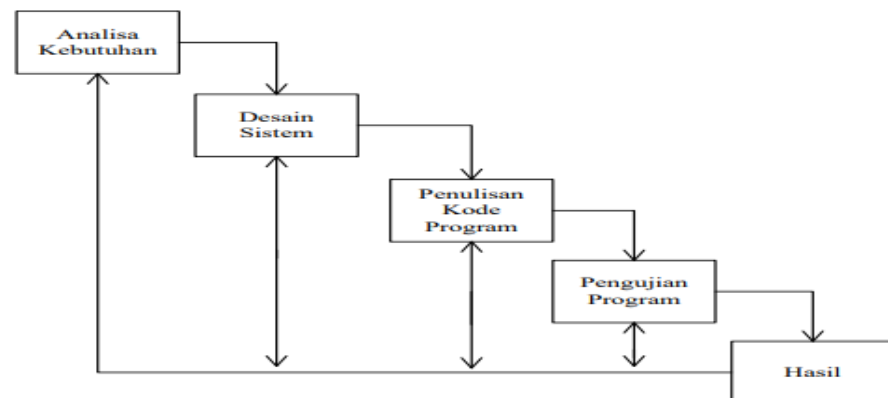
Pada teknik ini penulis mengutip dari beberapa bacaan yang berkaitan dengan pelaksanaan skripsi. Bacaan yang dikutip dapat berupa teori atau pendapat

dari beberapa bacaan. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan landasan teori yang kuat melalui buku-buku, jurnal yang berhubungan dengan penulisan skripsi ini

I.4.2. Metode Perancangan Sistem

Dalam membuat sebuah perangkat lunak terdiri dari beberapa tahap atau fase yang menggambarkan sebuah kegiatan yang akan dilakukan sehingga memudahkan dalam mendefinisikan perangkat lunak. Setiap fase membutuhkan informasi masukan, proses dan keluaran yang terdefinisi dengan baik.

Dalam metode penelitian ini digunakan teknik-teknik analisis, klasifikasi masalah, terhadap masalah-masalah yang berhubungan dengan skripsi yang penulis buat. Langkah-langkah yang dilakukan penulis untuk mencapai tujuan perancangan adalah sebagai berikut:



Gambar I.1. Diagram Waterfal

Keterangan :

1. Analisis Kebutuhan

Menganalisa kebutuhan sistem yang sudah ada dan menambahkan sistem yang baru dalam perancangan bila ternyata dibutuhkan. Data yang dibutuhkan dalam analisa ini adalah data promosi Handphone dan basis data MySql.

2. Desain Sistem

Pada tahap desain sistem peneliti melakukan pembuatan sistem perancangan gaun terlaris pada toko suka bekawan ponsel dengan menggunakan model perancangan Unified Modelling Language (UML) yaitu use case diagram, activity diagram, sequence diagram dan class diagram.

3. Penulisan Kode Program

Pada tahap ini desain sistem akan diimplementasikan ke dalam kode program. Penulisan kode program merupakan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Pemrograman dimulai dengan menggunakan pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL.

4. Pengujian Program

Pengujian program merupakan langkah yang dilakukan setelah penulisan kode program. Pengujian dilakukan dengan menggunakan blackbox testing. Blackbox testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas sistem yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja. Pengetahuan khusus dari kode sistem/struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukan. Uji kasus dibangun di sekitar spesifikasi dan persyaratan, yakni, sistem apa yang seharusnya dilakukan.

Menggunakan deskripsi eksternal perangkat lunak, termasuk spesifikasi, persyaratan, dan desain untuk menurunkan uji kasus.

5. Hasil

Pada tahap ini program akan diterapkan untuk mengetahui promosi handphone. Kemudian program akan secara otomatis menampilkan hasil berupa hasil promosi handphone

I.5 Kontribusi Penelitian

Adapun yang menjadi kontribusi penelitian dalam penelitian ini adalah:

Penelitian yang dilakukan Khairul Penelitian ini menghasilkan Perancangan dengan menggunakan augmented reality dapat membantu penjual dalam mempromosikan rumah dengan menarik. Dengan menggunakan augmented reality mempromosikan rumah tidak lagi menggunakan brosur, tetapi konsumen dapat melihat secara langsung dalam bentuk 3D dan nyata. Kekurangan dalam sistem ini masih banyak masyarakat yang belum mengetahui akan aplikasi 3D dalam promosi penjualan rumah.

Penelitian yang dilakukan oleh Leon Andretti Penelitian ini menghasilkan Media promosi berbasis Augmented Reality ini dapat menjadi sebuah cara baru bagi Kampus Bina Darma. Kekurangan dalam sistem ini masih belum terjangkaunya minat masyarakat dalam melihat promosi kampus.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh penulis tentang promosi handphone bertujuan untuk menghasilkan sebuah aplikasi yang mampu membuat masyarakat lebih tertarik dengan handphone yang dipromosikan oleh pihak perusahaan.

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menerangkan tentang teori-teori dan metode yang berhubungan dengan topik yang dibahas atau permasalahan yang sedang dihadapi yaitu berupa pembahasan mengenai promosi handphone, UML.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini mengemukakan tentang analisa sistem yang sedang berjalan, desain sistem secara detail, metode yang digunakan dalam melakukan perhitungan jarak yaitu menggunakan aplikasi augmented reality dan pembahasan mengenai perancangan sistem menggunakan model Unified Modelling Language.

BAB IV HASIL DAN UJI COBA

Pada bab ini akan dijelaskan hasil dari perancangan penerapan augmented reality untuk promosi handphone dan akan dilakukan pengujian sistem yang dirancang serta kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan penulisan dan saran dari peeliti sebagai perbaikan di masa yang akan datang untuk sistem.