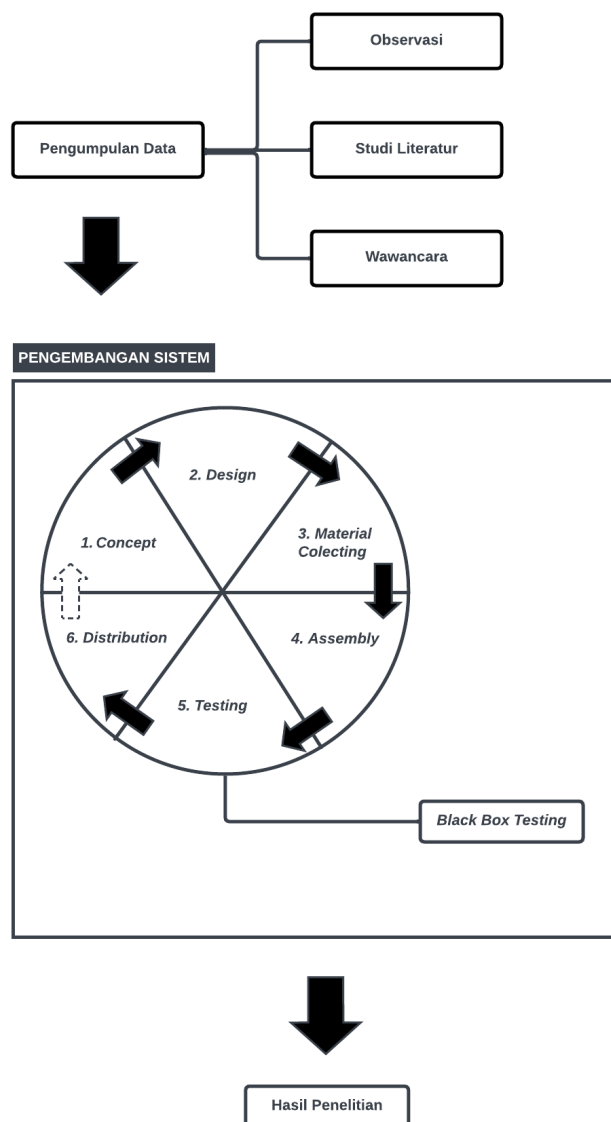


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Alur Metode Penelitian

Strategi penelitian yang digunakan untuk melakukan proses ini akan melalui beberapa proses yang secara kolektif dan membentuk alur metode penelitian, seperti pada Gambar 3.1 di bawah :



Gambar 3.1 Metodologi Penelitian

3.1.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan informasi dari pihak-pihak yang terkait dalam proses pembuatan aplikasi promosi properti berbasis AR.

1. Observasi

Pengumpulan data pertama dilakukan melalui observasi terhadap informasi yang mendukung pembuatan aplikasi promosi properti berbasis AR. Salah satu yang diamati adalah desain properti *exterior* dan *interior* pada PT. Pratama Samrthya Karya, yang akan digunakan untuk menghasilkan AR dalam bentuk 3D.

2. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk memberikan landasan teoretis bagi penelitian ini. Literatur digunakan sebagai peta jalan dan referensi dalam membangun aplikasi promosi properti berbasis AR.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan tim pengembang properti yang terdiri dari tiga orang. Tujuan wawancara adalah untuk menggali kebutuhan dan ekspektasi terhadap aplikasi berbasis AR, agar desain yang dihasilkan relevan dan fungsional.

3.1.2 Pengembangan Sistem

Metode pengembangan aplikasi promosi properti berbasis *augmented reality* (AR) untuk mendukung penelitian ini adalah *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) di mana metode ini dikembangkan menjadi 6 tahapan yakni :

1. Konsep (*Concept*)

Konsep merupakan tahapan pertama dalam MDLC di mana konsep dari pembuatan sistem ini berupa sebuah aplikasi promosi properti berbasis *Augmented Reality* (AR), AR ini dimanfaatkan untuk media promosi untuk memvisualisasikan langsung properti yang dijual oleh PT. Pratama Samarthya Karya untuk calon pembeli properti. Sehingga calon pembeli mengetahui gambaran secara detail bagaimana bentuk rumah dan properti yang akan dibeli.

2. Desain (*Design*)

Desain merupakan tahapan kedua dari MDLC dimana membuat sebuah spesifikasi dengan secara rinci bagaimana struktur, skenario dan perencanaan *interface* dari pembuatan aplikasi promosi properti berbasis AR. Tahapan ini bertujuan memberikan sebuah gambaran tentang apa saja yang dilakukan dalam pembuatan aplikasi.

3. Pengumpulan Bahan (*Material Collecting*)

Tahapan ke tiga yakni pengumpulan bahan untuk pembuatan aplikasi yang dirancang, bahan-bahan yang dikumpulkan seperti

gambar, objek 3D yang berkaitan dengan properti yang akan dijual oleh PT. Pratama Samarthya Karya.

4. Pembuatan (*Assembly*)

Tahapan selanjutnya yakni pembuatan di mana tahapan ini setelah bahan-bahan yang diperlukan telah dikumpulkan maka proses tersebut dilanjutkan untuk membuat sebuah AR dengan *software* Skecthup dan Unity dalam pembuatan *interface* serta objek 3D dan akan menghasilkan *output* sebuah aplikasi promosi berbasis AR.

5. Pengujian (*Testing*)

Setelah empat tahapan di lakukan maka langkah selanjutnya yakni sebuah pengujian aplikasi promosi properti berbasis AR ini menggunakan *Black Box Testing* dapat menguji fungsionalitas dari aplikasi yang telah dikembangkan. Ketika hasil pengujian telah sesuai dengan apa yang telah diharapkan dapat disimpulkan aplikasi sudah berhasil, tetapi jika aplikasi tidak sesuai dengan yang diharapkan maka dinyatakan gagal oleh karena itu dilakukan pengujian SUS.

6. Pendistribusian (*Distribution*)

Tahap terakhir yakni pendistribusian di mana aplikasi yang telah dibangun atau dirancang akan di ubah menjadi bentuk Apk yang akan di Presentasikan terhadap konsumen oleh PT. Pratama Samarthya Karya.

3.1.3 Hasil Penelitian

Keluaran dari penelitian ini akan berupa sebuah aplikasi promosi untuk properti berbasis AR yang dapat diunduh secara gratis oleh calon pembeli properti dari PT. Pratama Samartha Karya. Aplikasi ini dapat membantu calon pembeli memvisualisasikan properti dengan objek 3D yang akan dibeli.