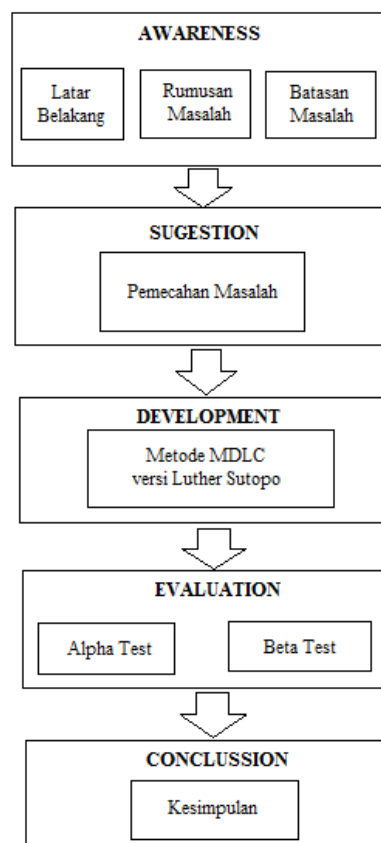


BAB III

METODOLOGI

3.1. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan Metodologi *Design And Creation*. Penelitian dengan metode *Design and Creation* dapat disebut merancang dan membangun dari mulai menggunakan rancangan, pemodelan, dan metodologi. Proses dari metodologi penelitian Design and Creation diantaranya :



Gambar 3.1 Metode *design and creation*

Proses dari metodologi penelitian *Design and Creation* diantaranya :

1. Awareness

Awareness adalah kesadaran dan analisis masalah yang dapat berasal dari sumber – sumber penelitian terkait dari mempelajari literature dengan cara mengidentifikasi rumusan masalah untuk penelitian lebih lanjut, atau dengan cara mengkaji penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Pada tahapan ini dibuat rumusan masalah, dan batasan masalah dengan sumber yang diperoleh dari hasil observasi.

Metode yang digunakan untuk pengumpulan data pada aplikasi *Augmented Reality* Sebagai Media Pengenalan Gerak Dasar Seni Tari Merak Berbasis *Android* adalah :

a. Observasi

Observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data, dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Observasi dilakukan dengan mengunjungi suatu sanggar tari yang ada di Tasikmalaya yaitu sanggar tari Putri Galuh, kunjungan tersebut untuk melihat dan mengamati secara langsung kegiatan-kegiatan yang dilakukan agar mendapatkan sebuah data yang dibutuhkan.

b. Wawancara

Teknik wawancara ini dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan melakukan dialog secara langsung dengan pengelola

sanggar tari putri galuh yaitu ibu yeti mengenai seni tari merak mulai dari sejarah, gerakan dasar sampai musik pengiring tari merak.

c. Studi Pustaka

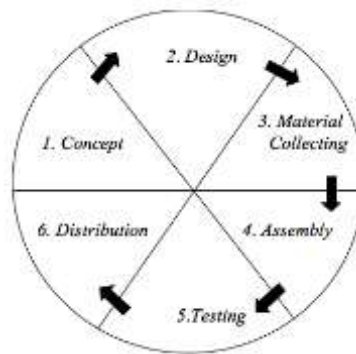
Studi pustaka ini dilakukan guna mendukung dalam proses penelitian berupa mencari berbagai referensi yang bersifat teoritis dan melakukan kajian terhadap penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dengan menyesuaikan referensi yang diperoleh untuk sebuah solusi pembuatan sistem. Kajian dari penelitian sebelumnya, dipaparkan secara ringkas didalam bab sebelumnya. Studi pustaka akan membantu penulis bagaimana melakukan proses pembuatan aplikasi *Augmented Reality* Sebagai Media Pengenalan Gerak Dasar Seni Tari Merak Berbasis *Android*.

2. *Suggestion*

Suggestion adalah pemecahan masalah berupa ide untuk memecahkan suatu permasalahan tentang bagaimana masalah itu dapat diatasi. Pada tahapan ini dibuat lah suatu media baru berupa aplikasi *augmented reality* pengenalan gerak dasar tari merak yang dapat menampilkan objek 3D dengan beberapa gerakan dasar dari tari merak, dimana *marker* yang digunakan berupa gambar yang terdapat pada buku. Dengan adanya media ini diharapkan dapat mengangkat kembali eksistensi dan minat masyarakat untuk mengetahui seni tradisional asal jawa barat ini.

3. *Development*

Membangun produk teknologi informasi mulai dari desain dan perancangannya. konsep perancangan dan pembangunan aplikasi ini menggunakan metode pengembangan multimedia yaitu MDLC (*Multimedia development life cycle*) versi Luther-Sutopo yang terdiri dari 6 tahap yaitu *concept*, *design*, *material collecting*, *assembly*, *testing* dan *distribution*.



Gambar 3.2 Metode Pengembangan versi Luther-Sutopo

a. *Concept* (Konsep)

Tahap konsep merupakan konsep multimedia yang akan dikembangkan atau dibangun dengan menentukan ide dan tujuan. Tahapan ini merupakan bagian perancangan bagaimana aplikasi itu akan berjalan pada sebuah sistem. Pada tahapan ini terbagi menjadi dua bagian yaitu analisis kebutuhan dan deskripsi konsep.

1. Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil Analisa yang diperoleh dari berbagai informasi mengenai kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan guna melengkapi

data penelitian, diantaranya, kebutuhan data, kebutuhan masukan, kebutuhan keluaran dan kebutuhan perangkat.

2. Konsep dari pembuatan aplikasi

Konsep awal pada proses pembuatan aplikasi yaitu dengan membuat perancangan konsep pengumpulan data dari observasi dan studi pustaka. Setelah data terkumpul, dilanjutkan proses pengonsepan tujuan akhir dari produk aplikasi yang akan dibuat dengan mempertimbangkan tema, tujuan dibuatnya aplikasi, mengidentifikasi pengguna, target yang ingin dicapai, menentukan siapa pengguna aplikasi dan jenis produk multimedia apa yang akan di buat, menganalisis elemen-elemen multimedia yang akan digunakan dalam produk yang dibuat, perancangan tampilan antarmuka, serta navigasi seperti apa yang diperlukan.

b. *Design* (Perancangan)

Tahapan perancangan ini menjelaskan berbagai alur proses pada pembuatan aplikasi yang akan dibuat, pemodelan tersebut dideskripsikan dengan menggunakan *flowchart*, struktur navigasi dan *storyboard*.

c. *Material Collecting* (Pengumpulan Bahan)

Pada tahapan ini bahan yang dikumpulkan untuk pembuatan aplikasi diantaranya materi mengenai seni tari merak, *marker*, model 3D, Desain Tombol, dan Suara / audio.

d. *Assembly* (Pembuatan)

Tahap pembuatan aplikasi dimulai dari proses pembuatan *marker* dan buku untuk materi, proses pembuatan model 3D, proses penambahan tombol, dan proses penggabungan elemen-elemen multimedia.

e. *Testing* (Pengujian)

Testing merupakan tahap pengujian sistem yang telah dibuat dengan tujuan untuk mengetahui berhasil atau tidaknya pembuatan aplikasi *augmented reality* ini, hingga program benar-benar dapat digunakan tanpa ada permasalahan yang muncul. Pengujian aplikasi dilakukan dengan menggunakan 2 pengujian yakni pengujian alpha dan pengujian beta. Pengujian alpha merupakan pengujian yang dilakukan oleh pengembang sebelum aplikasi dipergunakan oleh pengguna. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan pengujian *blackbox*. Sedangkan pengujian beta adalah pengujian yang dilakukan oleh pengguna yang bertujuan untuk melakukan evaluasi terhadap kesalahan atau kekurangan pada aplikasi.

1. *Alpha test*

Pengujian alpha di uji dengan menggunakan pengujian *blackbox*.

Pengujian *blackbox* merupakan pengujian yang terfokus pada fungsional dari perangkat lunak.

2. *Beta test*

Pengujian *beta* dilakukan dengan menggunakan cara pengisian angket kuesioner berupa penilaian terhadap *interface*, *content*,

navigasi/control, teknologi AR dan informasi pada aplikasi yang diperoleh dari hasil pengujian yang telah dilakukan sebelumnya. Hasil kuesioner akan menjadi penilaian untuk produk yang di teliti apakah telah sesuai dengan apa yang direncanakan atau tidak.

f. Distribution (Distribusi)

Fase ini mencakup keterangan berapa ukuran file mentah produk multimedia, ukuran total file produk multimedia, alokasi saat penggunaan produk multimedia dan rancangan tampilan yang akan di distribusikan serta proses distribusi.

4. Evaluation

Evaluasi memeriksa rancangan dan hasil yang dikembangkan untuk mengurangi kesalahan dari gambaran yang diberikan. Dan juga mengevaluasi penelitian yang dilakukan apakah memiliki kekurangan atau terdapat saran yang ditambahkan. Maka untuk mengetahuinya di lakukan lah proses pengujian oleh user dengan cara mengisi kuesioner pada responden yang telah mengoperasikan aplikasi kemudian diminta untuk memberikan penilaian terhadap aplikasi.

5. Conclusion

Conclusion adalah tahapan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, apakah telah sesuai dengan apa yang telah direncanakan atau tidak. Tahapan ini dapat diketahui setelah dilakukannya pengujian *alpha* dan *beta*.