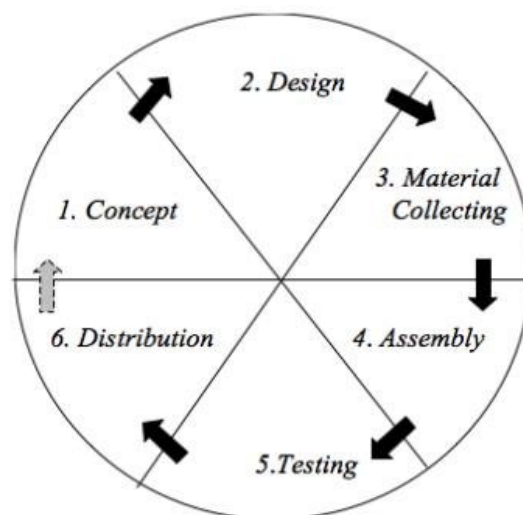


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tahapan Penelitian

Tahapan pada pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* yang dikembangkan versi Luther-Sutopo yang dikutip dari (Ridha et al., 2023) terdiri dari 6 tahap. Gambar 3.1 menunjukkan tahapan-tahapan yang dilalui dalam penelitian.



Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian (Fadli, 2021)

3.1.1. Concept

Tahap ini menentukan rincian perencanaan atau konsep dari media yang akan dibuat berupa tujuan, dan mengidentifikasi target dan spesifikasi umum. Selain itu, peneliti juga harus menunjukan jenis media yang akan dibuat, dan tujuan dari media itu sendiri. Persoalan dan keadaan sebenarnya dapat ditentukan yaitu perancangan multimedia, dimana pengguna dapat menerima materi dengan media

yang lebih interaktif dan menarik karena terdapat materi, gambar, video, dan audio pendukung. Lalu dibuat *storyboard* untuk menampilkan interaksi dalam sebuah aplikasi dengan memvisualisasikan konsep, dan perencanaan desain dengan alur kerja aplikasi yang jelas.

3.1.2. Design

Tahap desain dimulai dengan merancang konsep dan arsitektur visualisasi VR. Desain ini mencakup perancangan *interface* pengguna, pengalaman interaktif, serta skenario visualisasi yang akan disajikan dalam sistem panduan VR. Model tiga dimensi dari situs Astana Gede Kawali, termasuk struktur bangunan, artefak, dan lingkungan sekitarnya, dirancang dengan detail pada tahap ini. Selain itu, rencana teknis untuk pengembangan, seperti perangkat keras dan lunak yang akan digunakan, juga disusun.

3.1.3. Material Collecting

Material Collecting atau pengumpulan materi, merupakan tahap dimana peneliti mengumpulkan data atau bahan yang dibutuhkan dalam pengembangan media. Pengembangan media yang akan dirancang, peneliti akan wawancara kepada salah satu Pemangku Adat (Juru Kunci) Situs Astana Gede Kawali, dan mengumpulkan bahan pendukung seperti, foto, audio, dan lain-lain.

3.1.4. *Assembly*

Tahap pembuatan merupakan tahap dimana semua objek atau bahan yang sudah disiapkan dibuat yang didasarkan pada tahap *design*. Tentunya proses pembuatan ini dengan menggabungkan, *design*, materi, dan bahan lainnya yang sudah dilakukan. Media yang akan dibuat pada penelitian ini akan menggunakan *software 3DVista Virtual Tour*.

3.1.5. *Testing*

Tahap pengujian merupakan tahapan yang dilakukan setelah pembuatan selesai. Tahap ini bertujuan untuk menguji aplikasi dan melihat apakah error dalam media yang dibuat. Pengujian dilakukan menggunakan *black box testing*. Tahap ini juga akan dilakukan evaluasi dari hasil aplikasi yang telah dibuat dengan menyebarkan kuesioner untuk mengevaluasi pengalaman pengguna terhadap aplikasi VR Tour Astana Gede Kawali menggunakan *USE Questionnaire*, yang terdiri dari 3 aspek *usability*, antara lain *Usefulness*, *Satisfaction*, dan *Ease of use*. Pengujian dilakukan secara acak untuk memastikan bahwa setiap populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai sampel, sehingga hasil penelitian lebih representatif (Alroobaea and Mayhew, 2014), dengan target populasi penelitian adalah wisatawan Situs Astana Gede Kawali sebanyak 40 responden. Kemudian, setelah evaluasi dilakukan uji validitas yang diukur menggunakan teknik korelasi *Product Moment* dari Pearson, untuk mengetahui apakah nilai korelasi yang diperoleh signifikan atau tidak. Kemudian dilakukan uji reliabilitas

menggunakan *Cronbach's Alpha* untuk mengindikasikan sejauh mana item-item dalam instrumen pengukuran berkorelasi satu sama lain.

3.1.6. Distribution

Pendistribusian merupakan tahap akhir yang nantinya aplikasi atau program akan di hosting melalui web hosting, dan dapat diakses oleh pengguna melalui internet. Setelah tahap pendistribusian selesai maka akan ada tahap evaluasi terhadap produk yang dikembangkan, dengan dilakukannya evaluasi maka media dapat dikembangkan dengan lebih baik lagi.