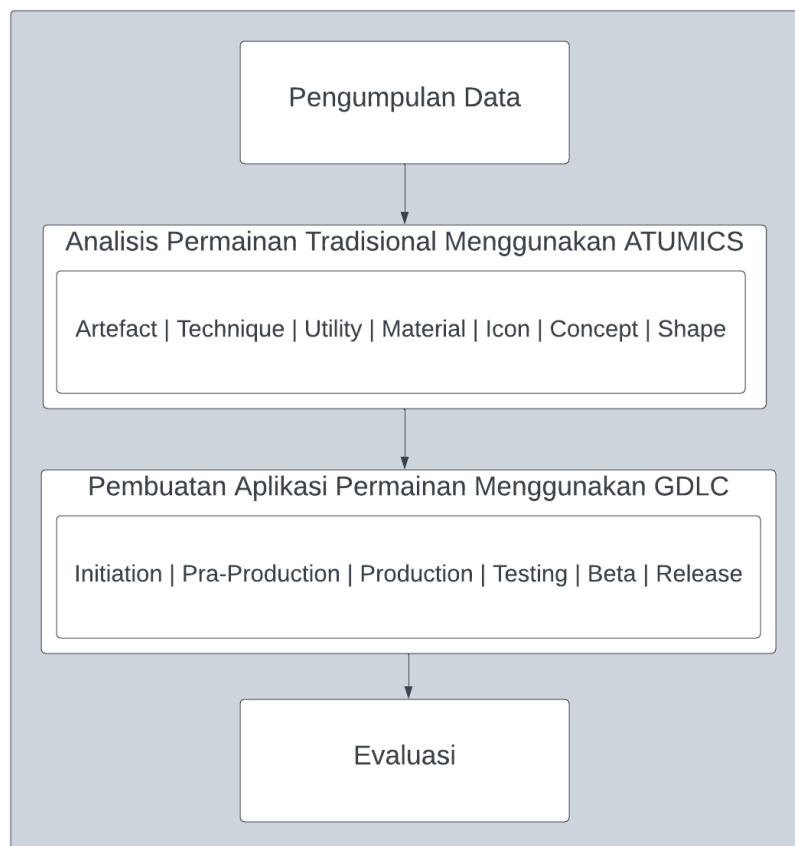


## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Kerangka Penelitian**

Metode penelitian transformasi digital permainan tradisional mengikuti serangkaian tahapan yang dimulai dari pengumpulan data, di mana informasi dan karakteristik permainan tradisional dianalisis secara mendalam. Selanjutnya, dilakukan tahap analisis permainan tradisional untuk mengidentifikasi elemen kunci yang perlu dipertahankan dan dikembangkan, serta memahami nilai-nilai budaya yang terkait. Proses selanjutnya adalah pembuatan aplikasi permainan, melibatkan pengembangan konsep desain, pemilihan platform, dan implementasi teknis untuk menyatukan unsur tradisional dengan elemen digital. Kerangka alur metode penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1. Setelah aplikasi selesai, tahap evaluasi dilakukan dengan menggunakan metrik khusus, seperti pengujian kegunaan dan pengukuran tingkat penerimaan oleh pengguna. Hasil evaluasi memberikan umpan balik penting untuk meningkatkan kualitas dan daya terima aplikasi permainan digital yang dihasilkan melalui transformasi permainan tradisional. Dengan demikian, metode ini dirancang untuk mencapai hasil transformasi digital yang menyeluruh dan berkualitas.



Gambar 3.1 Kerangka Alur Metode Penelitian

Berdasarkan gambar 3.1 dapat diketahui pengumpulan data membahas mengenai waktu penelitian, tempat penelitian, dan sumber data (observasi, dan studi literatur). Analisis permainan tradisional dengan pendekatan ATUMICS. Lalu pembuatan aplikasi permainan dengan pendekatan GDLC dan SUS (instrumen penelitian, populasi dan sampel). Sedangkan Evaluasi berdasarkan hasil dari penilaian SUS.

### 3.2. Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data membahas mengenai waktu penelitian, tempat penelitian, dan sumber data (observasi, dan studi literatur).

### 3.2.1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian transformasi digital permainan tradisional pletokan dimulai dari pembuatan proposal penelitian pada bulan Juli hingga penelitian selesai.

### 3.2.2. Tempat Penelitian

Tempat penelitian transformasi digital permainan tradisional pletokan bertempat di Laboratorium Riset Teknologi Multimedia dan *Game*, Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi, Jl. Siliwangi no.24 kota Tasikmalaya.

### 3.2.3. Sumber Data

Sumber data pada penelitian transformasi digital permainan tradisional pletokan diambil dari observasi, dan studi literatur yang berhubungan dengan permainan tradisional pletokan berikut ini:

1. **Observasi.** Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan dan pencatatan mengenai permainan tradisional pletokan secara langsung di daerah tempat penelitian dilaksanakan.
2. **Studi Literatur.** Studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan dan mempelajari referensi penelitian terkait meliputi buku, jurnal penelitian, artikel, dan survey paper yang berkaitan dan mendukung permasalahan dari penelitian yang dilakukan.

### 3.3. Analisis Permainan Tradisional

Analisis dilakukan dengan pendekatan ATUMICS untuk menghasilkan dokumentasi permainan tradisional pletokan yang selanjutnya sebagai pedoman untuk proses transformasi dari permainan tradisional pletokan ke bentuk digital.

Berdasarkan gambar 2.3 metode untuk analisis perancangan *game* melalui pendekatan ATUMICS digunakan agar tidak mengurangi esensi budaya dari permainan tradisional pletokan. Berikut penjelasan 7 tahapan metode ATUMICS:

#### 1. *Artefact*

Pada tahap ini mengacu pada objek yang dijadikan bahan penelitian pada penelitian ini yaitu permainan tradisional bambu pletokan.

#### 2. *Technique*

Tahap ini menjelaskan segala hal yang bersifat teknis pada permainan tradisional bambu pletokan, meliputi teknik pembuatan, teknik produksi, dan bagaimana permainan tradisional ini terbentuk.

#### 3. *Utility*

Tahap ini menjelaskan utilitas atau kegunaan dari permainan tradisional bambu pletokan.

#### 4. *Material*

Tahap ini mengacu pada hal-hal fisik yang ada pada permainan tradisional bambu pletokan.

#### 5. *Icon*

Tahap ini menunjuk pada bentuk-bentuk simbolis dari permainan tradisional bambu pletokan yang mana dapat bersumber dari flora dan fauna, geografis, ornament, dekorasi, warna, mitos, orang, dan artefak.

#### 6. *Concept*

Tahap ini mengacu pada faktor-faktor yang melatarbelakangi terbentuknya permainan tradisional bambu pletokan. Konsep ini dapat diukur secara kualitatif, seperti kebiasaan, kepercayaan, norma, perasaan, karakteristik, spiritual, emosi, nilai-nilai, ideologi, dan budaya.

#### 7. *Shape*

Tahap ini mengacu pada bentuk, performa, dan sifat visual dan fisik dari permainan tradisional bambu pletokan, yang termasuk didalamnya menganalisa tentang ukuran dan proporsi.

### **3.4. Pembuatan Aplikasi Permainan**

Pembuatan aplikasi permainan dilakukan dengan pendekatan GDLC (*Game Development Life Cycle*) Berdasarkan gambar 2.4 metode pengembangan GDLC digunakan agar lebih spesifik dan lebih khusus dalam pengembangan *game*. Berikut penjelasan dari 6 tahapan metode GDLC

#### 1. *Initiation*

Tahap ini merupakan tahap awal yang harus dilakukan dalam pengembangan sebuah *game* yaitu dengan membuat konsep kasar dari *game* yang akan dibuat.

## 2. *Pre-Production*

Tahap ini merupakan tahap utama dan terpenting dalam siklus produksi GDLC. Pada tahap ini proses dilakukan pembuatan desain dari *game* “pletok war”, pembuatan desain berfokus pada penentuan genre *game*, *gameplay*, mekanik, alur cerita, karakter, tantangan, aspek teknis, faktor kesenangan, dan dokumentasi elemen dalam bentuk *game document design* (GDD).

## 3. *Production*

Tahap *production* merupakan tahap inti dari pengembangan sebuah *game*, pada tahap ini terdiri dari pembuatan *asset game*, proses pembuatan program, dan proses integrasi program dengan *asset*.

## 4. *Testing*

*Testing* atau pengujian dalam konteks ini pengujian dari *game* “pletok war” yang sudah dibuat dilakukan secara internal yang dilakukan untuk menguji fungsi operasional dan kemampuan bermain *game* dengan menggunakan metode pengujian *Blackbox*.

## 5. *Beta*

Tahap ini pengujian dilakukan oleh pihak ketiga atau eksternal pengujian ini disebut *beta* atau *beta tester*. Pengujian *beta* dilakukan dengan metode SUS (*System Usability Scale*) untuk mengetahui umpan balik dari pengguna.

## 6. *Release*

Tahap terakhir yaitu tahap *release* yang merupakan tahap dimana pengembangan *game* “pletok war” sudah selesai dan siap untuk dirilis ke publik.

### **3.5. Evaluasi**

Evaluasi terdiri dari hasil penilaian SUS (*System Usability Scale*) dengan memperhatikan instrumen penelitian (*Effective, Satisfaction, Learnability, Memorability, dan Errors*) serta populasi dan sampel.