

# 1 BAB I

## 2 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seni budaya adalah sesuatu yang diciptakan oleh manusia mengenai cara hidup yang disertai dengan unsur estetika atau unsur keindahan di dalam suatu masyarakat atau suatu kelompok masyarakat yang kemudian dihasilkan secara turun temurun. Dengan begitu, dapat disimpulkan bahwa ada unsur keindahan yang akan selalu menemani dari seni itu[1] .

Seni Budaya merupakan suatu media yang memiliki peran cukup Besar dalam memperkenalkan identitas suatu daerah. Provinsi Jawa Barat adalah salah satu wilayah yang banyak memiliki unsur seni dan kebudayaan yang harus dibanggakan seperti tarian, senjata tradisional, baju adat, dan tempat-tempat kebudayaan yang beraneka ragam.

Berdasarkan observasi dari sebuah komunitas bahwa kesadaran masyarakat sekarang dalam melestarikan Seni Budaya pada saat ini cenderung menurun dibandingkan dengan budaya luar atau asing yang mudah diserap oleh masyarakat. Dibutuhkan sebuah inovasi untuk membantu pengenalan dan pembelajaran Seni Budaya, salah satunya dengan mengikuti perkembangan teknologi yang saat ini sedang berkembang, *Mobile Smartphone* adalah salah satu perangkat yang memiliki unsur multimedia yang dapat membantu pengenalan dan pembelajaran Seni Budaya Jawa Barat.

Teknologi yang berkembang saat ini dapat membantu dan memudahkan dalam proses belajar, salah satunya *game*. *Game* memiliki potensi untuk meningkatkan proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Karena manusia memiliki sifat dasar lebih cepat mempelajari segala sesuatu secara *visual-verbal*, sehingga *game* juga baik jika dilibatkan dalam proses pendidikan (*game edukatif*). *Game* selalu dimainkan secara berulang-ulang dan terus-menerus sampai para pemain merasa puas. Ketika orang bermain *game*, segenap potensinya dikerahkan untuk menyelesaikan setiap *level* dalam *game*. Pikiran fisik, bahkan emosi terlibat. Pada saat seperti ini, biasanya materi-materi yang disampaikan akan mudah dicerna dan dimengerti oleh pemain *game*.

Pada saat ini banyak metode yang dikembangkan untuk mencari solusi dari berbagai masalah yang ada pada sebuah *game*, contohnya Metode *Linear Congruential Generator* di dalam *game* ini di terapkan pada pengacakan soal. Dengan memperhatikan keuntungan dan kelemahan dari metode tersebut, bisa diambil kesimpulan bahwa metode ini bisa membantu pengacakan soal, sehingga bisa mendapatkan penyelesaian yang efektif.

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan sistem perangkat lunak yang dapat menarik minat belajar dan menambah pengetahuan tentang Seni Budaya Jawa Barat. Untuk itu, judul dari penelitian yang dilakukan untuk tugas akhir ini adalah "PENGENALAN SENI BUDAYA JAWA BARAT SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN METODE *LINEAR CONGRUENTIAL GENERATOR* (LCG) BERBASIS ANDROID".

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang aplikasi yang mampu membantu mengenalkan seni budaya Jawa Barat kepada masyarakat.
2. Bagaimana cara menerapkan metode *Linear Congruential generator* pada aplikasi sehingga dapat melakukan pengacakan soal *quiz*.

## 1.3 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari penelitian ini untuk:

1. Memberikan kemudahan kepada pengguna aplikasi dalam memperoleh informasi mengenai Seni Budaya Jawa Barat.
2. Untuk melakukan implementasi metode *Linear Congruential generator* dalam pembuatan aplikasi Pengenalan Seni Budaya Jawa Barat Sebagai Media Pembelajaran Menggunakan Metode *Linear Congruential generator* Berbasis Android.

## 1.4 Batasan Masalah

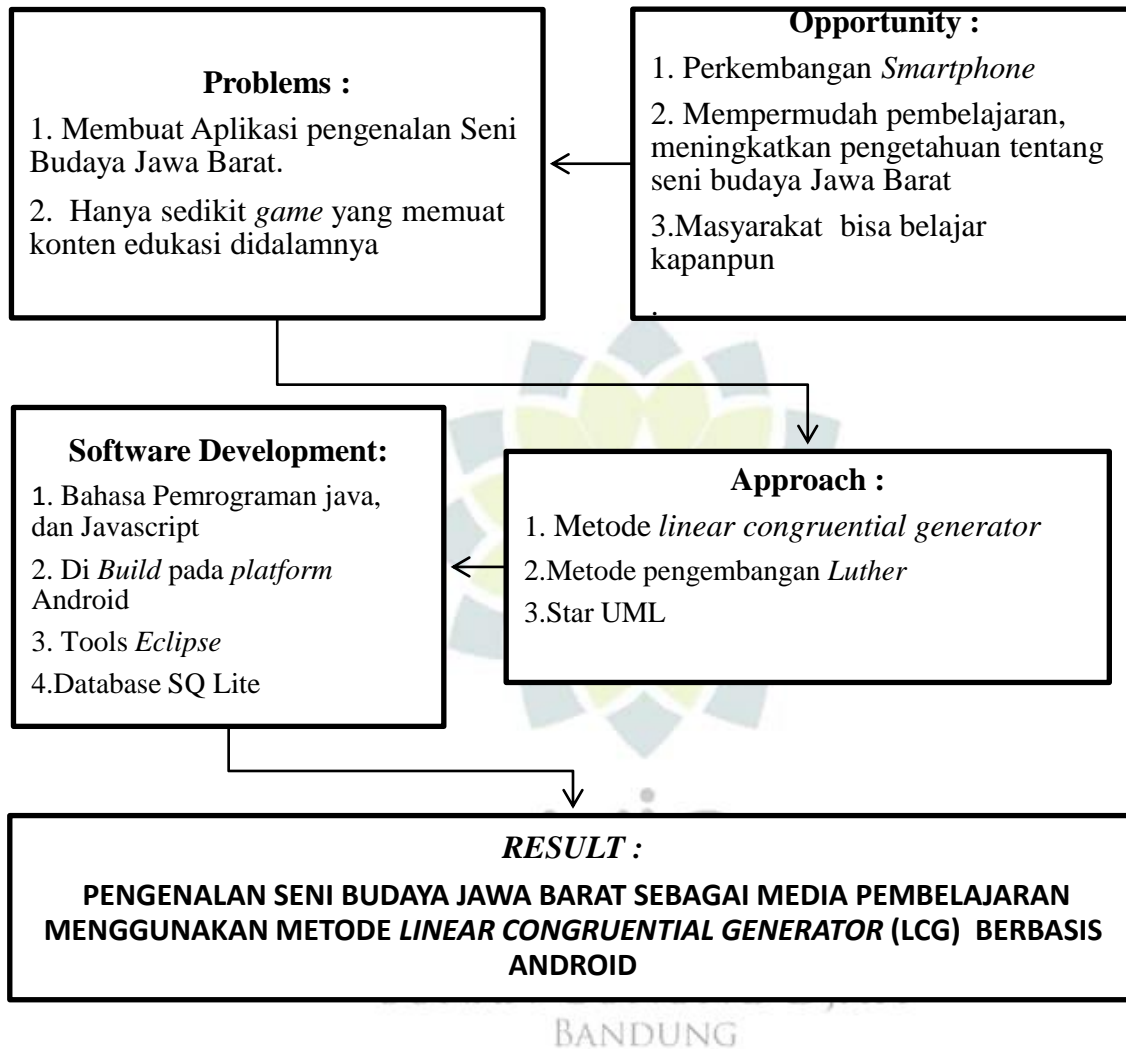
Agar pembahasan penelitian ini lebih terarah dan efektif, maka penulis membatasi pokok pembahasannya sebagai berikut:

1. Menerapkan metode *linear congruential generator* dalam pembuatan aplikasi *game quiz* pada *platform android*
2. Informasi yang ditampilkan diantaranya seni tari, teater, karawitan, pertunjukan pedalangan upacara adat permainan tradisional, kampung adat, pakaian adat dan senjata adat
3. Pertanyaan dan materi *Game Quiz* meliputi seni budaya Jawa Barat

## 1.5 Kerangka Pemikiran

Gambaran dari kerangka pemikiran penelitian ini digambarkan pada

gambar 1.1



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran

Dalam kerangka pemikiran seperti di gambar 1.1 bisa di lihat dengan mudah tahapan dari awal proses penelitian sampai akhir aplikasi di buat ini sesuai dengan alur pembuatan aplikasi yang di harapkan dan tahapan dari metode yang di terapkan pada penelitian ini.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian sangat erat hubungannya dengan perkembangan teknologi, dikarenakan dalam perkembangan teknologi di butuhkan proses yang membutuhkan data atau fakta yang mendukung. Kemajuan teknologi tidak jauh dari penelitian, dimana dalam penelitian membutuhkan komunikasi untuk suatu proses mengalihkan suatu ide dari sumber ke satu penerima atau lebih dengan maksud dapat

merubah perilaku, persepsi tentang sesuatu. Komunikasi di tekankan sebagai pemindahan ide, gagasan, lambang dan didalam proses situ melibatkan orang lain dalam suatu penelitian teknologi dapat berperan sebagai media dalam penelitian yaitu dengan perkembangan teknologi seorang peneliti dapat mempulikasikan temuannya kepada masyarakat banyak, serta begitu juga sebaliknya yaitu dengan penelitian para peneliti atau ilmuwan dapat membuat suatu teknologi sebagai sarana untuk kemudahan masyarakat, sehingga dengan begitu teknologi akan meningkat.

### 1.6.1 Teknik Pengumpulan Data

#### a. Observasi

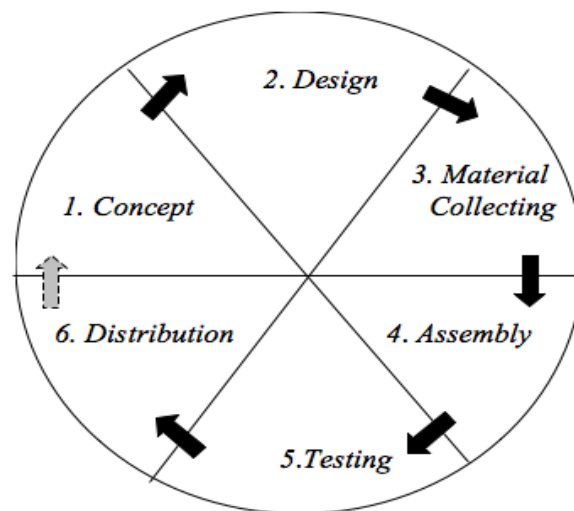
Observasi yaitu pengumpulan data dengan cara melakukan pendataan langsung dengan mempelajari dan meneliti data-data yang sudah ada sebelumnya.

#### b. Studi Literatur

Studi literatur merupakan cara pengumpulan data dengan mempelajari literatur, paket modul dan panduan, internet, buku-buku perpustakaan dan segala kepustakaan lainnya yang dianggap perlu untuk lebih mempertajam konsep dan teori yang mendukung permasalahan yang dibahas.

### 1.6.2 Metode Pengembangan Proyek Perangkat Lunak

Metode pengembangan sistem untuk pembuatan aplikasi ini menggunakan metode *Luther*, dikarenakan tepat untuk diterapkan pada pengembangan perangkat lunak berbasis multimedia seperti terlihat pada Gambar 1.2.



**Gambar 1.2 Siklus Pengembangan Aplikasi Multimedia [2].**

Proses-proses tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. *Concept*

Tahap *concept* sangat penting dimana dalam tahapan ini ditentukan tujuan dan identifikasi pengguna program. Selain itu menentukan macam aplikasi dan tujuan aplikasi.

## 2. *Design*

*Design* atau perancangan membahas tentang tahapan membuat spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material atau bahan untuk program.

## 3. *Material Collecting*

*Material Collecting* membahas tahap dimana pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan dilakukan. Tahap ini dapat dikerjakan paralel dengan tahap *assembly*.

## 4. *Assembly*

*Tahap assembly* yaitu tahap dimana semua objek atau bahan multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap *design*.

## 5. *Testing*

Dilakukan setelah selesai tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi atau program dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak. Tahap ini disebut juga sebagai tahap pengujian alpha (*alpha test*) dimana pengujian dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri.

## 6. *Distribution*

Tahap aplikasi multimedia sudah memasuki tahap rilis dan dapat digunakan oleh pengguna [2].



## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari tiap bab dalam laporan tugas akhir ini bertujuan untuk mendapatkan keterarahan dan sistemasi dalam penulisan sehingga mudah dipahami, adapun sistematika secara umum dari penulisan laporan ini adalah:

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pengantar yang memberikan gambaran mengenai permasalahan-permasalahan yang kemudian akan dibahas pada bab-bab selanjutnya. Terdapat delapan pokok bahasan dalam bab ini, yaitu latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metodologi, *state of the art*, jadwal pembuatan dan sistematika penulisan.

## BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dijelaskan tentang teori-teori yang digunakan dalam analisa permasalahan yang ada, dan juga teori-teori yang digunakan dalam perancangan dan implementasi.

## BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas mengenai analisis dari permasalahan yang ada saat ini dan analisis kebutuhan yang diperlukan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Pembuatan desain dari sistem dengan mengacu pada analisis yang telah dibahas. Desain sistem yang akan dijelaskan terbagi menjadi tiga bagian, meliputi desain *user interface*, desain data dan desain proses.

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini dijelaskan tentang spesifikasi aplikasi, kebutuhan aplikasi, implementasi aplikasi, dan pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi yang dibangun.

## BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut dalam upaya memperbaiki kelemahan pada aplikasi guna untuk mendapatkan hasil kinerja aplikasi yang lebih baik dan pengembangan program selanjutnya.

