

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada seni musik saat ini banyak perubahan dari segi *genre* dan alat musik yang digunakan oleh para penggemar dan penggiat seni musik. Seni Musik Tradisional adalah jenis musik yang menggunakan satu atau beberapa alat musik sebagai pengiringnya. Hingga saat ini, penggunaan alat musik Tradisional masih terus berkurang dan, sudah jarang orang yang memainkannya di era modern saat ini [1]. Dengan semakin berkembangnya jaman, popularitas seni musik tradisional terus menerus berkurang, dan jarang diminati. Bahkan saat ini beberapa alat musik tradisional ada yang sudah langka keberadaannya, dikarenakan perkembangan pesat di seni musik modern itu sendiri. Sampai saat ini belum ada cara yang efektif untuk menarik kaum modern agar bisa menggandrungi dan melestarikan alat-alat musik tradisional.

Beragamnya alat-alat musik tradisional di Indonesia yang di setiap penjuru daerah (dari Sabang hingga Merauke) atau setiap provinsi pasti memiliki ciri khas alat musiknya tersendiri. Pada Tahun 2017, dalam jurnal *Telkomnika* Vol. 12, No. 2 Oktober 2017 dengan judul *Perancangan Aplikasi Pengenalan Alat Musik Tradisional Nusantara Berbasis Android* memperkenalkan aplikasi sarana pengenalan alat musik tradisional di Indonesia dengan mengangkat alat musik Nusantara sebagai kasus penelitiannya. Namun dalam perancangannya masih hanya sebatas pengenalan gambar 3D alat musik tradisional saja belum sampai hingga pengenalan suara. Hingga pada 2019 dalam seminar *Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi 2019 e-ISSN: 2685-5615* “Teknologi Humanis di Era Society 5.0” dengan jurnal yang berjudul *Rancang Bangun Game Edukasi “AMUDRA” Alat Musik daerah Berbasis Android*” Merancang game edukasi pengenalan alat musik daerah di Indonesia dengan keluaran gambar dan suara yang sesungguhnya dari alat musik tradisional yang ditampilkan [2]. Namun sampai saat ini perancangan aplikasi-aplikasi pengenalan alat musik tradisional masih begitu begitu saja dan belum ada inovasi yang signifikan sebagai salah satu pembangunannya. Masalah Berupa kurangnya referensi dari beberapa alat musik

juga menjadi kendala dari pembangunan yang akan dilakukan. Sangat disayangkan jika dengan sulitnya akses beberapa alat musik tradisional di Indonesia menjadikan generasi muda tidak bisa lagi mempelajari alat musik tradisional di daerahnya. Oleh karena itu, diperlukan pembangunan aplikasi yang bisa mengenalkan sekaligus mengarasemen dari setiap nada-nada alat musik tradisional untuk menjadi sebuah alunan lagu atau arasemen.

Loopstation pertama kali dikenalkan sebagai piranti perangkat keras yang digunakan dalam perlombaan pembuatan musik secara langsung(*real-time*). Salah satu jenis aplikasi alat bantu perekaman dan pemutaran lagu atau musik secara ber-ulang dan *real-time*, disebut *Loopers* atau *samplers frase*, (perangkat lunak yang berjalan di komputer dengan antarmuka audio). Sudah cukup lama *Loopstation* dikembangkan sebagai salah satu media sequence musik dengan metode looping, namun perkembangan di Indonesia sendiri hanya terpaku dari perkembangan yang dilakukan budaya barat yaitu sebagai sequence (pembantu) dalam pembuatan musik. Dalam perkembangannya kali ini masih belum atau bahkan masih sangat sedikit orang yang mengkolaborasikan antara perangkat keras loopstation dan alat musik tradisional, sebagai media sequence alat musik tradisional yang menggunakan implementasi looping. Aransemen alat musik tradisional saat ini dapat dikolaborasikan dengan implementasi yang bernama *looping* (Metode Perulangan). Dengan pembangunan aplikasi yang menggunakan implementasi looping pada alat musik tradisional, Bisa membuat setiap nada-nada dari alat musik tradisional yang dimainkan bisa direkam secara *real-time*, dan terjadi perulangan hingga setiap nada tersusun menjadi sebuah arasemen lagu[3]. Sehingga diperlukan adanya digitalisasi dari alat musik tersebut agar dapat diakses dengan lebih mudah.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah pada latar belakang, maka ada beberapa masalah yang dapat dikemukakan yaitu :

1. Bagaimana cara mengenalkan alat musik tradisional dengan cara yang efektif dan lebih mudah diakses, juga bisa aktif dimainkan oleh para pengguna sebagai media arasemen.

2. Bagaimana cara mengarasemen alat musik tradisional dengan metode *looping* di dalam aplikasi.
3. Bagaimana mengatasi kurangnya akses perangkat keras alat *loop station* sebagai media implementasi aransemen musik yang menggunakan metode looping.

1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1.3.1 Maksud

Berdasarkan uraian permasalahan, maksud dari Penelitian ini adalah untuk menerapkan pengembangan aplikasi yang terinspirasi dari aplikasi loopers, dan dengan menerapkan seni musik tradisional yang ada di Indonesia sebagai media interaktif yang bisa mengaransemen alat musik tradisional Indonesia.

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun aplikasi pengenalan alat musik tradisional yang dimana pengguna bisa aktif bermain untuk mengarasemen setiap nada-nada pada alat musik tradisional dan lebih mudah diakses oleh para pengguna dalam bentuk aplikasi.
2. Mengaplikasikan Metode *Looping* ke dalam aplikasi, membuat setiap nada-nada dari alat musik tradisional yang dimainkan bisa direkam secara *real-time* dan terjadi perulangan hingga bisa disusun menjadi sebuah aransemen lagu.
3. Mengganti akses perangkat keras *loopstation* kedalam bentuk aplikasi sebagai bentuk digitalisasi dari perangkat tersebut agar dapat lebih mudah akses sebagai media aransemen musik tradisional menggunakan metode looping.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Subjek yang menjadi penelitian adalah banyaknya alat-alat musik tradisional di Indonesia yang memiliki not-not tangga nada. Namun di antaranya sudah ada yang langka.
2. Keluaran yang dihasilkan berupa aplikasi *game* alat musik tradisional dengan perekaman *looping* (*berulang*).
3. Interface keluaran aplikasi berupa *game* 2D dari alat musik tradisional.
4. Referensi animasi dan audio pada aplikasi diambil dari alat musik tradisional yang sebenarnya.
5. Pengguna adalah seorang yang memiliki ketertarikan dalam seni musik khususnya musik tradisional.
6. Pengguna harus mengerti setidaknya beberapa not-not nada alat musik, agar bisa merangkai sebuah alunan lagu atau arasemen.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian adalah langkah- langkah yang di ambil oleh peneliti untuk mengumpulkan data atau informasi untuk di olah dan di analisis secara ilmiah.[5] Metodologi penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis. Proses dan makna (perspektif subjek) lebih ditonjolkan dalam penelitian kualitatif. Landasan teori dimanfaatkan sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai dengan fakta di lapangan.[6]



Gambar 1.5 Alur Penelitian Kualitatif

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1. Studi Literatur

pendekatan penelitian yang dilakukan dengan cara mencari referensi atas landasan teori yang relevan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan. studi literatur di lakukan untuk mendapat informasi tentang acuan nada-nada dan pemodelan animasi 2D yang akan di implementasikan.

2. Observasi

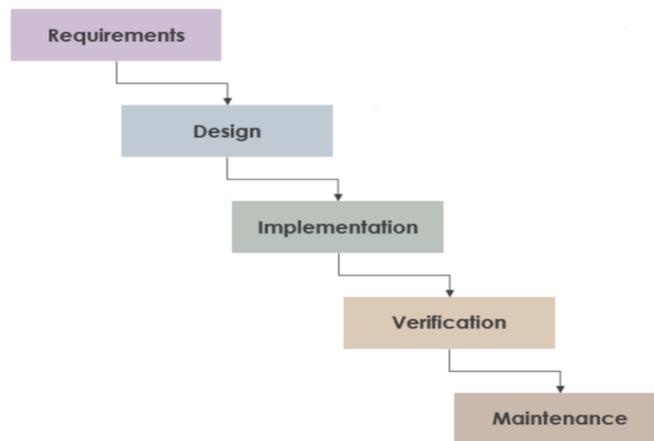
Untuk melakukan observasi seorang peneliti diharuskan untuk melakukan pengamatan di tempat terhadap objek penelitian untuk diamati menggunakan pancaindra yang kemudian dikumpulkan dalam catatan atau alat rekam, dan juga dapat digunakan untuk menganalisa berbagai fenomena yang terjadi.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Pembangunan sistem secara keseluruhan dilakukan melalui beberapa tahapan/langkah. Metode pengembangan perangkat lunak dikenal juga dengan istilah *Moftware Development Life Cycle* (MDLC). Metode *Waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak tertua sebab sifatnya yang natural. Metode *Waterfall* digunakan untuk pembangunan perangkat lunak. Urutan dalam metode *Waterfall* bersifat serial yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada sistem.

Metode ini dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, mulai dari tahap kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, *coding*, *testing/verification*, dan *maintenance*. Langkah demi langkah yang dilalui harus diselesaikan satu per satu (tidak dapat meloncat ke tahap berikutnya) dan berjalan secara berurutan, oleh karena itu disebut *waterfall* (Air Terjun).

Tahap-Tahap Metode Waterfall



Gambar 1.5.2 Tahap Metode Waterfall

1. **Requirements**

Sebelum melakukan pembangunan perangkat lunak, seorang pengembang harus mengetahui dan memahami bagaimana informasi kebutuhan pengguna terhadap sebuah perangkat lunak. Metode pengumpulan informasi ini dapat diperoleh dengan berbagai macam cara di antaranya, diskusi, observasi, survei, wawancara, dan sebagainya.

2. **Design (Perancangan)**

Pada tahap ini pembuatan spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan, dan kebutuhan material / bahan untuk program. Desain yang akan dibuat menggunakan desain interface dari tampilan menu aplikasi.

3. **Implementation**

Tahap *implementation* merupakan tahap pemrograman. Pembuatan perangkat lunak dibagi menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Di samping itu, pada fase ini juga dilakukan pengujian dan pemeriksaan terhadap fungsionalitas modul yang sudah dibuat, apakah sudah memenuhi kriteria yang diinginkan atau belum.

4. **Verification**

Ini adalah tahap metode di mana tim quality control penjaminan mutu masuk untuk memastikan bahwa tim pembangunan tidak melakukan kesalahan. Ini juga kemungkinan besar adalah bagian di mana orang menyadari apa yang berfungsi atau tidak bekerja dalam rencana mereka.

5. **Maintenance**

Pada tahap terakhir dalam metode *Waterfall*, perangkat lunak yang sudah jadi dioperasikan pengguna dan dilakukan pemeliharaan (*Maintenance*). Pemeliharaan memungkinkan pengembang untuk melakukan perbaikan atas kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap-tahap sebelumnya.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini akan dibahas latar belakang masalah, permasalahan yang ada, batasan masalah serta sistematika penulisan yang berisi penjelasan singkat pada masing-masing bab.

BAB II Landasan Teori

Pada bab ini akan di bahas landasan apa yang di pakai untuk melakukan penelitian pembuatan program aplikasi *loopers* sebagai media interaktif *game* pengenalan alat-alat musik tradisional di Indonesia.

BAB III Analisis dan Perancangan

Bab ini akan membahas analisis dan perancangan pada aplikasi yang akan dibangun, dan mencakup semua aspek-aspek pembangunan aplikasi dari awal hingga menjadi sebuah aplikasi

BAB IV Pembahasan

Bab ini membahas permasalahan dengan jelas, lengkap dan mudah dipahami sesuai dengan batasan masalah dan solusi yang dapat menjawab permasalahan yang di hadapi. Perencanaan sistem menggunakan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC).

BAB V Kesimpulan

Pada bab ini dibahas tentang kesimpulan dan saran dari penggunaan program aplikasi dan saran pembangunan selanjutnya.