

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Saung budaya merupakan sebuah sanggar seni yang berada pada salah satu kampus di kota Bandung, tepatnya Universitas Komputer Indonesia. Saung Budaya didirikan pada tahun 2008. Pada Saung Budaya tersebut memiliki 5 divisi terdiri dari divisi gamelan, divisi angklung, divisi rampak kendang, divisi tari dan divisi perkusi. Pada divisi gamelan terdapat 6 bagian yang mempelajari alat musik, yaitu saron, bonang, jengglong, suling, kendang dan gong. Alat musik saron juga merupakan sebuah alat musik pengiring. Pada Saung Budaya memiliki 2 alat musik saron. Alat musik saron merupakan salah satu alat musik tradisional yang terbuat dari bahan logam yang terdiri 7,13, dan 14 bilah potongan logam yang dibilah – bilah dan disusun dari logam yang pendek sampai logam yang paling panjang, sedangkan alat musik saron di Saung Budaya terdiri dari 14 bilah potongan logam. Dari susunan bilah logam yang dipasang itu menentukan nadanya, dimana semakin pendek potongan logamnya nadanya semakin naik, sebaliknya dimana potongan logam yang panjang akan semakin rendah nadanya. Cara memainkannya yaitu dengan dipukul menggunakan alat bantu pukulnya yang dinamakan panakol. Panakol ini juga terbuat dari bahan kayu dan dibentuk hingga menyerupai sebuah palu. Alat musik saron di Saung Budaya mempunyai 2 tangga nada yaitu laras pelog dan laras madenda, untuk mengganti laras yaitu dengan menggan beberapa biji saron saja.

Pada saat latihan alat musik saron, pelatih mengajarkan sebuah konsep gamelan atau bisa memilih lagu terlebih dahulu, kemudian pelatih membuat pola nada yang dimainkan pada saron, dengan menentukan nada dasar dan mencari chord terlebih dahulu agar bisa membantu untuk membuat polanya, kemudian pelatih memainkannya dan berharap anggota bisa mengikutinya. Pada divisi gamelan Saung Budaya, cara berlatih anggota menggunakan partitur sebagai referensinya, saron yang dipelajari pada saung budaya mempunyai pola ritme, karena belum adanya partitur khusus untuk saron ada anggota yang merasa kesulitan untuk menangkap materi hanya dengan mendengar dari pola – pola nada saja yang diberikan oleh pelatih. Ada juga anggota yang sulit membaca notasi dari

sebuah nada dasar, sehingga menghambat anggota lain untuk memainkan konsep ataupun pola – pola yang diberikan.

Berdasarkan dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Amin A. Maggang, Sarlince O. Manu, dan Molina O. Odja yang berjudul Aplikasi Tuner Alat Musik Sasando Real-Time Menggunakan Teknik Fast Fourier Transform (FFT) dan Harmonic Product Spectrum (HPS) merupakan proses pengenalan notasi musik secara otomatis melalui frekuensi. Keberhasilan dalam FFT adalah tingkat akurasi yang tinggi ditentukan dari resolusi frekuensi yang tinggi. Selain itu, aplikasi yang dibangun juga dapat menampilkan spektrum frekuensi dan mampu memberikan informasi apabila frekuensi dari senar yang sedang dituning sudah tepat pada frekuensi fundamentalnya. Tidak hanya itu, apabila frekuensinya masih kurang atau sudah melewati frekuensi dasarnya, maka akan ditampilkan juga pada outputnya. [1]. Pada penelitian ini hanya memunculkan notasi nadanya saja. Yang membedakan dengan peneliti yaitu dapat menjadikan sebuah partitur lagunya. Dengan berdasarkan hasil studi kasus yang terjadi pada Saung Budaya, dengan membuat partitur dari suara yang dihasilkan oleh pukulan yang diberikan pelatih, berharap mampu membantu anggota yang kesulitan dalam menerima materi yang hanya dengan mendengar pola dari suara. Peneliti ingin mempertimbangkan untuk membuat sebuah aplikasi yang diharapkan bisa membantu dan mengatasi masalah tersebut yaitu dengan membangun partitur lagu pada aplikasi alat musik saron berbasis android.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Anggota masih mengalami kesulitan latihan alat musik saron karena tidak ada partitur dari setiap konsep nada yang dimainkan.
2. Anggota masih sulit memahami notasi nada dasar pada alat musik saron.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada Saung Budaya.

1.3.1 Maksud

Maksud dari penulis yaitu untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada Saung Budaya, khususnya di Divisi Gamelan dengan cara membuat sebuah aplikasi android untuk membantu anggota dalam berlatih menghafal partitur dan notasi nada dasar pada alat musik saron.

1.3.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk membantu anggota dalam membuat partitur secara digital dari konsep nada yang dimainkan dengan menggunakan *voice recognition*.
2. Untuk membantu anggota dalam memahami notasi nada dasar pada alat musik saron dengan menggunakan simulasi.

1.4 Batasan Masalah

Batasan yang terdapat pada masalah ini yaitu :

1.4.1 Area Penelitian

1. Aplikasi ini menggunakan 2 (Dua) dari tangga nada dasar pada alat musik saron yaitu laras pelog dan laras madenda.
2. Nada dari alat musik saron yang diambil dari sample nada asli dan diolah menggunakan Fruity Loops.
3. Nada dari alat musik saron yang di ambil yaitu da-mi-na-ti-la.
4. Pengujian aplikasi pada anggota yang kesulitan menerima hanya dari suara yang dibunyikan.
5. Saron yang dimainkan berupa melodi.

1.4.2 Sistem

1. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah bahasa C#, dengan menggunakan software pembangun Unity.
2. Aplikasi yang dibangun berbasis mobile.
3. Pemodelan menggunakan objek oriented.
4. Bersifat offline.
5. Fitur menampilkan partitur secara real time.

1.5 Metodologi Penelitian

Jenis penelitian ini berupa studi kasus. Dalam penelitian ini mengambil studi kasus pada sanggar seni yaitu di Saung Budaya. Metode pendekatan yang

digunakan yaitu penelitian kuantitatif. Dimana penelitian kuantitatif banyak digunakan baik dalam ilmu-ilmu alam maupun sosial, dari fisika, biologi, hingga sosialisasi dan jurnalisme. Pada penelitian ini juga menggunakan metode pengumpulan data dan metode pembangunan perangkat lunak.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Pada tahap ini peneliti menyiapkan semua data yang dibutuhkan untuk diolah untuk pembangunan aplikasi pada penelitian tersebut. Berikut merupakan tahap yang digunakan pada pengumpulan data.

1.5.1.1 Wawancara

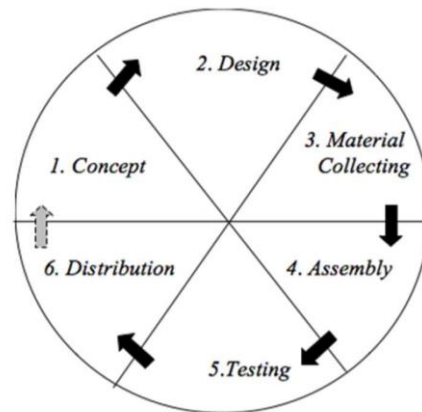
Disini peneliti mewawancarai Ketua dari Saung Budaya, Biro Divisi Gamelan dan Pelatih. Dimana Ketua SADAYA menyatakan bahwa memang sulit untuk orang yang memang belum mengerti nada jika hanya mendengar dari suaranya saja namun tidak tahu nada apa yang di dengar. Biro Divisi juga menyatakan bahwa tidak semua anggota hebat dalam bermusik atau mengerti nada, sehingga untuk anggota yang masih belum mengerti nada itu memang kesulitan. Pelatih juga menyatakan bahwa waktu proses mengajar banyak berkurang karena harus mengajar anggota yang kurang cepat tanggap dalam proses latihan.

1.5.1.2 Observasi

Dalam observasi peranan yang paling penting adalah pengamat. Dimana pengamat harus bisa jeli dalam mengamati apa yang terjadi, gerak ataupun proses. Pada tahap ini peneliti mengikuti latihan pada Saung Budaya, sehingga dapat mengamati secara langsung proses latihan khususnya dalam latihan alat musik saron.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan adalah Multimedia Development Life Cycle. Berikut tahapan yang dilakukan :



Gambar 1. 1 Metode Multimedia Development Life Cycle

1. Concept (Konsep)

Tahapan konsep pada penelitian ini merupakan awal dalam siklus MDLC. Dimulai dengan menentukan tujuan pembuatan aplikasi serta menentukan pengguna aplikasi tersebut. Pada penelitian ini aplikasi yang dibuat bertujuan untuk membantu dalam proses pembelajaran pada saung budaya khususnya divisi gamelan.

2. Design (Perancangan)

Pada tahapan konsep yang sudah matang akan memudahkan untuk menyusun, menggambarkan atau melakukan perancangan untuk tahap pembuatan aplikasi tersebut secara terperinci sehingga dapat dimengerti oleh pengguna.

3. Obtain Content Material (Pengumpulan Bahan)

Pada tahap ini yaitu pengumpulan bahan atau materi yang diperlukan dalam pembangunan aplikasi tersebut. Bahan – bahan seperti gambar, suara, serta text dan bahan lainnya baik yang sudah jadi ataupun yang perlu dimodifikasi sesuai kebutuhan.

4. Assembly (Pembuatan)

Tahap ini merupakan tahap pembuatan keseluruhan bahan multimedia. Aplikasi yang dibuat dengan berdasarkan design yang sebelumnya sudah di rancang.

5. Testing (Pengujian)

Pengujian dilakukan agar memastikan bahwa aplikasi yang dibuat sesuai dengan perancangan dan kebutuhan atau belum. Pengujian akan

dilakukan per menu, bukan setelah aplikasi jadi sehingga dengan pengujian per menu akan memudahkan jika terdapat suatu kesalahan.

6. Distribution (Distribusi)

Tahap terakhir dalam pengembangan multimedia. Pendistribusian dapat dilakukan setelah aplikasi dinyatakan layak untuk digunakan. Pada tahap ini aplikasi akan di publish atau upload pada website atau aplikasi lain seperti playstore.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penulisan tugas akhir yang akan dilakukan. Sistematika penulisan tugas akhir ini diantaranya :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab 1 membahas uraian mengenai latar belakang masalah yang diambil, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab 2 membahas berbagai konsep dasar dan teori – teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal –hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian – penelitian serupa yang pernah dilakukan sebelumnya.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab 3 berisi ini berisi tentang analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi, analisis sistem yang sedang berjalan sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan. Selain itu juga terdapat perancangan antarmuka untuk aplikasi yang dibangun sesuai dengan hasil analisis yang dibuat.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab 4 membahas tentang implementasi dalam Bahasa pemrograman yaitu implementasi kebutuhan perangkat lunak, implementasi basis data, implementasi antarmuka dan tahap – tahap dalam melakukan pengujian aplikasi.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab 5 ini membahas tentang kesimpulan yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir dan saran mengenai pengembangan aplikasi untuk masa yang akan datang.

