

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pianika merupakan salah satu alat musik tiup yang cukup populer di Indonesia, terutama di kalangan anak-anak. Pianika dimainkan dengan cara ditiup dan ditekan. Instrumen pianika memiliki konstruksi atau susunan nada-nada yang hampir serupa dengan instrumen piano, namun perbedaannya cara memproduksi suara yaitu melalui udara yang ditiupkan pada pipa penyambung. Selain populer dikalangan anak-anak, pianika juga ternyata digunakan dalam beberapa kelompok grup musik, seperti ansambel, *marching band*, atau bahkan *band indie*. Kelompok grup musik tersebut biasanya terdapat di beberapa instansi pendidikan seperti universitas ataupun sekolah. (Ranboki dkk., 2023)

Berbicara tentang musik di dunia pendidikan, pada beberapa tahun terakhir telah banyak dilakukan penelitian di bidang musik yang berfokus pada pengembangan aplikasi dan *game* edukasi. Pada tahun 2022, Andrian Pramudyo membuat sebuah aplikasi yang berguna dalam proses menyusun partitur lagu bagi para pelatih *marching band*, yang diberi nama Aplikasi *Sibelius*. Selain itu, pada tahun 2020, Anna Damayanthi dan timnya juga melakukan penelitian dengan tujuan untuk memberikan *game* edukasi tentang piano untuk anak-anak, dengan membuat sebuah *game* piano berbasis android. Selain itu, Nikki Oktarian dan timnya juga merancang sebuah aplikasi pembelajaran musik gitar berbasis android, dengan tujuan untuk membantu calon gitaris untuk belajar dengan lebih praktis, benar, dan tepat. Sementara itu, Lia Ayu Kusumaningrum dan timnya membuat sebuah aplikasi pengenalan alat musik berbasis android yang dibangun berdasarkan kriteria

yang diinginkan pengguna, dengan judul penelitian Rancang Bangun Aplikasi Doremi sebagai Pengenalan Alat Musik Berbasis Android dengan Metode User Centered Design. Terakhir, pada tahun 2019, Kanzul Fikri dan timnya melakukan penelitian tentang pemanfaatan smartphone android sebagai media pembelajaran gitar di era industri 4.0, dengan menggunakan aplikasi *GuitarTuna* yang dilengkapi dengan berbagai fitur seperti *tools*, *games*, dan *tuner*. Namun belum ada yang Pianika.

Berdasarkan wawancara dan observasi yang penulis lakukan dengan salah satu guru seni dan siswa yang mengikuti ekstrakurikuler musik di SMA Negeri 1 Pagelaran, disana terdapat ekstrakurikuler musik, ekstrakurikuler musik tersebut dibagi menjadi beberapa divisi seperti tari, *band* dan *marching band* yang di ampu oleh siswa kelas 10 hingga 12. Ada banyak alat musik yang bisa digunakan oleh siswa, dari alat musik tradisional maupun modern. Pada divisi *marching band* ada beberapa siswa yang mendapat tugas memainkan alat musik pianika. Pemain pianika tersebut ternyata memiliki kendala yaitu terbatasnya waktu yang ia miliki untuk latihan menghafal not-not lagu. Oleh karena itu para siswa yang memainkan pianika sering lupa dengan not-not yang dihafal pada saat ekstrakurikuler. Selain itu, terkadang mereka merasa lelah setelah berjam-jam meniup pipa pianika saat latihan. Maka dari itu untuk mengatasi masalah tersebut diusulkan untuk membuat aplikasi Virtual Pianika yang akan dirancang sesuai kebutuhan para siswa ekstrakurikuler musik di SMA Negeri 1 Pagelaran.

Penulis akan membuat aplikasi Virtual Pianika berbasis android dengan mempelajari apa-apa saja yang kurang dari aplikasi yang telah dibuat sebelumnya.

Tentunya, juga memperhatikan masalah yang dialami oleh para pengguna pianika fisik berdasarkan wawancara dan observasi di SMA Negeri 1 Pagelaran dengan harapan agar bisa mengoptimalkan latihan pianika karena dengan dibuatnya aplikasi bisa digunakan dimanapun dan kapanpun.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut:

“Bagaimana cara mengoptimalisasi latihan pianika bagi siswa ekstrakurikuler musik divisi *marching band* di SMA Negeri 1 Pagelaran?”

## **1.3 Batasan Masalah**

Terdapat batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berbasis *single player*.
2. Hanya bisa memuat file .mp3, .ogg, .m4a, .aac, .wav, dan .ac3 pada daftar lagu di mode normal.
3. Bisa di-*install* dan dijalankan minimal android OS 6.0 (*Marshmallow*)
4. Tidak dapat dimainkan menggunakan alat eksternal seperti *midi controller*, *joystick*, *remote*, dan *mouse*.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini diantaranya:

1. Merancang aplikasi virtual pianika berbasis android yang dapat memberikan pengalaman bermain pianika yang realistis bagi siswa ekstrakurikuler musik.
2. Menentukan fitur-fitur yang perlu disertakan dalam aplikasi virtual pianika berbasis android agar mempermudah siswa ekstrakurikuler musik dalam latihan menghafal not lagu.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan solusi yang inovatif dan efektif bagi siswa ekstrakurikuler musik yang ingin latihan menghafal not-not lagu.
2. Memudahkan pengguna untuk memainkan pianika kapan saja dan dimana saja melalui aplikasi virtual pianika berbasis android.
3. Memberikan pengalaman bermain pianika yang realistis dengan fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi tersebut.