

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Musik merupakan suatu media yang di gunakan oleh manusia dalam mengungkapkan suatu pesan, ekspresi ataupun perasaan dari suatu individu manusia. Pada awalnya, musik hanya di kenal sebagai suatu kesenian yang menyusun nada – nada atau suara dari instrumen – instrumen yang ada sehingga menghasilkan suatu irama dan keharmonisan. Apapun yang menghasilkan bunyi atau suara dapat di anggap musik. Namun seiring perkembangan zaman dan kemajuan peradaban manusia, manusia kian mengelompokkan musik – musik yang memiliki kemiripan melodi antar satu sama lain ke dalam suatu aliran musik atau yang biasa kita kenal dengan nama genre musik. Maka dari itu, pada saat ini kita mengenal beragam macam jenis genre music.

Genre musik dapat di definisikan dari instrumen yang di gunakan, teknik musik, pola musik, tema dan beragam hal lainnya. Musik bagi sebagian individu dapat menjadi media refleksi yang dapat meningkatkan konsentrasi, mengurangi depresi dan menjaga kesehatan mental. Memahami preferensi genre musik dapat membantu suatu individu manusia dapat lebih menikmati *listening session* diri nya dan dapat membuka wawasan yang lebih luas terhadap keberagaman musik – musik yang tersedia.

Di era modern sekarang terdapat beragam genre musik yang umum di temukan. Di tengah bervariasi nya jenis musik yang ada, penikmat musik pemula atau yang baru ingin memulai mengeksplere lebih dalam musik terkadang mengalami kesulitan dalam menentukan apa preferensi individu tersebut. Adakalanya suatu inividivu mengetahui satu musik yang pernah di dengar nya dan memiliki keterikatan atau ketertarikan terhadap musik tersebut namun tidak mengetahui apa jenis musik tersebut. Musik dengan karakter yang mirip dengan musik yang di gemari oleh individu tersebut

tentu dapat menjadi jendela baru dalam mendalami bidang hobi ini. Namun di karenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman hal ini menjadi penghalang dalam meningkatkan pengalaman yang menyenangkan dalam mendengarkan musik.

Penelitian ini berfokuskan untuk melakukan pembelajaran pada komputer dalam mengenali beragam genre musik sehingga dapat memberikan informasi tersebut ke pada pengguna dan memberikan rekomendasi musik yang memiliki kemiripan agar memudahkan penikmat musik pemula dalam menemukan preferensi musik yang sesuai dengan dirinya.

Dengan permasalahan yang ada, peneliti memiliki gagasan untuk membuat suatu aplikasi *mobile* yang dapat mendeteksi genre dari musik – musik yang di inputkan oleh pengguna. Aplikasi ini akan dapat membedakan masing – masing dari genre musik yang umum, dan akan memberikan rekomendasi genre yang sama dengan harapan pengguna akan menyukai rekomendasi tersebut dan menambah wawasan pengguna dalam dunia permusikan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di jabarkan di atas, maka berikut perumusan masalah yang terdapat dalam penelitian ini :

1. Bagaimana membangun suatu aplikasi yang dapat membedakan, mengenali *genre – genre* musik menggunakan *deep learning*?
2. Bagaimana cara aplikasi memberikan rekomendasi musik berdasarkan genre musik yang di minati oleh pengguna ?
3. Bagaimana mendesign *user interface* dan *user experience* yang dapat membantu pengguna pemusik pemula dalam menemukan preferensi musik nya?

4. Bagaimana cara melakukan pembelajaran komputer untuk mengenali genre – genre musik yang umum dengan menggunakan *convolutional neural network* ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini hanya dapat di gunakan dalam mendeteksi genre – genre yang umum yaitu jazz,pop,rock,metal,classical,country, dan blues.
2. Aplikasi ini hanya memberikan keluaran genre musik secara umumnya, tidak spesifik ke dalam sub – sub genre dari genre tersebut.
3. Aplikasi ini akan di sajikan dalam format *mobile apps*.
4. Aplikasi ini menggunakan *Spotify API* untuk mendapatkan rekomendasi musik untuk pengguna berdasarkan genre yang di dapatkan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Membuat model yang dapat di gunakan dalam mengklasifikasikan genre musik.
2. Memberikan keluaran dari hasil prediksi model tersebut.
3. Merancang model tersebut menjadi *API*.
4. Memberikan rekomendasi musik berdasarkan hasil prediksi model tersebut.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan melakukan penelitian ini, di harapkan penulis dan pembaca dapat mendapatkan manfaat dari sisi akedemik ataupun praktis. Manfaat – manfaat tersebut adalah sebagai berikut :

1.5.1 Manfaat Akademik

1. Memahami cara pengklasifikasian dan pengenalan genre – genre musik.

2. Dapat menjadi acuan untuk penelitian lanjutan untuk aplikasi pendeteksian musik yang akan di kembangkan pada kemudian hari.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Menjadi sarana mempermudah bagi penikmat musik agar dapat menemukan preferensi musik dirinya.
2. Membantu meningkatkan wawasan terhadap suatu genre musik ke pada pengguna.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penelitian yang dilakukan penulis dapat diuraikan sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan Latar belakang masalah, Perumusan masalah, Batasan masalah, Tujuan penelitian, Manfaat penelitian, Metode Penelitian, Sistematika Penelitian.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka ini berisi penelitian terdahulu dan latar belakang yang berhubungan atau sesuai dengan topik dari penelitian yang akan dijalankan.

BAB 3 PENGEMBANGAN

Berisikan penjelasan dari analisa perancangan, pengembangan, implementasi, pengujian, dan kerangka pemikiran.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diisi dengan penjelasan dan pembahasan dari hasil penelitian yang sudah dilakukan dan evaluasi dari penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan berisi dari intisari hasil dari penelitian yang dihubungkan dengan perumusan masalah dan tujuan penelitian. Saran berisikan rekomendasi untuk penelitian lanjut.