BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pengaruh globalisasi semakin terasa dengan hadirnya berbagai kemajuan teknologi yang cukup pesat belakangan berdampak pada munculnya berbagai teknologi. Teknologi baru yang hadir menawarkan kemudahan pada berbagai keperluan, salah satunya yaitu android. Realitanya adalah platform dan sistem operasi android saat ini telah mendunia dan banyak menarik perhatian berbagai kalangan. Sistem operasi ini menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi sendiri. Oleh karena itu, dengan melambungnya penggunaan android pada berbagai aspek membuat para *developer* aplikasi android berlomba-lomba membuat aplikasi-aplikasi baru yang menarik dan unik.

Berpindah ke dunia musik. Musik yang terkenal banyak saat ini adalah jenis musik campuran yang terdiri dari gabungan musik vokal dan musik instrumen. Musik vokal dihasilkan oleh suara manusia yang merupakan getaran pita suara ketika manusia mengeluarkan suara. Kemampuan getaran suara tersebut berbeda-beda antar manusia, ada yang memiliki kemampuan menghasilkan nada suara yang rendah dan ada juga yang memiliki nada suara yang tinggi. Kemampuan tersebut harus dipahami dengan benar oleh seorang penyanyi agar nada lagu yang akan dinyanyikan sesuai dengan kemampuan asli penyanyi tersebut, bukan sesuai dengan penyanyi asli lagu tersebut. Untuk mengatasi hal

tersebut maka para pemain musik instrumen yang harus mengubah atau menyesuaikan nada dasar dengan karakter vokal penyanyi. Pada permasalahan ini rumus fungsi transposisi akord berfungsi sebagai penyelesaian dari perubahan nada dasar sehingga perpindahan akord-akord yang diperoleh tidak menghasilkan suara yang fals dan nyaman saat didengarkan.

Salah satu teknologi yang dapat dipergunakan adalah web service. Web service memiliki kelebihan diantaranya adalah lintas platform dan language independent. Oleh karena itu, pemanggilan web service dapat menggunakan bahasa pemrograman apa saja pada berbagai platform. Secara sederhana web service adalah sebuah software yang dirancang untuk mendukung interaksi mesin ke mesin melalui sebuah jaringan. Selain itu web service memiliki layanan terbuka untuk kepentingan integrasi data dan kolaborasi informasi yang dapat diakses melalui internet oleh berbagai pihak menggunakan platform yang dimiliki oleh masing-masing pengguna.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis menulis proyek rekayasa perangkat lunak ini dengan judul "Aplikasi Transposisi Akord Lagu Berbasis Android" yang kemudian akan dijadikan sebagai acuan untuk penelitian akhir.

1.2 Rumusan Masalah

Melihat dan mencermati masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana mengimplementasikan fungsi transposisi akord dan web service untuk membangun suatu aplikasi yang dapat digunakan sebagai chord transposer pada perangkat mobile bersistem operasi android.

1.3 Ruang Lingkup

Agar dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan maka diberikan ruang lingkup proyek ini sebagai berikut :

- 1. Pembuatan aplikasi transposisi akord ini menggunakan *web service* sehingga aplikasi akan berjalan secara *online*.
- 2. Aplikasi menggunakan Bahasa pemrograman *java* dan akan diuji menggunakan emulator android dan perangkat mobile yang ber-*platform* android dengan sistem operasi minimum 4.1.2 (*jelly bean*).
- 3. Aplikasi ini memfokuskan pada perangkat android yang melakukan pengambilan, penampilan dan bagaimana proses transposisi terjadi pada akord dari teks lagu yang diambil dari *database* melalui *web server*.
- 4. Desain basis data yang digunakan yaitu MySQL pada server.
- 5. Aplikasi dapat membedakan tanda kres (#) dan mol (b) pada akord.

1.4 Tujuan

Tujuan penelitian ini untuk memperkenalkan fungsi transposisi akord yang digunakan pada APLIKASI TRANSPOSISI AKORD LAGU BERBASIS ANDROID dan dapat membantu musisi melakukan sinkronisasi antara instrumen dan vokal.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai panduan dalam bermain musik khususnya dalam melakukan transposisi akord pada lagu dari penyanyi atau band lain.

1.6 Sistematika Penulisan

1. BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan tentang ide penelitian secara rinci meliputi, latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan dan manfaat penelitian.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Menjelaskan tentang referensi dari penelitian ini yang berkaitan serta acuan dari pelaksanaan penelitian.

3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Menjelaskan tentang apa saja properti yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian ini, diantaranya adalah perangkat lunak, perangkat keras, perancangan sistem, pemodelan dan perancanan tampilan.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan tentang pembahasan penelitian dari aplikasi sampai sistem yang telah diuji coba.

5. BAB V PENUTUP

Menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari penelitian ini.