

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dan informasi telah membawa perubahan terhadap dunia musik dan audio, kemudahan serta efisiensi waktu yang ditawarkan teknologi menjadi salah satu daya tarik pemusik menghasilkan karyanya. Jika dahulu para pelaku musik bekerja dengan media perekaman *analog* yang rumit dan kompleks, kini dengan hadirnya teknologi, tidak sedikit yang beralih ke media *digital* sebagai media untuk berkarya.

Virtual teknologi adalah salah satu produk IPTEK yang kini banyak dipakai untuk menggantikan peralatan asli. Dalam dunia musik dan *audio*, salah satu bentuk pengaplikasian Virtual teknologi adalah dengan munculnya *VST (Virtual Studio Technology)* yang diciptakan oleh *Steinberg*. Fungsi dari *VST* sendiri adalah sebagai pengganti alat music dan efek yang dijalankan secara virtual melalui media komputer, dan pada umumnya *VST* disertai *interface* yang menampilkan kontrol yang mirip dengan *switch* dan tombol-tombol pada peralatan *audio* aslinya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang diatas, maka dapat disusun suatu rumusan masalah yaitu, bagaimana melakukan perancangan, dan proses apa saja yang dilakukan untuk membuat aplikasi *VST plugin* agar dapat dijadikan sebagai

efek *audio* yang dapat digunakan pada Sequencer dan DAW (*Digital Audio Workstation*) agar dapat digunakan dalam proses pengolahan/*mixing audio*.

1.3. Batasan Masalah

Ruang Lingkup yang akan dibahas pada penelitian ini antara lain :

- a. Melakukan perancangan aplikasi *VST Effect*.
- b. Pembuatan aplikasi sebagai implementasi hasil perancangan aplikasi *VST Effect*.
- c. *VST Effect* yang akan dibuat adalah sejenis *phaser*.
- d. Untuk menjalankan plugin ini dibutuhkan DAW (*Digital Audio Workstation*) sebagai *software host*.
- e. *VST* ini berjalan pada system operasi windows x86/32 bit.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini secara garis besar adalah sebagai berikut :

- a. Merancang dan membuat Plugin yang dapat digunakan sebagai *VST Effect* pada DAW/Sequencer.
- b. Menambah wawasan tentang teknologi *audio*.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini secara garis besar adalah sebagai berikut :

- a. Sebagai bekal untuk turun ke dunia kerja dan masyarakat.
- b. Sebagai pengalaman dan pembelajaran teknologi *audio*.

1.6. Metode Penelitian

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Sebelum melakukan perancangan dan pembuatan *VST Effect*, perlu dilakukan pengumpulan data sebagai panduan, agar tujuan akhir yang diinginkan dapat tercapai. Adapun metode pengumpulan data, yang akan digunakan adalah studi pustaka dan literatur sejenis.

1.6.1.1 Studi Pustaka

Metode ini adalah suatu cara yang digunakan dalam penelitian, dengan cara mencari, membaca, dan mengumpulkan data secara teoritis dari berbagai sumber literatur yang ada, baik dari internet, jurnal, skripsi dan buku sebagai bahan referensi dan panduan untuk melakukan perancangan dan pembuatan *VST Effect*.

1.6.1.2 Studi Literatur Sejenis

Metode ini digunakan untuk mencari referensi dan bahan acuan dari penelitian sejenis yang dilakukan peneliti lain.

1.6.2 Metode Penelitian

1.6.2.1 Metode Analisis

Metode yang akan digunakan pada perancangan ini adalah metode analisis SWOT, yang meliputi *strength* (kekuatan), *weakness* (kelemahan), *opportunity* (peluang), dan *threats* (ancaman).

1.6.2.2 Metode Perancangan

Metode yang akan digunakan dalam perancangan *VST* ini adalah dengan *visual programming*, yaitu dengan merancang skema aplikasi yang akan dibuat, lalu menambahkan kode program dan merancang GUI secara visual.

1.6.3 Metode Pengembangan Aplikasi

Metode yang akan digunakan dalam merancang *VST Effect* ini, adalah *RAD* (*Rapid Application Development*), yang didalamnya terdapat, proses identifikasi tujuan, proses perancangan, proses konstruksi, dan proses pengujian serta pengenalan *VST Effect*.

1.6.4 Metode Testing

Setelah proses perancangan dan pembuatan *VST effect* selesai, maka diperlukan pengujian, adapun metode yang akan digunakan adalah *white box testing* dan *black box testing*, pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui, apakah slider dan radio button yang telah dibuat pada *VST*, akan berjalan sesuai dengan fungsinya.

1.7. Sistematika Penulisan

Seperti laporan ilmiah pada umumnya, maka akan digunakan sistematika sebagai berikut :

a. BAB I : PENDAHULUAN

Bagian ini menguraikan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metode pengumpulan data, serta sistematika penulisan.

b. BAB II : LANDASAN TEORI

Bagian ini menguraikan teori dan konsep secara umum, serta pengenalan sistem dan perangkat lunak yang digunakan.

c. BAB III : PERANCANGAN VST PLUGIN

