

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Proses perekaman suara secara digital sangat berbeda dengan perekaman analog. Perekaman secara digital memiliki fitur yang lebih banyak dibandingkan dengan proses perekaman sinyal secara analog. Contoh perekaman digital adalah saat kita merekam menggunakan software *audio recorder* pada komputer.

Hasil perekaman digital dapat digunakan secara langsung di komputer. Selain itu, file suara digital dapat disalin dalam jumlah yang banyak tanpa mengalami penurunan kualitas. File suara digital juga dapat dikirim melalui internet atau dengan menggunakan *Audio CD*. Selain itu *file* suara digital dapat diedit dengan mudah dibandingkan dengan *file* suara *analog*.

Melihat penting dan bermanfaatnya perekaman suara dan audio editing sangatlah penting bagi beberapa keperluan seperti membuat iklan di radio dan tv, iklan lainnya yang menggunakan media suara. Dengan adanya aplikasi ini maka dalam pembuatan media promosi yang menggunakan media suara dapat lebih inovatif dan menarik dengan mengolah suara asli ke beberapa efek suara.

Dari latar belakang di atas, maka penelitian ini akan membahas merancang dan membangun sebuah aplikasi perekam suara dan pengolahan suara yang diterapkan pada perangkat lunak Pengolahan Suara Digital.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas diperoleh rumusan permasalahan pada penelitian ini yaitu bagaimana merancang dan membuat aplikasi perekam suara dan pengolah suara yang akan diterapkan kedalam aplikasi Pengolahan suara Digital.

## **1.3 Ruang Lingkup**

Aplikasi studio music ini adapun ruang lingkup yang diteliti adalah :

- a. Aplikasi harus bisa merekam suara yang masuk melalui microphone.
- b. Aplikasi dapat mengubah atau merekam sinyal audio yang berbentuk sinyal audio digital.
- c. File yang disimpan harus berformat audio yang populer seperti wav.
- d. Aplikasi hanya berjalan pada sistem operasi windows NT (XP, Vista, Seven dan 8)

- e. Aplikasi dapat mengatur editing suara mengelola dua chanel atau stereo, volume dan efek suara.
- f. Tipe pengolahan suara untuk input suara, konversi format, dua chanel, amplitude dan pitch.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat sebuah aplikasi yang berfungsi untuk:

1. Membuat aplikasi Media Pengolahan Suara Digital.
2. Dengan aplikasi studi musik ini memudahkan dalam perekaman suara dan audio editing.
3. Mempunyai studio pribadi dirumah dengan memanfaatkan media komputer atau laptop.