

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam ranah multimedia audio merupakan salah satu komponen penting, di dalam buku yang berjudul “multimedia alat untuk meningkatkan keunggulan bersaing” mengatakan bahwa peranan audio sangatlah penting bagi setiap produk multimedia karena memiliki peran sebagai pengantar cerita dari komponen lainnya yaitu video[1].

Dengan pentingnya audio dan majunya perkembangan multimedia, maka perkembangan tersebut mengantarkan audio memasuki fase teknologi. Dari perkembangan tersebutlah didapatkan beberapa kendala, dimana menurut mengenai media audio visual menjelaskan bahwa permasalahan peranan audio dalam multimedia didasari dari masih sedikitnya sumber suara yang dapat ditransformasikan kedalam teknologi sebagai upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan teknologi. Pada prosesnya permasalahan audio tidak lepas dari sumber suara serta alat musik yang digunakan, mulai dari permasalahan pengadaan juga proses transformasi dari analog ke digital[2].

Oleh karena hal tersebut dalam penelitian kali ini penulis ingin menerapkan salah satu teknik komputasi dengan menerapkan editing audio yaitu teknik mixing yang akan diterapkan kepada salah satu sumber suara untuk mendapatkan berbagai sample nada untuk kebutuhan dari produksi multimedia.

Didalam penelitian ini penulis akan menggunakan salah satu software editing audio yang sering digunakan dalam proses produksi audio multimedia yaitu FL Studio 12.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang sebelumnya penulis mendapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

Bagaimana cara mengolah sumber suara yang sederhana menjadi produk audio yaitu sample tangga nada dengan menerapkan teknik mixing didalam software FL Studio 12?

## **1.3 Batasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki batasan-batasan agar penelitian lebih terarah. Adapun batasan masalah yang digunakan sebagai berikut:

1. Penentuan tangga nada dimulai dari C Mayor meliputi C,D,E,F,G,A,B, dan C<sup>\*</sup>
2. Penelitian hanya menggunakan satu sumber suara dengan satu komposisi yang sama.
3. Pengambilan sumber suara diambil dari media gelas kaca dengan ukuran diameter 5 cm dan tinggi 11 cm , dengan ketebalan kaca 3 mm.
4. Kapasitas air dalam gelas kaca yang digunakan sebanyak 250 ml.
5. Proses perekaman audio menggunakan perangkat microphone Behringer C1.
6. Editing audio akan menggunakan FL Studio Versi 12
7. Pengujian akhir akan disesuaikan dengan frekuensi dasar solmisasi dari tangga nada C Mayor.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Dari beberapa latar belakang sebelumnya didapatkan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Pengimplementasian teknik mixing untuk mengubah frekuensi suara.
2. Pemanfaatan sumber suara sederhana untuk mendapatkan hasil audio yang baik.
3. Pengembangan software audio editor FI Studio dalam pengaturan frekuensi.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian berdasarkan tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis, sebagai penambah wawasan mengenai teknik editing audio khususnya teknik mixing.
2. Bagi dunia industri audio, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan pengembangan penggunaan teknik mixing yang sebelumnya teknik tersebut lebih digunakan sebagai teknik penggabungan dua unsur audio.
3. Bagi masyarakat khususnya penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengembangan produksi audio dengan menggunakan bahan sumber suara yang ekonomis.
4. Bagi Universitas, dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan atau dikembangkan lebih lanjut, serta referensi terhadap penelitian yang sejenis bagi mahasiswa yang sedang menyelesaikan skripsi.

## 1.6 Metode Penelitian

Dalam pemilihan metode penelitian yang digunakan penulis mengutamakan aspek *research and implementation*, dimana dari metode tersebut penerapannya menggunakan metode pengumpulan data untuk *research* dan penggunaan metode produksi dalam *implementation*.

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam metode pengumpulan data akan dibagi menjadi dua perihal yaitu:

#### 1. Metode Pengujian

Metode pengujian nantinya akan meliputi data berdasarkan hasil dari produk audio yang akan diujikan dengan tes frekuensi not angka, dari data tersebut akan tersaji frekuensi yang didapatkan dan disesuaikan dengan standard frekuensi solmisasi.

#### 2. Metode Studi Pustaka

Metode Studi Pustaka yaitu mempelajari karya ilmiah, buku ilmiah, dan sumber ilmiah lainnya yang sesuai dengan penelitian dan memiliki hubungan dengan masalah yang diteliti. Pada penelitian ini, penulis mempelajari dan mengumpulkan data-data teoritis dari buku, jurnal, internet, serta literatur yang ada dengan maksud untuk mendapatkan teori-teori dan bahan-bahan yang berkaitan dengan pembuatan dan masalah yang diambil.

### 1.6.2 Metode Implementasi

Dalam metode implementasi akan menggunakan tahapan produksi yang terdiri dari pra produksi, produksi dan pasca produksi. Dimana pra produksi akan membahas tentang persiapan sebelum audio dibuat, produksi berisikan tentang proses pembuatan dari audio dan pasca produksi berisikan tentang proses pengujian dari hasil audio.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan penulisan skripsi ini, maka penulis membaginya atas 5 (lima) bab dan masing-masing bab dibagi dalam beberapa sub bab sebagai berikut:

#### **BAB I            PENDAHULUAN**

Bab I ini berisi mengenai pendahuluan. Di dalam bab ini akan dipaparkan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan dari penelitian ini.

#### **BAB II           LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai teori-teori yang digunakan dalam penelitian dan membahas tentang alat yang akan digunakan dalam mengimplementasikan metode penelitian.

#### **BAB III          ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini, akan dibahas tentang penganalisaan dan perancangan jaringan dan juga metode yang akan diterapkan.

**BAB IV      IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini, berisi penjelasan tentang hasil rancangan jaringan, fitur-fitur yang akan digunakan, serta penjelasan dan cara kerja metode yang akan diterapkan.

**BAB V      PENUTUP**

Pada bab ini, berisi kesimpulan dan saran dari apa yang sudah dilakukan dalam penelitian Skripsi.

