

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Mendengarkan musik adalah hal yang menyenangkan dan bisa memberikan manfaat. Dengan mendengarkan musik seseorang bisa termotivasi dan menambah konsentrasi saat bekerja dan belajar. Musik juga menjadi salah satu alternatif untuk menghilangkan rasa jenuh saat orang bekerja di depan komputer. Seseorang bisa menikmati musik melalui *handphone*, *ipod*, komputer, *radio tape*, *walkman* dan lainnya. Untuk bisa mendengarkan musik di komputer dibutuhkan *file audio*, perangkat lunak pemutar *file audio*, perangkat keras seperti *soundcard* yang biasanya sudah ada pada *mainboard*, dan *speaker* (pengeras suara).

*File audio* memiliki beberapa macam format, namun saat ini *file audio* yang populer dan banyak digunakan adalah *file audio* yang ber-format MP3, karena ukurannya kecil dan memiliki kualitas suara yang cukup bagus. Kemajuan teknologi informasi juga turut menjadi salah satu faktor kenapa MP3 banyak digunakan masyarakat. Salah satunya adalah dengan adanya internet, melalui internet seseorang bisa berbagi atau mendapatkan *file* MP3 dengan mudah dan murah.

MPEG-1 Audio Layer 3 atau lebih dikenal sebagai MP3 adalah salah satu format berkas pengodean suara yang memiliki kompresi yang baik (meskipun bersifat *lossy*) sehingga ukuran berkas bisa menjadi lebih kecil.(Wikipedia, 2010)

MP3 hanya bisa dijalankan menggunakan perangkat lunak *audio player* atau *media player* yang mendukung *file* ber-format MP3. Permasalahan yang ada adalah masih dibutuhkannya perangkat lunak MP3 *player* yang ringan, mudah digunakan. Berdasarkan permasalahan di atas penulis melakukan penelitian untuk mengembangkan perangkat lunak yang dapat memainkan *file* MP3.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari tugas akhir ini adalah, bagaimana mengembangkan perangkat lunak *audio player* untuk menjalankan *file* MP3.

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Perangkat lunak yang dibangun hanya untuk menjalankan *file audio* dengan format MP3.
2. Perangkat lunak dibangun menggunakan bahasa pemrograman Java.
3. Perangkat lunak yang dibangun hanya dapat digunakan pada komputer yang telah ter-*install* Java Runtime Environment (JRE) dan Java Media Framework (JMF).

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan perangkat lunak untuk memainkan *file audio* ber-format MP3 menggunakan bahasa pemrograman Java.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Perangkat lunak yang dikembangkan dapat digunakan untuk memainkan *file* MP3 di komputer.
2. Diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang pemrograman Java dan bisa menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.