

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Nyeri merupakan pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan dan menyulitkan lebih banyak orang dibanding (Smeltzer, 2001).

Rasa nyeri merupakan hal yang sangat membuat banyak orang mengonsumsi obat-obatan anti nyeri secara berlebihan. Hal ini dapat menyebabkan munculnya berbagai macam efek samping. Saat ini banyak dikembangkan berbagai terapi non medis yang digunakan sebagai terapi untuk mengatasi nyeri (Prasetyo, 2005).

Musik merupakan hal yang sangat erat dengan kehidupan kita sehari-hari. Penggunaan musik sebagai terapi sudah digunakan sejak zaman dahulu kala, hal ini ditemukan dalam tulisan-tulisan alkitab dan beberapa tulisan bersejarah dari Mesir, China, India, Yunani, dan Roma. Pada saat perang dunia ke-1 dan ke-2, musik digunakan sebagai terapi untuk para veteran-veteran yang menderita secara fisik maupun emosional akibat perang (Taher, 2006).

Musik dikenal melalui penelitian sebagai fasilitas perangsang relaksasi nonfarmakologis yang aman, murah, dan efektif (Prasetyo, 2005). Terbukti bahwa terapi musik akan mengurangi rasa nyeri dan rasa mual secara signifikan pada penderita kanker yang telah menjalani transplantasi sumsum tulang. Umumnya, para pasien berpendapat bahwa musik memberikan dampak positif terhadap pengalaman mereka yang berhubungan dengan nyeri akibat pembedahan (Greer, 2003). Jenis musik yang digunakan untuk terapi nyeri adalah musik klasik. Musik klasik memiliki nada yang lembut, dan nadanya memberikan stimulasi gelombang alfa (Heslet, 2008). Musik klasik diharapkan dapat meringankan rasa nyeri, sehingga efek samping dari penggunaan obat anti nyeri secara berlebihan bisa dihindari.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Apakah musik klasik Mozart meningkatkan waktu toleransi nyeri.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Ingin mengetahui apakah musik klasik Mozart meningkatkan waktu toleransi nyeri.

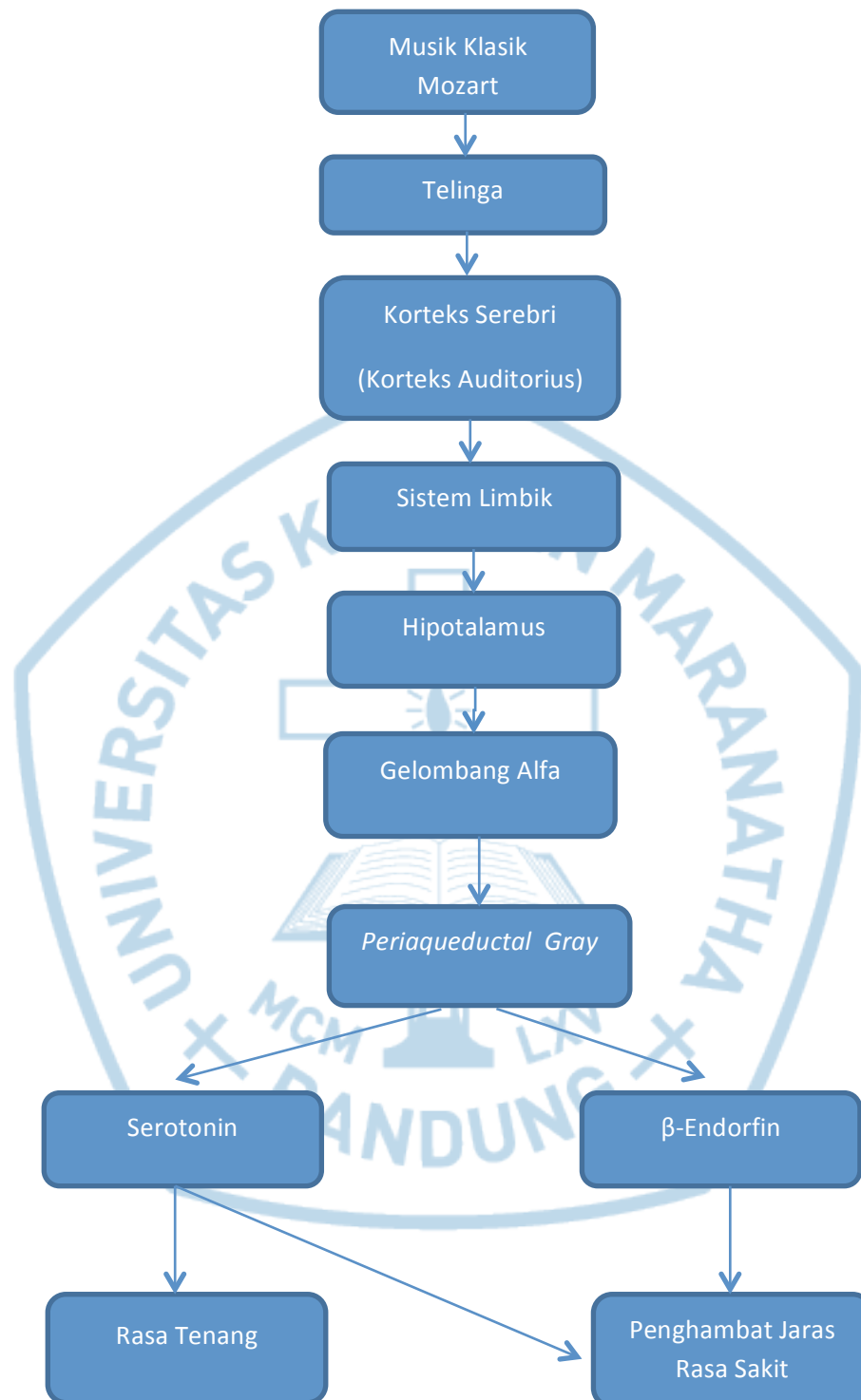
## 1.4 Manfaat Penelitian

Musik klasik Mozart dapat digunakan sebagai terapi non medis dalam mengatasi rasa nyeri.

## 1.5. Kerangka Pemikiran

Musik klasik Mozart yang berupa gelombang suara akan diterima oleh aurikula, lalu memasuki meatus akustikus eksterna, menggetarkan membran timpani, tulang-tulang pendengaran, sampai memasuki korteks serebri (korteks auditorius). Setelah memasuki korteks serebri, jaras ini akan dilanjutkan ke sistem limbik sampai menuju ke hipotalamus. Stimulasi hipotalamus ini akan menyebabkan dikeluarkannya gelombang alfa. Hal ini membuat *periaqueductal gray area* tereksitasi, menyebabkan dikeluarkannya serotonin dan  $\beta$ -endorfin sehingga hantaran nyeri dapat dihambat (Guyton and Hall, 2008).

Serotonin merupakan *neurotransmitter* yang berperan menimbulkan perasaan senang dan menghambat jaras rasa sakit dalam medula spinalis, sedangkan  $\beta$ -endorfin merupakan salah satu opium endogen di dalam otak yang mempunyai efek analgesik (Sherwood, 2013).



**Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran**

## 1.6 Hipotesis Penelitian

Musik klasik Mozart meningkatkan waktu toleransi nyeri.

## 1.7 Lokasi dan Waktu

### 1.7.1 Lokasi Penelitian

Laboratorium Komputer Lantai 9 Fakultas Teknik Informatika Universitas Kristen Maranatha.

### 1.7.2 Waktu Penelitian

Februari 2015-Februari 2016.

