

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1.Latar Belakang

Setiap orang pernah mengalami nyeri baik ringan atau berat. Nyeri muncul bila terdapat kerusakan jaringan yang akan menyebabkan seseorang bereaksi dengan cara menghilangkan atau menghindari stimulus nyeri. Nyeri menyebabkan gangguan dalam aktivitas pekerjaan, kegiatan sosial, dan aktivitas sehari – hari. Terapi yang paling umum dilakukan untuk mengurangi rasa nyeri adalah obat anti nyeri. Terapi farmakologis tersebut aman bila digunakan dan dikonsumsi secara tepat. Bila obat tersebut dikonsumsi dalam jangka lama akan menyebabkan efek samping yang cukup berbahaya. <sup>(1)</sup> Oleh karena itu, mulai dikembangkan terapi anti nyeri tanpa menggunakan obat, salah satunya dengan mendengarkan musik.

Musik sebagai kombinasi dari ritme, harmoni, dan melodi merupakan terapi yang cukup efektif sebagai terapi sederhana dengan resiko yang rendah dan bersifat non invasif. <sup>(2)</sup> Dengan mendengarkan musik klasik memberikan hasil positif untuk terapi nyeri karena dapat mengurangi intensitas nyeri sehingga bisa mengurangi penggunaan obat nyeri. Banyak bukti yang menunjukkan bahwa musik dapat mengurangi nyeri, contohnya pada penderita *fibromyalgia*, pada anak – anak setelah operasi jantung, dan pada penggantian pakaian pada pasien dengan luka bakar. <sup>(2) (3) (4)</sup>

Musik klasik Beethoven *Fur Elise* memiliki keistimewaan dalam struktur harmoni, melodi, kombinasi ketukan, serta penyusunan tema lagu dengan kombinasi yang sesuai sehingga membuat pendengar musik ini menjadi rileks dan mudah untuk menikmati. <sup>(5)</sup> Stimulasi musik yang dikomposisi oleh Beethoven menghasilkan suasana yang tenang dan dapat menstimulasi bagian otak yang berhubungan dengan emosi, kreativitas, dan motivasi. <sup>(6)</sup>

Musik klasik ini memiliki 2 kombinasi dalam komposisi musiknya, yaitu ketukan 61 – 85 kali / menit yang sesuai dengan irama jantung normal orang dewasa yang akan menstimulasi keluarnya *endorphine* sehingga bisa menghambat intensitas nyeri dan menghasilkan gelombang alfa.<sup>(3)(6)</sup>

Banyak penelitian sebelumnya yang meneliti tentang pengaruh mendengarkan musik terhadap respon nyeri. Pada penelitian – penelitian sebelumnya ditemukan terapi penggunaan musik klasik terhadap respon nyeri cukup signifikan untuk mengurangi rasa nyeri. Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan musik klasik dengan respon nyeri dengan menggunakan musik klasik *Fur Elise* karya Beethoven.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka identifikasi masalah percobaan ini adalah apakah musik klasik *Fur Elise* meningkatkan waktu toleransi nyeri.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Ingin mengetahui apakah musik klasik *Fur Elise* meningkatkan waktu toleransi nyeri.

## **1.4. Manfaat Karya Tulis Ilmiah**

### **1.4.1. Manfaat Akademis**

Untuk memberikan informasi dan menambah wawasan mengenai pengaruh musik klasik Beethoven *Fur Elise* terhadap peningkatan waktu toleransi nyeri.

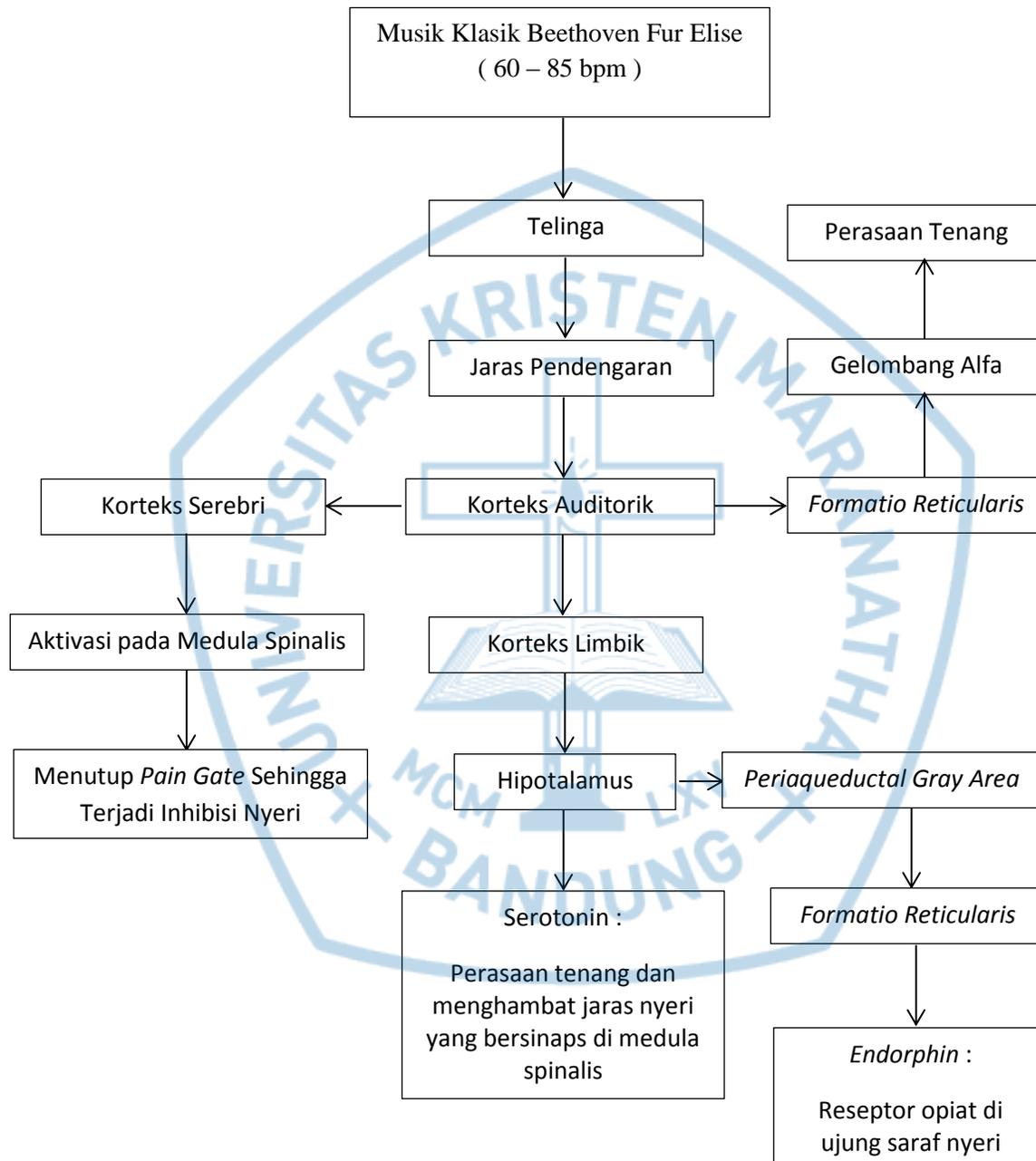
## 1.4.2. Manfaat Praktis

Untuk memberikan informasi serta menambah wawasan mengenai pengaruh musik klasik Beethoven terhadap peningkatan waktu toleransi nyeri sehingga bisa dipergunakan sebagai pilihan terapi non – farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri.

## 1.5. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

### 1.5.1. Kerangka Pemikiran

Musik klasik karya Ludwig Van Beethoven yang berjudul *Fur Elise* dengan irama 60 – 85 *bpm* dalam bentuk gelombang suara akan diterima oleh *auricula* kemudian disalurkan melalui *canalis acusticus externus*, menggetarkan membran timpani dan tulang pendengaran, yang dihantarkan melewati telinga tengah ke *cochlea* untuk merangsang *nervus cochlearis* memasuki jaras pendengaran dan berakhir di *cortex auditoric*, terutama di *gyrus superior lobus temporalis*. Impuls dari *cortex auditoric* disampaikan ke *cortex cerebri* dan mengaktifasi substansi gelatinosa pada medula spinalis. Dilakukan perlakuan untuk memicu nyeri dengan menggunakan *cold pressor test*. Untuk mengatasi munculnya nyeri dengan menggunakan musik yang akan memicu pengeluaran *endorphin* dan gelombang alfa. *Endorphin* merupakan opium alami dalam otak yang memiliki efek analgetik. *Endorphin* tersebut dapat menimbulkan efek analgesia yang mengeliminasi neurotransmitter rasa nyeri pada pusat persepsi dan interpretasi sensori dalam otak, sehingga efek yang bisa muncul adalah nyeri berkurang. Serotonin sebagai neurotransmitter menimbulkan perasaan tenang dan menghambat jaras nyeri pada serat nyeri yang bersinaps di medula spinalis. <sup>(7) (8)</sup>



### 1.5.2. Hipotesis Penelitian

Musik klasik Beethoven *Fur Elise* meningkatkan waktu toleransi nyeri.