

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Untuk melakukan aktivitas tertentu, seperti belajar atau bekerja, manusia membutuhkan konsentrasi. Menurut Bamberger (2013), berkonsentrasi adalah memilih dengan sengaja untuk memusatkan perhatian pada suatu aspek dan mengabaikan yang lain. Banyak hal dapat dilakukan untuk meningkatkan konsentrasi, salah satunya adalah dengan mendengarkan musik (Windura, 2008).

Musik dapat menstimulasi fungsi kognitif, seperti kemampuan observasi, memori, konsentrasi, dan perencanaan (Honing, 2014). Hal ini didasari oleh penelitian yang membuktikan bahwa alunan musik yang didengar dapat mengaktifkan gelombang-gelombang otak yang digunakan untuk berpikir dan menciptakan efek rileks sehingga menyiapkan otak untuk belajar (Windura, 2008).

Musik klasik memiliki banyak jenis tempo. Tempo yang paling umum didapati dalam musik klasik adalah *allegro*, *vivace*, *allegretto*, *moderato*, *andante*, dan *adagio*. *Allegro*, yang berarti cepat dan ceria, adalah tempo musik yang berkisar antara 84-144 kali per menit. *Vivace*, sedikit lebih lambat dari *allegro*, memiliki tempo 140-168 kali per menit. *Allegretto* memiliki tempo sekitar 100 kali per menit, *moderato* 66-128 kali per menit, *andante* 56-88 kali per menit, dan *adagio* 48-66 kali per menit (Goodwin's High End, 2015). Musik klasik dengan tempo *andante* memiliki ketukan yang pelan dan sesuai dengan irama jantung orang dewasa sehingga menimbulkan perasaan tenang (Arini, 2001). Musik dengan tempo *andante* digunakan dalam penelitian kali ini karena menghasilkan gelombang alfa, sementara musik dengan tempo yang lebih cepat menghasilkan gelombang beta (Campbell & Doman, 2011).

Penelitian mengenai pengaruh musik terhadap otak pertama kali dilakukan oleh Gordon Shaw bersama Xiaodan Leng. Dalam penelitian tersebut, mereka menemukan bahwa stimulasi neuron terhubung satu dengan lainnya membentuk pola loncatan impuls yang spesifik. Pola ini kemudian diubah menjadi suara dan menghasilkan nada yang familiar dengan karakteristik yang menyerupai musik klasik (Leng, 1990). Selain itu, penelitian Gittler dan Fischer (2011) menyimpulkan bahwa mendengarkan musik Mozart dapat menimbulkan efek relaksasi sehingga meningkatkan kemampuan berpikir.

Musik Mozart bervariasi dan kaya akan nada dari lembut sampai keras dan dari lambat sampai cepat. Para peneliti berpendapat bahwa mendengarkan Mozart membantu mengatur pola loncatan impuls pada neuron di *cortex cerebri* sehingga dapat meningkatkan konsentrasi (Campbell, 2009).

Pada penelitian kali ini, subjek yang dipilih berjenis kelamin laki-laki karena faktor yang mempengaruhi konsentrasi pada laki-laki lebih sedikit dibandingkan dengan perempuan. Pada perempuan, saat kadar estrogen meningkat, kemampuan konsentrasi menurun sehingga dapat mengganggu penelitian (Quinlan, 2010).

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Apakah musik klasik Mozart “Sonata for Two Pianos in D Major, K.448 - II Andante” meningkatkan konsentrasi berdasarkan skor *addition test* pada laki-laki dewasa muda.

## **1.3. Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh musik klasik Mozart “Sonata for Two Pianos in D Major, K.448 - II Andante” terhadap peningkatan fungsi kognitif pada laki-laki dewasa muda.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh musik klasik Mozart “Sonata for Two Pianos in D Major, K.448 - II Andante” terhadap konsentrasi laki-laki dewasa muda.

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

##### **1.4.1. Manfaat Akademis**

Menambah wawasan mengenai pengaruh musik klasik Mozart “Sonata for Two Pianos in D Major, K.448 - II Andante” terhadap konsentrasi sehingga dapat membantu proses belajar.

##### **1.4.2. Manfaat Praktis**

Agar masyarakat mengetahui pengaruh musik klasik Mozart “Sonata for Two Pianos in D Major, K.448 - II Andante” dalam meningkatkan konsentrasi sehingga dapat diaplikasikan untuk membantu aktivitas lain yang juga membutuhkan konsentrasi.

#### **1.5. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian**

##### **1.5.1. Kerangka Pemikiran**

Manusia memiliki empat jenis gelombang otak; yaitu alfa, beta, delta, dan theta. Setiap gelombang memiliki frekuensi berbeda dan menghasilkan kondisi mental yang berbeda pula. Gelombang alfa dapat merangsang sistem limbik sehingga menciptakan keadaan yang tenang dan santai. Gelombang alfa juga akan merangsang pengeluaran suatu peptida, yaitu beta-endorfin. Beta-endorfin inilah yang memiliki efek menurunkan tonus simpatis sehingga menimbulkan rasa tenang dan meningkatkan konsentrasi (Guyton, 2014).

Konsentrasi dipengaruhi oleh beberapa hal, antara lain tingkat kewaspadaan, emosi, usia, faktor kesehatan, faktor latihan, dan tingkat pendidikan. Musik klasik mempengaruhi konsentrasi melalui faktor emosi (Guyton, 2014).

Dalam penjelasannya, Saifaturrahmi Hidayat (2010) menyatakan bahwa musik klasik ketika digunakan sebagai musik latar belakang mengakibatkan peningkatan konsentrasi dan memori, memperpanjang waktu untuk fokus, dan mengembangkan kemampuan berpikir. Hal ini disebabkan adanya kesamaan frekuensi antara getaran yang dihasilkan oleh musik klasik dengan gelombang pada tubuh manusia.

Selain itu, musik klasik dengan tempo *andante* memiliki ketukan yang pelan dan sesuai dengan irama jantung orang dewasa sehingga menimbulkan perasaan tenang dan membantu meningkatkan konsentrasi (Arini, 2001).

Irama dan alunan musik klasik dapat mengaktifkan gelombang-gelombang otak secara lebih kuat sehingga menghasilkan produksi serotonin (Grimonia, 2014) dan endorfin yang lebih banyak (Honing, 2014). Hormon-hormon inilah yang akan meningkatkan daya ingat dan konsentrasi belajar (Tortora, 2009).

### **1.5.2. Hipotesis Penelitian**

Musik klasik Mozart “Sonata for Two Pianos in D Major, K.448 - II Andante” meningkatkan konsentrasi berdasarkan skor *addition test* pada laki-laki dewasa muda.