

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam lingkup pembelajaran, sudah umum bahwa mahasiswa banyak yang mendengarkan musik saat belajar. Ini merupakan pengaruh yang ditimbulkan musik terhadap pikiran, watak, batin, dan bukan badan. Efek ini telah diteliti oleh beberapa orang, seperti Sailer dan Hassenzahl (2000), mengutip Kjellberg dan Landström, menyatakan bahwa kebisingan (*noise*) memiliki pengaruh yang negatif terhadap konsentrasi, produktivitas, kapasitas kerja, dan risiko kecelakaan, walaupun pada level suara/volume yang rendah. Copeland dan Franks (1991) mengemukakan bahwa musik cepat dan keras tidak meningkatkan *performance* secara fisiologis ataupun psikologis. Mereka juga menemukan bahwa musik lambat memiliki pengaruh untuk membuat perasaan lebih rileks, sehingga mampu meningkatkan performa seseorang. Tetapi masih terdapat kontroversi tentang jenis musik yang tepat untuk didengarkan sewaktu belajar (Sondang Aemilia Pandjaitan-Sirait, 2006).

Berbagai jenis musik juga dapat terbagi menjadi musik tidak berlyrik dan musik berlyrik. Dengan lyrik, pembuat lagu dapat berekspresi dengan kata-kata dalam lagunya. Pendengar juga mampu mengetahui maksud dari sang pembuat lagu juga ikut merasakan atau ber'empati' kepada pembuat karya tersebut (Anonim 3). Musik tidak berlyrik hanya terdapat komponen instrumen sehingga pendengar hanya bisa menikmati alunan lagu yang disajikan (Anonim 4).

Dalam proses belajar juga diperlukan ketelitian dengan mencurahkan sepenuh perhatian seseorang. Dengan pribadi yang teliti, seseorang dapat berkonsentrasi sehingga dapat menjalankan fungsi intelektual dan fungsi kognitif (Priguna Sidharta, 2005).

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Apakah musik tidak ber lirik meningkatkan ketelitian.

## **1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Ingin mengetahui apakah musik tidak ber lirik meningkatkan ketelitian.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk menambah wawasan bagi pembaca dan penulis terhadap jenis musik yang dapat digunakan untuk membantu proses belajar.

## **1.5 Kerangka Pemikiran**

Dalam suatu proses belajar dan mengingat dipengaruhi oleh konsentrasi, faktor keadaan lingkungan dan suasana hati seseorang. Pemberian jenis musik tertentu dapat menyebabkan seseorang berada dalam keadaan relaksasi yang membuat pikiran selalu siap dan mampu berkonsentrasi penuh (DePorter, B., Hernacki, M., 2004).

Suara sebagai satu gelombang akan diterima oleh membran timpani dan akan menggetarkan tulang-tulang pendengaran kemudian dilanjutkan hingga masuk ke dalam korteks cerebri. Setelah masuk ke dalam korteks serebri tepatnya di korteks auditorius akan dilanjutkan ke sistem limbik. Dari sistem limbik, jaras pendengaran dilanjutkan ke hipokampus, tempat salah satu ujung hipokampus berbatasan dengan nuklei amigdaloid. Amigdala yang merupakan area perilaku kesadaran yang bekerja pada tingkat bawah sadar, menerima sinyal dari korteks limbik lalu menjalarkannya ke hipotalamus. Di hipotalamus yang merupakan pengaturan sebagian fungsi vegetatif dan fungsi endokrin tubuh seperti halnya banyak aspek perilaku emosional, jaras pendengaran diteruskan ke formatio retikularis sebagai penyalur impuls menuju serat saraf otonom. Serat saraf tersebut

mempunyai dua sistem saraf yaitu sistem saraf simpatis dan sistem saraf parasimpatis. Kedua sistem saraf ini mempengaruhi relaksasi organ-organ, lalu relaksasi dapat merangsang pusat rasa ganjangan sehingga timbul ketenangan, dengan terciptanya keadaan tenang, maka proses mengingat akan semakin cepat dan konsentrasi juga akan meningkat (Eric Priyo Prasetyo, 2005).

Gelombang  $\alpha$  yang dikeluarkan pada musik klasik menggambarkan keadaan yang tenang. Gelombang  $\alpha$  juga akan merangsang pengeluaran peptida yang disebut  $\beta$ -endorphin dan serotonin endogen.  $\beta$ -endorphin akan berinteraksi dengan reseptor  $\mu$  dan reseptor  $\delta$  dalam otak manusia. Interaksi antara  $\beta$ -endorphin dan kedua reseptor ini akan memberikan efek menghambat pengeluaran neurotransmitter dopamine dan asetilkolin. Penurunan dopamine dan asetilkolin akan menyebabkan penurunan tonus simpatis. Serotonin endogen juga akan menyebabkan penurunan tonus simpatis dengan kadar normal sehingga akan didapatkan keadaan tenang (Guyton & Hall, 2008).

Kemampuan kognitif dan fungsi intelektual seseorang semakin dioptimalkan melalui stimulasi dengan memperdengarkan musik klasik. Salah satu fungsi intelektual yaitu menghitung juga dapat dibantu dengan musik tidak ber lirik. Tetapi baik musik ini tidak memiliki komponen vokal, jika mendengarkan musik dengan vokal, otak akan mengingat kata-kata dari lagu latar belakang dari apa yang seharusnya diingat, sehingga dapat mengganggu proses mengingat (Mucci, R&K., 2002).

## **1.6 Hipotesis Penelitian**

Musik tidak ber lirik meningkatkan ketelitian.

## **1.7 Metodologi**

Eksperimental sungguhan dengan data yang diukur adalah skor *Addition Test*.

## 1.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

### 1.8.1 Lokasi Penelitian

- Gedung Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha Bandung
- Rumah peneliti dengan alamat Jalan Sukamulya Indah 6-9, Bandung

### 1.8.2 Waktu Penelitian

- Desember 2011- Juli 2012

## 1.9 Tahap Rencana Kegiatan

	RENCANA KEGIATAN	BULAN KE							
		Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
	<b>PERSIAPAN</b>								
1	- Penentuan topik dan judul	■	■						
	- Penelusuran pustaka dan teori	■	■	■					
	- Pembuatan usulan penelitian		■	■	■				
	- Uji lapangan					■			
	- Daftar kuesioner	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Pengadaan alat-alat		■	■					
	- Administrasi perizinan					■			
2	<b><u>PELAKSANAAN</u></b>								
	- Pengumpulan data				■	■	■		
	- Supervisi lapangan			■	■				
	- Pengerjaan di laboratorium	-	-	-	-	-	-	-	-
3	<b><u>PENGOLAHAN DATA</u></b>								
	- Analisis data					■	■	■	
	- Konsultasi pembimbing	■	■	■	■	■	■	■	
4	<b><u>PENYUSUNAN LAPORAN</u></b>								
	- Menulis draft laporan					■	■	■	
	- Penyusunan laporan akhir					■	■	■	