

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Konsumsi kafein di dunia saat ini cukup tinggi. Lebih dari 80% populasi dunia mengonsumsi kafein setiap harinya baik untuk stimulan, kombinasi obat maupun mengurangi *jetlag* pada wisatawan (Sadock, 2007). Kafein banyak terdapat dalam minuman, obat, suplemen, dan permen, merupakan stimulan yang paling banyak digunakan di dunia (Snel dan Lorist, 2011). Kopi merupakan salah satu sumber kafein yang tersebar luas dan dapat diperoleh secara bebas, disamping produk lain seperti minuman energi, cocoa dan *softdrink* (Swastika, 2012). Pengaruh gaya hidup dan semakin maraknya *cafe* serta kedai kopi memberikan kontribusi dalam peningkatan jumlah konsumen kopi. Menurut *National Coffee Association United States* tahun 2011, terdapat peningkatan konsumsi kopi harian pada remaja usia 18-24 tahun (Swastika, 2012).

Konsumsi kopi sebagai sumber utama kafein meningkat sebesar 98% dalam 10 tahun terakhir di Indonesia (Swastika, 2012). Konsumsi kopi juga nampaknya menjadi tren di kalangan pelajar dan mahasiswa Indonesia untuk memberikan stimulasi, menambah energi dan menghilangkan kantuk saat menjelang ujian (Liveina, 2014).

Konsumsi kafein dalam dosis rendah memang terbukti memberikan manfaat. Kafein dipercaya dapat mempengaruhi *performa* atau kinerja dan keadaan mental dengan mengurangi atau menghilangkan tidur (James dan Keane, 2007 ; James dan Rogers, 2005). Konsumsi kafein juga berguna untuk meningkatkan

kewaspadaan, menghilangkan kantuk dan menaikkan *mood* (Smith, Maben, & Brockman, 1993).

Walaupun demikian, kafein yang dikonsumsi juga ternyata memiliki efek samping. Studi deskriptif oleh Bawazeer dan Alsobahi pada tahun 2013 menunjukkan bahwa 34,3% peminum minuman energi yang mengandung kafein mengaku mengalami efek samping diantaranya palpitasi, insomnia, nyeri kepala, tremor, gelisah, serta mual dan muntah. Selain itu, konsumsi kafein secara reguler dapat menimbulkan efek ketergantungan (Bawazeer dan Alosabhi, 2013).

Beberapa studi telah menemukan bahwa asupan kafein sebelum tidur dapat menunda onset tidur, mengurangi jumlah jam tidur, dan mengurangi kualitas tidur. Penelitian oleh Vlasta Brezinova membuktikan bahwa pemberian kafein 300 mg sebelum tidur dapat mengurangi jumlah tidur selama 2 jam, meningkatkan onset tidur selama 66 menit serta meningkatkan frekuensi terjaga pada waktu malam (Brezinova, 1974). Penelitian pada anak-anak yang mengkonsumsi minuman berkafein sekurang-kurangnya sekali sehari, mempunyai jumlah tidur mingguan 3 jam 30 menit kurang berbanding anak yang tidak mengkonsumsi kafein (Kirchheimer, 2004). Penelitian menggunakan alat ukur *Electroencephalography* (EEG) membuktikan pemberian kafein 200 mg sebelum tidur dapat menunda tidur meningkatkan *stage 1* tidur, mengurangkan *stage 2* tidur dan *slow-wave sleep* (Fernandez, 2007). Dari penelitian yang dilakukan oleh Liveina pada tahun 2014 tentang hubungan pola konsumsi dan efek samping minuman mengandung kafein pada mahasiswa program studi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, juga telah membuktikan bahwa dari 91,9% respondennya yang meminum kopi, sebanyak 76,1% mengaku mengalami efek samping berupa kesulitan tidur.

Persepsi mengenai kualitas tidur sangat bervariasi dan individual yang dapat dipengaruhi oleh waktu yang digunakan untuk tidur pada malam hari atau efisiensi tidur. Beberapa penelitian melaporkan bahwa efisiensi tidur pada usia dewasa muda adalah 80-90% (Dament et al, 1985; Hayashi & Endo, 1982 dikutip dari Carpenito, 1998). Kualitas tidur yang baik dapat memberikan perasaan tenang di pagi hari, perasaan energik, dan tidak mengeluh gangguan tidur. Dengan kata lain, memiliki kualitas tidur baik sangat penting dan vital untuk hidup sehat semua orang (Lai, 2001 dalam Wavy, 2008).

Mahasiswa merupakan kelompok yang sangat sering mengonsumsi kafein. Berdasarkan penelitian Liveina (2014) yang meneliti pola konsumsi dan efek samping minuman berkafein pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, didapatkan 91,9% mahasiswa yang rutin mengonsumsi minuman berkafein dengan 76,1% responden mengalami efek samping meliputi kesulitan tidur (50,5%), palpitasi (33,7%), peningkatan frekuensi urinasi (31,9%), nyeri kepala (20,2%), tremor (10,9%), mual dan muntah (14,8%), gejala ansietas (15,7%), nyeri ulu hati (15,3%) peningkatan frekuensi defekasi (10,0%) dan gejala lain. Dari pengamatan sederhana dari peneliti, mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas juga termasuk golongan yang banyak mengonsumsi minuman yang mengandung kafein. Berdasarkan hal di atas, penulis tertarik untuk meneliti hubungan penggunaan kafein terhadap kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2013.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah terdapat hubungan penggunaan kafein terhadap kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2013 ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara penggunaan kafein dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2013.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a) Mengetahui karakteristik penggunaan kafein pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2013
- b) Mengetahui kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2013
- c) Mengetahui tentang hubungan penggunaan kafein dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2013.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Bagi Ilmu Pengetahuan**

1. Memberikan kontribusi bagi ilmu pengetahuan mengenai hubungan penggunaan kafein terhadap kualitas tidur manusia.
2. Dapat dijadikan sebagai data dasar bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai efek lain dari hubungan penggunaan kafein terhadap kualitas tidur manusia.

#### **1.4.2 Bagi Masyarakat**

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai seputar kafein dan hubungannya terhadap kualitas tidur manusia.