

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Homeostasis energi tubuh diatur oleh sistem hormonal yang sangat kompleks dengan tujuan memenuhi energi yang dibutuhkan untuk aktivitas kehidupan.¹ Ketidakseimbangan antara masukan dan keluaran energi dapat mengakibatkan berbagai kelainan berat badan, diantaranya adalah anoreksia nervosa dan obesitas. Obesitas merupakan faktor risiko berbagai penyakit noninfeksi dengan angka mortalitas tertinggi di seluruh dunia.² Oleh karena itu, pemahaman mengenai keseimbangan energi sangatlah penting.

Menurut paradigma psikoneuroendokrinologi, sistem hormonal memiliki kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dengan sistem saraf dan perilaku.³ Peran sistem hormonal yang kompleks dalam homeostasis energi mendapat pengaruh dari emosi. Figlewicz dan Woods telah menemukan jalur hedonik perilaku makan yang diperantarai oleh jaras dopaminergik dan serotoninergik.⁴ Selain itu, berbagai kasus psikologis seperti stres, depresi, dan kecemasan menunjukkan adanya perubahan perilaku makan dan metabolisme energi.³ Hal ini menunjukkan bahwa selain untuk memenuhi kebutuhan energi, perilaku makan juga memiliki efek psikogenik. Sebaliknya, keadaan emosi tertentu juga memengaruhi perilaku makan dan metabolisme energi.

Terdapat berbagai faktor yang memengaruhi keadaan emosi. Salah satunya adalah musik. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa musik mampu memodulasi status emosi dan status hormonal seseorang.⁵⁻¹⁰ Jenis musik yang berbeda memiliki efek modulasi yang berbeda. Sebagai contoh, pajanan terhadap musik *techno* meningkatkan sirkulasi hormon stress berupa β -EP, ACTH, NE, GH, dan CORT yang meningkatkan tonus simpatis. Sedangkan pajanan terhadap musik klasik Mozart meningkatkan sintesis dopamin serta memperbaiki status emosi.^{8,10}

Musik terbukti dapat memodulasi status emosi dan sintesis hormon yang berhubungan dengan status emosi tersebut. Sedangkan emosi terbukti memengaruhi nafsu makan dan metabolisme energi, dimana keduanya akan berpengaruh pada berat badan. Musik telah lama menjadi bagian yang terintegrasi dengan peradaban manusia. Namun, baru akhir-akhir ini musik diterima sebagai

objek penelitian ilmiah.¹¹ Menurut beberapa penelitian, musik memiliki efek psikologis dan fisiologis yang signifikan.¹² Tiap jenis musik memiliki karakternya sendiri dan memiliki efek yang berbeda-beda.^{12,13}

Dalam suatu penelitian yang dilakukan peneliti dari Universitas Johns Hopkins ditemukan bahwa musik klasik dapat menurunkan volume makan dan memperlambat durasi makan.¹² Volume makan dan durasi makan merupakan alat ukur nafsu makan yang mengatur homeostasis energi dalam tubuh. Nafsu makan dapat dipengaruhi oleh kebutuhan energi dan nutrisi tubuh, faktor lingkungan, faktor ketersediaan makanan, dan faktor emosi.¹⁴⁻¹⁸ Bila makanan yang dikonsumsi melebihi kebutuhan energi tubuh, maka energi akan disimpan berupa lemak dalam jaringan adiposa yang berakibat peningkatan berat badan. Peningkatan massa jaringan adiposa dalam batas yang berlebih dapat meningkatkan angka kesakitan dan angka kematian. Keadaan tersebut disebut obesitas.

Obesitas merupakan faktor risiko beberapa penyakit noninfeksi dengan angka kematian tertinggi di seluruh dunia.¹⁹ Oleh karena etiologi obesitas bersifat multifaktorial, diperlukan pengetahuan menyeluruh mengenai pengaruh berbagai aspek kebudayaan manusia dengan pengaturan nafsu makan. Musik klasik diduga dapat menurunkan nafsu makan, yang pada akhirnya juga menurunkan berat badan. Namun belum ada penelitian yang secara langsung membahas efek musik klasik terhadap nafsu makan. Oleh karena itu, penelitian mengenai pengaruh musik klasik terhadap nafsu makan dianggap penting.

1.2 Rumusan Masalah

Melihat belum diketahuinya efek musik klasik terhadap nafsu makan, maka perlu dilakukan penelitian untuk membandingkan nafsu makan objek yang diberi pajanan musik klasik dan objek yang tidak diberi pajanan musik apapun.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

Apakah terdapat perbedaan bermakna pada rerata jumlah konsumsi makanan perhari antara tikus galur Wistar yang diberi pajanan musik klasik dan yang tidak diberi pajanan musik apapun?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh musik klasik terhadap nafsu makan pada tikus galur Wistar.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Diketahui rerata jumlah konsumsi makanan per hari pada kelompok variabel (pajanan musik klasik)
1. Diketahui rerata jumlah konsumsi makanan per hari pada kelompok kontrol
2. Diketahui perbandingan rerata jumlah konsumsi makanan per hari pada kelompok variabel dan kelompok kontrol

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

1. Menambah pengetahuan tentang fisiologi pengaturan nafsu makan dan berat badan pada manusia dan hewan percobaan.
2. Mengetahui pengaruh musik klasik terhadap nafsu makan serta mekanismenya yang berkaitan.

3. Sebagai sarana pendidikan dalam proses melakukan penelitian, melatih cara berpikir analitik sistemik dan memicu perbaikan dan inovasi peneliti di masa mendatang, khususnya dalam meniti karir sebagai peneliti muda.
4. Sebagai pemenuhan tugas riset mahasiswa FKUI berdasarkan kurfak 2005 untuk kelulusan sebagai sarjana kedokteran.

1.5.2 Bagi Masyarakat

1. Memberi informasi mengenai hubungan musik klasik terhadap nafsu makan, sehingga masyarakat memiliki wawasan lebih luas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi nafsu makan yang sangat erat kaitannya dengan kesehatan

1.5.3 Bagi Dunia Kedokteran

1. Sebagai penelitian yang menyatakan hubungan langsung antara nafsu makan dengan musik klasik sebagai faktor eksternal homeostasis energi.
2. Memicu penelitian lebih lanjut mengenai hal-hal yang berpengaruh terhadap nafsu makan.
3. Memicu penelitian lebih lanjut mengenai hubungan antara aspek kebudayaan manusia dengan status kesehatan masyarakat secara umum pada periode tertentu.