BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Obesitas didefinisikan sebagai akumulasi lemak yang berlebihan atau abnormal yang menghasilkan risiko terganggunya kesehatan dan merupakan salah satu permasalahan dunia akibat peningkatan epidemi yang begitu pesat sejak tahun 2005 sehingga obesitas dianggap sebagai epidemi global oleh *World Health Organization*. Menurut WHO, pada tahun 2005, terdapat sekitar 1,6 miliar penduduk dewasa di atas 15 tahun memiliki kelebihan berat badan; 400 juta di antaranya berada pada taraf obesitas dan sekitar 20 juta anak-anak di bawah usia 5 tahun memiliki berat badan di atas normal. Menurut penelitian yang dilakukan Universitas Airlangga, pada tahun 2008 di Indonesia, sekitar 35% orang dewasa berusia di atas 20 tahun dinyatakan obesitas dan diperkirakan sekitar 19% dewasa di atas 15 tahun menderita obesitas. Obesitas berhubungan dengan penyakit-penyakit non-infeksi, penyakit degeneratif, penyakit metabolik, dan penurunan kualitas hidup. Bertambahnya epidemi obesitas akan menyebabkan penambahan jumlah kualitas hidup yang kurang baik.

Tidur yang cukup dan berkualitas sangat diperlukan untuk tingkat kesehatan yang baik, sementara dewasa ini banyak orang yang terjaga sampai malam saat hari kerja sehingga durasi tidur berkurang (Baron, 2011). Durasi tidur yang cukup berkisar antara 7 – 8 jam (Morgenthaler, 2013). Saat tidur terjadi berbagai proses dalam tubuh, misalnya mempertahankan imunitas tubuh dan meregulasi hormon-hormon yang ada dalam tubuh manusia. Kurangnya waktu tidur berhubungan dengan beragam penyakit kronis dan degeneratif seperti diabetes melitus tipe 2, penyakit jantung, penyakit sendi, kanker, dan obesitas (Nixon, 2008). Selain itu, kurang tidur juga dapat menyebabkan intoleransi glukosa, gangguan imunitas, depresi, dan gangguan hormonal sehingga berpengaruh pada kualitas hidup manusia (Faruque, 2002).

Hingga saat ini belum ada penatalaksanaan yang dianggap berhasil untuk mengatasi obesitas sehingga penelitian-penelitian yang dilakukan oleh para ahli

ditujukan untuk menentukan faktor-faktor risiko yang dapat dimodifikasi untuk mencegah bertambahnya jumlah epidemi obesitas, misalnya *sedentary lifestyle*, genetik, gangguan kesehatan, dan durasi tidur. Di antara faktor-faktor yang dapat dimodifikasi tersebut, tidur termasuk salah satu di antaranya yang mendapatkan perhatian lebih dikarenakan kurangnya durasi tidur dapat menyebabkan perubahan pada hormonal yang berhubungan dengan nafsu makan (Lopez-Garcia, 2007).

1.2 Identifikasi Masalah

- Apakah BMI orang yang tidur < 7 jam lebih besar daripada BMI orang yang tidur 7-9 jam.
- Apakah durasi tidur yang kurang meningkatkan risiko obesitas.

1.3 Tujuan Penelitian

- Ingin mengetahui apakah BMI orang yang tidur < 7 jam lebih besar daripada BMI orang yang tidur 7-9 jam.
- Ingin mengetahui apakah durasi tidur yang kurang meningkatkan risiko obesitas.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademis

Untuk menginformasikan hubungan antara kurangnya durasi tidur dengan obesitas.

1.4.2 Manfaat Praktis

Untuk menginformasikan mengenai pentingnya tidur berkualitas dan hubungannya dengan kesehatan.

1.5 Kerangka Pemikiran

Tidur berkaitan dengan sistem endokrin, ada hormon-hormon yang diproduksi saat tidur dan berhubungan dengan nafsu makan, yaitu leptin dan ghrelin (Lopez-Garcia, 2007; Faqurue, 2002). Leptin dan ghrelin bertanggung jawab mengatur keseimbangan hormon dan metabolisme tubuh. Leptin berfungsi menekan nafsu

makan sedangkan ghrelin merangsang nafsu makan. Seseorang yang kurang tidur akan mengalami penurunan kadar leptin sementara kadar ghrelin akan meningkat. Hal ini akan menimbulkan perangsangan pada neuron NPY (Neuropeptida Y) /AgRP (*Agouti-Related Protein*) akibat penurunan leptin dan sebaliknya menghambat neuron POMC (*pro-opiomelanocortin*) /CART (*cocaine and amphetamin-regulated transcripts*) dalam menghasilkan zat anoreksigenik α-*melanocyte-stimulating hormone* (MSH) sehingga menyebabkan peningkatan nafsu makan (McCance, 2006).

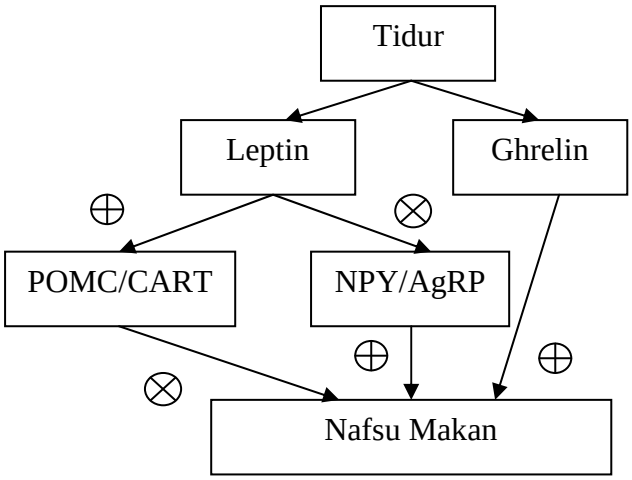

Diagram 1.1 Regulasi Hormon-Hormon yang Terjadi Saat Tidur

1.6 Hipotesis

- BMI orang yang tidur < 7 jam lebih besar daripada BMI orang yang tidur 7-9 jam.
- Durasi tidur yang kurang meningkatkan risiko obesitas.