

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Obesitas merupakan penyebab meningkatnya angka kematian. Hal ini disebabkan karena obesitas menyebabkan efek metabolik yang buruk pada tekanan darah, kolesterol, trigliserida, dan resistensi insulin sehingga risiko penyakit jantung koroner, stroke iskemik, kanker, dan *diabetes mellitus* tipe 2 meningkat terus dengan meningkatnya *Body Mass Index* (BMI) (WHO, 2013).

Prevalensi obesitas di seluruh dunia telah meningkat lebih dari dua kali lipat antara tahun 1980 dan 2008. Pada tahun 2008, 10% pria dan 14% wanita di dunia menderita obesitas ($BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$). Sedangkan pada tahun 1980, penderita obesitas sebesar 5% pria dan 8% wanita. Diperkirakan 205 juta pria dan 297 juta wanita di atas usia 20 tahun menderita obesitas. Didapatkan lebih dari setengah miliar orang dewasa di seluruh dunia menderita obesitas (WHO, 2013).

Di Indonesia, prevalensi obesitas menunjukkan angka yang cukup mengkhawatirkan. Prevalensi nasional obesitas pada penduduk berusia lebih dari 15 tahun adalah 10,3% (Riskesmas, 2007).

Prevalensi kurang tidur telah meningkat secara signifikan dalam setengah abad terakhir ini. Pada tahun 1969, penduduk Amerika Utara melaporkan durasi tidur yang digunakan adalah antara 8-8,9 jam setiap malam, sementara pada tahun 1995 turun menjadi 7 jam. Saat ini, 30% orang dewasa melaporkan waktu tidur 6 jam setiap malam. Padahal, mencukupi tidur merupakan faktor penting bagi kesehatan dan tingkah laku. Peningkatan ini terjadi bersamaan dengan meningkatnya prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas (WHO, 2013).

Beberapa penelitian telah mengamati hubungan antara durasi tidur yang pendek dan peningkatan kadar lemak pada anak-anak dan remaja. Beberapa penelitian lain juga telah dikembangkan di negara-negara Eropa yang berbeda seperti Perancis, Jerman atau Portugal yang juga menunjukkan keterkaitan antara

kebiasaan tidur dengan peningkatan berat badan pada anak-anak dan remaja. Pada penelitian tersebut, didapatkan bahwa pada subjek penelitian dengan durasi tidur yang pendek menunjukkan hasil yang tinggi pada *Body Mass Index*, lemak tubuh, *waist* dan *hip circumference*, dan indeks massa lemak (Garaulet, *et al.*, 2011).

1.2 Identifikasi Masalah

- Apakah kurang tidur meningkatkan risiko obesitas.

1.3 Tujuan Penelitian

- Ingin mengetahui apakah kurang tidur meningkatkan risiko obesitas.

1.4 Manfaat Penelitian

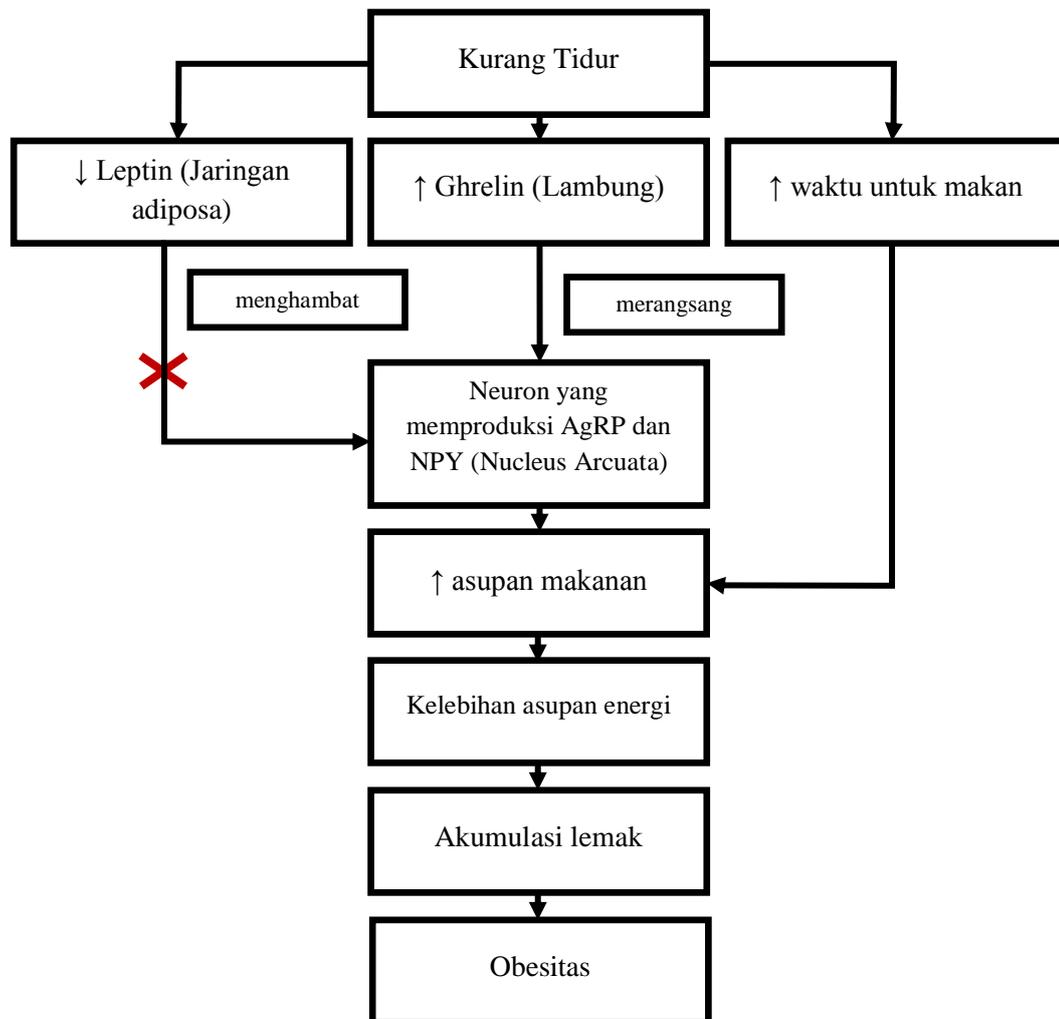
Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi pengetahuan mengenai hubungan kurang tidur dengan risiko terjadinya obesitas.

Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan untuk masyarakat umum mengenai pentingnya tidur yang cukup untuk mencapai kesehatan yang optimal.

1.5 Kerangka Pemikiran



Gambar 1.1 Pengaruh Kurang Tidur terhadap Peningkatan Risiko Obesitas
(Sumber : Garaulet, *et al.*, 2011; Guyton & Hall, 2006)

Durasi tidur yang pendek akan berpengaruh terhadap peningkatan hormon *Ghrelin* dan penurunan hormon *Leptin*. *Ghrelin* adalah hormon untuk meningkatkan rasa lapar yang disekresi oleh lambung, sedangkan *Leptin* adalah hormon untuk menekan rasa lapar yang disekresi oleh jaringan adiposa. Peningkatan *Ghrelin* merangsang neuron yang memproduksi *Agouti-related protein* (AgRP) dan *Neuropeptide Y* (NPY) pada *nucleus arcuata* yang menyebabkan terjadinya peningkatan asupan makanan. *Leptin* yang menurun tidak cukup untuk menghambat aktivitas neuron tersebut. Kelebihan asupan

energi disimpan dalam bentuk lemak sehingga menyebabkan obesitas. Selain itu, durasi tidur pendek dapat menyebabkan obesitas dengan meningkatkan waktu yang tersedia untuk makan (Garaulet, *et al.*, 2011; Guyton & Hall, 2006).

Terdapat banyak faktor risiko lain yang juga berpengaruh terhadap obesitas, antara lain faktor genetik, faktor lingkungan, asupan makanan, jenis makanan, dan aktivitas fisik (Kumar & Clark, 2005; Shi, *et al.*, 2010).

1.6 Hipotesis Penelitian

- Kurang tidur meningkatkan risiko obesitas.