

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Obesitas dan kegemukan lebih banyak dihubungkan dengan kematian di seluruh dunia dibandingkan dengan keadaan kurang berat badan. Pada tahun 2014 lebih dari 1,9 juta orang dewasa (>18 tahun) mengalami kegemukan dan sekitar 650 ribu diantaranya adalah individu dengan status gizi obesitas (WHO, 2015). Angka kejadian obesitas di Indonesia sendiri, masih terus mengalami peningkatan. Data Riskesdas menunjukkan adanya kenaikan angka kejadian obesitas pada usia dewasa (>18 tahun) dari tahun 2007-2018. Pada tahun 2007 kejadian obesitas pada usia dewasa mencapai angka 10,5% kemudian meningkat menjadi 14,8% di tahun 2013 dan terus naik hingga 21,8% di tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018).

Studi *cross-sectional* yang dilakukan Harbuwono dkk (2018) menunjukkan 23,1% dari populasi dewasa di Indonesia mengalami obesitas dengan proporsi laki-laki 16,9% dan perempuan 28,6%. Hasil studi juga menunjukkan bahwa kejadian obesitas berhubungan dengan risiko diabetes dan hipertensi. Adapun, risiko kesehatan yang paling banyak berkaitan dengan obesitas adalah penyakit jantung, kanker dan diabetes (*Australian Institute of Health and Welfare*, 2017).

Penentuan status gizi obesitas dapat dilakukan dengan menggunakan metode antropometri (Par'i dkk, 2017). Parameter antropometri yang umum digunakan untuk mendiagnosis kurang atau kelebihan gizi adalah Indeks Massa Tubuh (IMT), namun pengukuran IMT akan lebih akurat apabila diimbangi dengan pengukuran *waist circumference* (lingkar pinggang) dalam penentuan obesitas dan risiko penyakit metabolik (Blackstone, 2016).

Pemanfaatan produk alami sebagai langkah terapi penyakit obesitas, semakin diteliti secara luas, salah satunya adalah kakao sebagaimana yang dilakukan oleh Rahman dkk (2018) dan Gu *et al* (2014). Potensi biji kakao di Indonesia sendiri cukup menjanjikan, mengingat Indonesia merupakan negara penghasil kakao

terbesar ketiga di dunia (BPS Indonesia, 2017).

Penelitian yang dilakukan Gu *et al.* (2014) memperlihatkan bahwa intervensi selama 10 minggu menggunakan pakan tinggi lemak yang disuplementasi dengan 8% bubuk kakao pada tikus jantan obesitas, dapat mengurangi tingkat kenaikan berat badan dan meningkatkan *fecal lipid* secara signifikan. Penelitian lain yang diprakarsai oleh Rahman *et al.* (2018), menunjukkan hasil yang signifikan terhadap penurunan *waist circumference* pada pasien obesitas sentral setelah diintervensi dengan 4 gram bubuk kakao per hari selama 8 minggu, yang mana hal tersebut berkenaan dengan kandungan antioksidan di dalam kakao. Antioksidan dapat mencegah pertumbuhan lemak abdominal melalui beberapa mekanisme seperti mempengaruhi siklus hidup, mengurangi sintesis, akumulasi dan *viability* dari sel adiposit (Zujko *et al.*, 2012).

Adapun hasil uji kandungan antioksidan pada bubuk kakao yang dilakukan Kurniawati (2019) menunjukkan adanya kandungan flavonoid yang cukup tinggi yaitu sebesar 316,29 gram. Berdasarkan hasil penelitian, diantara jenis antioksidan yakni flavonoid, menjadi salah satu alternatif yang potensial dalam strategi terapi untuk pengembangan anti-obesitas yang aman dan efektif (Hossain *et al.*, 2016). Hasil penelitian yang dilakukan Maigoda (2016) menunjukkan bahwa pemberian tepung buah naga merah yang kaya antioksidan pada tikus obesitas dapat menurunkan berat lemak sentral, dan salah satu kandungan fenol tertinggi pada buah naga yaitu flavonoid (Laurencia dan Tjandra, 2018).

Intervensi flavonoid dapat menurunkan jaringan *visceral fat* (lemak sentral) dan *subcutaneous fat* (Burke *et al.*, 2018). Golongan flavonoid seperti *catechin* dapat menurunkan lemak dengan jalan meningkatkan oksidasi lemak, menurunkan level leptin serta meningkatkan pengeluaran energi (Hossain *et al.*, 2016).

Potensi biji kakao yang cukup menjanjikan ditambah dengan efek kesehatan yang dimilikinya (seperti menurunkan berat badan dan *waist circumference* pada keadaan obesitas) menjadikan biji kakao layak untuk dipertimbangkan sebagai bahan uji dengan mengolahnya menjadi minuman coklat. Oleh karenanya, penulis berkeinginan untuk mengetahui pengaruh pemberian minuman coklat

terhadap lingkaran perut pada hewan coba sebagai langkah awal sebelum dilakukan intervensi kepada manusia.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat pengaruh pemberian minuman cokelat (*Theobroma cacao L*) terhadap perubahan lingkaran perut pada tikus putih galur *wistar* (*Rattus norvegicus. L*) obesitas?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian minuman cokelat (*Theobroma cacao L*) terhadap perbedaan lingkaran perut pada tikus putih galur *wistar* (*Rattus norvegicus. L*) obesitas.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi lingkaran perut tikus putih galur *wistar* obesitas sebelum dan sesudah intervensi
- b. Menganalisis perbedaan lingkaran perut tikus putih galur *wistar* obesitas sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok
- c. Menganalisis perbedaan lingkaran perut tikus putih galur *wistar* obesitas sebelum dan sesudah intervensi antar kelompok perlakuan
- d. Menganalisis perbedaan selisih lingkaran perut tikus putih galur *wistar* obesitas antar kelompok perlakuan

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dari hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh minuman cokelat terhadap obesitas khususnya dilihat dari perubahan lingkaran perut.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil dari penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai sumber rujukan yang relevan untuk karya tulis atau penelitian lain.