

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Gizi lebih atau *overweight* merupakan suatu refleksi ketidakseimbangan konsumsi energi dan pengeluaran energi yang terjadi pada proses metabolisme tubuh. Perubahan berat badan dapat menyebabkan terjadinya gizi lebih atau *overweight* yang merupakan kondisi berlebihnya lemak dalam tubuh yang sering dinyatakan dengan istilah gemuk atau berat badan berlebih (Misnadiarly, 2017). Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2013 menjelaskan bahwa gizi lebih dan obesitas merupakan akumulasi abnormal lemak tubuh yang dapat menyebabkan risiko bagi kesehatan tubuh manusia (WHO, 2016).

Data prevalensi obesitas dunia pada tahun 2016 menunjukkan bahwa lebih dari 1.9 milyar orang dewasa memiliki status gizi *overweight* dan 650 juta orang di dunia menderita obesitas, hal ini merujuk pada besarnya populasi dunia yang mengalami obesitas sebanyak 13% (WHO, 2016). Indonesia termasuk dalam salah satu populasi yang memiliki penderita gizi obesitas tertinggi di dunia berdasarkan data prevalensi status gizi lebih pada tahun 2013 sejumlah 11,5% dan mengalami peningkatan pada tahun 2018 sejumlah 13,6%, sedangkan untuk data prevalensi obesitas pada tahun 2013 sejumlah 14,8% dan mengalami peningkatan pada tahun 2018 sejumlah 21,8%. Khususnya penderita obesitas pada provinsi Jawa Timur pada tahun 2018 sebesar 22% (Kemenkes RI, 2018).

Gizi lebih atau sering dikatakan gemuk bukan suatu kecacatan atau kelainan tunggal tetapi merupakan suatu kumpulan kondisi dengan bermacam-macam penyebab yang mencakup etiologi yang kompleks saling berhubungan satu sama lain yaitu faktor genetik, faktor sosio-kultural, metabolik, pola hidup, kebiasaan makan, aktivitas fisik, dan ekonomi. Namun resiko yang paling besar akan menjadi faktor penyakit gangguan metabolik seperti, penyakit jantung koroner, stroke iskemia dan diabetes mellitus tipe 2 (WHO, 2015). Kalori yang masuk ke dalam tubuh lebih banyak daripada kalori yang dikeluarkan yang lama kelamaan kelebihan energi akan menyebabkan peningkatan simpanan lemak dalam tubuh

dan dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan penambahan berat badan hingga mencapai status gizi lebih atau obesitas (Kurdanti dkk, 2015). Dalam mengurangi dan mencegah meningkatnya jumlah penderita gizi lebih di Indonesia khususnya pada provinsi Jawa Timur dapat dilakukan beberapa tindakan yang berpotensi mencegah terjadinya gizi lebih dengan pengonsumsi salah satu makanan yang mengandung tinggi flavonoid. Kandungan flavonoid dapat ditemui dalam kakao (*Theobroma cacao*). Kakao merupakan sumber makanan yang memiliki kandungan tinggi subkelompok flavonoid yang dikenal sebagai flavan-3-ols terdiri dari monomer (*epicatechin* dan *catechin*), oligomer (seperti *procyanidin B2*) dan polimer. Konsumsi produk yang berasal dari kakao (bubuk kakao, ekstrak kakao, minuman cokelat, cokelat) memiliki bahan yang kaya akan senyawa antioksidan flavonoid yang tersusun dari beberapa molekul fenol (polifenol) yang berfungsi memproteksi oksidasi lipid pada membran sel didalam tubuh sehingga dapat menurunkan resiko kelebihan berat badan hingga obesitas. Kakao memiliki potensi besar untuk dimanfaatkan lebih lanjut dalam konsentrasi kesehatan karena kadar senyawa antioksidan di dalamnya yang cukup tinggi, berdasarkan mekanisme flavonoid mampu menghambat kerja enzim lipase pankreas dan senyawa katekin yang terdapat pada flavonoid dapat mempercepat metabolisme tubuh yang berpotensi dapat mengurangi atau mencegah peningkatan angka obesitas di Indonesia khususnya pada provinsi Jawa Timur

Produk kakao yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan minuman kakao yang diharapkan tidak hanya memiliki kadar antioksidan tinggi seperti flavonoid tetapi juga memiliki aktivitas antioksidan yang dapat mengontrol perubahan berat badan dengan menghambat kerja enzim lipase pankreas, senyawa katekin yang terdapat pada flavonoid juga memiliki manfaat mempercepat metabolisme. Hasil penelitian ini didukung oleh Binugraheni dan Wijayanti (2015) yang menyatakan bahwa pemberian bubuk kakao yang di fermentasi melalui oral mampu menurunkan kadar kolesterol total, trigliserida, LDL, serta meningkatkan kadar HDL yang mana terdapat hubungan antara pemberian bubuk kakao terhadap penurunan kadar trigliserida pada tikus putih

hyperlipidemia yang mana penurunan kadar kolesterol dapat berpengaruh terhadap berat badan.

Penelitian yang dilakukan oleh Qu (2018) juga menyatakan bahwa konsumsi makanan yang mengandung flavonoid dapat mengurangi resiko mengidap sindrom metabolik. Konsumsi makanan yang kaya akan flavonoid dengan kombinasi mineral dapat meminimalisir resiko sindrom metabolik.

Belum banyak penelitian tentang minuman cokelat sebagai intervensi perubahan berat badan pada penderita obesitas. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Minuman Cokelat (*Theobroma cacao*) terhadap Perubahan Berat Badan pada Tikus Putih Galur Wistar Diinduksi *High Fructose Diet*”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka dibuat rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Adakah pengaruh pemberian minuman cokelat terhadap perubahan berat badan pada tikus putih galur wistar diinduksi *High Fructose Diet*?”

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh minuman cokelat (*Theobroma cacao L*) terhadap perbedaan berat badan pada tikus putih yang diinduksi *High Fructose Diet*.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi berat badan tikus putih yang diinduksi HFD sebelum dan sesudah intervensi.
- b. Menganalisis perbedaan berat badan tikus putih yang diinduksi HFD sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok.
- c. Menganalisis perbedaan selisih berat badan tikus putih yang diinduksi HFD pada antar kelompok.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah ilmu, wawasan, pengetahuan mengenai minuman coklat serta menambah pengalaman pribadi peneliti dalam melakukan penelitian.

1.4.2 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan dan Masyarakat

Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi sumber referensi bagi penelitian selanjutnya, serta digunakan sebagai sumber bacaan dan informasi bagi perpustakaan Politeknik Negeri Jember.