

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Obesitas merupakan kondisi terjadi penumpukan lemak secara berlebihan di dalam tubuh yang dapat mengganggu kesehatan (WHO, 2016). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Kementerian Kesehatan tahun 2018, prevalensi obesitas di Indonesia berdasarkan IMT ≥ 27 sebesar 21,8%, meningkat 7% lebih tinggi daripada Riskesdas 2013 sebesar 14,8%. Faktor risiko yang dapat menyebabkan tingginya prevalensi obesitas yaitu terjadinya perubahan pola hidup yang mempengaruhi tingkat aktivitas dan perubahan pola makan yang cenderung mengonsumsi makanan tinggi kalori (Suryamulyawan, dkk., 2019).

Pada penderita obesitas, pola aktivitas fisik *sedentary* (kurang gerak) menyebabkan energi yang dikeluarkan tidak bisa maksimal sehingga risiko obesitas meningkat (Kemenkes, 2018). Jika energi yang masuk melebihi jumlah yang dikeluarkan, berat badan akan bertambah dan energi tersebut disimpan sebagai lemak (Guyton, 2007). Seseorang berisiko memiliki kadar lemak jenuh kolesterol dalam darah apabila pola makan yang diterapkan mengandung lemak jenuh dan energi yang tinggi (Yoentafara, dkk., 2017).

Asupan zat gizi yang berasal dari makanan sumber lemak dapat mempengaruhi kadar kolesterol total (Yani, 2015). Meningkatnya konsumsi lemak sebanyak 100 mg/hari dapat meningkatkan kolesterol total sebesar 2-3 mg/dl (Budiatmaja, 2014). Rerata kadar kolesterol total pada kelompok overweight dan obesitas lebih tinggi daripada kelompok normal. Kadar kolesterol pada kelompok obesitas lebih tinggi secara signifikan dibanding kadar kolesterol total pada kelompok normal (Sitepu, 2017). Kolesterol menjadi salah satu penyebab penyakit jantung dan pembuluh darah, akibat dari kadar kolesterol dalam darah yang melebihi batas normal (Sigarlaki, 2016).

Salah satu faktor risiko obesitas yang dapat dimodifikasi adalah pengaturan pola makan dengan meningkatkan kesadaran untuk mengonsumsi makanan fungsional, salah satunya serat pangan (Fairudz, dkk., 2015). Salah satu

sumber serat pangan yaitu ubi jalar ungu. Ubi jalar ungu memiliki khasiat yang baik sebagai anti inflamasi, antimutagenik, penangkap radikal bebas, antidiabetes karena kandungan antosianin didalamnya lebih tinggi daripada ubi jenis lain (Kang et. al., 2014; Sugita, 2015).

Ubi ungu merupakan salah satu tanaman yang mengandung antioksidan tinggi. Beberapa flavonoid yang terdapat dalam ubi jalar ungu memiliki khasiat antioksidan (Okforiza, 2018). Warna ungu ubi disebabkan adanya zat warna alami antosianin yang berperan sebagai antioksidan. Antosianin adalah salah satu flavonoid yang terkandung dalam ubi jalar ungu yang dapat menghambat penyerapan kolesterol didalam saluran cerna (Dwi et al. 2015). Antosianin memiliki efek untuk menurunkan kadar kolesterol dengan mekanisme kerja menghambat CETP dan menghambat enzim HMG-CoA reduktase (Sigarlaki, 2016).

Serat yang terkandung dalam ubi ungu yaitu 3,0 g per 100 g berat basah (Monica, 2018). Serat pangan bermanfaat untuk membantu sistem pencernaan, menurunkan kadar kolesterol, mengikat zat-zat karsinogenik, mencegah diabetes mellitus, stroke, penyakit jantung, kanker, dan penyakit kardiovaskuler lainnya. Konsumsi serat di Indonesia tergolong rendah, yaitu sekitar 10 g/orang/hari, padahal konsumsi serat yang dianjurkan sebanyak 20-30 g/orang/hari (Dewi, 2018).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu penelitian lebih lanjut untuk menguji pengaruh ubi jalar ungu terhadap perubahan kadar kolesterol total pada tikus putih jantan galur wistar sebelum dan setelah pemberian ubi jalar ungu dalam bentuk tepung yang disondekan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dapat dirumuskan rumusan masalahnya yaitu “Apakah terdapat pengaruh pemberian tepung ubi jalar ungu terhadap kadar kolesterol total tikus putih jantan wistar model obesitas?”

1.3 Tujuan

1.1.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh intervensi tepung ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas*) terhadap kolesterol total pada tikus putih jantan galur wistar model obesitas.

1.1.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis kadar kolesterol total tikus putih jantan galur wistar model obesitas pada semua perlakuan.
2. Menganalisis kadar kolesterol total tikus putih jantan galur wistar model obesitas antar kelompok perlakuan sebelum pemberian tepung ubi jalar ungu.
3. Menganalisis kadar kolesterol total tikus putih jantan galur wistar model obesitas antar kelompok perlakuan sesudah pemberian tepung ubi jalar ungu.
4. Menganalisis kadar kolesterol total tikus putih jantan galur wistar model obesitas sebelum dan sesudah pemberian tepung ubi jalar ungu tiap kelompok perlakuan.
5. Menganalisis perbedaan selisih kadar kolesterol total tikus putih jantan galur wistar model obesitas sebelum dan sesudah pemberian tepung ubi jalar ungu antar kelompok perlakuan.

1.4 Manfaat

Dari penelitian manfaat yang diperoleh adalah:

1. Bagi Peneliti

Menambah pengalaman dan pengetahuan mengenai manfaat tepung ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas*) terhadap kadar kolesterol total pada obesitas, dan meningkatkan minat peneliti untuk melakukan penelitian selanjutnya yang sejenis.

2. Bagi Masyarakat

Memberikan atau menambah informasi baru bagi masyarakat yang menderita obesitas mengenai manfaat tepung ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas*) terhadap kolesterol total.

3. Bagi Institusi Pendidikan, Politeknik Negeri Jember

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai informasi ilmiah mengenai manfaat tepung ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas*) terhadap kolesterol total pada obesitas, dan sebagai referensi tambahan untuk penelitian selanjutnya.