

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hiperkolesterolemia digambarkan suatu keadaan dimana kadar kolesterol tinggi yaitu 200mg/dl (Lestari dan Utari, 2017). Hiperkolesterolemia terjadi akibat adanya penyumbatan pada dinding pembuluh darah arteri koroner (Purhadi dkk., 2017). Menurut data perkembangan konsumsi pangan pada tahun 2020 konsumsi minyak dan lemak masyarakat Indonesia perkapita perhari yaitu sebesar 25gram/hari (BKP Pertanian, 2021). Permenkes Nomor 30 Tahun 2013 tentang Pencantuman Informasi Kandungan Gula, Garam dan Lemak Serta Pesan Kesehatan Pada Pangan Olahan dan Pangan Siap Saji menjelaskan bahwa anjuran konsumsi lemak sebesar 67gram/hari, sehingga pada tahun 2020 asupan lemak yang berasal dari minyak saja telah menyumbang 37,31% dari total anjuran konsumsi lemak harian.

Kasus hiperkolesterolemia menurut WHO tahun 2018 pada kelompok orang dewasa sebesar 37%, prevalensi kolesterol tinggi dilihat secara *borderline* menurut data Riskesdas 2018 untuk jenis kelamin laki-laki sebesar 18% sedangkan perempuan sebesar 24%. Faktor yang mempengaruhi terjadinya hiperkolesterolemia yaitu bertambahnya usia, kurangnya aktivitas fisik, kelainan genetik, konsumsi lemak jenuh secara berlebihan, merokok dan stress oksidatif (Akhfiya dkk, 2018).

Stress oksidatif terjadi akibat faktor lingkungan yang dapat mengganggu peroksidasi lemak dan meningkatkan pembentukan ROS (Wahjuni, 2012). Antioksidan dapat menangkal radikal bebas yang merupakan penyebab kemunculan ROS. Beberapa jenis antioksidan dapat menangkap radikal bebas yang berada dalam membran sel dan plasma lipoprotein. Antioksidan dibedakan menjadi dua antioksidan enzimatis seperti enzim katalase dan antioksidan non-enzimatis seperti ascorbat, toferol, karatenoid dan derivat polifenol (Sayuti dan Yenrina, 2015).

Suarsana dkk, (2013) menyebutkan bahwa pemberian antioksidan isoflavon dapat meningkatkan nilai superoksida dismutase (SOD) dan menurunkan kadar malondialdehida (MDA), SOD merupakan termasuk dalam enzim antioksidan yang berperan untuk menangkal radikal bebas dalam tubuh. Sumardi, dkk (2016) menjelaskan bahwa 80% antioksidan dalam kedelai hitam terdiri dari daidzein dan genistein yang merupakan senyawa isoflavon yang berpotensi untuk menangkal radikal bebas.

Penelitian milik Roisa (2013) yang menyebutkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada pemberian susu kedelai hitam pada tikus putih jantan dislipidemia. Potensi ubi jalar dalam meningkatkan kadar HDL juga telah diteliti oleh Andi, dkk (2016), menunjukkan kenaikan HDL sebesar 4,12 mg/dl selama 45 hari intervensi. Pemberian snack bar ubi jalar dalam penelitian Setyaningsih dan Promono, (2014) juga telah membuktikan bahwa terjadi penurunan kadar LDL sebesar 6,47% yang diintervensi oleh snackbar ubi jalar dengan tambahan kedelai hitam, akan tetapi tidak terdapat perbedaan yang berarti pada kadar HDL. Iksan dan Mulyati (2013) menyebutkan bahwa pemberian nata de coco pada wanita dislipidemia terjadi peningkatan kadar HDL bermakna sebesar 12,1% pada dosis 1 (160g/hari) sedangkan pada dosis 2 (320g/hari) meningkat sebesar 3,6% tetapi secara statistik tidak bermakna, dan pada kelompok mengalami penurunan kadar HDL sebesar 0,5%.

Hiperkolesterolemia merupakan faktor resiko timbulnya penyakit PJK (Penyakit jantung koroner) sehingga perlu pencegahan dengan mengkonsumsi makanan yang tinggi antioksidan, satu selingan tinggi antioksidan yaitu snack bar ubi jalar ungu dan kedelai hitam. Sehingga peneliti tertarik untuk meneliti efek dari pemberian snackbar ubi jalar ungu dan kedelai hitam dalam meningkatkan kadar HDL pada penderita hiperkolesterolemia.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dapat dikembangkan adalah Apakah ada pengaruh pemberian snackbar ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas L. Poiret*) kedelai hitam (*Glycine soja*) terhadap perubahan kadar HDL penderita hiperkolesterolemia.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh pemberian snackbar ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas L. Poiret*) kedelai hitam (*Glycine soja*) terhadap perubahan kadar HDL penderita hiperkolesterolemia.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui perbedaan kadar HDL antara penderita hiperkolesterolemia kelompok kontrol dan perlakuan sebelum pemberian snack bar ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas L. Poiret*) kedelai hitam (*Glycine soja*).
- b. Mengetahui perbedaan kadar HDL antara penderita hiperkolesterolemia kelompok kontrol dan perlakuan setelah pemberian snack bar ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas L. Poiret*) kedelai hitam (*Glycine soja*).
- c. Mengetahui perbedaan kadar HDL antara penderita hiperkolesterolemia kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sebelum dan sesudah pemberian snack bar ubi jalar ungu dan kedelai hitam.
- d. Mengetahui beda selisih kadar HDL antara penderita hiperkolesterolemia kelompok kontrol dan kelompok perlakuan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Masyarakat

Penelitian ini bermanfaat sebagai alternatif selingan yang sehat untuk penderita hiperkolesterolemia sesuai dosis yang telah dianjurkan.

1.4.2 Bagi Program Studi Gizi Klinik

Penelitian ini bermanfaat sebagai salah satu referensi produk fungsional yang memiliki daya jual dan bermanfaat untuk kesehatan.

1.4.3 Bagi Peneliti

Penelitian ini bermanfaat sebagai menambah pengetahuan dan memperkaya wawasan selama mengikuti perkuliahan dan praktikum di Politeknik Negeri Jember Program Studi Gizi Klinik.