

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dislipidemia merupakan suatu keadaan dimana terganggunya metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan maupun penurunan fraksi lipid dalam plasma meliputi kenaikan kadar kolesterol total, kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL), trigliserida dan penurunan kadar kolesterol *High density Lipoprotein* (HDL) (Prahastuti dkk., 2016). Dislipidemia menjadi salah satu faktor resiko terjadinya penyakit jantung koroner. Prevalensi penyakit jantung koroner berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) pada tahun 2013 dan 2018 sebanyak 1,5% tidak mengalami perubahan, tetapi hasil tersebut berbeda apabila dibandingkan dengan provinsi Jawa Timur yang mengalami peningkatan dari tahun 2013 sebanyak 1,3% menjadi 1,5% pada tahun 2018. Data pada tahun 2013 juga menunjukkan 11,9% populasi yang berusia ≥ 15 tahun mempunyai kadar trigliserida yang sangat tinggi (≥ 500 mg/dl) (Kemenkes RI, 2013).

Peningkatan kadar trigliserida menjadi salah satu penyebab penyakit dislipidemia. Kadar trigliserida dalam darah pada manusia normalnya yaitu < 150 mg/dl. Trigliserida berfungsi sebagai lemak yang paling efisien untuk menyimpan kalor dalam proses yang membutuhkan energi seperti proses metabolisme tubuh. Trigliserida banyak terdapat pada sel-sel lemak terutama 99% dari volume sel. Trigliserida bisa dikonversi menjadi fosfolipid, kolesterol, bentuk lipid lain dan sumber energi. Trigliserida juga berfungsi sebagai bantalan tulang dan organ vital dari guncangan atau kerusakan (Lestari dkk., 2017).

Penatalaksanaan terapi dislipidemia yaitu dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi dengan memberikan obat hipolipidemik golongan obat statin. Golongan obat statin merupakan obat lipid pertama untuk mengobati penyakit dislipidemia. Jenis obat golongan statin yang digunakan adalah obat simvastatin. Obat golongan statin bekerja dengan cara menghambat HMG-CoA reduktase sehingga menyebabkan penurunan kadar trigliserida sebesar 7-30% (PERKI, 2017). Sedangkan, terapi non farmakologi yaitu salah satunya

pola makan dengan meningkatkan asupan antioksidan yang dapat menurunkan kadar trigliserida dalam darah (PERKENI, 2015).

Salah satu bahan makanan sumber antioksidan yang tinggi adalah minuman coklat. Minuman coklat merupakan produk yang berasal dari tanaman kakao (*Theobroma cacao L.*). Minuman Cokelat dibuat dari biji kakao yang diolah menjadi bubuk coklat. Potensi antioksidan yang besar dalam kakao perlu dikembangkan dalam bentuk minuman coklat yang tidak hanya kadar antioksidannya tinggi tetapi juga memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi (Halim dkk., 2013). Antioksidan yang terkandung dalam kakao meliputi senyawa polifenol yang di dominasi oleh gugus flavonoid terdiri dari *procyanidin* sebanyak 58%-65%, *flavan-3-ol/flavanol* yang meliputi *catekin* sebanyak 29%-38% dan *epicatekin* sebanyak 35%, *anthocyanidin* sebanyak 4% dan *flavanol glycoside* sebanyak 1% (Aprotosoiae *et al*, 2016). Kegunaan antioksidan kakao didalam tubuh yaitu untuk menangkal radikal bebas, mencegah berbagai penyakit yang berkaitan dengan stress oksidatif, dan mencegah penyakit degeneratif seperti dislipidemia (Pramesti dan Widyastuti, 2014).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Binugraheni dan Wijayanti (2015) mengenai uji pengaruh pemberian bubuk kakao (*Theobroma cacao L.*) fermentasi terhadap profil lipid tikus putih (*Rattus norvegicus*) hiperlipidemia didapatkan hasil penelitiannya menunjukkan adanya pengaruh bubuk kakao terhadap penurunan kadar trigliserida pada tikus putih hiperlipidemia dan penurunannya signifikan. Flavonoid memiliki efek meningkatkan aktivitas *Lipoprotein Lipase* (LPL) sehingga berpengaruh terhadap penurunan kadar trigliserida serum. Berdasarkan penelitian sebelumnya, flavonoid dapat menurunkan kadar trigliserida dengan meningkatkan aktivitas Lipoprotein Lipase (LPL) yang berfungsi sebagai antioksidan. Selain itu sebuah penelitian juga menunjukkan flavonoid berperan sebagai scavenger radikal bebas yang memiliki gugus hidroksil (OH-) pada cincin aromatik serta menghentikan reaksi berantai peroksidasi lipid dengan melindungi sel dan bahan kimia dalam tubuh (Yuliana dan Ardiaria, 2016).

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan diatas diketahui bahwa kakao mengandung antioksidan yang tinggi baik berupa flavonoid ataupun polifenol yang dapat menurunkan kadar trigliserida. Kakao sendiri dapat diolah menjadi pangan fungsional berupa minuman cokelat. Penelitian terhadap kakao dalam bentuk sediaan minuman cokelat belum banyak diteliti. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Minuman Cokelat terhadap Kadar Trigliserida pada Tikus Putih Galur Wistar Model Dislipidemia”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dapat dirumuskan rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimana pengaruh minuman cokelat terhadap kadar trigliserida pada tikus putih galur wistar model dislipidemia ?”.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh minuman cokelat terhadap kadar trigliserida pada tikus putih galur wistar model dislipidemia.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kadar trigliserida pada tikus putih galur wistar model dislipidemia sebelum diintervensi minuman cokelat.
- b. Mengetahui kadar trigliserida pada tikus putih galur wistar model dislipidemia sesudah diintervensi minuman cokelat.
- c. Menganalisis perbedaan kadar trigliserida tikus putih galur wistar model dislipidemia sebelum dan sesudah diintervensi minuman cokelat pada masing-masing kelompok.
- d. Menganalisis perbedaan kadar trigliserida tikus putih galur wistar model dislipidemia sebelum dan sesudah diintervensi minuman cokelat antar kelompok.
- e. Menganalisis perbedaan selisih kadar trigliserida tikus putih galur wistar model dislipidemia.

1.4 Manfaat

Dari penelitian ini manfaat yang dapat diperoleh adalah:

1) Bagi Institusi Pendidikan, Politeknik Negeri Jember

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi ilmiah mengenai manfaat minuman coklat dengan obat simvastatin terhadap penurunan kadar trigliserida dan tambahan sumber referensi penelitian selanjutnya.

2) Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan mengenai minuman coklat dan sebagai alternatif pengobatan diet untuk masyarakat yang menderita dislipidemia selain mengonsumsi obat simvastatin.

3) Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menambah pengalaman, wawasan mengenai manfaat minuman coklat dan obat simvastatin terhadap penurunan kadar hhhtrigliserida, dan meningkatkan minat peneliti lain untuk melakukan penelitian selanjutnya yang sejenis.