

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Tidak Menular (PTM) menyebabkan lebih dari 36 juta orang meninggal (63% dari seluruh kematian). Salah satu penyebab kematian utamanya yaitu penyakit kardiovaskular. Sebanyak 17,3 orang meninggal akibat penyakit kardiovaskular pada tahun 2008. Penyakit kardiovaskular merupakan penyakit yang disebabkan oleh gangguan fungsi jantung dan pembuluh darah yang salah satunya yaitu penyakit jantung koroner. Pada tahun 2013 prevalensi penyakit jantung koroner di Indonesia 0,5%, yaitu sekitar 883.447 orang (Kemenkes RI, 2014).

Faktor risiko penyakit jantung terdiri dari faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan yang dapat dimodifikasi. Dislipidemia, hipertensi, diabetes melitus kurang aktivitas fisik, diet tidak sehat, stres merupakan contoh faktor risiko yang dapat dimodifikasi (Kemenkes RI, 2014). Dislipidemia merupakan kondisi dimana terjadinya peningkatan kadar lipoprotein darah seperti kolesterol *low density lipoprotein* (LDL), kolesterol total, atau penurunan kolesterol *high density lipoprotein* (HDL) yang merupakan faktor risiko timbulnya arterosklerosis, berperan dalam patofisiologi timbulnya penyakit jantung koroner (Fodor, 2011). Asupan lemak yang salah dapat menimbulkan terjadinya dislipidemia, oleh karena itu perlu diketahui diet lemak yang baik bagi tubuh.

Okra (*Abelmoschus esculentus*) termasuk dalam famili Malvaceae, merupakan makanan populer di dataran India dan Pakistan. Okra berasal dari Ethiopia, Sudan, dan negara Afrika bagian timur laut, merupakan tanaman tropis dan subtropis yang terdistribusi secara luas dari Afrika ke Asia, Eropa selatan dan Amerika (Kumar, et al., 2013). Okra dipercaya dapat mengobati

penyakit akibat inflamasi, konstipasi, retensi urin dan lainnya. Ada penelitian juga yang mengemukakan bahwa okra memiliki efek hipoglikemik. Hyunh Ngoc dan kawan-kawan, dalam penelitiannya mengemukakan bahwa ekstrak okra memiliki efek hipolipidemik pada mencit yang diinduksi Tyloxapol (Ngoc, et al., 2008). Okra yang dimasak akan menghasilkan lendir. Pada jurnal yang ditulis oleh J.K. Ahiakpa dan kawan-kawan menyebutkan bahwa lendir okra memiliki potensi untuk berikatan dengan kolesterol dan asam empedu (Ahiakpa, et al., 2014). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lebih lanjut mengenai efek hipolipidemik dari lendir okra tanpa melalui proses ekstraksi pada tikus yang diberi pakan tinggi lemak.

1.2 Identifikasi Masalah

Apakah lendir *Abelmoschus esculentus* (Okra) berefek menurunkan kadar kolesterol total dalam darah tikus Wistar jantan.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud penelitian ini adalah untuk mengetahui makanan yang memiliki efek hipolipidemik.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efek lendir *Abelmoschus esculentus* (Okra) terhadap kadar kolesterol total dalam darah tikus Wistar jantan.

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

1.4.1 Manfaat Akademis

Untuk menambah ilmu pengetahuan mengenai efek lendir *Abelmoschus esculentus* (Okra) terhadap kadar kolesterol total dalam darah.

1.4.2 Manfaat Praktis

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai makanan yang dapat menurunkan kadar kolesterol total dalam darah.

1.5 Kerangka Pemikiran

Lendir okra dapat ditemukan hampir diseluruh bagian dari tanaman okra mulai dari kulit, biji, batang, daun, bunga, dan akarnya. Lendir okra merupakan polisakarida yang terdiri dari asam galakturonat, *rhamnose*, dan glukosa (1.3: 1.0: 0.1), juga memiliki kandungan protein serta berbagai mineral. Polisakarida inilah yang diduga dapat mengikat asam empedu dan meningkatkan ekskresinya dalam feses sehingga berefek menurunkan kadar kolesterol (Kahlon, et al., 2007). Mekanisme kerja lendir okra menyerupai agen resin dalam menurunkan kadar kolesterol. Kebanyakan kolesterol dalam hepar dikonversi menjadi asam empedu dan disekresikan ke dalam duodenum. Lebih dari 90% asam empedu direabsorpsi kembali dalam ileum terminal dan digunakan kembali sebagai empedu. Oleh karena itu berbagai agen contohnya resin, dapat mengikat asam empedu dalam traktus gastrointestinal dan mencegah terjadinya reabsorpsi kembali ke dalam sirkulasi membuat kadar asam empedu total dalam sirkulasi darah menurun, sehingga semakin banyak kolesterol hepar yang dikonversi menjadi asam empedu yang baru (Guyton, 2016).

1.6 Hipotesis Penelitian

Lendir *Abelmoschus esculentus* (Okra) berefek menurunkan kadar kolesterol total dalam darah tikus Wistar jantan.

