

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.

Dislipidemia merupakan kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan maupun penurunan fraksi lipid dalam plasma. Kelainan ini ditandai dengan kenaikan kadar kolesterol total, LDL (*Low Density Lipoprotein*), trigliserida, serta penurunan kolesterol HDL (*High Density Lipoprotein*) (PERKENI, 2015). Berdasarkan riset kesehatan dasar nasional (RISKESDAS) tahun 2013 Prevalensi terjadinya dislipidemia di Indonesia secara nasional menunjukkan pada penduduk usia ≥ 15 tahun terdapat 35,9% memiliki kadar kolesterol total abnormal, 15,9 % memiliki kadar kolesterol LDL sangat tinggi (≥ 190 mg/dl), 22,9% mempunyai kadar HDL kurang dari 40 mg/dl serta terdapat 11,9% mempunyai kadar Trigliserda sangat tinggi (≥ 500 mg/dl) (PARKENI, 2015). Kolesterol merupakan suatu zat lemak yang beredar di dalam dan diproduksi oleh hati yang sangat diperlukan oleh tubuh. Kolesterol yang berlebihan dalam darah akan menimbulkan masalah yang serius dapat memicu terjadinya penyumbatan terhadap pembuluh darah arteri (Sigarlaki dan agustyas, 2012).

Pengobatan yang dapat dilakukan pada dislipidemia yaitu dengan terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Terapi farmakologi dapat dilakukan dengan pemberian obat – obatan serta pada terapi non farmakologi dapat dilakukan dengan aktifitas fisik, penghentian merokok serta pemberian terapi diet. Salah satu terapi diet yang diberikan yaitu diet tinggi serat (PARKENI, 2019). Serat mempunyai peranan penting terhadap penurunan kadar kolesterol darah, mengonsumsi serat minimal 28 gram/hari dapat menurunkan kadar kolesterol hingga 15 – 19 persen (Supariasa, 2012). Serat dapat mengikat lemak dalam usus halus dan dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah 5% atau lebih. Serat mengikat garam empedu dikeluarkan bersama feses, peningkatan ekskresi kolesterol dalam feses, maka akan terjadi penurunan jumlah kolesterol dalam hati dan meningkatkan pengambilan kolesterol dalam darah untuk disintesis menjadi asam empedu. Produk hasil fermentasi serat pangan oleh bakteri usus dapat

berpengaruh terhadap penurunan kadar kolesterol total yaitu dengan pembentukan propionate yang dapat menghambat enzim HMG-koA reduktase, sehingga menghambat sintesis kolesterol (Fairudz dan Nisa, 2015). Selain serat kandungan lain seperti vitamin C dan Flavonoid sebagai antioksidan yang dapat berpengaruh terhadap penurunan kadar kolesterol dengan menghambat penyerapan lemak mengikat ekskresi empedu melalui pengaktifan enzim sitokrom P-450 sehingga mengurangi kadar kolesterol dalam tubuh (Meirindasari, 2013).

Menurut Tabel Komposisi Pangan Indonesia (2017) Biji lamtoro memiliki kandungan per 100 gram yaitu serat 10,8 gram, riboflavin 1,15 mg, Niasin 1 mg, vitamin C 9 mg (KEMENKES, 2017). Lamtoro merupakan tanaman yang banyak ditemui di Indonesia. Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) atau disebut juga dengan petai cina pada umumnya dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia sebagai sayuran. lamtoro mengandung antioksidan seperti flavonoid, saponin serta senyawa antioksidan lain yang dapat dimanfaatkan sebagai antilipidemic (Usman, 2016). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Almira (2018), menyebutkan bahwa ekstrak air biji lamtoro mampu menurunkan kadar kolestrol total.

Berdasarkan uraian diatas diketahui bahwa lamtoro memiliki kandungan serat, flavonoid, Vitamin C dan saponin yang berfungsi sebagai alternatif penurunan kadar kolesterol total. Pada penelitian ini menggunakan tepung biji lamtoro karena tepung memiliki daya simpan yang lebih lama dibandingkan bahan segar (Subagyo,2006). Hal ini mendasari peneliti ingin mengetahui lebih lanjut pengaruh pemberian biji lamtoro terhadap kadar kolesterol total tikus jantan galur wistar model dislipidemia.

1.2 Rumusan Masalah.

Berdasarkan uraian dari latar belakang dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut : Apakah ada pengaruh pemberian tepung biji lamtoro terhadap kadar kolesterol total pada tikus jantan galur wistar dislipidemia ?

1.3 Tujuan.

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian sebagai berikut:

1.3.1 Tujuan umum.

Secara umum tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung biji lamtoro terhadap kadar kolesterol total pada tikus jantan galur wistar model dislipidemia.

1.3.2 Tujuan khusus.

- a. Menganalisis perbedaan kadar kolesterol total pada tikus jantan galur wistar antar kelompok kontrol dan perlakuan sebelum pemberian tepung biji lamtoro.
- b. Menganalisis perbedaan kadar kolesterol total pada tikus jantan galur wistar antar kelompok kontrol dan perlakuan sesudah pemberian tepung biji lamtoro.
- c. Menganalisis perbedaan kadar kolesterol total pada tikus jantan galur wistar masing – masing kelompok kontrol dan perlakuan sebelum dan sesudah pemberian tepung biji lamtoro.
- d. Menganalisis perbedaan selisih kadar kolesterol total pada tikus jantan galur wistar antar kelompok kontrol dan perlakuan sebelum dan sesudah pemberian tepung biji lamtoro.

1.4 Manfaat.

1.4.1 Bagi peneliti.

- a. Mengetahui pengaruh pemberian tepung biji lamtoro terhadap kadar kolesterol total pada tikus jantan galur wistar dislipidemia.
- b. Memberikan pengalaman, wawasan dan pengetahuan terutama tentang pengaruh pemberian tepung biji lamtoro terhadap kolesterol total.

1.4.2 Bagi masyarakat.

Memberikan informasi terkait pemanfaatan pengaruh tepung biji lamtoro terhadap kadar kolesterol total pada penderita dislipidemia.

1.4.3 Bagi instansi pendidikan

Hasil dari penelitian diharapkan dapat bermanfaat sebagai masukan serta sebagai sumber bacaan dan referensi perpustakaan program studi Gizi Klinik Politeknik Negeri Jember.