## **BAB 1. PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Dislipidemia adalah kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan maupun penurunan fraksi lipid dalam darah. Beberapa kelainan fraksi lipid yang utama adalah kenaikan kadar kolesterol total, LDL, trigliserida, dan penurunan kadar HDL (Latif dkk., 2018). Dislipidemia juga dapat diartikan tidak normalnya metabolisme lipid yang berupa salah satu atau kombinasi antaranya tinggi kadar trigliserida, LDL, kolesterol total dan rendahnya kadar HDL (Puspaseruni, 2021). Peningkatan kadar kolesterol total darah dapat disebabkan oleh peningkatan konsumsi lemak jenuh dan kolesterol yang tinggi (Apriliany dkk.,2021). Kolesterol total adalah susunan senyawa kolesterol yang diantaranya terdiri dari LDL, HDL dan trigliserida. Semakin tinggi tingkat kadar kolesterol total, maka semakin tinggi juga resiko terkena penyakit lemak darah. Tingginya kadar kolesterol total akan mengakibatkan penyakit stroke dan penyakit jantung koroner. Maka dari itu dibutuhkan HDL atau lemak baik untuk menyeimbangkan jumlah kolesterol yang ada, sehingga mengurangi tingginya resiko lemak darah (Khaqiqiyah dkk., 2018). Prevalensi kolesterol total di Indonesia ada 28% penduduk yang berusia ≥15 tahun dengan kadar kolesterol total di atas 200 mg/dL (Indonesian Ministry Of Health Development Policy Board, 2023).

Pengobatan dislipidemia meliputi terapi farmakologis dan non farmakologis seperti menghindari konsumsi makanan yang mengandung lemak jenuh berlebih dan diet tinggi serat (buah-buahan dan sayuran), dan melakukan aktifitas fisik seperti olahraga secara rutin. Selain penggunaan obat konvensional dengan menggunakan bahan-bahan alami untuk menurunkan kadar kolesterol darah seperti daun jambu biji. Daun jambu biji bisa dijadikan salah satu bahan baku minuman fungsional untuk dijadikan teh daun jambu biji. Daun jambu biji dipilih sebagai bahan utama minuman fungsional karena dari segi ketersediaanya, masih banyak. Meski air rebusan daun jambu biji telah lama digunakan sebagai obat herbal, namun bentuk teh daun jambu biji belum banyak digunakan oleh masyarakat (Hernayani, 2020).

Pada daun jambu biji terdapat senyawa aktif yang bisa menurunkan kadar kolesterol seperti *flavonoid*, *tannin dan saponin*, yang berfungsi sebagai antioksidan potensial untuk mencegah pembentukan radikal bebas (Hernayani, 2020). Khusus daun jambu biji, sejak lama digunakan untuk pengobatan secara tradisional, dan sudah banyak produk herbal dari sediaan jambu biji. Daun jambu biji mengandung flavonoid, tannin (17,4 %), fenolat (575,3 mg/g), polifenol, karoten dan minyak atsiri (Purwandari dkk., 2018).

Alasan lain pemilihan teh daun jambu biji, sebagai intervensi bagi penderita dislipidemia karena dari segi ketersediaanya yang banyak dan mudah ditemukan serta belum banyak masyarakat yang mengetahui khasiat teh daun jambu biji. Daun jambu biji mengandung antioksidan seperti flavonoid dan tannin dengan kandungan flavonoid sebesar 43,69 mgQE/g dan tannin sebesar 64,90 mg asam tanat/kg (Dusun dkk., 2017). Kandungan antioksidan yang terkandung didalam daun jambu biji diduga dapat memperbaiki profil lipid yang ada didalam darah oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek pemberian teh daun jambu terhadap kadar trigliserida pada tikus dislipidemia. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek pemberian teh daun jambu biji terhadap kadar kolesterol total pada tikus galur wistar dengan kondisi dislipidemia.

## 1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat efek pemberian teh daun jambu terhadap perubahan kadar kolesterol total pada tikus galur wistar dislipidemia?

## 1.3 Tujuan Penelitian

## 1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efek pemberian teh daun jambu terhadap kadar kolesterol total pada tikus galur wistar dislipidemia.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis perbedaan kadar kolesterol total pada tikus galur wistar dislipidemia antar kelompok sebelum pemberian teh daun jambu biji.

- 2. Menganalisis perbedaan kadar kolesterol total pada tikus galur wistar dislipidemia antar kelompok sesudah pemberian teh daun jambu biji.
- 3. Menganalisis perbedaan kadar kolesterol total pada tikus galur wistar dislipidemia sebelum dan sesudah pemberian teh daun jambu biji pada masing-masing kelompok.
- 4. Menganalisis perbedaan selisih kadar kolesterol total pada tikus galur wistar dislipidemia sebelum dan sesudah pemberian teh daun jambu biji antar kelompok.

#### 1.4 Manfaat

## 1.4.1 Manfaat Bagi Masyarakat

Hasil penelitian teh daun jambu biji dapat dijadikan sebagai alternatif minuman fungsional dan terapi non fermakologi untuk menurunkan kadar kolesterol total.

# 1.4.2 Manfaat Bagi Peneliti

Hasil yang dapat diambil dari penelitian tersebut bagi peneliti adalah pengalaman secara langsung, meningkatkan pengetahuan dan wawasan mengenai ilmu gizi khususnya tentang efek pemberian teh daun jambu biji terhadap kadar kolesterol total pada tikus galur wistar dislipidemia.

# 1.4.3 Manfaat Bagi Institusi

Hasil yang didapatkan dari penelitian tersebut diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber informasi dan referensi untuk penelitian yang akan dilakukan selanjutnya terkait efek pemberian teh daun jambu biji terhadap kadar kolesterol total.