

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Hiperlipidemia merupakan keadaan abnormalitas profil lipid yang terjadi akibat peningkatan kadar trigliserida, kolesterol total, LDL, dan penurunan kadar HDL. Hiperlipidemia merupakan salah satu faktor risiko yang berperan dalam penyakit kardiovaskular (Suhadi dkk., 2017). Parameter yang menjadi faktor utama dalam diagnosis hiperlipidemia yaitu peningkatan sebagian atau semua profil lipid dan atau lipoprotein dalam darah (Onwe *et al*, 2015). Prevalensi HDL rendah pada umur  $\geq 15$  tahun di Indonesia tahun 2018 secara keseluruhan didapatkan 24,3% penduduk Indonesia memiliki kadar HDL dibawah nilai normal. (Kemenkes, 2018). Seseorang dengan hiperlipidemia memiliki kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) kurang dari 40 mg/dl. (PERKENI, 2019).

Berbagai macam pengobatan telah dilakukan untuk mengatasi hiperlipidemia. Pengobatan bisa dilakukan dengan cara terapi farmakologi, salah satunya yaitu dengan memberikan obat-obatan golongan statin seperti simvastatin yang dapat meningkatkan kadar kolesterol HDL. (Handayani, 2019). Selain itu menurut Sinulingga (2020) pengobatan juga dapat dilakukan dengan terapi diet atau non farmakologi yaitu dengan cara mengkonsumsi serat pangan yang cukup. Pada penelitian kali ini, menggunakan kombinasi antara pengobatan dengan simvastatin yang ditunjang dengan diet tinggi serat.

Serat memiliki pengaruh yang cukup besar bagi profil lipid seseorang. (Hayudanti,dkk, 2016). Seseorang dengan hiperlipidemia membutuhkan serat sebanyak 25-30 gram/hari. (PERKENI, 2019). Berdasarkan BKB POM nomor 13 Tahun 2016 makanan dapat dikatakan tinggi serat apabila makanan memiliki kadar serat tidak kurang dri 6 gram/100 gram. Beberapa bahan makanan yang mengandung

serat tinggi yaitu sayuran, buah-buahan, sereal dan hasil olahannya serta biji-bijian. Santoso (2011).

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan bahan tinggi serat yaitu tepung bekatul dan tepung edamame yang dijadikan makanan selingan yaitu *snack bar*. Penelitian Amanta (2019) menyatakan bahwa pemberian *snack bar* tepung bekatul dan tepung edamame sebagai makanan alternatif tinggi serat pada perlakuan terbaik (F5) dengan perbandingan komposisi bahan tepung bekatul 45% dan tepung edamame 55%. Pada uji kandungan serat didapatkan hasil yaitu *snack bar* tepung bekatul dan tepung edamame mengandung serat sebesar 9,4 gram. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian *snack bar* tepung bekatul dan tepung edamame sebagai kombinasi dari penggunaan obat simvastatin terhadap kenaikan kadar HDL pada tikus putih galur wistar hiperlipidemia.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah adanya pengaruh pemberian *snack bar* tepung bekatul dan tepung edamame terhadap kenaikan kadar HDL tikus putih galur wistar hiperlipidemia.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh pemberian *snack bar* tepung bekatul dan tepung edamame terhadap kenaikan kadar HDL tikus putih galur wistar hiperlipidemia.

### 1.3.2. Tujuan Khusus

1. Menganalisis perbedaan kadar Kolesterol HDL antar kelompok sebelum pemberian *snack bar* tepung bekatul dan tepung edamame pada tikus putih galur wistar hiperlipidemia.
2. Menganalisis perbedaan kadar Kolesterol HDL antar kelompok sesudah pemberian *snack bar* tepung bekatul dan tepung edamame pada tikus putih galur wistar hiperlipidemia.
3. Menganalisis perbedaan kadar Kolesterol HDL sebelum dan sesudah pemberian *snack bar* tepung bekatul dan tepung edamame pada tiap kelompok tikus putih galur wistar hiperlipidemia.
4. Menganalisis perbedaan selisih kadar kolesterol HDL pemberian *snack bar* tepung bekatul dan tepung edamame pada tikus putih galur wistar hiperlipidemia antar kelompok.

### 1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

#### 1. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjelaskan dan meningkatkan pemahaman peneliti mengenai ilmu gizi yang diterapkan yaitu adanya pengaruh pemberian *snack bar* tepung bekatul dan tepung edamame tinggi serat untuk pemecahan masalah pada tikus putih galur wistar hiperlipidemia.

#### 2. Bagi masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat khususnya mengenai ilmu gizi yang diteliti yaitu adanya pengaruh pemberian *snack bar* tepung bekatul dan tepung edamame tinggi serat untuk pemecahan masalah terapi non farmakologi atau diet penyakit hiperlipidemia.

### 3. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi atau sumber pembelajaran bagi penelitian-penelitian yang akan datang dalam konteks permasalahan yang berkaitan tentang ilmu gizi yang diterapkan yaitu adanya pengaruh pemberian *snack bar* tepung bekatul dan tepung edamame tinggi serat untuk pemecahan masalah pada tikus putih galur wistar hiperlipidemia