

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dislipidemia merupakan keadaan abnormalitas lipid dimana penderita dislipidemia mengalami hipertrigliseridemia dan kolesterol HDL yang rendah dengan atau tanpa disertai peningkatan kolesterol total dan LDL (Thapa *et al.*, 2017). Berdasarkan hasil Riskesdas 2013, menjelaskan bahwa prevalensi dyslipidemia orang Indonesia mencapai 35,9% (Riskesdas, 2013). Dislipidemia merupakan salah satu faktor utama yang menyebabkan risiko terkena penyakit jantung koroner (National Pharmacy and Therapeutics Commite NPTC, 2014). Berdasarkan Riskesdas pada tahun 2018, prevalensi penyakit jantung dari semua kalangan usia sebesar 1,5 % dari total penduduk (Kemenkes, 2018). Penyakit jantung koroner dapat dipicu dengan adanya penyumbatan pembuluh darah menuju jantung yang disebut aterosklerosis. Penyumbatan pembuluh darah ini akibat terbentuknya plak pada dinding-dinding pembuluh darah akibat tingginya kadar trigliserida, kolesterol LDL dan rendahnya kolesterol HDL yang disebut dengan dislipidemia (Bayram, 2014). Sedangkan, peran *High Density Lipoprotein* (HDL) bertugas membawa kolesterol dan fosfolipid yang ada di dalam aliran darah. Makin tinggi kadar HDL, maka semakin besar pula kapasitasnya untuk mengangkut kolesterol dan mencegah terjadinya penyumbatan dalam pembuluh darah (Zewinger, 2014).

Mencegah terjadinya dislipidemia melalui pengendalian dan pengurangan kadar kolesterol dalam darah dapat mengurangi risiko penyakit jantung koroner dengan melakukan pengontrolan kadar kolesterol agar selalu dalam batas angka yang normal, pengendalian berat badan, olahraga teratur, terapi non farmakologik dengan mengkonsumsi obat-obatan herbal (Anapah, 2012), mengkonsumsi bahan makanan yang bersifat hipokolesterolemik (Fitriyana, 2017) dan dianjurkan untuk mengonsumsi jenis bahan makanan yang mengandung antioksidan (Hapsari, 2014).

Rendahnya kadar HDL berkaitan dengan kurangnya konsumsi buah, sayuran dan biji-bijian yang mengandung antioksidan yang adekuat dan serat (Panel, 2013). Suatu bahan pangan yang direkomendasikan dalam mengontrol kadar lipid darah dan status gizi adalah serat pangan. Serat pangan dapat menurunkan kolesterol darah dengan dua cara pertama adalah dengan mengikat kolesterol pada pangan, kedua adalah dengan mengikat kolesterol yang berasal dari penghancuran asam empedu (Muaris, 2013). Orang yang mengalami dislipidemia sangat dianjurkan untuk mengonsumsi serat mengingat peranan serat dalam penurunan kadar kolesterol darah dan pengaruhnya terhadap status gizi (Kustiyah, 2013). Labu kuning diketahui memiliki peranan penting dalam mencegah penyakit degeneratif seperti diabetes mellitus, aterosklerosis, jantung koroner, tekanan darah tinggi, bahkan bisa pula mencegah kanker karena mengandung serat yang cukup tinggi (Brotoadmojo, 2010). Total serat pada tepung labu kuning sebanyak 18,4 gram per 100 g bahan (Data Primer, 2021).

Prevalensi dislipidemia terbesar pada rentang usia 55-59 tahun (62,1%) (Toha *et. al.*, 2017), sedangkan pada usia tersebut mulai terjadi penurunan kemampuan menelan, penderita disfagia paling sering ditemui pada usia >50 tahun. Penderita dislipidemia yang mengalami gangguan makan atau tidak mampu mengonsumsi zat gizi melalui oral secara total atau sebagian dapat mengakibatkan penurunan status gizi. Intervensi yang dianjurkan untuk mengatasi keadaan tersebut adalah dengan pemberian diet khusus. Diet khusus ini dapat berupa formula enteral yang diberikan kepada pasien dislipidemia dengan gangguan makan untuk menghindari terjadinya malnutrisi karena asupan zat gizi pasien yang tidak adekuat (Almatsier, 2010). Disarankan untuk mensubstitusikan bahan yang mengandung lemak rendah dan tinggi serat yang merupakan salah satu cara untuk menanggulangi masalah dislipidemia (Almatsier, 2010). Salah satu bahan yang mungkin dapat digunakan adalah tepung labu kuning, dimana bahan tersebut merupakan bahan makanan yang memiliki kandungan lemak rendah, serat yang tinggi serta mengandung zat gizi yang dibutuhkan oleh penderita dislipidemia (Winarti, 2010).

Melalui penelitian ini, labu kuning akan dikembangkan menjadi pangan fungsional antilipidemik berupa formula enteral dalam bentuk makanan cair. Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh pemberian formula enteral labu kuning terhadap *High Density Lipoprotein* (HDL) pada tikus jantan galur wistar dislipidemia. Penggunaan labu kuning menjadi makanan selingan dengan konsistensi cair untuk membantu memberikan alternatif makanan untuk pasien dengan keadaan dislipidemia.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu : Adakah pengaruh pemberian formula enteral labu kuning terhadap kadar kolesterol HDL pada tikus jantan galur wistar dislipidemia ?

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas, maka tujuan penelitian ini meliputi :

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Secara umum tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pemberian formula enteral labu kuning terhadap kadar kolesterol HDL pada tikus jantan galur wistar dislipidemia.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis kadar kolesterol HDL pada tikus jantan galur wistar dislipidemia sebelum pemberian formula enteral labu kuning antar kelompok.

2. Menganalisis kadar kolesterol HDL pada tikus jantan galur wistar dislipidemia sesudah pemberian formula enteral labu kuning antar kelompok.
3. Menganalisis perbedaan kadar kolesterol HDL antar kelompok tikus jantan galur wistar dislipidemia sebelum dan sesudah pemberian formula enteral labu kuning tiap kelompok.
4. Menganalisis perbedaan selisih kadar kolesterol HDL tikus jantan galur wistar dislipidemia sebelum dan sesudah pemberian formula enteral labu kuning antar kelompok.

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Bagi Ilmu Pengetahuan**

1. Memberikan informasi tentang manfaat kandungan serat pada formula enteral labu kuning terhadap kolesterol HDL.
2. Sebagai studi literatur pada penelitian selanjutnya.

### **1.4.2 Bagi Institusi**

Memberikan pengembangan terapi gizi yang dapat membantu dalam meningkatkan kadar kolesterol HDL pada penderita dislipidemia di Rumah Sakit.

### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

1. Memberikan pengetahuan tentang olahan labu kuning.
2. Sebagai alternatif makanan selingan fungsional dalam meningkatkan kadar kolesterol HDL pada penderita dislipidemia.

### **1.4.4 Bagi peneliti**

1. Sebagai tambahan pengalaman dalam mengadakan sebuah penelitian kepada hewan coba.
2. Sebagai tambahan pengetahuan untuk memberikan terapi nutrisi berupa formula enteral labu kuning untuk meningkatkan kadar kolesterol HDL pada penderita dislipidemia.
3. Meningkatkan kemampuan dalam melaksanakan sebuah penelitian.