

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Salah satu pemicu terjadinya penyakit degeneratif yang cukup banyak mempengaruhi angka kesakitan dan kematian adalah hiperkolesterolemia. Menurut data *World Health Organization (WHO)* 2019, terdapat sekitar 45% penderita hiperkolesterolemia di dunia, sedangkan di Asia Tenggara sekitar 30% dan di Indonesia 35%. Berdasarkan data Riskesdas (2018) prevalensi hiperkolesterolemia di Indonesia pada usia >15 tahun dibagi menjadi beberapa kelompok usia, yaitu kelompok usia 15-24 tahun sebanyak 1,9%, kelompok usia 25-34 tahun sebanyak 4,4%, kelompok usia 35-44 tahun sebanyak 6,5%, kelompok usia 45 – 54 tahun sebesar 10,5%, kelompok usia 55-64 tahun sebesar 12,6%, kelompok usia 65-74 tahun sebesar 10,6%, dan kelompok usia di atas 75 tahun sebesar 7,8%. Berdasarkan data tersebut, penderita hiperkolesterolemia terbanyak yaitu pada usia rentang 55 tahun – 64 tahun. Berdasarkan data yang didapatkan pada bulan 06 Juli 2022 menyatakan bahwa populasi penderita hiperkolesterolemia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember yaitu , sebanyak 92 lansia dari 140 lansia atau setara dengan 65,71%.

Hiperkolesterolemia adalah gangguan metabolisme yang ditandai dengan peningkatan kadar kolesterol total dan disertai dengan peningkatan kadar kolesterol *low-density lipoprotein (LDL)* dalam darah (Yusuf et al. 2021). Seseorang dapat dikatakan menderita hiperkolesterolemia apabila kadar kolesterol melebihi nilai normal yaitu >200 mg/dl ((Lestari & Utari, 2017). Penyebab penyakit hiperkolesterolemia diduga akibat perubahan gaya hidup, pola makan yang mengandung banyak lemak dan kolesterol serta kurangnya asupan serat, faktor lingkungan, kurangnya aktivitas fisik dan faktor stres, (Lestari & Utari, 2017 ; Haryanto & Sayogo, 2013). Upaya untuk mempertahankan kadar kolesterol normal dapat dilakukan dengan terapi farmakologis dan non farmakologis. Terapi farmakologi dilakukan dengan menggunakan beberapa pilihan obat seperti statin, fibrat, resin dan lain-lain (Bull & Morel, 2007 dalam Rini, 2014 ). Terapi non farmakologi meliputi perubahan gaya hidup, diet rendah

lemak jenuh dan kolesterol, aktivitas fisik, pengendalian berat badan, dan berhenti merokok (Arsana et al., 2015). Selain itu penderita hiperkolesterolemia dianjurkan mengonsumsi banyak serat yaitu sebanyak 19-30 gram/hari (Rusilanti, 2014).

Salah satu cara agar kebutuhan serat penderita hiperkolesterolemia dapat terpenuhi adalah dengan mengonsumsi makanan atau minuman yang tinggi serat sehingga dapat menurunkan kadar kolesterol dalam tubuh. Minuman alternatif tinggi serat merupakan minuman yang dapat menurunkan kadar kolesterol. Hal ini karena serat dapat mengikat asam empedu dan dikeluarkan melalui feses. Jika hal tersebut terjadi lemak tidak dapat diserap karena tidak ada pengemulsi yang dapat menurunkan kadar kolesterol dalam tubuh. Selain itu, serat makanan jika dikonsumsi sesuai anjuran dapat memperlambat pengosongan lambung, memperpanjang rasa kenyang menyebabkan berkurangnya asupan kalori dan sekresi insulin, menghambat aktivitas reduktase HMG-CoA yaitu enzim untuk menurunkan sintesis kolesterol (Budiatmaja dan Noer, 2014). Salah satu minuman alternatif yang mengandung tinggi serat adalah minuman kacang hijau.

Minuman kacang hijau merupakan minuman berbahan dasar utama kacang hijau yang sangat mudah dijumpai di masyarakat. Kelebihan dari minuman kacang hijau yaitu proses pembuatannya yang cukup mudah. Serta memiliki tekstur yang mudah untuk dicerna semua kalangan terutama lansia. Minuman kacang hijau dapat menjadi alternatif pengganti susu sapi untuk orang yang memiliki alergi dan kurang menyukai susu sapi, harga yang relatif lebih murah dibandingkan dengan susu hewani (U. Yuyun Triastuti., 2022).

Mekanisme kerja serat yang terdapat dalam kacang hijau sebagai penurunan kolesterol terjadi karena serat memiliki sifat viskositas yang cukup tinggi. Viskositas serat yang tinggi menyebabkan penurunan kadar kolesterol. Serat dengan viskositas yang tinggi akan bercampur dengan misel-misel dan atau asam empedu. Laju difusi misel-misel yang mengandung kolesterol dalam bentuk bolus menurun, sehingga akan menyebabkan penyerapan kolesterol dan asam empedu turut menurun juga (Hernawati, 2010).

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Ika dkk, 2015). Didapatkan penurunan kadar kolesterol setelah mengonsumsi ekstrak kacang hijau 75g/hari

selama 14 hari. Berdasarkan latar belakang tersebut dalam peneliti ingin membuktikan pengaruh pemberian kadar kolesterol sebelum dan sesudah pemberian Minuman kacang hijau lansia hiperkolesterolemia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh pemberian minuman kacang hijau terhadap kadar kolesterol total lansia hiperkolesterolemia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember?

## **1.3 Tujuan penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum pada penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian minuman kacang hijau terhadap kadar kolesterol total lansia hiperkolesterolemia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Menganalisis perbedaan kadar kolesterol total sebelum pemberian minuman kacang hijau pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember.
- b. Menganalisis perbedaan kadar kolesterol total sesudah pemberian minuman kacang hijau pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember.
- c. Menganalisis perbedaan kadar kolesterol total sebelum dan sesudah pemberian minuman kacang hijau pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember.
- d. Menganalisis perbedaan selisih kadar kolesterol total pemberian minuman kacang hijau pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember.

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti**

Penelitian ini dapat menambah pengalaman peneliti dalam mengimplementasikan ilmu yang di dapat selama menempuh masa perkuliahan ,terutama yang berkaitan dengan pemberian minuman kacang hijau pada penderita hiperkolesterolemia untuk pengelolaan kadar kolesterolnya.

### **1.4.2 Bagi Instansi**

Penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber referensi terutama tentang minuman fungsional dalam pengelolaan sebagai terapi adjuvant untuk penyakit hiperkolesterolemia.

### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

Sebagai informasi dan pengetahuan dalam menurunkan kadar kolesterol pada hiperkolesterolemia.