

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Penyakit hiperkolesterolemia ditandai dengan meningkatnya atau tingginya kadar kolesterol total dalam darah. Berdasarkan World Health Organization (WHO) 2008, sebanyak 17,3 juta orang meninggal akibat kardiovaskuler dan diperkirakan meningkat menjadi 23,6 juta tahun 2030. Di Indonesia prevalensi penderita hiperkolesterolemia pada tahun 2009 sebesar 26,4% dan pada tahun 2015 diperkirakan penderita hiperkolesterolemia akan meningkat sebanyak 20 juta jiwa (Depkes RI, 2009). Faktor yang dapat mempengaruhi kadar kolesterol diantaranya faktor genetik, obesitas, kebiasaan merokok, kurang olahraga dan faktor makanan seperti tingginya konsumsi lemak jenuh serta kurangnya konsumsi serat (Setiati, 2009). Tingginya penderita hiperkolesterolemia di Indonesia memerlukan perhatian dan penanganan secara komprehensif (Ramadhan, 2011).

Pengaturan diet yang dianjurkan untuk menurunkan kadar kolesterol dalam darah yaitu dengan mengurangi konsumsi lemak dan mengonsumsi makanan yang mengandung serat tinggi. Meyer (2004) mendefinisikan serat sebagai bagian integral dari bahan pangan yang dikonsumsi sehari-hari dengan sumber utama dari tanaman, sayur-sayuran, sereal, buah-buahan dan kacang-kacangan. Secara umum, serat pangan dapat dibagi menjadi dua jenis menurut kelarutannya yaitu serat larut air dan serat tidak larut air.

Pengaruh konsumsi serat pada kadar kolesterol tinggi telah dibuktikan pada pasien sukarelawan, yang kemudian juga dibuktikan pada hewan percobaan, bahwa pasien yang memiliki kadar kolesterol tinggi tetapi rendah konsumsi serat bahan makanan, dengan meningkatkan konsumsi serat akan menurunkan kadar kolesterol dalam darahnya, terutama bila hal tersebut dilakukan secara rutin (Winarno, 2004). Serat yang dianjurkan untuk penderita hiperkolesterolemia adalah serat tinggi sebesar 30-50 gram per hari (Almatsier, 2009).

Berdasarkan hasil Riskesdas 2013 rata-rata konsumsi makanan berlemak, berkolesterol, dan makanan gorengan pada tingkat nasional yaitu  $\geq 1$  kali perhari sebanyak 40,7%. Hal inilah yang menyebabkan tingginya kasus penyakit hiperkolesterolemia. Maka perlunya mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi serat. Salah satu alternatif sumber pangan yang memiliki kandungan serat pangan tinggi adalah kacang ercis atau kacang polong. Kacang ercis atau kacang polong biasanya diolah menjadi berbagai macam olahan masakan seperti sup, tumis, sebagai pelengkap salad, nasi goreng dan cap cay. Kacang ercis atau kacang polong memiliki kandungan gizi yang baik untuk penderita hiperkolesterolemia, khususnya kandungan serat pangan yang tinggi yaitu sebesar 9,14 gram per 100 gram.

Kacang ercis atau kacang polong juga dapat digunakan sebagai bahan tambahan pembuatan mie. Mie salah satu produk pangan yang cukup populer dan disukai oleh berbagai kalangan karena dianggap lebih praktis, mudah diolah dan cepat disajikan (Agustin, *et al*, 2003 dalam khumaira, 2014). Kandungan gizi mie tergantung dari bahan baku yang digunakan, umumnya memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi. Ada banyak jenis-jenis mie yaitu mie basah, mie kering dan mie instant. Mie yang akan dibuat dalam penelitian ini adalah mie basah. Mie basah adalah jenis mie yang mengalami proses perebusan setelah tahap pemotongan (Astawan, 2006). Mie basah yang ada pada umumnya, memiliki kandungan energi dan serat yang rendah (PERSAGI, 2008).

Maka perlu dilakukan inovasi dalam pembuatan makanan alternatif (makanan selingan) bagi penderita hiperkolesterolemia dengan mengkonsumsi kacang ercis atau kacang polong yang dijadikan tepung sebagai bahan tambahan dalam pembuatan mie basah. Sehingga dihasilkan mie basah dari tepung kacang ercis yang mengandung tinggi serat pangan, zat gizi makro dan digemari.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dari penelitian ini adalah apakah mie basah dari tepung kacang ercis mempunyai kandungan serat

pangan, sifat organoleptik, serta mutu zat gizi makro sebagai makanan alternatif (makanan selingan) bagi penderita hiperkolesterolemia ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Menghasilkan mie basah dengan substitusi tepung kacang ercis sebagai makanan alternatif (makanan selingan) tinggi serat untuk penderita hiperkolesterolemia.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui pengaruh substitusi tepung kacang ercis terhadap kadar serat pangan mie basah dari tepung kacang ercis pada masing-masing perlakuan.
- b. Mengetahui pengaruh substitusi tepung kacang ercis terhadap uji organoleptik (uji hedonik dan mutu hedonik) mie basah dari tepung kacang ercis pada masing-masing perlakuan
- c. Mengetahui perlakuan terbaik mie basah dari tepung kacang ercis sebagai makanan alternatif penderita hiperkolesterolemia.
- d. Mengetahui pengaruh substitusi tepung kacang ercis terhadap komposisi zat gizi makro mie basah dari tepung kacang ercis.
- e. Menganalisis mie basah dari tepung kacang ercis sebagai makanan alternatif diet bagi penderita hiperkolesterolemia.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Dapat menambah ilmu pengetahuan tentang olahan dari bahan dasar kacang ercis dan mengetahui kualitas mie basah dengan substitusi tepung kacang ercis untuk penderita hiperkolesterolemia.

#### **1.4.2 Bagi Institusi Kesehatan**

Hasil dari penelitian ini, diharapkan dapat dimanfaatkan oleh petugas kesehatan untuk menambah bahan baku dalam olahan sebagai terapi diet sesuai dengan selera makan pasien, dalam menurunkan kadar kolesterol.

#### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini, diharapkan dapat memberikan tambahan informasi tentang manfaat kacang ercis agar penggunaan kacang ercis lebih optimal sebagai bahan tambahan pangan untuk penderita hiperkolesterolemia.