

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kadar kolesterol darah yang tinggi, dapat memberi akibat yang serius terhadap kesehatan individu. Seseorang dengan kadar kolesterol darah diatas 200 mg/dl memiliki resiko tinggi mengalami gangguan kesehatan dan semakin tinggi nilai kolesterol darah, semakin tinggi resiko terjadinya penyakit jantung dan pembuluh darah (Nelson, 2013).

Beberapa studi epidemiologi pada sekurang-kurangnya 14 negara menunjukkan bahwa hiperkolesterolemia termasuk dalam tiga faktor utama penyebab penyakit jantung koroner selain hipertensi dan kebiasaan merokok. Uniknya, hiperkolesterolemia merupakan satu-satunya faktor resiko yang dengan sendirinya dapat menyebabkan atherosclerosis tanpa kombinasi dengan faktor lain (Hatma, 2014).

Hiperkolesterolemia telah menjadi masalah kesehatan di negara-negara maju dan maupun negara berkembang. Prevalensi hiperkolesterolemia tertinggi adalah di Eropa, diikuti Amerika, dan terendah di Asia Tenggara, menurut data *World Health Organization* (WHO) (2015).

Menurut data WHO, sekitar 35% penduduk Indonesia mempunyai kolesterol yang lebih tinggi dari normal. Kadar kolesterol pada orang Indonesia sudah sama dengan penduduk di negara maju seperti Amerika Serikat. Rata-rata kadar kolesterol orang Indonesia mencapai 230-250 mg/dl (Alodokter , 2013). Seperti halnya dengan keluarga peneliti banyak yang mempunyai kadar kolesterol tinggi.

Pengobatan dengan bahan dasar tanaman telah populer dan diterima di berbagai lapisan masyarakat. Banyak buah dan sayuran yang dapat menurunkan kadar kolesterol, salah satunya adalah sayur okra hijau. Ada 2 jenis okra yaitu okra hijau dan okra merah. Terdapat

kandungan yang sama didalam kedua jenis okra tersebut, hanya saja okra hijau lebih mudah dicari daripada okra merah.

Kandungan minyak pada biji okra dapat mencapai 40% yang kaya akan asam lemak tak jenuh seperti asam oleat dan asam linoleat. Sayur okra hijau mengandung 3,9% protein dan 2,05% lemak. Energi di dalam 100 gram okra 40 kkal. Mineral di dalam okra adalah kalium 6,68% dan fosfor 0,77% (Adetuyi dkk., 2011).

Okra termasuk sayuran hijau yang kaya serat pangan dan mengandung glutathion. Okra menyediakan banyak nutrisi yang dibutuhkan, hampir setengahnya berupa *soluble fiber* (serat larut) dalam bentuk lendir dan peptin yang dapat membantu menurunkan kadar kolesterol dan mengurangi resiko penyakit jantung. Sisanya adalah *insoluble fiber* (serat tidak larut) yang dapat membantu menjaga kondisi kesehatan (Adetuyi dkk., 2011).

Serat larut air mempunyai kemampuan hipokolesterolemik atau menurunkan kadar kolesterol darah. Kemampuan menahan reabsorpsi garam empedu dari usus kedalam darah, sehingga garam empedu banyak yang diekskresi. Garam empedu disintesis dari koleterol darah oleh hati. Terbuangnya garam empedu akan menurunkan kolesterol darah (Fauziana, 2016)

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis ingin mengetahui pengaruh pemberian rendaman okra hijau (*Abelmoschus esculentus*) terhadap penurunan kadar kolesterol pada mencit (*Mus musculus*).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adakah pengaruh pemberian rendaman okra hijau (*Abelmoschus esculentus*) terhadap kadar kolesterol pada mencit (*Mus musculus*) ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui adanya pengaruh pemberian rendaman okra hijau (*Abelmoschus esculentus*) terhadap kadar kolesterol

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengukur kadar kolesterol sebelum pemberian rendaman okra hijau (*Abelmoschus esculentus*)
2. Mengukur kadar kolesterol setelah pemberian rendaman okra hijau (*Abelmoschus esculentus*)

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Dapat memberikan informasi ilmiah tentang pengaruh kandungan rendaman okra hijau (*Abelmoschus esculentus*) terhadap kadar kolesterol pada mencit
2. Untuk menambah ilmu pengetahuan bagi peneliti tentang manfaat rendaman okra hijau sebagai bahan obat alternatif untuk menurunkan kadar kolesterol khususnya untuk menanggulangi penyakit hipertensi dan jantung

### 1.4.2 Manfaat Praktis

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang manfaat okra hijau sebagai bahan obat alternatif untuk menurunkan kadar kolesterol khususnya untuk menanggulangi penyakit hipertensi dan jantung.