

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Kolesterol merupakan suatu senyawa yang termasuk dalam kelompok lemak. Senyawa ini terdapat dalam jaringan kelenjar dan terdapat juga dalam hati yang merupakan tempat kolesterol disintesis dan disimpan. Kolesterol ini juga merupakan suatu prekursor pada pembentukan sejumlah hormon steroid, asam empedu dan vitamin D (Almatsier, 2009). Kolesterol merupakan senyawa yang sangat penting dalam kehidupan manusia, namun jika dalam jumlah berlebihan, akan mengakibatkan penyakit aterosklerosis. Aterosklerosis adalah penebalan dan pengerasan dinding arteri yang disebabkan oleh penumpukan kolesterol (Muchtar, 2009).

Indonesia merupakan negara yang memiliki iklim tropis serta memiliki sumber daya alam yang sangat beranekaragam. Berbagai macam tanaman bermanfaat bagi kesehatan manusia untuk mengobati suatu penyakit. Obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenika) atau campuran dari bahan tersebut, yang secara turun-temurun telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman (BPOM, 2005).

Selain menggunakan obat-obatan sintetis, masyarakat juga menggunakan bahan alam sebagai alternatif dalam pengobatan hiperlipidemia. Salah satu bahan alam yang digunakan yaitu daun kersen (*Muntingia calabura* L.). Berdasarkan hasil pengamatan uji fitokimia, serbuk daun kersen (*Muntingia calabura* L.)

diketahui mengandung flavonoid, triterpenoid, saponin, dan steroid (Arum dkk., 2012).

Beberapa penelitian praklinik tentang manfaat tanaman kersen (*Muntingia calabura* L.) dalam pengobatan beberapa penyakit telah banyak dilakukan karena kandungan kimia pada tanaman ini. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa infundasi (ekstraksi dengan pelarut air pada temperatur 90° C selama 15 menit) daun kersen (*Muntingia calabura* L.) dapat digunakan sebagai antipiretik (Danugroho & Widyaningrum, 2014).

Berdasarkan penelitian terkait menyatakan bahwa jus buah kersen (*Muntingia calabura* L.) 2,3 ml/200 g BB merupakan dosis optimal sebagai penurun kadar kolesterol total (Maknunah, 2013), sedangkan penelitian Hasnawati (2013) menyatakan bahwa pemberian jus buah kersen (*Muntingia calabura* L.) selama 2 minggu belum dapat dilihat pengaruh untuk menurunkan LDL dan menaikkan kadar HDL secara signifikan.

Berdasarkan penelitian bahwa jus buah kersen dapat menurunkan kadar kolesterol terhadap mencit, sedangkan untuk infusa daun kersen belum diketahui, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui efek infusa daun kersen (*Muntingia calabura* L.) terhadap penurunan kadar kolesterol mencit putih (*Mus musculus* L.) jantan yang diinduksi dengan kuning telur puyuh.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut dapat dirumuskan masalah penelitian ini adalah:

1. Apakah infusa daun kersen (*Muntingia calabura* L.) dapat menurunkan kadar kolesterol pada mencit (*Mus musculus*) yang telah diinduksi dengan kuning telur puyuh ?
2. Berapakah dosis infusa daun kersen (*Muntingia calabura* L.) yang efektif untuk menurunkan kadar kolesterol pada mencit (*Mus musculus*) yang telah diinduksi dengan kuning telur puyuh ?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kemampuan daun kersen dalam menurunkan kadar kolesterol mencit yang diinduksi dengan kuning telur puyuh.
2. Untuk menentukan dosis yang efektif infusa daun kersen (*Muntingia calabura* L.) yang dapat menurunkan kolesterol pada mencit (*Mus musculus*) yang diinduksi kuning telur puyuh.

### **D. Manfaat penelitian**

1. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk memberikan informasi ilmiah mengenai efektivitas infusa daun kersen (*Muntingia calabura* L.) sebagai antikolesterol.
2. Untuk mengetahui dosis yang efektif infusa daun kersen (*Muntingia calabura* L.) pada mencit (*Mus musculus*) yang diinduksi kuning telur puyuh.