

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Hiperlipidemia (Hyperlipoproteinemia) adalah tingginya kadar lemak (*kolesterol, trigliserida* maupun keduanya) dalam darah. Lemak adalah zat yang kaya energi, yang berfungsi sebagai sumber energi utama untuk proses metabolisme tubuh. Lemak diperoleh dari makanan atau dibentuk di dalam tubuh, terutama di hati dan bisa disimpan di dalam sel-sel lemak untuk digunakan di kemudian hari. Sel-sel lemak juga melindungi tubuh dari dingin dan membantu melindungi tubuh terhadap cedera. Lemak merupakan komponen penting dari selaput sel, selubung saraf yang membungkus sel-sel saraf serta empedu (Balai Informasi Teknologi LIPI, 2009).

Kadar lemak yang abnormal dalam sirkulasi darah (terutama kolesterol) bisa menyebabkan masalah jangka panjang. Resiko terjadinya aterosklerosis dan penyakit arteri koroner atau penyakit arteri karotis meningkat pada seseorang yang memiliki kadar kolesterol total yang tinggi. Tidak semua kolesterol meningkatkan resiko terjadinya penyakit jantung.

Kolesterol yang dibawa oleh LDL (disebut juga kolesterol jahat) menyebabkan meningkatkan resiko; kolesterol yang dibawa oleh HDL (disebut juga kolesterol baik) menyebabkan menurunkan resiko dan menguntungkan.

Peningkatan HDL dapat dicapai dengan melakukan olahraga intensif, menurunkan berat badan dan berhenti merokok HDL yang meningkatkan juga ditemukan pada mereka yang sekali-kali minum alkohol dalam jumlah kecil dan bila kadar vitamin C di leukosit tinggi (Tjay dan Kirana 2007).

Hiperlipidemia bisa menjadi kondisi keturunan, namun penyebab paling umumnya adalah gaya hidup tidak sehat, kurang olahraga, faktor berat badan (obesitas), faktor makanan dan faktor merokok. Jika tidak diobati akan membahayakan organ tubuh lainnya seperti penyakit jantung, stroke, gagal ginjal kronis, diabetes, dan tiroid kurang aktif. Selain itu, penderita hiperlipidemia juga harus mengkonsumsi obat kimia untuk mengontrol kadar kolesterol pada tubuh. Faktanya, pesatnya kemajuan pengobatan hingga ditemukannya obat-obatan kimia, ternyata tidak dapat menggantikan fungsi obat tradisional. Obat kimia selalu ditakuti karena efek samping yang tidak baik bagi tubuh, sedangkan obat tradisional lebih aman dan aman atau alami itu mampu menanggulangi efek samping yang buruk (Mulyani dkk, 2017).

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

ditingkatkan, perlu didorong upaya pengenalan, penelitian, pengujian, dan pengembangan khasiat dan keamanan suatu tumbuhan berkhasiat obat. Untuk itu, harus dilakukan uji klinis untuk meningkatkan peran pengobatan tradisional warisan nenek moyang, sehingga dapat memberikan sumbangan untuk bangsa dan untuk dunia.

Secara tradisional tanaman yang dimanfaatkan sebagai antihiperlipidemia adalah bawang putih, bawang merah, pegagan/ tapak kuda, pace/mengkudu, kunyit, mahkotadewa, kayu manis, akar manis, sambiloto, seledri dan salah satunya belimbing wuluh. Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*) merupakan tumbuhan yang lebih dikenal sebagai bahan sayur dibanding sebagai tanaman obat tradisional (jamu). Rasa belimbing wuluh yang sangat asam membuatnya jarang sekali dimanfaatkan. Selain itu, ada pengobatan alternatif lain yaitu dengan obat tradisional tidak dengan pengobatan kimia salah satunya dengan belimbing wuluh yang bisa menurunkan kadar kolesterol (Nashriana dkk, 2015). Oleh sebab itu, perlu dilakukannya penelitian tentang efektivitas sari buah belimbing sebagai antihiperlipidemia pada mencit.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut : Apakah sari buah belimbing wuluh berpengaruh terhadap kadar kolesterol pada mencit?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian bertujuan untuk menentukan pengaruh sari buah belimbing wuluh terhadap kadar kolesterol pada mencit.

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk memberikan informasi ilmiah mengenai efektivitas perasan buah belimbing wuluh sebagai antihiperlipidemia.
2. Hasil penelitian ini diharapkan masyarakat lebih memanfaatkan tanaman herbal sebagai pengobatan tradisional yang sudah diteliti manfaatnya baik secara empiris dan klinis.