

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pengobatan tradisional khususnya yang menggunakan tanaman obat, tetap berlangsung di zaman modern ini, bahkan cenderung meningkat. Salah satu faktornya disebabkan karena pada penggunaan obat-obatan modern dapat menimbulkan berbagai macam efek samping, diantaranya seperti : hiperasiditas lambung, dan penurunan tekanan darah yang terjadi secara mendadak. Tanaman obat adalah salah satu diantara obat tradisional yang paling banyak digunakan secara empiris oleh masyarakat dalam rangka menanggulangi masalah kesehatan yang dihadapinya, baik dengan maksud pemeliharaan, pengobatan, maupun pemilihan kesehatan (Heming, 2003).

Daya tarik herbal terutama berasal dari sifatnya yang alamiah sehingga dinilai lebih aman, dan ditoleransi lebih baik dibandingkan dengan obat modern. Bahkan pada daerah tertentu merupakan pilihan pertama dan hanya satu-satunya pengobatan yang tersedia (Juckett, 2004).

Meningkatnya kesadaran untuk hidup sehat, telah mendorong konsumen untuk menggunakan buah-buahan sebagai suatu bagian dari pola makan yang berdasarkan metode *back to nature*. Buah-buahan merupakan sebagian dari tanaman yang umum dimakan untuk memenuhi kebutuhan gizi seseorang, dan memiliki nilai pangan yang tinggi untuk mencegah berbagai penyakit, seperti gangguan pencernaan, gangguan menstruasi, kanker, penyakit jantung, stroke, tekanan darah tinggi dan lain-lain. Buah-buahan banyak dikembangkan sebagai salah satu obat tradisional, antara lain untuk hipertensi dan salah satunya adalah buah anggur, yang memberikan manfaat terapis, yaitu untuk menurunkan tekanan darah, dan menurunkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskuler. ( A.P.Bangun, 2005).

Pada saat ini, hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler yang sering muncul di kalangan masyarakat luas. Secara visual, penyakit ini memang tidak tampak mengerikan, namun hipertensi dapat menjadi penyebab kematian atau paling tidak dapat menurunkan kualitas hidup seseorang, sehingga banyak dilakukan penelitian untuk pengobatannya. Sehubungan dengan kandungan gizi yang dimiliki buah anggur, maka buah ini dipercaya memiliki pengaruh terhadap penurunan tekanan darah. (A.P Bangun, 2002).

Oleh karena itu penulis tertarik untuk meneliti apakah buah anggur (*Vitis vinifera* L.) dapat digunakan sebagai obat alternatif untuk menurunkan tekanan darah.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Apakah jus Anggur (*Vitis vinifera* L.) menurunkan tekanan darah.

## **1.3 Maksud dan Tujuan**

### **1.3.1 Maksud**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk memanfaatkan buah anggur sebagai obat alternatif untuk menurunkan tekanan darah.

### **1.3.2 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh buah anggur terhadap tekanan darah normal, terutama pada wanita dewasa.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Akademis**

Memperluas pengetahuan farmakologi tanaman obat, terutama mengenai pengaruh buah anggur terhadap penurunan tekanan darah.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

Bila jus buah anggur terbukti memiliki efek menurunkan tekanan darah, maka dapat disampaikan kepada masyarakat terutama para penderita hipertensi bahwa jus buah anggur dapat digunakan sebagai terapi herbal alternatif untuk menurunkan tekanan darah.

## **1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis**

### **1.5.1 Kerangka Pemikiran**

Nilai tekanan darah ditentukan oleh perkalian curah jantung dengan tahanan perifer total ( $BP = CO \times TPR$ ). Nilai curah jantung didapatkan dari perkalian denyut jantung dan isi sekuncup. Sedangkan tahanan perifer total merupakan gabungan tahanan pembuluh-pembuluh darah perifer (Kaplan, 1998).

Buah anggur (*Vitis vinifera* L.) mengandung beberapa zat yang dapat mempengaruhi tekanan darah, yaitu flavonoid (*catechin*, *quercetin*, *kaempferol*) dan kalium (A.P. Bangun, 2005).

Flavonoid akan mempengaruhi kerja dari *angiotensin converting enzyme* (ACE) yang akan menghambat perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II, yang menyebabkan vasodilatasi sehingga *total peripheral resistance* (TPR) turun dan dapat menurunkan tekanan darah (Robinson,1995;Mills & Bone,2000).

Ion kalium menyebabkan peningkatan ekskresi Na, menekan sekresi renin, vasodilatasi arteriol sehingga TPR turun dan mengurangi respon vasokonstriktor endogen sehingga tekanan darah menurun. (Oates & Brown, 2001)

### **1.5.2 Hipotesis Penelitian**

Jus Anggur (*Vitis vinifera* L.) menurunkan tekanan darah.

### **1.6 Metode Penelitian**

Penelitian ini bersifat prospektif eksperimental sungguhan, memakai Rancangan Acak Lengkap (RAL), bersifat komparatif, menggunakan desain penelitian pre-test dan post-test.

Data yang diukur adalah tekanan darah sistolik dan diastolik dalam satuan mmHg, sebelum dan setelah minum jus anggur. Analisis data dengan cara uji “t” berpasangan ( $\alpha = 0,05$ ).

### **1.7 Lokasi dan Waktu**

Lokasi : Ruang laboratorium Faal Fakultas Kedokteran Universitas  
Kristen Maranatha, Bandung

Waktu : Desember 2008– November 2009