BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di kalangan masyarakat kita, pengetahuan tentang khasiat herbal yaitu berbagai macam buah-buahan dan sayur-sayuran bagi kesehatan sudah dikenal seseorang, karena sayuran dan buah-buahan banyak mengandung vitamin dan mineral serta tidak mengandung lemak jenuh (Astawan, 2003).

Indonesia merupakan negara tropis yang sangat kaya dengan tumbuhan dan buah-buahan, Buah Stroberi (*Fragaria vesca*) merupakan salah satu buah yang selalu tersedia sepanjang tahun. Seperti buah yang lain, buah stroberi kaya akan mineral, antara lain mengandung ion K^+(potassium) dan senyawa fitokimia yaitu flavonoid (anthocyanin), yang dimana berpengaruh pada hemodinamika tubuh manusia, yaitu tekanan darah. (Berdagang is my hobby, 2006)

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian-uraian pada latar belakang penelitian, maka penulis dapat mengidentifikasikan suatu masalah, yaitu:

Apa pengaruh jus Stroberi pada tekanan darah sistol dan diastol.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud Penelitian

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui pengaruh jus stroberi pada tekanan darah normal, baik tekanan darah sistol maupun diastol.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengobservasi rerata tekanan darah sekelompok pria dewasa sebelum dan sesudah diberi jus stroberi.

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

Kegunaan penelitian umum dari percobaan ini adalah untuk memberi informasi kepada masyarakat umum bahwa dengan mengkonsumsi buah stroberi dapat menurunkan tekanan darah.

1.4.1 Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wacana di bidang farmakologi khususnya Fitofarmaka tentang pengaruh jus buah stroberi terhadap tekanan darah.

1.4.2 Manfaat Praktis

Bila jus buah stroberi terbukti mempunyai efek menurunjan tekanan darah maka dapat diinformasikan kepada masyarakat khususnya penderita tekanan darah tinggi bahwa terapi herbal alternatif untuk darah tinggi yaitu jus buah stroberri yang relatif mudah didapat, cukup murah, enak dan mempunyai khasiat menurunkan tekanan darah.

1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian

Terdapat dua faktor yang mempengaruhi tekanan darah secara langsung, yaitu curah jantung dan resistensi perifer total. Nilai curah jantung didapatkan dari perkalian denyut jantung dan isi sekuncup. Sedangkan resistensi perifer total merupakan gabungan tahanan pembuluh-pembuluh darah perifer (Kaplan, 1998).

Buah stroberi mengandung kalium (potassium) yang akan menyebabkan dilatasi pembuluh darah, menghambat sekresi renin, mengurangi kepekaan terhadap vasokonstriktor endogen dan peningkatan ekskresi natrium (Oates, Brown, 2001).

Buah stroberi juga mengandung suatu senyawa fitokimia yaitu flavonoid (anthocyanin) yang mempunyai efek menghambat ACE (*Angiotensin Converting Enzym*) yang bekerja mengkonversi *angiotensin* I menjadi *angiotensin* II. Hal ini akan menyebabkan : berkurangnya sekresi aldosteron sehingga terjadi natriuresis

(menghambat retensi natrium dan air dalam tubulus ginjal), menghambat rangsangan saraf simpatis sehingga terjadi vasodilatasi, menghambat sekresi endotelin endogen dan mengurangi disfungsi endotel. Keadaan- keadaan tersebut akan mengakibatkan turunnya tekanan darah (Kaplan, 1998).

1.6 Hipotesis Penelitian

Buah stroberi menurunkan tekanan darah.

1.7 Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat prospektif eksperimental sungguhan memakai rancangan acak lengkap (RAL) bersifat kompetitif dengan rancangan pra-test dan post-test.

Data yang diukur adalah tekanan darah sistole dan diastole dalam mmHg analisa data dengan uji “t” berpasangan dengan $\alpha = 0.05$

1.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakuan mulai dari bulan Februari 2006 sampai November 2006 di ruang Laboratorium Faal Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha.