

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menyediakan berbagai fasilitas yang mempermudah kehidupan manusia, tetapi hal ini juga memberikan dampak negatif. Salah satunya adalah perubahan pola hidup masyarakat yang menjadi kurang sehat seperti banyaknya konsumsi makanan berlemak dan kurangnya aktivitas fisik atau olah raga. Keadaan tersebut menyebabkan timbulnya berbagai penyakit termasuk penyakit jantung koroner (PJK) dan stroke. Akibatnya, muncul beberapa komplikasi bahkan kematian.

Estimasi para ahli Organisasi Kesehatan Dunia (*WHO*) menunjukkan 50% dari 12 juta penduduk dunia meninggal karena PJK dan penyakit pembuluh darah. Di Indonesia, pada tahun 1992-2000 proporsi kematian PJK dan pembuluh darah mengalami peningkatan cukup tajam (Gobel & Mahkota, 2006). Dalam beberapa dekade mendatang, diperkirakan masalah PJK dan penyakit pembuluh darah di Indonesia akan menyamai negara maju sekarang, sebagai penyebab kematian nomor satu (Yatim, 2002).

Berbagai faktor dapat berperan dalam timbulnya PJK. Faktor – faktor ini disebut sebagai faktor resiko, yang dapat digolongkan menjadi dua. Faktor resiko pertama adalah faktor yang tidak dapat diubah, meliputi usia, jenis kelamin, ras dan riwayat keluarga. Faktor resiko kedua merupakan faktor resiko yang dapat diubah, meliputi kadar lipid serum, hipertensi, merokok, gangguan toleransi

glukosa, dan diet tinggi lemak jenuh, kolesterol serta kalori (Price & Wilson, 1995). PJK disebabkan karena adanya proses aterosklerosis pada pembuluh darah koroner akibat penggumpalan lipid pada tunika intima pembuluh darah, sehingga lipid darah merupakan faktor resiko utama di antara faktor-faktor resiko PJK (Sutardhio, 2006).

Ratio *Low Density Lipoprotein (LDL)* dan *High Density Lipoprotein (HDL)* sering dihitung untuk memperkirakan besarnya resiko PJK. Bila tinggi rasionya (berarti *HDL* rendah), resiko menderita PJK juga tinggi. *LDL* terbukti berhubungan langsung dengan resiko PJK (Yatim, 2002). Semakin tinggi kadarnya, semakin besar pula resikonya (Sutardhio, 2006). Berbeda dengan kadar *LDL*, kadar *HDL* yang tinggi akan menurunkan resiko PJK. *HDL* merupakan prediktor PJK yang sangat kuat dan terbukti bahwa kecepatan terjadinya PJK menurun apabila kadar *HDL* meningkat (Karniawati & Wijaya, 2005). Selain kadar *LDL* dan *HDL*, kadar kolesterol total juga dapat dijadikan indikator resiko PJK. *The Lipid Research Clinic Coronary Primary Prevention Trial (LRC-CPPT)* Amerika menyatakan bahwa penurunan 1% kadar kolesterol total akan menurunkan 2% resiko PJK (Sutardhio, 2006).

PJK merupakan penyakit tidak menular yang dapat dicegah dengan mengendalikan berbagai faktor resiko (Gobel & Mahkota, 2006). Beberapa usaha yang dilakukan adalah menjaga kadar lipid darah dalam batas normal, diantaranya dengan mengubah gaya hidup, mengatur pola dan menu makan serta berolah raga secara teratur. Apabila cara-cara nonfarmakologis tersebut tidak berhasil, maka digunakan obat-obatan (Sutardhio, 2006). Bahkan akhir-akhir ini, telah

dikembangkan cara alami mempergunakan minyak kelapa murni atau yang dikenal sebagai *Virgin Coconut Oil (VCO)* dan sudah dikonsumsi sebagian masyarakat.

VCO dibuat dari daging kelapa segar atau disebut non kopra (Anonim, tanpa tahun). Dalam proses pembuatan *VCO*, minyak kelapa tidak difermentasi. Keunggulannya, minyak ini masih utuh artinya tidak ada senyawa yang hilang dalam minyak kelapa itu. Warna minyak lebih jernih dan bisa tahan hingga lebih dari lima tahun (Setiaji, 2005 *cit* Susilo, 2005). Komposisi utamanya adalah asam laurat (Anonim, tanpa tahun). Keberadaan *VCO* yang berasal dari tumbuhan kelapa menunjukkan bahwa di dunia ini diciptakan bermacam-macam tumbuhan yang baik oleh Allah SWT, sesuai dengan Firman-Nya di dalam Al Qur'an Surat Asy Syu'ara' ayat 7.

Walaupun suatu penelitian telah dilakukan untuk mengetahui pengaruh *VCO* terhadap lipid darah dan lipoprotein, pengaruh pemberian *VCO* dengan variasi dosis terhadap lipid darah dan lipoprotein belum diketahui. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai hal tersebut.

B. PERUMUSAN MASALAH

Masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini :

Apakah variasi dosis pemberian *VCO* dapat mempengaruhi kadar kolesterol total, *LDL* dan *HDL* ?

C. KEASLIAN PENELITIAN

Khasiat *VCO* pernah diteliti oleh Nevin dan Rajamohan pada tahun 2004 dengan pemberian *VCO* peroral pada tikus jenis *Sprague-Dawley* normal selama

45 hari berturut-turut kemudian diukur parameter lemak dan level lipoprotein. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya penurunan kolesterol total, trigliserid, fosfolipid, *LDL* dan *Very Low Density Lipoprotein (VLDL)* serta kenaikan *HDL* dalam serum darah dan jaringan-jaringan.

Seperti penelitian Nevin dan Rajamohan, penelitian ini juga mengamati pengaruh pemberian *VCO* peroral pada *Sprague-Dawley* terhadap lipid darah dan lipoprotein, hanya saja terbatas pada kolesterol total, *LDL* dan *HDL*. Selain itu terdapat pula beberapa perbedaan lain, yaitu *VCO* diberikan dengan berbagai dosis selama 28 hari setelah tikus diberi makanan berlemak terlebih dahulu.

D. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variasi dosis pemberian *VCO* terhadap kadar kolesterol total, *LDL* dan *HDL*.

E. MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain :

1. Memberikan informasi tentang pengaruh pemberian *VCO* berbagai dosis terhadap kolesterol total, *LDL* dan *HDL*,
2. Menambah data ilmiah mengenai obat alam dan sebagai dasar dalam pengembangan bahan alam Indonesia,
3. Memperkaya khasanah ilmu pengetahuan di Indonesia.