

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Penyakit kardiovaskuler telah menjadi penyebab kematian nomer 1 di dunia pada tahun 2008. Berdasar data, penyakit jantung koroner dan stroke merupakan penyebab kematian terbesar 7,2 juta jiwa dan 5,5 juta jiwa (Yogiarto, 2008). Organisasi kesehatan dunia (WHO) dan organisasi federasi jantung sedunia (WHF) memprediksi penyakit jantung akan menjadi penyebab utama kematian di negara-negara asia, terutama pada negara berkembang (Himapid, 2008).

Perubahan pola dan gaya hidup merupakan faktor risiko penyakit jantung dan masyarakat perkotaan cenderung memiliki pola makan tinggi lemak jenuh (Suriawiria, 2008). Pola kehidupan masyarakat dizaman modern cenderung serba enak misal makanan cepat saji yang tinggi lemak, tinggi kalori dan rendah serat serta aktivitas fisik yang kurang, dapat meningkatkan kadar kolesterol, *low density lipoprotein* (LDL) dan trigliserida darah (Hasan, 2008).

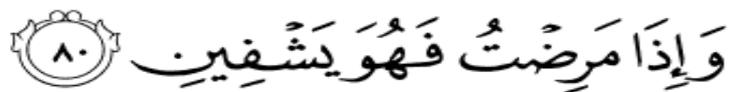
Kadar kolesterol serum dan trigliserida yang tinggi dapat menyebabkan pembentukan arteriosklerosis. Kolesterol dan trigliserida didalam darah terbungkus didalam protein pengangkut lemak yang disebut lipoprotein. *Low density lipoprotein* (LDL) dan *very low density lipoprotein* (VLDL) membawa lemak ke sel tubuh, termasuk sel endotel arteri, oksidasi kolesterol dan trigliserida menyebabkan pembentukan radikal bebas yang diketahui merusak

sel-sel endotel (Santoso dan Setiawan, 2005). Kadar trigliserida diatas 200mg/dL (Hipertrigliserida) perlu diperhatikan dan dikendalikan (Adiputo, 2008). Peningkatan kadar trigliserida darah sebanyak 1,0 mmol/L dapat meningkatkan risiko penyakit jantung iskemik 14% (Jeppesen J, 1998).

Kadar trigliserida dalam darah dapat diturunkan dengan terapi farmakologi dan nonfarmakologi (Anwar, 2004). Obat pilihan utama untuk terapi hipertrigliseridemia adalah golongan fibrat (gemifibrozil, fenofibrat, benzafibrat). Terapi nonfarmakologi meliputi penurunan berat badan menjadi ideal, perubahan pola makan sehat, dan olah raga secara teratur (Al-shali K, Hegele R, Yuan G, 2007).

Dalam Al-Qur'an telah disebutkan bahwa setiap umat manusia diharuskan untuk berobat apabila mereka sakit akan tetapi pada hakekatnya semua itu kita kembalikan kepada Allah SWT, dokter dan obat hanyalah sarana kesembuhan yang datangnya dari Allah SWT.

Hal ini tercantum dalam qur'an surat Asy-Syu'ara : 80 yaitu,



“Dan apabila aku sakit, Dia-lah Yang menyembuhkanku.”

Dalam hadits, Rasulullah bersabda :

“Setiap penyakit ada obatnya, jika suatu obat itu tepat (manjur) untuk suatu penyakit, maka penyakit itu akan sembuh dengan izin Allah ‘Azza wa Jalla (H.R.Muslim dari jabir radhiyallahu ‘anhu).

Berdasarkan penelitian di Afrika Melinda p dan Gurdita, 2011 menunjukkan bahwa pemberian ekstrak biji pepaya cair yang diberikan selama 30 hari secara oral sebanyak 100-400 mg/kgbb/hari dapat menurunkan kadar trigliserida, kolesterol total, kolesterol LDL dan kolesterol VLDL, serta meningkatkan kadar kolesterol HDL secara signifikan pada tikus wistar jantan (Melind p dan Gurditta, 2011).

Tanaman pepaya (*Carica papaya L*) di Indonesia mudah dijumpai, namun pemanfaatannya belum maksimal. Di Indonesia buah dan daun saja yang sering dimanfaatkan sedangkan biji pepaya dibuang dan hanya digunakan sebagai pelestarian tanaman. Penelitian yang dilakukan oleh adeneye dan olagunju (2009) membuktikan dosis 400 mg/kgbb/hari ekstrak biji pepaya cair dapat menurunkan kadar trigliserida serum tikus wistar jantan selama 30 hari.

Penelitian mengenai pepaya sebelumnya telah dilakukan pada tikus sprague dawley yang diinduksi hiperkolesterolemia menunjukkan bahwa pemberian jus pepaya mentah dengan kulit sebanyak 5 ml/hari selama 7 hari dapat menurunkan kadar kolesterol dan trigliserida serum darah tikus secara bermakna (Banerjee A, *dkk*, 2006)

Manfaat tanaman lain yang dapat menurunkan kadar trigliserida adalah kunyit. Pemberian ekstrak air kunyit 1,4 gram dapat menurunkan profil lipid seperti kolesterol total, trigliserida, LDL, dan VLDL pada subjek hiperlipidemia selama 90 hari (Pashine *et al.*, 2012).

Pemberian 500 mg kurkumin selama 7 hari secara oral dapat menurunkan kadar lipid peroksidase (33%), kolesterol total (11,63%), dan meningkatkan HDL kolesterol (29%) (Soni dan Kuttan 1992).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengkombinasikan jus biji pepaya dan jus kunyit dalam menurunkan kadar trigliserida.

B. PERUMUSAN MASALAH

Apakah pemberian kombinasi jus biji pepaya (*Carica papaya L*) dan jus kunyit (*Curcuma domestica Val*) dapat menurunkan kadar trigliserida pada plasma tikus putih (*rattus norvegicus*) yang mengalami hiperkolesterol?

C. TUJUAN PENELITIAN

Untuk mengetahui efek pemberian kombinasi jus biji pepaya (*Carica papaya L*) dan jus kunyit (*Curcuma domestica Val*) dalam menurunkan kadar trigliserida pada plasmatikus putih hiperkolesterol.

D. MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat antara lain :

1. Memberikan informasi kepada masyarakat umum bahwa kombinasi jus biji pepaya (*Carica papaya L*) dan jus kunyit (*Curcuma domestica Val*) dapat digunakan sebagai alternatif pengobatan yang murah dalam menurunkan kadar trigliserida.
2. Untuk mengembangkan penelitian lainnya dalam mencari terapi alternatif yang aman.

3. Dapat meningkatkan dan memajukan sumber daya alam yang ada di lingkungan masyarakat, karena Indonesia kaya akan tanaman obat tradisional.

E. KEASLIAN PENELITIAN

No	Judul penelitian Terdahulu	Hasil penelitian	Perbedaan Penelitian yang Akan dilakukan
1.	Pengaruh pemberian jus biji pepaya (<i>Carica papaya L</i>) terhadap kadar trigliserida tikus sprague dawley dislipidemia (Nuri lydia rahma, 2013).	Pemberian jus biji pepaya dengan dosis 400 mg/ekor/hari dan 800 mg/ekor/hari tidak dapat menurunkan kadar trigliserida tikus <i>sprague dawley</i> dislipidemia.	Pemberian kombinasi jus biji pepaya dan jus kunyit untuk menurunkan kadar trigliserida.
2.	Pengaruh pemberian buah pepaya (<i>Carica papaya L</i>) terhadap kadar trigliserida pada tikus sprague dawley dengan hiperkolesterolemia (Marlina rully wahyuningrum, 2012).	Pemberian buah pepaya dengan dosis 5,4 g, 7,2 g dan 9,0 g per hari selama 4 minggu tidak dapat menurunkan kadar trigliserida secara bermakna pada tikus <i>sprague dawley</i> dengan hiperkolesterolemia.	Pemberian kombinasi jus biji pepaya dan jus kunyit untuk menurunkan trigliserida.
3.	Pengaruh penggunaan kitosan-ekstrak kunyit terhadap kolesterol dan profil darah serta titer antibodi pada ayam broiler (Ari kusuma wati, 2013)	pemberian kitosan-ekstrak kunyit sebagai feed additive ayam broiler tidak dapat menurunkan kolesterol total, LDL, HDL, TG.	Kombinasi jus biji pepaya dan jus kunyit untuk menurunkan trigliserida.