

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada zaman sekarang ini macam-macam penyakit telah timbul, baik pada manusia maupun hewan. Salah satu penyakit yang berbahaya dan dapat menimbulkan kematian mendadak adalah penyakit jantung, terutama penyakit jantung koroner. Menurut Kertohoesodo (1988), penyakit ini disebabkan oleh tersumbatnya pembuluh darah koroner yang bertugas menyalurkan darah pembawa oksigen dan sumber kalori ke jaringan jantung. Terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah koroner ini disebabkan karena pembuluh darah tersebut terserang oleh aterosklerosis. Sebab utama dari aterosklerosis ini adalah terjadinya peningkatan kadar lemak (hiperlipidemia), terutama kadar kolesterol (hiperkolesterolemia) dan trigliserida (hipertrigliseridemia)

Peranan obat antihiperlipidemia mempunyai arti klinis penting dan strategis dalam mengendalikan kemungkinan timbulnya aterosklerosis dan penyakit jantung koroner. Hal ini dimungkinkan sebab usaha menurunkan kadar kolesterol dan trigliseridadarah, terbukti dapat menurunkan kecenderungan mengidap penyakit jantung koroner dan aterosklerosis (Kamaluddin, 1993).

Pada umumnya hiperlipidemia (hiperkolesterolemia dan hipertrigliseridemia) ringan masih dapat dikendalikan dengan melakukan pemberian diet rendah lemak jenuh dan rendah kalori. Namun pada kasus berat atau bersifat hereditas yang sering menyerang pada usia muda, maka pengaturan diet saja tentu kurang memberi respon yang cukup, oleh karena itu harus menggunakan obat-obatan antihiperlipidemia yang mampu mengendalikan kadar kolesterol, trigliserida atau keduanya dengan baik (Kamaluddin, 1993).

Bawang putih (*Allium sativum*) sebagai bahan obat tradisional sudah lama terkenal banyak kegunaannya, misalnya sebagai obat penurun tekanan darah, obat cacing, sesak nafas dan sebagainya. Bawang putih mempunyai komposisi aktif antara lain: alliin, suatu asam amino yang bersifat antimikroba, antitoksin dan memperkuat daya tahan tubuh terhadap asma; allisin, suatu zat yang mempunyai daya bunuh terhadap bakteri dan daya anti radang (Santoso, 1989). Selain itu Novrianto (1990), menyatakan bahwa bawang putih (*Allium sativum*) mampu menurunkan kadar lemak dalam darah dan dapat mencegah terjadinya aterosklerosis pada pembuluh darah baik pada hewan maupun manusia.

1.2. Perumusan Masalah

Dari uraian di atas, yaitu berdasarkan informasi indikasi pemakaian tanaman bawang putih (*Allium sativum*), maka timbul permasalahan: Sejauh mana pemberian perasan bawang putih (*Allium sativum*) berpengaruh terhadap kadar kolesterol dan trigliserida serum darah tikus putih dengan diet tinggi lemak.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian perasan bawang putih, sebagai obat anti-hiperlipidemia, terhadap kadar kolesterol dan trigliserida serum darah pada tikus putih dengan diet tinggi lemak. Manfaat penelitian ini adalah untuk melengkapi informasi dan bukti mengenai khasiat bawang putih sebagai bahan obat tradisional, terutama sebagai penurun kadar kolesterol dan trigliserida.

1.4. Landasan Teori

Bawang putih (*Allium sativum*) mengandung zat aktif yang dapat menurunkan kadar lemak seperti kolesterol, trigliserida serta dapat mencegah terjadinya aterosklerosis (Dzulkarnain, 1981; Pikir, 1981). Hal ini juga dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pikir

(1981), bahwa bawang putih dengan takaran 0,5-1,0 g/hari, yang diberikan pada kelinci percobaan dengan berat badan 1,0-1,5 kg, ternyata dapat menurunkan kadar kolesterol plasma maupun jaringan dan lesi aterosklerosis, walaupun kelinci tersebut diberikan diet tinggi lemak.

1.5. Hipotesis

Dalam penelitian ini hipotesis yang diajukan adalah bahwa pemberian perasan bawang putih dapat menurunkan kadar kolesterol dan trigliserida serum darah tikus putih dengan diet tinggi lemak.