

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masyarakat Indonesia khususnya pada masyarakat modern mempunyai kecenderungan mengkonsumsi makanan siap saji yang mempunyai kandungan lemak tinggi dan rendah serat sehingga penyakit hiperkolesterol sering terjadi. Hiperkolesterol merupakan suatu keadaan yang ditandai dengan adanya kenaikan kolesterol LDL, kenaikan kadar kolesterol total dan trigliserida serum (Nainggolan dan Cornelis, 2005). Tingginya kadar kolesterol LDL dan rendahnya kadar kolesterol HDL dapat meningkatkan risiko aterosklerosis dan penyakit kardiovaskuler. Negara berkembang seperti Indonesia menunjukkan adanya persamaan dengan negara maju seperti Amerika yaitu penyakit kardiovaskuler menduduki peringkat pertama penyebab kematian (Krumell, 2008). Total kematian di dunia tahun 2006 pada penyakit kardiovaskuler mencapai 24,6 juta, kematian akibat penyakit jantung koroner yang disebabkan oleh tingginya lemak dalam darah menduduki peringkat terbanyak yang menyumbang kematian, yaitu 7,2 juta dengan perincian pada masyarakat usia 15 – 59 adalah sebesar 1,332 juta, dan pada masyarakat usia 60 tahun ke atas 5,825 juta dimana jumlah pasien pria sebanyak 6% dan pasien wanita sebanyak 5,3%. (WHO, 2005). Prevalensi penyakit tinggin kolesterol dalam darah ini di Indonesia khususnya masyarakat pedesaan mencapai 12,7 % dari total populasi pada tahun 2006. Penderita pada generasi muda, yakni usia 25 – 34 tahun, mencapai 11,7 %. Wanita menjadi

kelompok paling banyak menderita masalah ini, yakni 11,7 %, atau hampir dua kali lipat kelompok laki-laki. (Bahri, 2006).

Salah satu alternatif yang dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah adalah makanan yang memiliki serat tinggi. Serat memiliki fungsi dalam menurunkan kolesterol dalam darah. Serat di dalam tubuh akan menurunkan kadar LDL dan meningkatkan kadar HDL dalam darah serta dapat mengikat garam empedu. Mekanisme serat dapat menurunkan kolesterol yaitu dengan meningkatkan ekskresi empedu, menghambat absorpsi kolesterol, mencegah sintesis kolesterol karena fermentasi serat menghasilkan Asam Lemak Rantai Pendek (SCFA), serta dapat menurunkan jumlah energi makanan sehingga mengurangi sintesis kolesterol. (Lupton, 2000)

Makanan berserat tinggi, mudah didapat dan banyak manfaatnya adalah sejenis buah-buahan salah satunya adalah buah pepino. Buah pepino mudah didapat di daerah pedesaan. Dahulu buah ini hanya tumbuh di daerah dataran tinggi. Masyarakat lebih mudah mendapatkan buah pepino ini karena sudah diperjual belikan sampai pelosok pedesaan dan masyarakat mengenalnya dengan pepino melon, melumber, melon pear, dll. Penelitian sebelumnya serat dalam buah pepino sebesar 5 gr per 100 gr. Buah ini merupakan alternatif yang sangat efisien menurunkan kadar kolesterol dalam darah setelah jambu biji yang juga mengandung serat 5 gr per 100 gr. Selain seratnya yang tinggi buah pepino juga mengandung zat aktif lain seperti alkaloid, steroid dan antosianin. Selain itu setiap 100 gr pepino juga mengandung vitamin C 25.1 mg, protein 0.6 gr, betakaroten

26.6 mg dan asam sitrat (Sutomo, 2008 dan IPGRI 2004). Masyarakat beranggapan penyakit tinggi kolesterol dalam darah hanya bisa disembuhkan dengan obat saja dan ditambah lagi obat penurun kolesterol dalam darah sangatlah mahal. Masyarakat lebih memilih suatu hal yang murah tetapi bermanfaat, maka alternatif yang paling bagus adalah menggunakan obat dari alam yaitu buah pepino yang memiliki serat tinggi yang dapat menurunkan tinggi kolesterol dalam darah dan mudah didapat.

Karenanya perlu adanya suatu penelitian mengenai kegunaan serat dari sayuran dan buah-buahan yang efektif dimanfaatkan untuk menurunkan kadar kolesterol dalam darah secara non-farmakologis, yaitu buah pepino.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas permasalahan penelitian dirumuskan yaitu : Apakah ada pengaruh pemberian buah pepino terhadap perubahan kadar kolesterol total pada tikus hiperkolesterolemia ?

C. Tujuan

1. Umum

Mengetahui pengaruh pemberian buah pepino terhadap perubahan kadar kolesterol total pada tikus hiperkolesterolemia.

2. Khusus

- a. Menganalisis perubahan kadar kolesterol total pada tikus hiperkolesterolemia sebelum dan setelah diberi buah pepino.

- b. Menganalisis perbedaan perubahan kadar kolesterol total antar kelompok perlakuan terhadap obat simvastatin.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Instansi Kesehatan

Sebagai bahan masukan bagi instansi kesehatan mengenai alternatif terapi gizi bagi penderita hiperkolesterolemia.

2. Bagi Instansi Pendidikan

Sebagai tambahan pengetahuan bagi dunia pendidikan dan juga rujukan untuk peneliti selanjutnya dalam mengembangkan ilmu yang telah ada.

3. Bagi Masyarakat

Sebagai tambahan informasi bagi masyarakat terutama penderita hiperkolesterolemia bahwa buah pepino bermanfaat untuk penurunan kolesterol total bagi penderita hiperkolesterolemia.

4. Bagi Peneliti

- a. Sebagai tambahan pengalaman secara langsung dalam mengadakan sebuah penelitian.
- b. Sebagai tambahan pengetahuan untuk memberikan alternatif baru tentang makanan yang efektif untuk penderita hiperkolesterolemia yang bermanfaat untuk penurunan kolesterol total.