

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hasil Riskesdas pada tahun 2013 menyatakan bahwa penduduk yang berusia > 15 tahun dan memiliki kadar kolesterol total di atas nilai normal yaitu sebanyak 35,9%, proporsi penduduk Indonesia dengan kadar kolesterol total di atas normal lebih tinggi pada perempuan (39,6%) dibandingkan pada laki-laki (30,0%), serta di daerah perkotaan lebih tinggi dibandingkan daerah pedesaan (Kemenkes RI, 2013).

Hiperkolesterolemia merupakan suatu gangguan metabolisme yang ditandai dengan adanya peningkatan kadar kolesterol total dalam darah. Kolesterol merupakan senyawa lemak kompleks yang dihasilkan oleh tubuh untuk bermacam-macam fungsi antara lain untuk memproduksi beberapa hormon, membuat asam empedu, dan fungsi lainnya (Brata, 2009).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar kolesterol antara lain asupan lemak, asupan serat, status gizi, usia, jenis kelamin, aktivitas fisik, genetik dan merokok (Mamat, 2010). Hiperkolesterolemia dapat terjadi karena genetik serta gaya hidup (*life style*) yang tidak sehat, mulai dari pola makan yang tidak seimbang sampai kurangnya aktivitas olahraga. Kadar kolesterol yang tinggi dapat disebabkan oleh sintesis kolesterol dan penyerapan kolesterol yang tinggi dan juga karena konsumsi makanan tinggi lemak dan karbohidrat (Hernawati dkk. 2013).

Intervensi dan pengobatan telah dikembangkan untuk mengobati berbagai penyakit yang disebabkan oleh hiperkolesterolemia. Mulai dari penggunaan obat untuk menurunkan kadar kolesterol, trigliserida, LDL, hingga intervensi operasi. Namun penggunaan obat-obatan dalam jangka panjang dapat menimbulkan efek samping pada organ tubuh lainnya seperti hipotensi, kerusakan ginjal, infark miokard berulang hingga dapat menyebabkan kematian (Aronson, 2009).

Buah sirsak mempunyai rasa yang asam manis dan tinggi serat. Kandungan kimia dari sirsak adalah saponin, flavonoid, tanin, kalsium, fosfor, hidrat arang, vitamin (A, B, dan C), fitosterol, ca-oksalat dan alkaloid murisine.

Buah sirsak memiliki kandungan vitamin dan antioksidan yang bermanfaat bagi kesehatan serta dapat digunakan sebagai terapi jus buah sirsak (Joe, 2012).

Flavonoid termasuk senyawa fenolik alam yang berpotensi sebagai antioksidan dan mempunyai bioaktivitas sebagai obat. Flavonoid dipercaya dapat melindungi tubuh dari berbagai penyakit degeneratif dengan cara mencegah terjadinya proses peroksidasi lemak. Peran antioksidan sangat penting dalam meredam efek radikal bebas (Juniarti, 2009).

Berbagai antioksidan seperti tokoferol, askorbat, flavonoid dan likopen (karotenoid) dapat memperlambat proses aterosklerosis. Antioksidan berperan melindungi LDL terhadap oksidasi dan melindungi pembentukan LDL teroksidasi, sehingga meningkatkan aktivitas reseptor LDL yang pada akhirnya dapat menurunkan kolesterol dalam darah (Andriani, 2007). Hasanuddin *et al* (2014) menyatakan bahwa HDL memiliki korelasi yang positif dengan LDL dan keduanya sangat dipengaruhi oleh kadar kolesterol dalam darah. Tinggi rendahnya kadar HDL dalam darah berhubungan dengan kadar kolesterol serta aktivitas sintesis senyawa steroid dan garam empedu.

Oleh karena itu, dengan adanya beberapa alasan kuat yang mengarah pada manfaat buah sirsak sebagai antioksidan, serta penggunaan buah sirsak sebagai herbal untuk menurunkan kadar kolesterol masih bersifat empiris, dan juga penelitian mengenai buah sirsak masih sangat terbatas mengenai khasiat dan manfaatnya. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk meneliti secara ilmiah mengenai manfaat jus buah sirsak terhadap kadar LDL dan HDL yang diintervensikan langsung kepada pasien hiperkolesterolemia.

Penelitian ini dilakukan di salah satu klinik rawat jalan Kabupaten Jember. Hal ini dikarenakan klinik tersebut merupakan salah satu klinik khusus rawat jalan yang terkenal di Jember. Selain itu klinik tersebut juga mengontrol setiap pasien yang memiliki penyakit khusus secara rutin, contohnya pada pasien hiperkolesterolemia. Klinik tersebut berbeda dengan klinik yang lainnya, karena pada umumnya klinik yang lain menyediakan rawat inap. Namun klinik X tersebut hanya khusus untuk pasien rawat jalan saja.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang didapatkan berdasarkan uraian latar belakang diatas adalah bagaimana pengaruh pemberian jus buah sirsak (*Annona muricata* L.) terhadap peningkatan kadar LDL dan HDL pada pasien hiperkolesterolemia.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian jus buah sirsak (*Annona muricata* L.) terhadap perubahan kadar LDL dan HDL pada pasien hiperkolesterolemia.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kadar LDL dan HDL antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan pada saat sebelum dan setelah penelitian.
- b. Menganalisis perbedaan kadar LDL dan HDL antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan sebelum pemberian jus buah sirsak.
- c. Menganalisis perbedaan kadar LDL dan HDL antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan setelah pemberian jus buah sirsak.
- d. Menganalisis perbedaan selisih kadar LDL dan HDL antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan sebelum dan setelah pemberian jus buah sirsak.
- e. Menganalisis perbedaan selisih kadar LDL dan HDL pada saat sebelum dan setelah pemberian jus buah sirsak antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan
- f. Mengetahui efek pemberian jus buah sirsak terhadap kadar LDL dan HDL pasien hiperkolesterolemia di Klinik Rawat Jalan Kabupaten Jember.

1.4 Manfaat

1.4.1 Untuk Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan tambahan untuk referensi di bidang gizi dan dapat mengembangkan terapi non farmakologis bagi pasien hiperkolesterolemia.

1.4.2 Untuk Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan pengetahuan bagi masyarakat dan keluarga mengenai pemanfaatan jus buah sirsak untuk perubahan kadar LDL dan HDL pada anggota keluarga atau individu yang mengalami hiperkoesterolemia.

1.4.3 Untuk IPTEK

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan wawasan tentang kandungan, manfaat, dan pengaruh pemberian jus buah sirsak terhadap perubahan kadar LDL dan HDL pada pasien hiperkolesterolemia.

1.4.4 Untuk Instansi Terkait (Klinik Rawat Jalan X)

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai intervensi non farmakologis dalam meningkatkan pelayanan yang prima dan optimal pada pasien hiperkolesterolemia untuk perubahan kadar kolesterol total.