

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Dislipidemia merupakan suatu kelainan metabolisme lemak yang dapat disebabkan oleh makanan tinggi lemak, proporsi lemak jenuh tidak seimbang, tinggi kolesterol dan rendah konsumsi serat (Cornelia dkk. 2013). Dislipidemia memiliki prevalensi yang tinggi hampir di beberapa negara di dunia, diantaranya prevalensi di kota Beijing dengan melakukan penelitian pada sampel yang berjumlah 3.251 orang dewasa pada umur antara 45-89 tahun adalah sebesar $56.1 \pm 0.9\%$, Nilai rerata kolesterol HDL (*High-Density Lipoprotein*) yaitu $1.7 \pm 0.2\%$ (Wang S dkk. 2006). Penelitian lain dilakukan di India, dimana prevalensi dislipidemia sebesar 85,6% dari total 913 sampel dengan prevalensi terbesar adalah prevalensi kolesterol HDL (<40 mg/dL) sebesar 72,5% (Kasliwal SS dkk. 2006). Dampak klinis utama dari penyakit dislipidemia adalah PJK (Penyakit Jantung Koroner), stroke iskemik, dan penyakit arteri perifer. Penyebab dari beberapa penyakit ini bersifat multifaktor, di mana terdapat faktor yang dapat dimodifikasi. Salah satu faktor risiko yang dapat dimodifikasi adalah dislipidemia (Karthikeyan G dkk dalam PERKI, 2013).

Beberapa faktor yang dapat meningkatkan kadar HDL adalah gaya hidup yang sehat yaitu dengan pola makan rendah lemak, banyak mengonsumsi sayur dan buah segar, olahraga teratur dan terukur, mengontrol berat badan sampai pada berat ideal, menghindari rokok dan minuman keras dan batasi asupan lemak jenuh (Waloya dkk. 2013). Penduduk Indonesia memiliki kadar HDL dibawah nilai normal sebanyak 22,9 % dan pada laki-laki didapatkan proporsi dua kali lipat lebih tinggi sebesar 34,8 % dibandingkan perempuan sebesar 15,3 % dimana prevalensi di daerah perkotaan sebesar 39,5% dan daerah pedesaan sebesar 32,1% (Risksedas, 2013).

Secara umum mengonsumsi sayuran dan buah-buahan mempunyai fungsi ganda yaitu selain sebagai sumber serat, sayuran dan buah-buahan juga merupakan sumber vitamin dan mineral untuk memelihara kesehatan tubuh

manusia (Fatmah, 2010). Di Indonesia tingkat konsumsi sayur dan buah pada penduduk umur 10 tahun keatas masih tergolong kurang, dengan prevalensi konsumsi sayur dan buah yang rendah sebesar 93,5%, bahkan untuk Provinsi Banten diperoleh prevalensi yang lebih tinggi dibandingkan angka secara Nasional yaitu sebesar 96,7% (Riskesdas, 2013). Selain konsumsi makanan tinggi serat, hal lain yang dapat memperbaiki kondisi dislipidemia dan meningkatkan kadar HDL darah adalah aktivitas fisik berupa olahraga senam yang teratur dan terukur (Waloya dkk. 2013).

Salah satu olahraga yang dapat meningkatkan konsentrasi kolesterol HDL sampai 10% adalah senam aerobik (Magkos F, 2008 dalam PERKI, 2013). Menurut Penelitian Dewantari (2007) mengenai Senam Ayo Bangkit, senam ini merupakan salah satu senam aerobik yang dapat menurunkan berat badan karena gerakan dari Senam Ayo Bangkit menggunakan otot-otot besar terutama otot tungkai dan lengan secara terus menerus sehingga dapat membakar sejumlah energi dan melancarkan metabolisme kolesterol. Pada pelatihan aerobik, dalam 20 menit pertama energi yang digunakan oleh tubuh berasal dari karbohidrat yang terdapat pada makanan dan cadangan yang tersimpan di dalam hati. Setelah itu pada menit ke-30, lemak akan dimetabolisme oleh tubuh (Triangto, 2005).

Aktivitas fisik seseorang merupakan salah satu faktor yang penting dalam menjaga kebugaran tubuh seseorang, dimana aktivitas fisik seperti olahraga yang kurang merupakan salah satu yang dapat mempengaruhi pola hidup seseorang. Proses penuaan dini dapat diakibatkan oleh pola hidup dan aktivitas fisik yang tidak sehat (Pangkahila, 2013). Salah satu cara untuk mengetahui penuaan dini sebelum timbulnya penyakit adalah dengan memeriksa umur biologis. penurunan umur biologis berkaitan dengan penurunan progresif dalam fungsi fisiologis yang mengubah kebugaran fisik dan kognitif pada usia dewasa yang ditandai dengan meningkatnya kerentanan terhadap cedera, penyakit dan kematian, maka pencegahan yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan aktifitas fisik seseorang (Butler et al dalam Schaefer D, 2015). Selain aktivitas fisik hal lain yang dapat mempengaruhi umur biologis adalah zat yang dikonsumsi oleh seseorang, dimana dilakukan penelitian pada kaum Ashkenazi yang menunjukkan bahwa adanya peningkatan kolesterol-HDL dibandingkan dengan kelompok

kontrol, dan ini membuktikan bahwa HDL-kolesterol juga berperan dalam peningkatan umur biologis (Brazilai N dkk dalam Karasik D dkk. 2005).

Berdasarkan data riset awal yang dilakukan peneliti pada pasien rawat jalan di Puskesmas Kecamatan Ciputat didapatkan total 37 orang dengan 25 orang menderita dislipidemia selain itu, data Riskesdas tahun 2013 prevalensi di Provinsi Banten mengenai masalah konsumsi lemak yang dapat menyebabkan dislipidemia masih tergolong tinggi, sebesar 48,8% dan prevalensi asupan sumber serat yang masih kurang di Provinsi Banten berada dalam kategori tinggi sebesar 96,7% dibandingkan dengan prevalensi Nasional sebesar 93,5%. Serta masih tingginya prevalensi aktivitas sedentari selama 3-5,9 jam di Kota Tangerang Selatan sebesar 53% dibandingkan dengan prevalensi Nasional maupun Provinsi (Riskesdas Banten, 2013). Maka berdasarkan latar belakang masalah di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh diet tinggi serat dan senam ayo bangun terhadap peningkatan kadar HDL-kolesterol dan penurunan umur biologis pada pasien dislipidemia di Puskesmas Kecamatan Ciputat, Provinsi Banten.

I.2 Rumusan Masalah

Dislipidemia adalah gangguan metabolisme lipoprotein, baik kelebihan maupun kekurangan lipoprotein yaitu kolesterol total, LDL dan trigliserida yang berlebih maupun penurunan kadar kolesterol HDL, dislipidemia disebabkan oleh terganggunya metabolisme lipid akibat interaksi faktor genetik dan faktor lingkungan (PERKI, 2013). Beberapa faktor yang dapat meningkatkan kadar HDL adalah gaya hidup yang sehat yaitu dengan pola makan rendah lemak, banyak mengonsumsi sayur dan buah segar, olahraga teratur dan terukur, mengontrol berat badan sampai pada berat ideal, menghindari rokok dan minuman keras dan batasi asupan lemak jenuh (Waloya dkk. 2013). Berdasarkan uraian tersebut ada kaitannya antara asupan dan aktivitas fisik. Sehingga peneliti tertarik melihat secara langsung apakah ada pengaruh diet tinggi serat dan senam ayo bangun terhadap peningkatan kadar HDL-kolesterol dan penurunan umur biologis pada pasien dislipidemia di puskesmas Kecamatan Ciputat Provinsi Banten.

I.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian diet tinggi serat dan senam ayo bangkit terhadap peningkatan kadar HDL-kolesterol dan penurunan umur biologis pada pasien dislipidemia di Puskesmas Kecamatan Ciputat Provinsi Banten.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan dan umur pada pasien dislipidemia di Puskesmas Kecamatan Ciputat, Provinsi Banten.
- b. Mengetahui kadar HDL-kolesterol darah pada pasien dislipidemia di Puskesmas Kecamatan Ciputat, Provinsi Banten sebelum dan sesudah diberikan intervensi.
- c. Mengetahui umur biologis pada pasien dislipidemia di Puskesmas Kecamatan Ciputat, Provinsi Banten, sebelum dan sesudah diberikan intervensi.
- d. Mengetahui tingkat konsumsi serat pada pasien dislipidemia di Puskesmas Kecamatan Ciputat, Provinsi Banten.
- e. Menganalisis pengaruh tingkat konsumsi serat terhadap peningkatan HDL-kolesterol pada pasien dislipidemia di Puskesmas Kecamatan Ciputat Provinsi Banten.
- f. Menganalisis pengaruh tingkat konsumsi serat terhadap penurunan umur biologis pasien dislipidemia di Puskesmas Kecamatan Ciputat Provinsi Banten.

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Manfaat bagi peneliti

Dapat mengetahui dan menambah wawasan serta pengalaman apakah ada pengaruh yang berkaitan untuk diet tinggi serat dengan senam ayo bangkit terhadap peningkatan HDL-kolesterol dan penurunan umur biologis serta dapat mengasah kemampuan diri dalam menganalisa serta melakukan penelitian.

I.4.2 Manfaat bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah kepustakaan khususnya bagi mahasiswa/i program studi S1 Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Kementerian Riset dan Teknologi Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, serta dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk melanjutkan penelitian lain yang berkaitan dengan pengaruh pemberian diet tinggi serat serta senam ayo bangkit terhadap peningkatan HDL-kolesterol dan penurunan umur biologis pada pasien dislipidemia di waktu yang akan datang.

I.4.3 Manfaat bagi Puskesmas Kecamatan Ciputat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber informasi mengenai pengaruh pemberian diet tinggi serat dan senam ayo bangkit terhadap peningkatan serum HDL-kolesterol serta penurunan umur biologis pada pasien dislipidemia. serta dapat menjadi bahan untuk program pelayanan kesehatan.

I.4.5 Manfaat bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi kegiatan yang dapat dilakukan oleh masyarakat baik dalam aktifitas berupa senam maupun asupan yang dapat meningkatkan kesehatan masyarakat.