

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia Penduduk dikatakan ‘penduduk tua’ apabila proporsi penduduk lanjut usia (usia ≥ 60 tahun) sudah mencapai 10% atau lebih (Aditoemo dan Mujahid, 2014). Indonesia termasuk negara yang akan masuk ke penduduk struktur tua, karena persentase penduduk lanjut usia (lansia) yang telah mencapai 7,6% dari total penduduk (Sensus Penduduk, BPS 2010), dan diproyeksikan akan terus meningkat pada tahun 2020-2035 seiring dengan Usia Harapan Hidup (UHH) Indonesia yang diproyeksikan akan terus meningkat dari 69,8 tahun (2010) menjadi 72,4 pada tahun 2035 (Bappenas, BPS, dan UNFPA, 2013).

Keadaan ini berkaitan dengan adanya perbaikan kualitas kesehatan dan kondisi sosial ekonomi masyarakat. Struktur penduduk yang menua tersebut, selain merupakan salah satu indikator keberhasilan pencapaian pembangunan manusia secara nasional (adanya perbaikan gizi, sanitasi, kemajuan teknologi medis, pelayanan kesehatan, dan peningkatan pendidikan), sekaligus juga merupakan tantangan dalam pembangunan yang harus disikapi, baik oleh lansia itu sendiri, keluarga, masyarakat maupun oleh pemerintah. Tantangan yang utama adalah bagaimana mempertahankan kualitas hidup lansia. Keberhasilan pembinaan kesehatan dengan pendekatan siklus hidup yang dimulai sejak dari seorang ibu mempersiapkan kehamilannya, sampai bayi lahir, balita, anak usia sekolah dan remaja,

dewasa, dan pra lanjut usia, akan sangat menentukan kualitas kehidupan dan kesehatan lansia. Bila pelayanan kesehatan di semua tahapan siklus hidup dilakukan dengan baik, maka dapat dipastikan bahwa kualitas kehidupan di masa lansia akan menjadi lebih tinggi. Dengan bertambahnya usia, fungsi fisiologis mengalami penurunan akibat proses degeneratif (penuaan), sehingga penyakit tidak menular banyak muncul pada lansia (Andriani, 2016).

Badan kesehatan dunia *World Health Organization*(WHO) memperkirakan, 20% kejadian stroke dan lebih dari 50% serangan jantung disebabkan karena kadar kolesterol yang tinggi. Kolesterol merupakan faktor risiko yang masih bisa kita ubah melalui perubahan gaya hidup (Harefa, 2009). Pada tahun 2008 di Indonesia prevalensi hiperkolesterolemia pada wanita sebesar 37,2% lebih tinggi daripada laki-laki sebesar 32,8%. Menurut (Risikesdas) tahun 2013 prevalensi hiperkolesterolemia berdasarkan jenis kelamin dan tempat tinggal didapatkan pada laki-laki 30,0% dan pada perempuan lebih tinggi sebesar 39,6%.

Penyakit jantung dan pembuluh darah merupakan salah satu penyakit penyebab kematian yang cukup besar di Indonesia. Menurut *World Health Statistic* 2013 angka kematian di Indonesia karena penyakit jantung dan pembuluh darah pada 100.000 populasi dengan usia 30-70 tahun mencapai 308 kasus. Sedangkan Profil Kesehatan Kota Semarang Tahun 2011 melaporkan, terdapat 18.810 kasus penyakit jantung dan pembuluh darah. Salah satu faktor risiko terjadinya penyakit jantung koroner adalah tingginya

kadar kolesterol dalam darah diatas nilai normal atau disebut sebagai hiperkolesterolemia (Fitranti, Marthandaru, 2016).

Berdasarkan *National Center Health Statistic* (NCHS) pada Tahun 2009 – 2010, terdapat 12,2% laki-laki dan 14.3% perempuan usia > 20 tahun memiliki kadar kolesterol total ≥ 200 mg/dl.⁵ Penelitian di Thailand pada Tahun 2006 menunjukkan prevalensi hiperkolesterolemia yang tinggi pada wanita usia 30-59 tahun yaitu sebanyak 75,9 %.⁶ Tingginya prevalensi hiperkolesterolemia pada wanita dibandingkan pria disebabkan oleh kecenderungan wanita dewasa mengalami obesitas.

Menurut data Riskesdas (2013) angka kejadian obesitas dewasa usia >18 tahun pada wanita 32,9% dan pada laki – laki 19,7%. Kolesterol merupakan salah satu komponen lemak atau lipid. Lemak merupakan salah satu zat gizi yang sangat diperlukan oleh tubuh kita selain zat gizi lain, seperti karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral. Kolesterol merupakan lemak yang berwarna kekuningan menyerupai lilin, yang penting sekali, asalkan tidak berlebihan. Kolesterol secara terus-menerus dibentuk atau disintesis didalam hati atau liver. Bahkan, sekitar 70% kolesterol dalam darah merupakan hasil sintesis didalam hati, sedangkan sisanya berasal dari asupan makanan. Kolesterol secara normal diproduksi sendiri oleh tubuh dalam jumlah yang tepat. Namun, kolesterol bisa meningkat jumlahnya karena asupan makanan yang berasal dari lemak hewani, telur, dan *Junkfood* atau disebut dengan makanan sampah (Anies, 2015).

Kadar kolesterol yang tinggi di dalam darah atau yang disebut dengan *Hiperkolesterolemia* merupakan salah satu dari beberapa faktor resiko utama penyakit jantung koroner. Sebab kadar kolesterol yang tinggi dapat mengganggu kesehatan, bahkan mengancam kehidupan manusia. Menurut hipotesis lipid kadar abnormal (*hiperkolesterolemia*) yaitu, konsentrasi yang lebih tinggi dari *low density lipoprotein (LDL)* dan konsentrasi yang lebih rendah *high density lipoprotein (HDL)* fungsional yang berkaitan erat dengan penyakit jantung karena memperomosisikan pembangunan ateroma pada arteri (*Aterosklerosis*). Proses penyakit menyebabkan infark miokard (serangan jantung), stroke, dan penyakit pembuluh darah perifer. Karena darah yang lebih tinggi LDL, terutama LDL konsentrasi yang lebih tinggi dan lebih kecil. Partikel LDL sering disebut “Kolesterol jahat”. (Indawati dan Pandanwangi, 2015)

Kadar kolesterol total dalam darah dapat dipengaruhi oleh asupan makanan. Makanan yang mengandung antioksidan, serat dan protein β *conglycinin* dan *glycinin* dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah. Salah satu bahan makanan yang mengandung zat gizi tersebut adalah kedelai. Kedelai adalah kacang-kacangan dengan kandungan protein lebih tinggi dibandingkan lainnya. Per 100 gram berat kering kedelai mengandung 40,4 gram protein. Protein pada kedelai adalah β *conglycinin* (7S globulin) dan *glycinin* (11S globulin) yang dapat meningkatkan sekresi asam empedu dan menghambat absorpsi kolesterol yang diasup dari makanan sehingga dapat menurunkan kolesterol total. *Food and Drugs Administration (FDA)* menyarankan untuk mengkonsumsi protein kedelai 25 gram/hari untuk

memperbaiki profil lipid. Lansia membutuhkan banyak protein karena pada masa lansia terjadinya penurunan asupan makan, protein ini memiliki kadar lemak jenuh yang rendah dan tanpa kolesterol. Protein diberikan dengan takara yang benar. Pengolahan kedelai dapat meningkatkan nilai cerna protein yang terkandung didalamnya. Salah satu olahan kedelai adalah susu kedelai.

Kadar kolesterol yang dianggap ideal adalah dibawah 200 mg/dl. Perhatian tentang kolesterol dimulai sejak adanya pendapat tentang kaitan antara konsumsi kolesterol dan insiden penyakit jantung koroner. Hal ini menekankan pentingnya penentuan kolesterol pada makanan hewani, termasuk daging, telur, susu dan produk-produk lainnya. Timbulnya konsesus pembatasan kolesterol ikut memperbaiki peraturan kesehatan yang dihasilkan dalam pedoman baru pengadaan makanan yang khusus membutuhkan kolesterol (Muharam, 2011). Hiperkolestrolemia pada masyarakat perkotaan perlu mendapatkan perhatian khusus, sebab prevalensi hiperkolesterolemia yang terjadi pada wilayah perkotaan sebesar 39,5%. Angka tersebut tergolong tinggi dibandingkan dengan prevalensi hiperkolesterolemia pada wilayah pedesaan sebesar 32,1% (Riskesdas, 2013).

Salah satu cara menurunkan kadar kolesterol yang berlebih dalam tubuh adalah dengan pemberian herbal. Salah satu herbal yang mampu menurunkan kadar kolesterol adalah kedelai. Kedelai kemudian diolah menjadi susu kedelai agar lebih mudah didalam pemanfaatannya terutama dalam mengatasi kolesterol. Konsumsi 25 gram protein kedelai perhari, efektif dalam menurunkan kadar kolesterol total dalam darah karena terjadi perubahan kadar kolesterol – LDL, dan menghambat teroksidasinya

LDL. Kedelai mengandung tiga makro nutrient utama yang dibutuhkan oleh tubuh yaitu karbohidrat, protein, lemak kandungan vitamin dan mineral. Kedelai memiliki keunggulan dibandingkan dengan nabati lainnya yaitu mengandung semua jenis asam amino esensial yang kualitasnya hampir sama dengan daging, susu dan telur. Selain lesitin, kandungan lainnya yaitu isoflavon juga berperan sebagai antioksidan dan mampu meningkatkan HDL. Selain itu isoflavon juga berfungsi sebagai estrogenic, dan antiatherosclerosis (Muchtadi, 2010 dalam Lieskayanti 2011).

Menurut Andriani (2016), penelitian Lieskayanti 2011 membuktikan bahwa lansia hiperkolesterolemia dengan pemberian susu kedelai dapat menurunkan kadar kolesterol hingga 37,4 Mg/dl. Hasil penelitiannya menunjukkan sesudah diberikan susu kedelai dengan jumlah 250 cc/hari rata-rata kadar hiperkolesterolemia sebagian besar <200 setelah diberikan susu kedelai selama 7 hari. Mengonsumsi 25 gram protein perhari, efektif dalam menurunkan kadar kolesterol total dalam darah karena terjadi perubahan kadar kolesterol-LDL, dan menghambat teroksidasinya LDL (Muchtadi 2010 dalam Lieskayanti 2011). Anderson et al (1995) menganalisis 38 *clinical controlled studies* pada rentang tahun 1977-1994. Dari 38 penelitian tersebut, 30 penelitian dilakukan pada penderita hiperkolesterolemia. Hasilnya adalah rata-rata asupan protein kedelai adalah 47 g/hari, dengan rentang 17-124 gram, didapatkan hasil yang cukup signifikan yaitu, terjadi penurunan kolesterol total 9,3%, kolesterol LDL 12,9%, triasilgliserol 10,5%, dan tidak terjadi perubahan signifikan pada kadar kolesterol HDL, dibandingkan dengan protein hewani (Anderson et al., 1995; Xiao, 2008).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan peneliti di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru pada Selasa 29 Januari 2019, dari 10 lansia yang diteliti 7 diantaranya memiliki kadar kolesterol yang tinggi dengan keluhan sering mengalami sakit kepala bagian belakang dan 3 orang memiliki kadar kolesterol normal.

Dari penjabaran latar belakang di atas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Susu Kedelai Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru Tahun 2019.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimanakah Pengaruh Susu Kedelai terhadap penurunan kolesterol pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru Tahun 2019?.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Susu Kedelai terhadap penurunan kadarkolesterol pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru Tahun 2019.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui Distribusi frekuensi berdasarkan umur dan tekanan darah.
- b. Untuk mengetahui rata-rata kadar kolesterol sebelum diberikan susu kedelai pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru
- c. Untuk mengetahui rata-rata kadar kolesterol sesudah diberikan susu kedelai pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru Tahun 2019.
- d. Untuk mengetahui Pengaruh Susu Kedelai terhadap penurunan kadar kolesterol pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru Tahun 2019.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi STIKes Al Insyirah

Diharapkan penelitian ini sebagai sumber informasi dan bahan bacaan bagi pengguna pustaka STIKes Al Insyirah serta dapat dijadikan sebagai data awal perbandingan pada penelitian selanjutnya dengan desain penelitian berbeda mengenai Pengaruh Susu Kedelai terhadap kolesterol pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru Tahun 2019

1.4.2. Bagi Panti Jompo

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan kepada pihak panti agar dapat mengkonsumsi susu kedelai dalam rangka menurunkan

kolesterol pada lansia, karena selain mudah didapat dan segar untuk dikonsumsi

1.4.3. Bagi Lansia

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan solusi untuk menurunkan kadar kolesterol pada lansia dengan cara alami, tanpa obat – obat yang mengandung zat kimia

1.4.4. Bagi Peneliti

Memberi wawasan dan ilmu pengetahuan baru tentang penelitian pada peneliti khususnya tentang Pengaruh Susu Kedelai terhadap kolesterol pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru Tahun 2019.

1.4.5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tambahan pada lansia tentang Pengaruh Susu Kedelai terhadap kolesterol pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru Tahun 2019