

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit jantung khususnya Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan salah satu penyakit degeneratif atau penyakit tidak menular (PTM) yang menempati peringkat pertama di negara-negara industri maju dan bahkan Negara berkembang sebagai penyakit yang menyebabkan kematian tertinggi di dunia (WHO, 2013). Tahun 2020, diperkirakan PTM akan berjumlah 73% dari jumlah kematian. Sedangkan kematian penduduk akibat PJK di dunia sebanyak 7,4 juta dan terus mengalami peningkatan setiap tahunnya (WHO, 2012).

Menurut WHO (*World Health Organization*) tahun 2015 menunjukkan bahwa 70% kematian di dunia disebabkan oleh penyakit tidak menular (35,5 juta 56,4 kematian). Dari seluruh kematian akibat Penyakit Tidak Menular (PTM) tersebut, 45% nya disebabkan oleh penyakit jantung dan pembuluh darah yaitu 17,7 juta dari 39,5 juta kematian. Menurut Riskesdas (2018) prevalensi jantung koroner berdasarkan wawancara terdiagnosis dokter di Indonesia sebesar (1,5%). Dan berdasarkan terdiagnosis dokter atau gejala sebesar (1,5%). Prevalensi jantung koroner berdasarkan terdiagnosis dokter tertinggi Provinsi Kalimantan Utara (2,2%) diikuti DIY (2%) dan Gorontalo (2%). Selain ketiga provinsi tersebut terdapat pula 8 provinsi lainnya dengan prevalensi yang lebih tinggi dibandingkan dengan prevalensi nasional. Delapan provinsi adalah Aceh (1,6%), diikuti Sumatra Barat (1,6%), DKI Jakarta (1,9%), Jawa Barat (1,6%) Jawa Tengah (1,6%) Kalimantan Timur (1,9%) Sulawesi Utara (1,8%) Sulawesi Tengah (1,9%) dan terakhir Bali (1,3%).

Menurut Aparat Pemerintah Tertinggi menderita penyakit jantung berdasarkan jenis kelamin, Prevalensi PJK lebih tinggi pada perempuan (1,6%) dibandingkan laki-laki (1,3%). Sedangkan jika dilihat dari sisi pekerjaan ironisnya penderita Penyakit Jantung tertinggi terdapat pada aparat pemerintahan, yaitu PMS/TNI/Polri/BUMN/BUMD dengan Prevalensi 2,7%. Begitu pula jika dilihat dari tempat tinggal penduduk perkotaan lebih banyak menderita Penyakit Jantung dengan prevalensi 1,6% dibandingkan penduduk pedesaan yang hanya 1,3%.

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan keadaan yang terjadi penimbunan plak pembuluh darah koroner. Hal ini menyebabkan arteri koroner merupakan arteri yang menyuplai darah ke otot jantung dengan membawa oksigen yang banyak. Terdapat beberapa faktor pemicu penyakit ini yaitu gaya hidup, factor genetic, usia dan penyakit penyerta yang lain. Konsumsi makanan khususnya dari asupan energi dan asupan lemak total berhubungan dengan status gizi. Asupan makanan yang tinggi lemak merupakan faktor utama meningkatkan kadar LDL (Kolesterol jahat) dan menurunkan kadar HDL (Kolesterol baik). Buah dan sayuran merupakan bagian penting dari diet untuk penyakit kardiovaskuler sebagai sumber vitamin, mineral, antioksidan dan serat. The North Dakota State University Service melaporkan bahwa makan 5-9 porsi sehari buah dan sayuran menyediakan energi dan mengurangi penyakit. Hasil penelitian Esmailzadeh, (2007) menyimpulkan bahwa masyarakat yang mengkonsumsi diet sehat seperti sayuran, kacang-kacangan, dan buah-buahan memiliki resiko rendah terhadap penyakit jantung dan sindrom metabolic.

Salah satu upaya untuk mengontrol fungsi jantung yaitu dengan cara mengkonsumsi banyak serat mencegah adanya penyerapan kembali asam empedu

kolesterol dan lemak, sehingga serat dikatakan mempunyai efek hipolipidemik (Muchtadi, 2005). Serat dan menurunkan kadar kolesterol dengan jalan mengikat asam empedu dan dikeluarkan bersama feses, akibatnya lemak tidak dapat diserap karena tidak ada pengemulsinya dan akhirnya dapat menghambat resiko, munculnya penyakit jantung koroner (Sugiani, 2004). Penelitian Hutter, 2004 yang melibatkan 4466 orang yang berasal dari *National Heart, Lung, and Blood Institute Family Heart Study* menunjukkan bahwa konsumsi buah dan sayur berbanding terbalik dengan nilai LDL-kolesterol dalam tubuh yang merupakan faktor risiko untuk penyakit kardiovaskular. Dengan mengonsumsi buah dan sayur dalam jumlah tertentu dapat mengurangi konsentrasi LDL-kolesterol dalam tubuh (Luc *et al*, 2004).

Asupan serat pada Penyakit Jantung Koroner ini dapat dilihat asupan serat yang tinggi masih membuat kadar kolesterol LDL tinggi dikarenakan proses metabolisme di dalam tubuh. Sehingga dapat disimpulkan, banyak faktor lain yang dapat mempengaruhi peningkatan kadar kolesterol LDL pada seseorang. LDL dilihat polisitis oleh *hepatic triglyceride lipase (HTGL)* yaitu enzim yang diproduksi di hati, kedua proses tersebut terjadi di dinding endotel. Jadi dalam hal ini penyebab tingginya LDL dapat juga disebabkan oleh kelainan metabolisme yang disebabkan tidak adanya atau defisiensi enzim LPL, HTGL, dan Apo CII sebagai kofaktor.

Lemak atau lipid merupakan salah satu nutrisi diperlukan tubuh karena berfungsi menyediakan energi paling besar dibandingkan zat gizi lainnya yaitu sebesar 9 kilo kalori/gram dan berfungsi melarutkan vitamin larut lemak seperti A, D, E, K. Berdasarkan struktur kimianya lemak dibedakan menjadi lemak jenuh

misalnya minyak nabati dan lemak yang ditemukan dalam biji-bijian. Lemak jenuh biasanya padat pada suhu kamar dan ditemukan dalam daging, susu, keju, minyak kelapa dan minyak kelapa sawit. Berdasarkan asalnya lemak bisa dibagi menjadi dua kelompok yaitu lemak hewani dan lemak nabati, namun dalam artikel ini tidak memisahkan lemak hewani dan nabati, namun lingkup bahasan pada lemak total.

Sumber utama lemak adalah minyak tumbuh-tumbuhan (minyak kelapa, kelapa sawit, kacang tanah, kacang kedelai, jagung), mentega, margarine dan lemak hewani (lemak daging dan ayam). Sumber lemak lain adalah dari kacang-kacangan, biji-bijian, daging dan ayam gemuk, krim, susu, keju dan kuning telur, serta makanan yang dikonsumsi sehari-hari yang diolah dengan minyak. Banyaknya lemak yang dibutuhkan oleh tubuh manusia berbeda-beda tetapi umumnya berkisar antara 0,5-1 gram lemak per 1 kg berat badan per hari. Konsumsi lemak sebanyak 15-30 persen dari kebutuhan energy total, dianggap baik untuk kesehatan, besaran tersebut memenuhi kebutuhan akan asam lemak esensial dan untuk membantu penyerapan vitamin larut lemak. Di antara lemak yang dikonsumsi sehari-hari dianjurkan paling banyak 10 persen dari kebutuhan energy total berasal dari lemak jenuh, dan 3-7 persen dari lemak tidak jenuh ganda.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik meneliti tentang Hubungan Asupan Serat Dan Lemak Dengan Kadar Low Density Lipoprotein (LDL) Pada Pasien Penderita Jantung Koroner. Dikarenakan situasi pandemic sehingga sulit memperoleh izin penelitian di Rumah Sakit terkait sehingga peneliti mengubah metode penelitian menjadi kajian literatur/ literatur review.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dirumuskan masalah pada penelitian ini adalah bagaimanakah “Hubungan Asupan Serat Dan Lemak Dengan Kadar Low Density Lipoprotein (LDL) Pada Pasien Penderita Jantung Koroner ?”Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Hubungan Asupan Serat Dan Lemak Dengan Kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) Pada Pasien Penderita Jantung Koroner (Kajian Pustaka)

2. Tujuan Khusus.

- a. Mengkaji asupan serat pada pasien Jantung Koroner
- b. Mengkaji asupan lemak pada pasien Jantung Koroner
- c. Mengkaji *low density lipoprotein* (LDL) pada pasien Jantung Koroner
Menganalisis hubungan asupan serat dengan kadar *low density lipoprotein* (LDL) pada pasien Jantung Koroner
- d. Mengkaji hubungan asupan lemak dengan kadar *low density lipoprotein* (LDL) pada pasien Jantung Koroner

C. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Memberikan informasi terkait penyusunan tentang Asupan Serat dan Lemak yang ada pada pasien penyakit jantung koroner dan kadar LDL sesuai dengan standar.

2. Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat membantu pasien penderita Jantung Koroner untuk patuh mengkonsumsi serat dan lemak untuk menurunkan Kadar *low density lipoprotein* (LDL) (Kajian Pustaka).