

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 data statistik dunia 9,4 juta kematian yang terjadi setiap tahun disebabkan karena penyakit *kardiovaskuler* dan 45% disebabkan oleh PJK. Hingga pada tahun 2030, diperkirakan angka kematian akibat PJK mencapai 23,3 juta (*Mathers & Loncar dalam Fajar, 2015*).

Menurut Riskesdas (2013) prevalensi jantung koroner berdasarkan wawancara terdiagnosis dokter di Indonesia sebesar (0,5%), dan berdasarkan terdiagnosis dokter atau gejala sebesar (1,5%). Prevalensi jantung koroner berdasarkan terdiagnosis dokter tertinggi Sulawesi Tengah (0,8%) diikuti Sulawesi Utara, DKI Jakarta, Aceh masing-masing (0,7). Sementara prevalensi jantung koroner menurut diagnosis atau gejala tertinggi di Nusa Tenggara Timur (4,4%), diikuti Sulawesi Tengah (3,8%), Sulawesi Selatan (2,9%), dan Sulawesi Barat (2,6%). Menurut Riskesdas (2013) Prevalensi jantung koroner di Provinsi Bali berdasarkan terdiagnosis dokter (0,4%) dan berdasarkan terdiagnosis dokter atau

gejala (1,3%). Berdasarkan hasil survey Diagnosa Penyakit Jantung kunjungan pasien dewasa di Poliklinik Jantung Instalasi PJT tahun 2016 adalah 28.043 jiwa. Sedangkan Pasien yang terdiagnosa penyakit jantung koroner menduduki jumlah tertinggi dengan angka 9.901 jiwa atau sebanyak 35,30%. Jumlah Kunjungan Pasien Dewasa di Poliklinik Jantung Instalasi PJT Tahun 2017 dari bulan Januari – April sebanyak 9.573 jiwa.

Berdasarkan catatan medis pasien rawat inap di ruang ICCU Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Sanglah Denpasar dalam tiga tahun terakhir diperoleh data angka kejadian PJK masih tinggi. Tahun 2012 tercatat 410 (57%) pasien PJK dari 716 total pasien penyakit jantung, pada tahun 2011 mencapai 477 (58%) pasien dari 811 total pasien PJK, sedangkan pada tahun 2012 mencapai 514 (70%) pasien dari 725 kasus yang ada. Dilihat dari data dapat menggambarkan bahwa pasien PJK semakin meningkat dan masih tergolong tinggi. Dilihat dari jenis kelamin bahwa laki-laki sering mengalami PJK dengan rata-rata usia berkisar 27 tahun – 75 tahun dan dominan pada usia 41 – 60 tahun (Wartini, 2011).

Hasil penelitian menurut Hariadi dan Ali (2005), menunjukkan bahwa prevalensi PJK menurut kelompok umur 30-40 tahun 16,7%; 41-50 tahun terdapat 26,5% (Rini, 2015). Perubahan yang paling dini dimulai pada usia 20 tahun pada pembuluh arteri koroner. Arteri lain mulai bermodifikasi hanya setelah usia 40 tahun, terjadi pada laki-laki umur 35-44 tahun dan meningkat dengan bertambahnya umur. Hasil penelitian didapatkan hubungan antara umur dan kadar kolesterol yaitu kadar kolesterol total akan meningkat dengan bertambahnya umur (Supriyono dalam Susilo, 2015).

Penyakit jantung koroner adalah penyakit jantung akibat adanya kelainan pada pembuluh koroner yakni pembuluh nadi yang mengantarkan darah ke aorta ke jaringan yang melindungi rongga-rongga jantung. Penyakit ini dapat ditandai dengan perubahan kadar profil lipid abnormal. Faktor penyebabnya adalah faktor internal dan faktor eksternal. Faktor eksternal adalah faktor yang bisa dirubah seperti asupan makan, pola hidup termasuk didalamnya aktifitas fisik. Penyakit kronis yang disebabkan oleh pola hidup merupakan sekelompok penyakit yang memiliki faktor-faktor resiko yang sama seperti kebiasaan merokok dan kurangnya aktivitas fisik. Faktor – faktor tersebut akan menyebabkan timbulnya penyakit tidak menular (PTM) atau penyakit degeneratif. Adanya transisi demografi dan perubahan akulturasi budaya masyarakat menyebabkan perubahan gaya hidup seperti perubahan pola makan kearah tinggi lemak, aktivitas kurang dan merokok. Perubahan gaya hidup tersebut juga membawa perubahan pada pola penyakit yaitu PTM seperti PJK yang meningkat dengan pesat di negara-negara berkembang.

Penyakit jantung koroner ini dapat dicegah dengan melakukan pola hidup sehat dan menghindari faktor – faktor risiko, seperti pola makan yang sehat, menurunkan konsumsi kolesterol, kalsium dan melakukan aktivitas fisik dengan porsi yang sesuai untuk PJK. Selain itu asupan mineral kalsium sangat penting diperhatikan pada penderita PJK. Kebiasaan mengonsumsi makanan dengan tinggi kalsium juga dapat menyebabkan serangan jantung. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lestari, 2010 bahwa asupan kalsium subjek sebesar $742,34 \pm 304,68$ mg. Asupan kalsiumnya sedikit lebih rendah bila dibandingkan dengan kebutuhan kalsium yang di anjurkan dalam sehari. Kadar kalsium di arteri dapat membekas dan membentuk kalsifikasi plak, yang menyebabkan pengerasan, dan

dapat menyebabkan serangan jantung. Maka dari itu kalsium harus dikonsumsi dalam jumlah yang cukup.

Sebuah studi penelitian yang dilakukan oleh *Denke* (2009) menyimpulkan bahwa makanan-makanan yang tinggi kalsium dapat menurunkan total kolesterol dan LDL (serta membantu meningkatkan HDL. Studi ini diujikan langsung kepada 13 orang pria yang memiliki masalah kolesterol dan tiap hari mereka diberi asupan makanan tinggi kalsium yang mengandung 800-1200 mg kalsium perhari. Hasilnya dalam 10 hari menunjukkan rata-rata subyek mengalami penurunan total kolesterol sebanyak 13 mg/dl, penurunan LDL sebanyak 18 mg/dl dan peningkatan HDL sebanyak 2 mg/dl. Pada suatu penelitian menunjukkan bahwa 62,3% responden memiliki kadar kolesterol baik dan 69,8% memiliki pola konsumsi makanan sumber kalsium kurang. Disebutkan bahwa rata – rata intake kalsium pada penelitian ini adalah 424 mg yang menunjukkan rata – rata intake kalsium responden masih jauh dari angka kecukupan gizi yang dianjurkan untuk usia 45 – 59 tahun yaitu sebesar 800 mg/hari. Diet rendah lemak – tinggi kalsium berpengaruh lebih besar pada penurunan berat badan, kolesterol total, LDL, dan *trigliserida* dibandingkan dengan diet rendah lemak – tinggi serat (dalam *Wijayanti et al, 2014*).

Aktivitas fisik juga berpengaruh pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK). Aktivitas fisik adalah konsep yang lebih luas dari pada olahraga atau latihan. Aktivitas fisik dapat didefinisikan sebagai pergerakan otot yang menggunakan energi. Beberapa studi yang mencoba melihat secara kuantitatif dari aspek aktivitas fisik ditempat kerja (*on job*), telah mengidentifikasi hubungan Antara tingkat aktivitas fisik dengan PJK. Studi populasi ini melibatkan 3.978 orang laki-laki berumur 30 – 60 tahun dan 3.688 orang perempuan berumur 35 – 60 tahun.

Penelitian selama 7 tahun menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang rendah dalam pekerjaan berkaitan dengan kenaikan risiko PJK baik pada perempuan maupun laki-laki (Soeharto, 2004).

Berdasarkan hasil Riskesdas 2013, terdapat sekitar 26,1 % penduduk yang kurang beraktivitas fisik sehingga berisiko mengalami PJK. Terlebih lagi terdapat 22 provinsi dengan proporsi aktivitas fisik kurang berada diatas rata-rata Indonesia (Kemenkes RI, 2013). Pada faktor resiko aktivitas fisik, responden yang menderita PJK sebagian besar memiliki aktivitas fisik yaitu sebanyak 19 orang (61,3%), sedangkan pada responden yang tidak menderita PJK sebagian besar memiliki aktivitas fisik yaitu sebanyak 27 orang (87,1%) . Responden yang tidak ada aktivitas fisik mempunyai resiko menderita penyakit jantung koroner 4,263 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki aktivitas fisik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Hermansyah bahwa sebanyak 80,0% penderita PJK berolahraga dengan durasi > 60 menit/hari, sedangkan yang bukan penderita PJK kebanyakan dengan durasi 15-30 menit/hari (59,5%) (Soufiah, 2016). Aktivitas fisik memberikan manfaat besar bagi kesehatan secara umum, khususnya kesehatan sistem *kardiovaskuler*. Manfaat aktivitas fisik dapat memberikan pengaruh positif terhadap profil lipid yaitu menaikkan kadar kolesterol HDL, menurunkan kadar kolesterol jahat dan lemak. Selain itu juga dapat menurunkan tekanan darah sistolik, sehingga memperbaiki penyakit hipertensi (Soeharto, 2004)

Dari uraian diatas, peneliti tertarik untuk meneliti dan mengetahui bagaimana hubungan asupan kalsium dan aktivitas fisik terhadap profil lipid pada penderita penyakit jantung koroner rawat jalan di RSUP Sanglah Denpasar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, adapun rumusan masalah yang diteliti adalah sebagai berikut.

1. Bagaimanakah asupan kalsium pada penderita penyakit jantung koroner (PJK) rawat jalan di RSUP Sanglah Denpasar?
2. Bagaimanakah aktivitas fisik pada penderita penyakit jantung koroner (PJK) rawat jalan di RSUP Sanglah Denpasar?
3. Bagaimana kadar profil lipid pada penderita penyakit jantung koroner (PJK) rawat jalan di RSUP Sanglah Denpasar.
4. Apakah ada hubungan asupan kalsium dengan profil lipid pada penderita penyakit jantung koroner (PJK) rawat jalan di RSUP Sanglah Denpasar?
5. Apakah ada hubungan aktivitas fisik dengan profil lipid pada penderita penyakit jantung koroner (PJK) rawat jalan di RSUP Sanglah Denpasar?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan kalsium dan aktivitas fisik terhadap profil lipid pada penderita penyakit jantung koroner (PJK) rawat jalan di RSUP Sanglah Denpasar.

2. Tujuan Khusus

- a. Menentukan asupan kalsium pada penderita penyakit jantung koroner (PJK) rawat Jalan di RSUP Sanglah Denpasar.
- b. Menentukan aktivitas fisik pada penderita penyakit jantung koroner (PJK) rawat jalan di RSUP Sanglah Denpasar.

- c. Menentukan kadar profil lipid pada penderita penyakit jantung koroner (PJK) rawat jalan di RSUP Sanglah Denpasar.
- d. Menganalisa hubungan anatar asupan kalsium dengan kadar profil lipid pada penderita penyakit jantung koroner (PJK) rawat jalan di RSUP Sanglah Denpasar.
- e. Menganalisa hubungan aktivitas fisik dengan kadar profil lipid pada penderita penyakit jantung koroner (PJK) rawat jalan di RSUP Sanglah Denpasar.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

Dengan dilaksanakan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan memberikan informasi serta menambah wawasan masyarakat tentang hubungan asupan kalsium dan aktivitas fisik terhadap profil lipid pada penderita penyakit jantung koroner (PJK) rawat jalan di RSUP Sanglah Denpasar.

2. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan tentang Ilmu Gizi terutama dalam bidang Gizi Klinik khususnya hubungan asupan kalsium dan aktivitas fisik terhadap profil lipid pada penderita penyakit jantung koroner (PJK) rawat jalan di RSUP Sanglah Denpasar.