

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit jantung koroner merupakan salah satu penyebab kematian utama di dunia. *World Health Organization (WHO)* 2015 menunjukkan bahwa 70% kematian di seluruh dunia disebabkan oleh Penyakit Tidak Menular (39,5 juta dari 56,4 kematian). Dari seluruh kematian yang disebabkan oleh penyakit kardiovaskular sebanyak 17,7 juta. Hasil Data Riset Kesehatan Dasar (2018) prevalensi penyakit jantung koroner pada penduduk semua umur berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia sebesar 1,5 % atau diperkirakan 1.017.290 orang sedangkan prevalensi di Bali sebesar 1,3%. Prevalensi berdasarkan jenis kelamin pada penduduk semua umur adalah laki-laki 1,3% dan perempuan sebanyak 1,6%. Sulawesi Utara memiliki angka penyakit jantung koroner di atas angka nasional yaitu 1,8%, prevalensi angka tertinggi terdapat di Provinsi Kalimantan Utara mencapai 2,2% dan angka terendah di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) yaitu 0,7%. Menurut *Sample Registration System* kematian yang disebabkan penyakit jantung koroner sebesar 12,9% dari seluruh kematian yang berada di Indonesia. Diperkirakan hingga 23,6 juta akan meninggal akibat penyakit jantung koroner diseluruh dunia pada tahun 2030 (Effendi, 2021).

Penyakit jantung koroner adalah suatu kondisi yang mengganggu sistem kardiovaskular disebabkan adanya penyempitan pembuluh darah karena terdapat plak *aterosklerosis* (Sriwahyuni dan Aprianti, 2020). Penyakit ini

tidak memiliki gejala pada tahap awal pembentukannya dan merupakan penyakit kronis yang berkembang secara bertahap sepanjang hidup (Yunanto Setyaji., 2018). Faktor terpenting atau yang mendasari terjadinya penyakit jantung koroner yaitu faktor resiko profil lipid abnormal yang mencakup peningkatan kadar kolesterol total, trigliserida, kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL) serta kolesterol *High Density Lipoprotein* (HDL) (Utami dkk., 2017).

Kolesterol adalah lemak berwarna kekuningan seperti lilin yang diproduksi oleh tubuh, terutama di hati (liver) merupakan penyumbang kolesterol di dalam tubuh. Bagi manusia, kolesterol sangat penting karena tubuh membutuhkannya untuk melakukan berbagai proses metabolisme, termasuk pembentukan dinding sel dan produksi asam empedu untuk mengemulsifikasi lemak. Penyebab kolesterol biasanya berasal dari makanan hewani terutama bagian otak, kuning telur, dan jeroan (organ dalam), gorengan, *sea food* (makanan laut), kacang-kacangan. Sebagian kolesterol akan meninggalkan tubuh melalui dinding usus, sebagian dipecah di dalam tubuh. *Hiperkolesterolemia* adalah ketika kolesterol LDL menumpuk di dinding pembuluh darah arteri koroner, menyebabkan penyumbatan. Ketika tingkat kolesterol dalam tubuh lebih tinggi dari batas normal (>200 mg/dL), itu disebut *hiperkolesterolemia* (Muqowwiyah dan Dewi 2021). Penderita *hiperkolesterolemia* sering mengalami gejala seperti sakit kepala di bagian belakang, leher dan bahu terasa pegal, kesemutan di tangan dan kaki bahkan ada yang mengeluh nyeri seperti tertusuk di dada bagian kiri. Jika dibiarkan, *hiperkolesterolemia* dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit jantung

koroner dan stroke (Hikhmah dkk., 2022). Saat ini prevalensi *hiperkolesterolemia* di dunia masih tinggi sekitar 45%, di Asia Tenggara 30% dan di Indonesia 35% (Nofita dkk., 2022).

Data Riset Kesehatan Dasar (2013) prevalensi *hiperkolesterolemia* berdasarkan jenis kelamin dan tempat tinggal ditemukan pada laki-laki 30,0 % dan pada perempuan lebih tinggi sebesar 39,6%. Pada penelitian Sihadi, wanita berisiko lebih tinggi karena berbagai faktor, antara lain faktor hormon, kehamilan dan berhenti menstruasi (menopause). Kadar kolesterol total pada wanita meningkat seiring bertambahnya usia, dan wanita di atas usia 40 tahun paling berisiko karena dipengaruhi oleh faktor hormon, yaitu penurunan fungsi dan produksi hormon estrogen. Penurunan hormon estrogen menyebabkan peningkatan kolesterol total dan perubahan komposisi lemak yang berhubungan dengan *hiperkolesterolemia* (Akhfiya dkk., 2018). di Indonesia wanita mengalami menopause pada tahun 2019 dan diperkirakan meningkat menjadi 60 juta pada tahun 2025 (Bintanah dan Mufnaetty, 2021).

Menopause adalah masa berhentinya menstruasi secara permanen akibat penurunan atau hilangnya fungsi ovarium, yang menyebabkan perubahan tertentu akibat penurunan kadar estrogen. Selama menopause, jumlah hormon estrogen ovarium mengalami penurunan drastis yang memengaruhi sistem kardiovaskular. Hormon estrogen terdiri dari beberapa hormon yaitu estriol, estron dan estradiol. Penurunan hormon estradiol akibat berkurangnya fungsi ovarium dapat menyebabkan gangguan fungsi tubuh dan metabolisme lipid. Selain itu, hormon estrogen juga dapat mencegah penumpukan di pembuluh darah dengan cara meningkatkan kadar kolesterol *High Density Lipoprotein*

(HDL) dan menurunkan kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL). Selain itu, penurunan aktivitas fisik berperan sangat penting dalam perubahan profil lipid pada masa pascamenopause (Sumoked dkk., 2016). Perubahan lipid ini dimanifestasikan dalam peningkatan kadar kolesterol total, trigliserida, LDL, dan penurunan HDL. Pada *Health Women Study* menemukan bahwa hampir setiap wanita menopause mengalami peningkatan kolesterol total. 2 tahun setelah periode terakhir menstruasi, rata-rata kolesterol total meningkat sebesar 6,5% (Lina dkk., 2020).

Mekanisme perlindungan estrogen untuk jantung adalah karena efek proteksi yang ditimbulkan. Estrogen juga dapat bertindak sebagai antioksidan. Fungsi hormon estrogen lainnya yaitu untuk melebarkan aliran darah jantung sehingga lebih lancar dan jantung mendapat cukup oksigen. Dalam hal ini, jumlah estrogen yang berkurang dalam tubuh wanita menjadi rentan terhadap penyakit jantung sehingga resiko terjadinya penyakit jantung. Akumulasi kolesterol di pembuluh darah meningkat sehingga mengakibatkan hiperkolesterolemia (Widiyono dkk., 2021).

Desa Sempidi merupakan kelurahan yang terletak di Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung. Desa Sempidi adalah lokasi pusatnya pemerintahan Kabupaten Badung yang terdiri atas 13 banjar adat yang termasuk kawasan Sempidi-Kwanji dengan nama banjar-banjar yaitu: Banjar Kangin, Banjar Tengah, Banjar Gede, Banjar Sengguan, Banjar Tegeha, Banjar Pande, Banjar Ubung, Banjar Batanasem, Banjar Grogak, Banjar Sebita, Banjar Umegunung, Banjar Kwanji Kaja dan Kwanji Kelod dengan luas wilayah 3,46 Km². Jumlah penduduk laki-laki yaitu 3.057 dan perempuan yaitu 3.057

dan jumlah total penduduk di Desa Sempidi adalah 6.114 jiwa (BPS Badung, 2021).

Menurut Rumah Sakit Umum Daerah Mangusada Kabupaten Badung (2021), 10 penyakit terbanyak pada penderita rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Mangusada Kabupaten Badung diketahui bahwa penyakit jantung koroner merupakan peringkat ke dua terbanyak di Kabupaten Badung dengan persentase 11,68%.

Sebuah penelitian oleh Bade dkk., menemukan bahwa perubahan kadar profil lipid bukan karena perbedaan IMT, tetapi karena perubahan status hormonal pada wanita. Menopause telah secara konsisten terbukti menyebabkan peningkatan kolesterol serum, namun pengaruhnya terhadap tekanan darah sebelum dan sesudah menopause masih belum jelas. Estrogen memiliki efek kardioprotektif (melindungi jantung) dengan menjaga kadar kolesterol HDL dan menurunkan kolesterol LDL serta trigliserida. Hilangnya perlindungan hormon estrogen setelah menopause akan meningkatkan risiko kolesterol total pada wanita pascamenopause. Selain itu, berkurangnya aktivitas fisik memiliki berperan penting dalam perubahan profil lipid pada periode pascamenopause. Hasil penelitian terhadap 30 wanita menopause di Panti Werdha Damai Manado menunjukkan bahwa kadar kolesterol tertinggi terjadi pada usia 65 tahun ke atas dan rata-rata kolesterol total dan kolesterol LDL berada di atas nilai rujukan sedangkan rata-rata kolesterol HDL dan trigliserida sesuai dengan nilai rujukan (Sumoked dkk., 2016).

Peneliti ingin melaksanakan penelitian tentang gambaran kadar kolesterol total pada wanita menopause di Desa Sempidi Kecamatan Mengwi

Kabupaten Badung berdasarkan latar belakang masalah ini. Wanita yang telah mencapai menopause memiliki risiko yang lebih besar untuk mengalami peningkatan kadar kolesterol dalam darah, yang membuat penelitian ini sangat penting dilakukan.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran kadar kolesterol total pada wanita menopause di Desa Sempidi, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui kadar kolesterol total pada Wanita Menopause di Desa Sempidi Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik kolesterol total pada wanita menopause berdasarkan usia, periode berhentinya menstruasi, indeks massa tubuh (IMT) dan riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal di Desa Sempidi Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung.
- b. Mengukur kadar kolesterol total pada wanita menopause di Desa Sempidi Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung.
- c. Menggambarkan kadar kolesterol total pada wanita menopause berdasarkan karakteristik.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan bacaan untuk menambah ilmu pengetahuan di bidang kimia klinik khususnya

mengenai kajian pemeriksaan kadar kolesterol total serta dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya.

2. Manfaat praktis

a. Bagi peneliti

Penelitian ini memberikan informasi dan acuan mengenai gambaran kadar kolesterol total pada wanita menopause.

b. Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi tambahan informasi lebih banyak kepada masyarakat khususnya wanita menopause mengenai kolesterol agar sehingga dapat menjalani pemeriksaan kesehatan secara rutin terutama profil lipid.

c. Bagi institusi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi atau acuan mengenai kadar kolesterol total pada wanita pasca menopause.