

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit kardiovaskular yang paling umum di seluruh dunia adalah penyakit jantung koroner, disebut juga sebagai penyakit arteri koroner atau penyakit arteri jantung. Penyakit jantung koroner terjadi ketika arteri koroner pada pembuluh darah yang memasuki darah ke jantung menyempit dan menghambat aliran darah ke jantung. Sehingga menyebabkan jantung kekurangan oksigen dan nutrisi (Aisyah, 2021). Peningkatan angka prevalensi penyakit jantung koroner (PJK) tidak terlepas dari perubahan pola hidup masyarakat yang salah. Pola makan yang banyak mengandung lemak, merupakan salah satu penyebabnya, sehingga berpotensi meningkatkan kolesterol LDL (Kecamatan Kalibago Kabupaten Banyumas Wahyudin *et al.*, 2023). Menurut WHO (*World Health Organization*) Pada tahun 2020, penyakit kardiovaskular menyumbang sekitar 25% dari total angka kematian global, dengan peningkatan signifikan terjadi di kawasan Asia Tenggara. Penyakit kardiovaskular salah penyebab kematian utama, Amerika Serikat mencatat sebanyak 836.456 kasus kematian, dimana 43,8% dari kematian tersebut disebabkan oleh penyakit jantung koroner (Melyani *et al.*, 2023).

Jumlah orang meninggal dunia akibat penyakit jantung dan pembuluh darah mencapai 17 juta orang. Kematian di Indonesia akibat penyakit kardiovaskular mencapai 651.481 penduduk per tahunnya. Terdiri dari stroke 331.349 kematian dan 50.620 kematian, dan penyakit kardiovaskular lainnya. Di Indonesia berdasarkan data BPJS pada November 2022 menunjukkan biaya pelayanan kesehatan untuk penyakit jantung dan pembuluh darah menghabiskan hampir separuh dari total biaya sebesar Rp 10,9 Triliun dengan jumlah kasus 13.972.050 (Rokom, 2023).

Riset Kesehatan Dasar 2018, prevalensi penyakit jantung koroner di Indonesia adalah 1,5% dari setiap 1000 orang. Kasus teringgi di temukan di Kalimantan Utara dengan angka 2,2%. Di sisi lain, angka kematian akibat penyakit jantung koroner di Indonesia tergolong tinggi mencapai 1,25 juta jiwa dari total populasi 250 juta jiwa (Kemenkes, 2021). Dinas Kesehatan Sumatera

Utara mencatat sebanyak 9.228 kasus penyandang gangguan jantung. Tahun 2023 jumlah terbanyak berasal dari kota Medan, mencapai 3.855 orang. Dari jumlah tersebut, Dinas Kesehatan Sumatera Utara menyatakan terdapat sebanyak 4.774 kasus sebagai gagal jantung di Sumut, jumlah terbanyak berasal dari kota Medan dengan 2.434 penyandang. Sementara untuk jantung koroner di Sumut terdapat sebanyak 4.454 kasus. Terbanyak di Medan sebanyak 1.421 penyandang (Citizen, 2024).

Penyebab tingginya kadar profil lipid berpengaruh dengan faktor penyakit jantung koroner yaitu dislipidemia, dimana penderita dislipidemia akan memiliki kadar kolesterol HDL yang rendah dan kadar kolesterol LDL, trigliserida dan kolesterol total yang tinggi. Dengan demikian angka rasio profil lipid bisa menggambarkan faktor dan risiko dari penyakit jantung koroner yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam melakukan pencegahannya (Utama *et al.*, 2021)

Peningkatan kadar lipid dalam darah juga mempengaruhi terjadinya penyakit jantung koroner. Peningkatan ini disebabkan oleh asupan makanan lemak yang berlebihan sehingga cenderung meningkatkan lemak dalam darah dengan risiko penumpukan atau pengendapan kolesterol pada dinding arteri. Faktor risiko utama yang mendasari penyakit jantung koroner yaitu ketidaknormalan lipid yang meliputi kadar kolesterol total, trigliserida, dan kolesterol *Low Density Lipoproteins* (LDL) yang meningkat dan kolesterol *High Density Lipoprotein* (HDL) yang menurun (Sahara & Adelina, 2021).

Kolesterol berkaitan erat dengan penyakit jantung koroner (PJK). Dimana kolesterol yang terlalu banyak di pembuluh darah bisa mengakibatkan akumulasi plak pada kolesterol (aterosklerosis). Kolesterol tersebut adalah *low density lipoprotein* (LDL) dan *high density lipoprotein* (HDL), dan trigliserida . LDL yang terlalu banyak didalam darah bisa mengakibatkan terjadinya penumpukan lemak pada dinding arteri yang akan menghambat ke arah aliran darah jantung, dan sebaliknya HDL yang tinggi akan menurunkan resiko terjadinya penyakit jantung koroner, karena HDL berfungsi membersihkan lemak yang menempel pada dinding arteri untuk dibawa ke hati. Kemudian di metabolisme dan dikeluarkan dari tubuh. Peningkatan kadar trigliserida juga berperan juga berperan

dalam terjadinya penyakit jantung koroner. (Kecamatan Kalibago Kabupaten Banyumas Wahyudin *et al.*, 2023).

Penelitian yang dilaksanakan oleh Daniati dan Erawati (2018) dalam studi berjudul Hubungan Tekanan Darah dengan Kadar Kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*) pada Penderita Penyakit Jantung Koroner di RSUP. Dr. M. Djamil Padang mengungkapkan adanya hubungan yang signifikan antara tekanan darah dan kadar kolesterol LDL. Temuan ini mengidentifikasi bahwa peningkatan kadar kolesterol LDL berpotensi mendorong naiknya tekanan darah. Jika peningkatan ini terjadi secara berulang, hal tersebut dapat berkontribusi pada perkembangan penyakit jantung koroner.

Peneliti memilih Rumah Sakit Umum Haji Medan sebagai lokasi untuk penelitian kadar kolesterol pada pasien dengan penyakit jantung koroner. Sebagai salah satu rumah sakit umum di Medan yang telah terakreditasi dan dilengkapi dengan fasilitas medis yang lengkap, rumah sakit ini menjadi tempat yang sangat cocok untuk penelitian terkait kesehatan jantung. Selain itu, Rumah Sakit Umum Haji Medan memiliki jumlah pasien penyakit jantung yang cukup signifikan, sehingga memudahkan peneliti dalam mengumpulkan sampel yang tepat. Berdasarkan data yang diperoleh tahun 2024 dari hasil survey yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Haji Medan dapat dilihat jumlah pasien penyakit jantung tercatat sebanyak 721 pasien. Tercatat sebanyak 344 pasien rawat inap penyakit jantung, dan 377 pasien rawat jalan penyakit jantung. Dengan dukungan dari tim medis yang berpengalaman dan bersedia bekerja sama dengan peneliti menjadi mudah untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti ingin melihat gambaran kadar HDL dan LDL pada pasien penyakit jantung koroner di RSU Haji Medan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah penelitian ini adalah Bagaimana kadar HDL dan LDL pada pasien penyakit jantung koroner di RSU Haji Medan?.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui kadar HDL dan LDL pada pasien penyakit jantung koroner di RSU Haji Medan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui kadar HDL berdasarkan karakteristik pada pasien penyakit jantung koroner di RSU Haji Medan.
2. Untuk mengetahui kadar LDL berdasarkan karakteristik pada pasien penyakit jantung koroner di RSU Haji Medan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis sebagai bahan penelitian untuk peningkatan pemahaman informasi yang berhubungan dengan kadar HDL dan LDL pada pasien penyakit jantung koroner.
2. Bagi masyarakat memberikan informasi tentang kadar HDL dan LDL pada pasien penyakit jantung koroner.
3. Sebagai bahan pendukung serta pembanding untuk penelitian yang sama pada waktu yang akan datang.