

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Penyakit kardiovaskular termasuk dalam penyakit tidak menular (PTM). Penyakit tidak menular (PTM) juga dikenal sebagai penyakit kronis, dimana kondisi yang berlangsung selama bertahun-tahun yang disebabkan oleh berbagai faktor genetik, fisiologis, lingkungan dan perilaku (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Penyakit jantung koroner (PJK) dimulai dengan penyumbatan pembuluh darah akibat penumpukan plak. Plak terbentuk ketika jumlah LDL kolesterol yang berlebihan menumpuk di dinding pembuluh darah, menyumbat aliran darah, dan menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah. Aterosklerosis merujuk pada penebalan dan pengerasan pembuluh darah besar dan menengah (Wahidah & Harahap, 2021)

Menurut data *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2019 sebanyak 17 juta kematian dibawah usia 70 tahun disebabkan oleh penyakit tidak menular, dengan 38% diantaranya disebabkan oleh penyakit kardiovaskular (WHO, 2021). Dari data tahun 2021, penyakit jantung koroner menyumbang sebesar 13% dari kematian di dunia. Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi kejadian penyakit jantung berdasarkan diagnosis dokter dokter pada semua usia sebesar 0,85% (877.531 kasus) dan menurut provinsi prevalensi penyakit jantung di Sumatera Utara sebesar 0,60% atau sekitar 48.469 kasus (Kemenkes, 2023). Diperkirakan penyakit jantung koroner merupakan penyebab utama kematian di dunia pada tahun 2020, menyumbang

36% dari seluruh kematian, dan juga menduduki peringkat teratas di Indonesia, dengan angka kematian sebesar 26,4% dari semua kematian (Arsani *et al.*, 2022).

Faktor risiko utama morbiditas dan mortalitas yang berkaitan dengan penyakit jantung koroner dibagi atas dua yaitu mayor dan minor. Faktor risiko mayor (tidak dapat dicegah) seperti usia, jenis kelamin, keturunan (ras/suku), dan riwayat penyakit keluarga (Susanti *et al.*, 2024). Untuk faktor risiko minor (dapat dicegah) disebabkan perilaku seperti konsumsi minuman beralkohol yang berbahaya, asupan makanan yang tidak sehat, obesitas, kebiasaan merokok, hipertensi, dan stress (Wihastuti, T. A *et al.*, 2016).

Salah satu penyebab terjadinya penyakit jantung koroner adalah pola makan. Makanan yang dikonsumsi biasanya beragam dan sering mengikuti tren yang sedang populer, sering kali tanpa mempertimbangkan gizi yang terkandung di dalam makanan tersebut. Di zaman modern ini, orang-orang lebih memilih mengikuti pola makanan yang tidak sehat, terutama yang mengandung tinggi lemak dan kolesterol, yang menyebabkan risiko penyakit jantung koroner. Meskipun sulit untuk menghentikan asupan makanan mengandung tinggi lemak yang disukai, namun pelan-pelan harus ditinggalkan, karena jika dikonsumsi setiap hari juga dapat mempengaruhi kadar kolesterol darah. Secara bertahap, pola makan yang tinggi lemak dan kolesterol dapat diubah. Dengan kata lain, seringkali mengkonsumsi makanan yang tinggi lemak dan kolesterol berkaitan dengan gaya hidup dan kebiasaan (Nofia. V R, Anggraini S S, 2023).

Kolesterol adalah salah satu bagian dari lemak. Kolesterol merupakan zat lunak mirip lemak yang diproduksi alami dan ditemukan dalam makanan hewani

(Fathonah & Sarwi, 2020). Kolesterol biasanya larut dalam lemak, sehingga tidak dapat larut dalam air tetapi dapat larut dalam pelarut organik (Idoko *et al.*, 2020). Komponen utama kolesterol ialah minyak, sementara darah terbentuk dari air. Seperti yang kita ketahui, minyak dan air tidak dapat bercampur, jadi jika kolesterol dibiarkan secara langsung ke dalam aliran darah, itu akan mengental dan tidak terpakai. Untuk mencegahnya, tubuh mengumpulkan kolesterol dan lemak lainnya dalam bentuk partikel kecil yang dilapisi dengan protein yang disebut lipoprotein. Lipoprotein ini dianggap sebagai pengangkut kolesterol dalam aliran darah (Fathonah & Sarwi, 2020).

Salah satu jenis kolesterol yang paling aterogenik adalah kolesterol lipoprotein densitas rendah (LDL). Menurut penelitian, ada hubungan langsung antara kolesterol LDL dan perkembangan aterosklerosis. Selain itu, telah ditemukan bahwa ada korelasi antara peningkatan 1% kadar kolesterol serum total dan peningkatan 2% risiko penyakit jantung iskemik (PJK) (Hasan *et al.*, 2023). Seperti yang diketahui, untuk memenuhi kebutuhan gizinya, tubuh manusia juga membutuhkan lemak yang berfungsi sebagai sumber energi dan penunjang tubuh, bersama dengan zat mikro lainnya. Kelompok biomolekul yang beragam yang dikenal sebagai lemak bertanggung jawab atas berbagai fungsi fisiologis, termasuk jaringan sel, penyimpanan energi, dan pengaturan suhu (Anaizi, 2019).

Lemak juga terdiri dari asam lemak dan turunannya seperti fosfolipid, digliserida, monogliserida, dan trigliserida. Jumlah asam lemak bergantung pada makanan yang dikonsumsi. Fosfolipid dan kolesterol yang terkandung dalam sterol adalah komponen utama lemak struktural (Doloksaribu, 2016). Asupan

lemak yang berlebih dapat meningkatkan kadar kolesterol LDL yang berdampak buruk bagi kesehatan, khususnya jantung dan berisiko terjadinya penyakit jantung koroner (Kwon *et al.*, 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Pratama & Safitri (2019) bahwa adanya korelasi relevan antara asupan lemak dengan kadar kolesterol LDL. Selain itu, Froyen, (2021) menemukan korelasi yang kuat antara asupan lemak makanan dan peningkatan kadar LDL pada pasien dengan penyakit jantung koroner. Penemuan ini mendukung gagasan bahwa profil lipid dapat dipengaruhi oleh asupan lemak. Namun berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurhayani *et al.*, 2024) menyatakan bahwa tidak ada korelasi antara mengkonsumsi asupan lemak jenuh tunggal (MUFA) dan lemak jenuh ganda (PUFA) dengan kadar kolesterol pada penderita PJK, hasil penelitian yang dilakukan (Sari & Ahmad Farudin, 2019) juga menyampaikan tidak ditemukan signifikansi antara asupan lemak dengan kadar kolesterol.

Hubungan antara asupan lemak dengan kadar kolesterol LDL pada penderita penyakit jantung koroner merupakan area penelitian yang penting dalam bidang gizi dan kardiologi. Banyak studi telah menunjukkan bahwa asupan lemak dapat meningkatkan kadar kolesterol LDL dalam darah, yang pada gilirannya dapat mempercepat perkembangan aterosklerosis dan meningkatkan risiko penyakit jantung koroner (Kwon *et al.*, 2020). Kejadian dan kematian yang disebabkan oleh penyakit jantung koroner akan berkurang jika penanganan dilakukan dengan cepat (Dhamo *et al.*, 2021).

RSUD Dr. Pirngadi Medan adalah salah satu rumah sakit dibawah naungan

pemerintah dan rumah sakit rujukan di Kota Medan, dengan layanan dan fasilitas medis yang memadai dalam penanganan penyakit jantung, yang salah satunya penyakit jantung koroner. Berdasarkan data rekam medis RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan pada tahun 2024 yang didapatkan saat observasi lapangan, penderita penyakit jantung koroner berjumlah 90 pasien pada bulan Januari hingga Desember tahun 2024 dengan rentang usia 20-85 tahun (Data rekam medis RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan tahun 2025). Dengan melihat penjelasan pada latar belakang, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara asupan lemak dengan kadar kolesterol LDL pada pasien rawat jalan penderita penyakit jantung koroner di poli jantung di RSUD Dr. Pirngadi Medan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka dapat dilakukan identifikasi masalah yang akan dilakukan.

1. Kurangnya kesadaran masyarakat terkait pemilihan makanan yang sehat
2. Tingginya prevalensi penderita penyakit jantung koroner di Sumatera Utara
3. Tingginya asupan lemak dan kolesterol di masyarakat yang berpengaruh terhadap kadar kolesterol LDL
4. Pengaruh gaya hidup tidak sehat penyebab kejadian PJK

1.3 Pembatasan Masalah

Adapun beberapa batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Pasien penderita jantung koroner yang berusia 40-75 tahun yang sedang rawat jalan atau pengecekan kolesterol di poli jantung RSUD Dr. Pirngadi

Kota Medan

2. Karakteristik pasien dalam umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, pendapatan keluarga, dan riwayat penyakit lain pasien.
3. Asupan lemak menggunakan kuesioner SQ-FFQ dalam satu bulan
4. Asupan lemak total pada pasien per hari selama satu bulan terakhir sebelum wawancara
5. Kadar kolesterol LDL pasien sebagai data sekunder yang diperoleh dari rekam medis rumah sakit

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian penjelasan dari latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah karakteristik pasien penyakit jantung koroner?
2. Bagaimanakah jumlah asupan lemak pada pasien penyakit jantung koroner?
3. Bagaimanakah kadar kolesterol LDL pada pasien penyakit jantung koroner?
4. Bagaimanakah hubungan asupan lemak dengan kadar kolesterol LDL pasien penyakit jantung koroner?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui:

1. Karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, pendapatan keluarga, dan riwayat penyakit lain pada pasien PJK

2. Jumlah asupan lemak pada pasien PJK
3. Kadar kolesterol LDL pada pasien PJK
4. Hubungan asupan lemak dengan kadar kolesterol LDL pada pasien penyakit jantung koroner

1.6 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang faktor asupan makanan yang berkontribusi terhadap perkembangan penyakit jantung, yang memungkinkan rekomendasi diet yang lebih tepat sasaran dan efektif bagi pasien dan masyarakat.

2. Manfaat Praktis

Hasil ini dapat membantu dalam kontribusi edukasi dan informasi untuk membantu proses pengambilan dan penentuan kebijakan kesehatan yang meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat.