### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang

Penyakit jantung merupakan penyakit kardiovaskular menjadi penyebab kematian tertinggi di dunia. World Heart Report tahun 2023 menyatakan pada tahun 2021 Global Burden of Disease Study menyatakan terdapat 10,8 juta angka kematian akibat penyakit kardiovaskular merupakan salah satu masalah kesehatan global yang signifikan. Menurut World Health Organization pada tahun 2021 menyebutkan perkiraan kematian yang disebabkan oleh penyakit kardiovaskular yakni 17,9 juta jiwa setiap tahunnya. Penyakit ini, seperti serangan jantung dan stroke menjadi penyebab utama kematian di seluruh dunia dengan sepertiga kasuss terjadi pada individu berusia dibawah 70 tahun.

Menurut data Kemenkes RI pada tahun 2023 Penyakit jantung menempati posisi teratas dalam jumlah kasus yang mendapatkan pembiayaan dari BPJS Kesehatan. Pada tahun 2021 penyakit jantung 12.934.931 kasus dan penyakit stroke 1.992.014 kasus, pada tahun 2022 penyakit jantung 15.495.666 kasus dan penyakit stroke 2.536.620 kasus. Pada tahun 2023 data jumlah kasus penyakit jantung 20.037.280 kasus dan penyakit stroke 3.461.563 kasus. Indonesia kini menghadapi beban ganda penyakit, yaitu menular dan penyakit tidak menular secara bersamaan (Mirhalina, 2023). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi Penyakit Tidak Menular (PTM), termasuk stroke, menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun 2013. Prevalensi stroke menunjukkan angka yang signifikan meningkat dari 7% pada tahun 2013 menjadi 10,9% pada tahun 2018.

Menurut data dari Buku Pedoman PTM tahun 2020 untuk mengurangi angka kematian dini akibat PTM pada tahun 2030 target global yang harus dicapai yakni dengan target penurunan kematian dini akibat PTM pada tahun 2025 mencapai 25%. Menurut data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 prevalensi penyakit jantung berdasarkan diagnosis dokter ditemukan di seluruh kelompok umur Provinsi Bali sebanyak 13.859 kasus dan prevalensi penyakit stroke yakni 10.476 kasus sehingga perlu adanya perhatian lebih terhadap faktor risiko pada penyakit tersebut. Menurut data RSUD Mangusada tahun 2021 data kunjungan rawat jalan RSUD Mangusada Kabupaten Badung Tahun 2019 Klinik jantung dengan jumlah kunjungan pasien sebanyak 13.103 pasien dan persentase 9,71%.

Berdasarkan Badan Pusat Statistik Provinsi Bali tahun 2023 mengenai persentase penduduk berusia 5 tahun ke atas yang merokok dalam sebulan terakhir serta jumlah rokok yang dikonsumsi per minggu yaitu didapatkan data untuk Kabupaten Badung rata-rata 79 % pada tahun 2022 dan mengalami peningkatan menjadi 85,03% tahun 2023. Angka yang didapatkan tersebut merupakan bukan angka yang kecil untuk persentase penduduk yang merokok. Penyakit kardiovaskular mencakup berbagai gangguan pada jantung, pembuluh darah dan darah dimana merupakan penyakit sebagai penyebab utama kematian, melampaui penyakit-penyakit lainnya (Martiningsih, & Haris, 2019).

Penyakit kardiovaskular adalah penyebab utama kematian di dunia, berkontribusi sepertiga dari seluruh kematian global, dengan sekitar 50% di antaranya disebabkan oleh penyakit ini (Oktaviani, 2019). Salah satu faktor utama yang mempengaruhi yakni kolesterol dalam tubuh. Dalam dunia kesehatan diketahui ada 3 (tiga) jenis lemak utama yang perlu diketahui *High Density* 

Lipoprotein (HDL), Low Density Lipoprotein (LDL) dan Trigliserida (Sumarni, Tri & Supriyo, 2023).

Trigliserida adalah salah satu jenis lemak yang terdapat dalam tubuh berfungsi menjadi tempat menyimpan kalori dan energi yang diperlukan oleh tubuh. Kadar Trigliserida yang tinggi dapat menyebabkan penumpukan lemak pada pembuluh darah, hal ini dapat menurunkan fungsi jantung dalam menyalurkan oksigen ke seluruh tubuh (Utama & Indasah, 2021). Kelebihan kadar trigliserida bisa mengganggu proses metabolism tubuh secara keseluruhan. Peningkatan kadar trigliserida yang dapat disebabkan oleh kebiasaan merokok dimana peningkatan kadar trigliserida berkaitan erat dengan risiko penyakit jantung coroner, stroke dan penyakit lainnya, terutama arteriosklerosis, di mana merokok menjadi salah satu faktor risiko utama terjadinya arteriosklerosis (Nupalah, Rosdiana, Putri, 2021).

Berdasarkan Permenkes RI No.28 tahun 2013 mengenai "Pencantuman Peringatan Kesehatan dan Informasi Kesehatan Pada Kemasan Produk Tembakau", rokok adalah produk tembakau yang dibakar, dihisap atau dihirup oleh penggunanya. Produk ini meliputi rokok kretek, rokok putih, cerutu, dan bentuk lainnya. Rokok umumnya berbentuk silinder, dengan Panjang sekitar 70 hingga 120 mm dan diameter sekitar 10 mm. Didalamnya rokok mengandung lebih dari 4.000 bahan kimia aktif, diantaranya ada nikotin, tar dan karbon monoksida. Senyawasenyawa ini berpotensi membahayakan kesehatan tubuh, terutama karena nikotin dan tar merupakan zat paling beracun yang dapat menimbulkan risiko serius bagi kesehatan (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Zulaikhah tahun 2019 Merokok merupakan kebiasaan menghisap yang dilakukan individu dalam kehidupan sehari-

hari dan bagian dari kebutuhan yang tidak dapat dihindari bagi individu yang mengalami kecenderungan terhadap rokok. *World Heart Report* tahun 2023 menyatakan bahwa untuk pria, lima negara dengan prevalensi tertinggi di dunia, salah satunya adalah Indonesia, dengan angka prevalensi mencapai 58,3%. Hal ini menunjukkan perlunya upaya lebih lanjut dalam meningkatkan kesadaran akan kesehatan jantung di Indonesia, mengingat tingginya angka tersebut dapat berkontribusi pada risiko penyakit kardiovaskular di masyarakat. Merokok adalah kebiasaan menghisap rokok yang dilakukan individu dalam kehidupan sehari-hari (Parwati & Husada, 2018).

World Health Organization tahun 2021 menyatakan nikotin merupakan zat adiktif dalam asap tembakau yang menyebabkan seseorang kecanduan merokok. Disebabkan oleh nikotin yang dapat merangsang system tubuh. Nikotin, yang terkandung dalam rokok, dapat merangsang sistem saraf simpatik, meningkatkan kadar hormon stres seperti norepinefrin. Ini menyebabkan vasokonstriksi atau penyempitan pembuluh darah, yang membatasi aliran darah dan dapat meningkatkan tekanan darah. Selain itu, nikotin dapat merangsang hati untuk memproduksi lebih banyak lipoprotein, yang berkontribusi pada peningkatan kadar trigliserida dan kolesterol LDL dalam darah. Merokok dapat mengganggu keseimbangan lipid dalam tubuh dengan meningkatkan kadar trigliserida. Peningkatan kadar trigliserida seringkali terkait dengan resistensi insulin dan obesitas, yang merupakan faktor risiko untuk penyakit kardiovaskular. Merokok dapat meningkatkan kepekatan lemak dalam darah, salah satunya adalah trigliserida (Nupalah, Rosdiana & Putri, 2021).

Dampak merokok pada sistem peredaran darah dapat menyebabkan kerusakan pada lapisan arteri, yang merupakan faktor penyebab aterosklerosis (penumpukan lemak pada dinding arteri). Penumpukan lemak ini, terutama trigliserida dan kolesterol LDL, berkontribusi pada pembentukan plak yang menyempitkan pembuluh darah dapat menganggu aliran darah serta meningkatkan risiko serangan jantung dan stroke. Dengan demikian, merokok tidak hanya berpengaruh langsung terhadap kadar lemak dalam darah, tetapi juga mempercepat proses patologis yang dapat mengarah pada penyakit kardiovaskular (Indarti, 2019).

Pengukuran kadar trigliserida dalam darah kerap dikaitkan dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) digunakan sebagai indicator obesitas, yang berguna untuk mengukur apakah seseorang tergolong gemuk atau tidak (Nurmasari, Djaman & Widayati, 2020). IMT diperoleh dari perhitungan berat badan dan tinggi badan seseorang, serta untuk mengklasifikasikan status gizi individu ke dalam kategori seperti Kurus, Normal dan Gemuk (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Kelebihan berat badan ada memiliki hubungan yang signifikan antara IMT dan kadar trigliserida (Putri, & Ciptono, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Iswanto tahun 2017 berjudul "Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT), Usia Dan Kadar Glukosa Darah Dengan Kadar Kolesterol Total Dan Trigliserida Pada Anggota TNI AU di RSPAU Dr S. Hardjolukito Yogyakarta" menemukan hubungan yang signifikan antara IMT dan kadar trigliserida, di mana kadar trigliserida tinggi lebih sering ditemukan pada kelompok usia 46-54 tahun dengan rentang 200-499 mg/dL. Penurunan fungsi organ tubuh yang terjadi seiring bertambahnya usia menyebabkan keseimbangan kadar trigliserida dalam darah semakin sulit dicapai.

Hasil studi penelitian terkait salah satunya yang dilakukan oleh Sari tahun 2020 dalam penelitian yang berjudul "Penentuan Kadar Trigliserida Pada Perokok Usia 20-50 Tahun Di Rumah Sakit Umum Avisena" Hasil penelitian didapatkan bahwa dari data yang dikumpulkan, kadar trigliserida paling tinggi adalah 399 mg/dL dan yang paling rendah 71 mg/dL. Dari 30 orang yang diteliti, 18 orang punya kadar yang lebih tinggi dari normal, sedangkan 12 orang masih dalam batas normal. Hal tersebut menunjukkan bahwa perokok memiliki kecenderungan mengalami peningkatan kadar trigliserida.

Penelitian ini menggunakan dua metode untuk menganalisis data metode POCT dan metode GPO-PAP. Dalam hal ini peneliti menggunakan metode *gold standard* yakni metode GPO-PAP. Berdasarkan observasi pendahuluan, peneliti mencatat bahwa Masyarakat di daerah Banjar Dinas Sedang Kaja masih suka berkumpul dan mengobrol disertai dengan merokok. Penduduk di Banjar Dinas Sedang Kaja dengan total 1.050 jiwa dengan 314 Kepala keluarga. Didapatkan hasil sebanyak 84 dari 215 populasi laki-laki dewasa dari Banjar Dinas Sedang Kaja yang merupakan perokok. Dari hasil wawancara awal terhadap 10 perokok di Banjar Dinas Sedang Kaja diketahui bahwa belum pernah melakukan pemeriksaan. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan peneltian mengenai Gambaran Kadar Trigliserida Perokok Aktif di Banjar Dinas Sedang Kaja Desa Sedang Kabupaten Badung.

# B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambarann kadar trigliserida darah pada perokok aktif di Banjar Dinas Sedang Kaja Desa Sedang Kabupaten Badung?

# C. Tujuan Penelitian

## 1. Tujuan umum :

Untuk mengetahui gambaran kadar trigliserida darah pada perokok aktif di Banjar Dinas Sedang Kaja Desa Sedang Kabupaten Badung.

# 2. Tujuan khusus:

- a. Mengidentifikasi karakteristik pada perokok aktif berdasarkan usia, jumlah batang rokok, lama merokok dan IMT di Banjar Dinas Sedang Kaja Desa Sedang Kabupaten Badung.
- b. Mengukur kadar trigliserida pada perokok aktif di Banjar Dinas Sedang Kaja
  Desa Sedang Kabupaten Badung.
- c. Mendeskripsikan kadar trigliserida darah berdasarkan karakteristik pada perokok aktif di Banjar Dinas Sedang Kaja Desa Sedang Kabupaten Badung.

### D. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat teoritis:

Melalui data penelitian ini menambah pengetahuan tentang kadar trigliserida darah pada perokok aktif serta meningkatkan keterampilan peneliti di bidang pemeriksaan kimia klinik. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi data awal bagi penelitian lebih lanjut mengenai trigliserida.

### 2. Manfaat praktis:

### a. Bagi Masyarakat

Diharapkan melalui penelitian ini dapat meningkatkan kesadaran dan memberikan informasi kepada masyarakat terutama bagi perokok aktif bahwa kadar trigliserida yang tinggi dapat meningkatkan risiko penyakit jantung koroner atau stroke.

# b. Bagi Peneliti

Diharapkan melalui penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman penulis tentang gambaran kadar trigliserida pada perokok aktif.