

Karakteristik Penderita Penyakit Jantung Koroner di RSUD Dr. M.Yunus Bengkulu

Elda Safa Fausia¹⁾, ^kPutra Adi Irawan²⁾, Gani Asa Dudin³⁾, Jon Farizal⁴⁾, Sahidan⁵⁾

^{1,3,4,5}Jurusan Analis Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Bengkulu

²Jurusan Analis Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Kendari

^kE-mail: Putraadiirawan45@gmail.com

ABSTRACT

The body uses triglycerides as a calorie store and energy source. The risk of atherosclerosis is the accumulation of plaque that clogs blood vessels due to high triglyceride levels. If there is a blockage in the blood vessels, it can cause cardiovascular disease. This research aim to know the overview of triglyceride levels in patients with coronary heart disease at Dr. M. Yunus Bengkulu Hospital in 2025. This type of research is descriptive. In this study, the results of abnormal triglyceride levels (53.3%) and normal levels (46.7%) were obtained. The highest age category for patients with coronary heart disease was 56 to 65 years old (43.3%), with the male gender (63.3%). Respondents as former smokers amounted to (40.0%) and did not have a history of hypertension as much as (66.7%). Abnormal triglyceride levels were found in most patients with coronary heart disease (53.3%), with the age of 56 to 65 years (the final elderly) (43.3%) who were male (63.3%), had smoking habits as a former smoker (40.0%) and had no history of hypertension (66.7%). This research is expected to make the public pay attention to health.

Keywords: *Atherosclerosis, Coronary Heart Disease, Triglycerides*

ABSTRAK

Tubuh menggunakan trigliserida sebagai penyimpanan kalori dan sumber energi. Risiko aterosklerosis yaitu menumpuknya plak yang menyumbat pembuluh darah akibat tingginya kadar trigliserida. Apabila terjadi penyumbatan di pembuluh darah maka dapat menyebabkan penyakit *kardiovaskular*. Tujuan penelitian yaitu Mengetahui gambaran kadar trigliserida pada penderita penyakit jantung koroner di RSUD Dr M.Yunus Bengkulu Tahun 2025. Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Pada penelitian ini didapatkan hasil kadar trigliserida abnormal (53.3%) dan kadar normal (46.7%). Kategori usia terbanyak pada penderita penyakit jantung koroner yaitu 56 sampai 65 tahun (43.3%), dengan jenis kelamin laki-laki (63.3%). Responden sebagai mantan perokok berjumlah (40.0%) dan tidak memiliki riwayat penyakit hipertensi sebanyak (66.7%). Kadar trigliserida yang tidak normal ditemukan pada sebagian besar penderita penyakit jantung koroner sebanyak (53.3%), dengan usia 56 hingga 65 tahun (lansia akhir) sebesar (43.3%) yang jenis kelamin laki-laki sebanyak (63.3%), memiliki kebiasaan merokok sebagai mantan perokok (40.0%) serta tidak memiliki riwayat penyakit hipertensi (66.7%). Penelitian ini diharapkan membuat masyarakat untuk memperhatikan kesehatan.

Keywords: *Aterosklerosis, Penyakit Jantung Koroner, Trigliserida*

PENDAHULUAN

Tubuh menggunakan trigliserida sebagai sumber energi. Mengkonsumsi lemak, karbohidrat, dan protein yang berlebih dapat menyebabkan peningkatan kadar trigliserida. Usia, gaya hidup, merokok, mengonsumsi alkohol, hipertensi dan penyakit hati adalah faktor yang dapat mempengaruhi kadar lemak trigliserida yang mengalir di darah. Trigliserida yang berlebihan dalam darah dapat meningkatkan kemungkinan timbulnya aterosklerosis, yaitu terbentuknya plak yang menutup pembuluh darah dan mengakibatkan penyakit kardiovaskular (Ihsan *et al.*, 2020).

Penyebab kematian paling umum yang terjadi di dunia adalah penyakit kardiovaskular. Sindrom koroner akut (SKA) satu diantara penyakit kardiovaskular, yang merupakan kegawatdaruratan dari penyakit jantung koroner. Pada tahun 2021 Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa penyakit tidak menular (PTM) menjadi salah satu penyebab kematian di dunia. 43,6% atau 17,9 juta diakibatkan oleh dari penyakit jantung koroner dari 41 juta total kematian yang terjadi (*World Health Organization*, 2023).

Kematian yang diakibatkan oleh penyakit jantung di Indonesia pada tahun 2019 terjadi sebanyak 251,09 dari 100.000 orang, informasi tersebut dari *Institute for Health Metrics and Evaluation* (IHME). Peningkatan ini 1,25% dari 247,99 kasus kematian dari 100.000 orang pada tahun sebelumnya. Kematian di Indonesia terus mengalami kenaikan yang disebabkan oleh penyakit jantung yaitu sebesar 100.000 penduduk jika dibandingkan pada tahun 1990 (Data Indonesia, 2023).

Kondisi penyakit jantung koroner terjadi ketika pembuluh darah koroner mengalami penebalan dan penumpukan plak, yang menyebabkan aliran darah ke jantung terhambat dan fungsi jantung terganggu (Christy *et al.*, 2021). Determinan kesehatan yang berkaitan dengan penyakit jantung koroner (PJK) adalah diabetes melitus, obesitas, kebiasaan merokok, dan hipertensi (Sumara *et al.*, 2022)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat deskriptif yang dilakukan guna mengetahui profil kadar trigliserida pada pasien penyakit jantung koroner di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu tahun 2025. Variabel yang diteliti ialah kadar trigliserida, umur, jenis kelamin, merokok, dan

hipertensi. Populasi penelitian adalah Kelompok dengan diagnosis penyakit jantung koroner di poli jantung RSUD Dr M Yunus Bengkulu. Penelitian ini menggunakan teknik *accidental sampling* dalam menentukan sampel sebanyak 30 responden, yang dihitung berdasarkan rumus Slovin. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Agustus 2024 hingga Mei 2025. Penelitian dilakukan melalui tiga tahapan:

1. Persiapan Pasien

Sebelum pengambilan sampel dilakukan penyebaran kuesioner untuk mengetahui pasien yang masuk kedalam kategori dan karakteristik yang ada, mengisi ketersediaan pasien menjadi responden, dan identitas responden.

2. Persiapan Alat dan Bahan

a. Peralatan

APD lengkap, eppendort *centrifuge* 5702, *Thermo Scientific Indiko Plus Clinical Chemistry Analyzer*, *cuvet*, mikropipet eppendort, GP *yellow tip*, GP *blue tip*, jarum *vacutainer*, tabung *vacutainer*, label, kapas kering, wadah kapas, *tourniquet*, holder, rak tabung, plaster dan cup sampel.

b. Bahan

Darah vena, alkohol 70%.

c. Reagen

Reagen trigliserida *Thermo Scientific Indiko Plus Clinical Chemistry Analyzer*.

d. Prosedur pengambilan darah dari pembuluh vena

- 1) Persiapan alat dan bahan untuk pengambilan sampel darah vena
- 2) Buka *sput* pompa dan putar nal jarum
- 3) Lakukan palvasi pada lengan pasien untuk menentukan pembuluh vana
- 4) Kenakan *tourniquet* di lengan pasien, sekitar tiga jari di atas lokasi yang akan ditusuk
- 5) Disinfeksi area yang akan disuntik menggunakan alkohol 70%, lalu tunggu hingga kering
- 6) Tusuk vena dengan jarum *sput* dengan membentuk sudut 45°
- 7) Setelah darah dipastikan masuk pada *sput*, tarik hingga darah terisi sebanyak 3^{cc}

- 8) Lepaskan *tourniquet* dan spuit
- 9) Letakkan kapas kering diatas tempat suntikan dan tarik jaruk
- 10) Tekan kapas dan beri plester agar darah berhenti mengalir
- 11) Pindahkan darah yang ada di dalam spuit ke dalam tabung dengan tutup merah.

e. Pembuatan serum

Diamkan darah yang sudah diambil selama ≤ 1 jam di suhu ruang hingga membeku sempurna. Kemudian, *centrifuge* darah selama 5-10 menit dengan kecepatan 2000-3000 rpm.

3. Analitik

Pengukuran kadar trigliserida menggunakan *Thermo Scientific Indiko Plus Clinical Chemistry Analyzer* dengan metode kolorimetri enzimatik, sebagai berikut:

- 1) Tahap persiapan terhadap alat dan bahan yang dibutuhkan
- 2) Pastikan aliran listrik tersambung dengan baik
- 3) Tekan tombol *on* untuk menghidupkan
- 4) Klik F2 pada layar menu, ilalu pilih no 1 (sampel), klik *new* kemudian tulis ID pasien dan pastikan ID yang ditulis benar
- 5) Setelah ID dipastikan benar, klik *confirm*, pilih rak dan posisi yang akan digunakan untuk meletakkan *cuvet* yang berisi sampel
- 6) Selanjutnya masukkan parameter pemeriksaan yang akan dilakukan dan klik *save*
- 7) Masukkan sampel pada *cuvet* yang sudah disesuaikan pada rak dan posisi sebelumnya, lalu masukkan rak pada alat dan klik F1 untuk memastikan rak terbaca dan siap untuk dilakukan pemeriksaan (SOP RSUD Dr M.Yunus, 2022).

4. Pasca Analitik

Kadar trigliserida normal apabila ≤ 150 mg/dl. Pemaparan hasil penelitian dilakukan secara deskriptif berdasarkan rumus dibawah ini:

$$P = \frac{F}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Frekuensi (jumlah sampel yang positif)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kadar Trigliserida Pada Penderita Penyakit Jantung Koroner Di RSUD Dr M Yunus Bengkulu Tahun 2025

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Trigliserida		
Normal	14	46.7
Tidak Normal	16	53.3
Usia		
36-45 tahun	6	20
46-55 tahun	6	20
56-65 tahun	13	43,4
>65 tahun	5	16,7
Jenis Kelamin		
Laki-laki	19	63,3
Perempuan	11	36,7
Riwayat Merokok		
Mantan Perokok	12	40.0
Perokok	11	36.7
Tidak Merokok	7	23.3
Hipertensi		
Iya	10	33.3
Tida	20	66.7
Total	30	100

Pada penelitian ini diketahui hasil kadar trigliserida pada penderita penyakit jantung koroner di RSUD Dr M Yunus Bengkulu Tahun 2025 sebagian tidak normal yaitu sebanyak 53,3%. Mengonsumsi makanan yang banyak mengandung karbohidrat serta makanan yang kaya lemak atau kolesterol dapat meningkatkan kemungkinan penyakit jantung koroner. Tingginya kadar lemak pada makanan yang dikonsumsi dapat menyebabkan peningkatan pada kadar kolesterol total dan dapat menyelimuti pembuluh darah, sehingga terjadi penyumbatan dan berakhir dengan terjadinya penyakit jantung koroner (PJK) (Hanifah Wardah, *et al*, 2021).

Kadar trigliserida yang tinggi (53.3%), hal tersebut sejalan dengan penelitian (Sahara & Adelina, 2021) konsumsi lemak pada penderita penyakit jantung koroner di Indonesia melebihi kebutuhan yang seharusnya Hasil ini menunjukkan bahwa asupan lemak

mempengaruhi profil lemak yang ada dalam darah, termasuk Kolesterol total, *High Density Lipoprotein (HDL)*, *Low Density Lipoprotein (LDL)*, dan Trigliserida.

Melalui wawancara singkat pada responden yang memiliki kadar trigliserida normal (46.7%) mereka umumnya setelah terdiagnosa penyakit jantung koroner dan telah terpasang ring secara perlahan melakukan perubahan pada pola hidup. Mereka mulai meninggalkan kebiasaan mengkonsumsi makan dengan kadar lemak yang tinggi, seperti santan, gorengan, jeroan, dan makanan cepat saji. Selain itu, mereka juga melakukan aktivitas fisik dan menjaga pola makan.

Terdapat beberapa faktor yang dapat membantu menurunkan kadar trigliserida, diantaranya terapi secara farmakologi yang diresepkan oleh dokter dan faktor non farmakologi dengan perubahan pola makan. Pemberian terapi farmakologi bertujuan untuk menghentikan penumpukan lemak di dalam pembuluh darah (Saragih Andriani Dearta, 2020).

Pada penderita penyakit jantung koroner yang menjadi responden, usia terbesar pada kategori lansia akhir (43.4%) dengan rentan usia 56-65 tahun. Berdasarkan wawancara melalui kuesioner, pada penelitian ini usia penderita penyakit jantung koroner paling tua yaitu 78 tahun dan paling muda 41 tahun. Bertambahnya usia dapat menyebabkan terjadinya peningkatan terhadap risiko perubahan struktur pembuluh darah dan penebalan otot jantung menjadi penyebab dari penyakit jantung koroner. (Yesi *et al.*, 2022).

Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Johanis ice J., *et all*, 2020) umumnya penyakit jantung koroner sering terjadi pada saat usia lebih dari 45 tahun. Jika tidak menjaga pola hidup sehat dan melakukan aktivitas fisik yang cukup maka, dapat mempengaruhi kemampuan kerja sistem didalam tubuh sehingga dapat menyebabkan penumpukan plak di dalam pembuluh darah.

Jenis kelamin pada responden berdasarkan wawancara melalui kuesioner didapatkan jenis kelamin paling dominan adalah laki-laki 63.3%. Terdapat perbedaan yang jelas antara jantung pria dan wanita. Jantung wanita umumnya lebih kecil dan memiliki beberapa ruang yang lebih terbatas di dalamnya.

Selain itu, dinding jantung yang cenderung lebih tipis. Namun, jumlah darah yang dipompa oleh jantung wanita berkisar 10% lebih sedikit pada setiap pengukuran dibandingkan dengan jantung pria (Tambunan & Baringbing, 2023).

Hal ini mendukung temuan (Karyatin, 2019) bahwa ada korelasi antara jenis kelamin dan frekuensi penyakit jantung koroner (PJK) yang memiliki nilai *p value* 0.007. Berdasarkan nilai OR 8,360 dapat dikatakan bahwa laki-laki memiliki kemungkinan 8 kali lipat dibandingkan perempuan.

Kebiasaan merokok merupakan gaya hidup yang sulit ditinggalkan. Melalui kuesioner diketahui yaitu 40.0% responden sebagai mantan perokok dan 36,7% perokok aktif. Nikotin dari rokok yang masuk ke paru-paru, kemudian masuk ke darah pulmonal, dan akhirnya masuk ke pembuluh darah koroner. Ketika nikotin menempel pada dinding pembuluh darah koroner, *aterosklerosis* menjadi lebih cepat (Handayani *et al.*, 2020). Tingkat paparan karbon dioksida didalam tubuh meningkat akibat jumlah rokok yang dikonsumsi. Hal tersebut membuat terjadinya peningkatan pada pasokan lemak yang ada pada pembuluh darah sehingga mengurangi oksigen ke jantung dan menyebabkan terjadinya penyakit jantung koroner (Nabila Alyssia *et al*, 2022).

Menurut penelitian (Christy *et al.*, 2021), kebiasaan merokok terbukti berhubungan dengan insiden penyakit jantung koroner pada pasien di RSUD Rantau Prapat, dibuktikan dengan *p value* sebesar 0,030 yang signifikan secara statistik, dan nilai OR 2,91 yang mengindikasikan risiko lebih tinggi pada perokok dibandingkan non-perokok.

Berdasarkan riwayat hipertensi sebelumnya, 66.7% responden tidak memiliki riwayat penyakit hipertensi. Pembuluh darah dapat rusak akibat adanya tekanan darah tinggi yang terjadi secara berkala, hingga meningkatkan reaksi perasangan. Hasilnya, terjadi peningkatan pertumbuhan sel otot polos yang dapat memicu terbentuknya plak *aterosklerosis* (Ghaemian *et al.*, 2020).

Temuan dalam penelitian ini menunjukkan perbedaan dibandingkan penelitian yang dilakukan oleh (Nabila Alyssia *et al*, 2022), mengutarakan adanya korelasi terhadap hipertensi dan penyakit jantung koroner. Seseorang yang menderita hipertensi disebabkan oleh adanya gangguan pada tekanan darah. Konstriksi arteriol menyebabkan darah sulit

mengalir. Ketika terjadi hipertensi maka beban kerja yang diterima jantung akan meningkat dan dapat menyebabkan rusaknya pembuluh darah.

KESIMPULAN

Poli klinik Jantung RSUD M. Yunus di Bengkulu memiliki mayoritas pasien dengan penyakit jantung koroner yang memiliki kadar trigliserida abnormal sebanyak 53,3%. Sebagian besar pasien ini adalah laki-laki berusia antara 56 dan 65 tahun, memiliki riwayat merokok, tetapi tidak memiliki hipertensi.

Hasil penelitian mengenai karakteristik penderita penyakit jantung koroner (PJK) di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu memberikan implikasi penting bagi pelayanan kesehatan dan perencanaan program pencegahan. Informasi terkait distribusi usia, jenis kelamin, faktor risiko, serta karakteristik klinis pasien dapat digunakan sebagai dasar dalam penyusunan strategi skrining dini dan penguatan layanan kardiovaskular, khususnya pada kelompok populasi yang memiliki risiko lebih tinggi. Selain itu, data karakteristik pasien dapat membantu rumah sakit dalam perencanaan sumber daya, peningkatan kualitas pelayanan klinis, serta pengembangan program edukasi pasien yang lebih terarah dan kontekstual sesuai kondisi lokal Bengkulu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya menyampaikan penghormatan dan rasa terima kasih yang tulus kepada RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu, khususnya kepada staf Poli Jantung dan Laboratorium, serta kepada semua responden yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Christy, R. D., Lukman, H., & Harefa, K. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Rsud Rantau Prapat Tahun 2020. *Prepotif Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 120–126.
- Ghaemian, A., Nabati, M., Saeedi, M., Kheradmand, M., & Moosazadeh, M. (2020). Prevalence of self-reported coronary heart disease and its associated risk factors in Tabari cohort population. *BMC Cardiovascular Disorders*, 20, 1–10.
- Handayani, M., Andika, M., Saputra, S., Rhomadhon, M., Kebidanan, F., Kader, U., & Palembang, B. (2020). Analisis Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Poliklinik

- Jantung. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 5, 99–110.
- Hanifah Wardah, Septi Oktavia Wanda, dan H. N. (2021). Faktor Gaya Hidup Dan Penyakit Jantung Koroner: Review Sistematis Pada Orang Dewasa Di Indonesia. *Penelitian Gizi Dan Makanan*, 44(1), 45–58.
- Ihsan, M., Tiho, M., & Purwanto, D. (2020). Kadar Triasilgliserol Pada Peminum Minuman Beralkohol di Kelurahan Tosuraya Selatan. *Ebiomedik*, 8(1), 120–126.
- Johanis ice J., Indriati A, Tedju Hinga, A. B. S. (2020). Faktor Risiko Hipertensi, Merokok Dan Usia Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Di Rsud Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. *Media Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 33–40
- Karyatin, K. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 11(1), 37–43. <https://doi.org/10.37012/jik.v11i1.66>
- Nabila Alyssia, & Nuri Amalia Lubis. (2022). Scooping Review: Pengaruh Hipertensi Terhadap Penyakit Jantung Koroner. *Jurnal Riset Kedokteran*, 73–78. <https://doi.org/10.29313/jrk.vi.1438>
- Sahara, L. I., & Adelina, R. (2021). Analisis Asupan Lemak Terhadap Profil Lemak Darah Berkaitan Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner (Pjk) Di Indonesia : Studi Literatur. *Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi*, 1(April), 48–60.
- Saragih Andriani Dearta. (2020). Terapi Dispidemia Untuk Mencegah Resiko Penyakit Jantung Koroner. *Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences*, 1, 15–24.
- Sumara, R., Wibowo, N. A., & indiarti. (2022). Identifikasi Faktor Kejadian Penyakit Jantung Koroner Terhadap Wanita Usia ≤ 50 Tahun di RSU Haji Surabaya. *Manajemen Asuhan Keperawatan*, 6(2), 53–59.
- Tambunan, L. N., & Baringbing, E. P. (2023). Hubungan Usia dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien Rawat Jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah The Correlation of Age with Coronary Heart Disease Incidence in Outpatients at RSUD dr. Doris Sylvanus Central Kalimantan. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 9, 119–125.
- World Health Organization. (2023). *Penyakit tidak menular*. 2023. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- Yesi, Hartati, S., & Studi, P. (2022). Hubungan Faktor Resiko Usia, Pengetahuan, dan Kebiasaan Merokok Terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner. *Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 14(1), 26–32.