

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL
PADA PASIEN JANTUNG KORONER DI
RSUD dr. RASIDIN PADANG

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Diploma
Tiga Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Perintis Indonesia*



OLEH :

MUHAMMAD TEGUH
NIM: 2100222111

PROGRAM STUDI
DIPLOMA TIGA TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA
PADANG
2024

ABSTRAK

Penyakit jantung koroner adalah penyakit yang disebabkan karena terjadinya penyempitan atau penyumbatan di arteri koroner karena terdapat endapan lemak yang mengakibatkan suplai dari darah ke jantung terganggu. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol total pada pasien jantung koroner di RSUD dr. Rasidin Padang. Penelitian ini menggunakan desain observasional deskriptif dengan metode Cross-Sectional. Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Februari sampai Juli 2024 di RSUD dr. Rasidin Padang dengan populasi semua penyakit jantung koroner yang telah didiagnosa oleh klinisi dan ditunjukkan dengan hasil pemeriksaan laboratorium dengan sampel sebanyak 30 pasien. Hasil penelitian rata-rata rasio kolesterol total (243.80 mg/dl), berdasarkan jenis kelamin sebagian besar (60%) berjenis kelamin laki-laki dan berdasarkan kelompok umur terjadinya peningkatan kadar kolesterol total pada usia 55 tahun keatas.

Kata kunci : *Penyakit Jantung Koroner, Kolesterol Total*

ABSTRACT

Coronary heart disease is a disease caused by narrowing or blockage of the coronary arteries due to fatty deposits which disrupt the blood supply to the heart. The aim of this study was to determine the description of total cholesterol levels in coronary heart patients at RSUD dr. Rasidin Padang. This research uses a descriptive observational design with a cross-sectional method. This research was conducted from February to July 2024 at RSUD dr. Rasidin Padang with a population of all coronary heart disease that has been diagnosed by clinicians and demonstrated by laboratory examination results with a sample of 30 patients. The results of the study were the average total cholesterol ratio (243.80 mg/dl), based on gender, the majority (60%) were male and based on age group, there was an increase in total cholesterol levels at the age of 55 years and over.

Keywords: *Coronary Heart Disease, Total Cholesterol*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Jantung Koroner (PJK) disebabkan karena terjadinya penyempitan atau penyumbatan di arteri koroner karena terdapat endapan lemak yang mengakibatkan suplai dari darah ke jantung terganggu. Penyakit ini termasuk bagian dari penyakit kardiovaskuler yang sering terjadi. Penyakit kardiovaskuler merupakan gangguan dari jantung ke pembuluh darah termasuk stroke, penyakit jantung rematik dan kondisi lainnya (Kasron, 2012).

Penyakit jantung koroner (PJK) terjadi ketika plak atherosclerosis, yang merupakan tumpukan asam lemak dan sel darah putih pada dinding arteri koroner, pecah. Gumpalan bekuan darah terbentuk ketika plak pecah. Serangan jantung dapat terjadi jika seluruh arteri tertutup oleh bekuan darah yang cukup besar. Tekanan darah tinggi menyebabkan pengerasan arteri, tingkat kolesterol jahat yang tinggi, dan tingkat lemak jenuh dan lemak trans yang tinggi, yang pada gilirannya menyebabkan lesi atherosclerosis. Akibatnya, lapisan pembuluh darah dapat merusak, menghambat transportasi oksigen dan nutrisi ke jantung (Balamba et al., 2017).

Data WHO menunjukkan bahwa pada tahun 2019 ada 17,9 juta orang di seluruh dunia yang meninggal karena penyakit jantung dan pembuluh darah (penyakit kardiovaskular), di antaranya akibat penyakit jantung koroner (PJK). Di sisi lain, pada tahun 2018, tercatat lebih dari 2 juta orang di Indonesia yang menderita penyakit kardiovaskular.

Resiko PJK sering ditemukannya pada dislipidemia. Dislipidemia merupakan suatu kondisi dimana terjadi abnormalitas kadar lipid di dalam darah, diantaranya terjadi karena peningkatan kolesterol total, LDL (*low density*

lipoprotein) dan trigliserida di dalam darah, sedangkan HDL (*high density lipoprotein*) menurun. (Wenas, dkk 2016).

Kolesterol adalah lipid yang termasuk kedalam steroid yang terikat dengan lemak dalam bentuk ester, sedangkan kolesterol LDL merupakan lipid yang mudah mengendap di arteri koroner. Proses PJK dapat terjadi karena kadar kolesterol total yang tinggi sehingga menyebabkan penumpukan plak di dalam arteri yang dapat menyebabkan aterosklerosis. Oleh karena itu, menurunkan kadar kolesterol total bisa mengurangi resiko penyakit jantung koroner (Iskandar, 2017).

Aterosklerosis merupakan proses penumpukan atheroma pada lapisan endotel pembuluh arteri koroner, atheroma akan terlepas dari dinding pembuluh darah dan akan memicu terbentuknya bekuan darah (*thrombus*). *Thrombus* akan masuk ke aliran darah dan akan menyebabkan penyempitan atau bahkan penyumbatan pada aliran darah sehingga menyebabkan jantung koroner.

Kolesterol merupakan lemak netral yang diperlukan untuk sintesis senyawa- senyawa penting dalam tubuh seperti hormon dan asam lemak di hati. Kolesterol terdapat di jaringan dan plasma sebagai kolesterol bebas atau dalam bentuk simpanan. Di dalam plasma, kedua bentuk tersebut diangkut oleh lipoprotein. Empat kelompok utama lipoprotein yaitu kilomikron, *Very Low Density Lipoprotein* (VLDL), *Low Density Lipoprotein* (LDL), *High Density Lipoprotein* (HDL).

Beberapa faktor yang dapat meningkatkan kadar lemak yaitu riwayat keluarga dengan hiperlipidemia, obesitas, diet kaya lemak, penggunaan alkohol, merokok dan kurang melakukan olah raga atau aktivitas fisik. Faktor-faktor ini merupakan indikator pencetus timbulnya Penyakit Jantung Koroner (PJK) (Waani et al., 2016).

Berdasarkan kondisi tersebut maka penulis tertarik untuk mengetahui tentang gambaran kadar kolesterol total pada pasien jantung koroner di RSUD dr. Rasidin Padang.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimanakah gambaran kadar kolesterol total pada pasien jantung koroner ?.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini, penulis hanya membahas tentang kadar kolesterol total saja pada pasien jantung koroner di RSUD dr. Rasidin Padang.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan umum Penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar kolesterol total pada pasien jantung koroner di RSUD dr. Rasidin Padang.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Diketuainya kadar kolesterol total pada pasien jantung koroner di RSUD dr. Rasidin Padang berdasarkan jenis kelamin.
2. Diketuainya kadar kolesterol total pada pasien jantung koroner di RSUD dr. Rasidin Padang berdasarkan kelompok umur.
3. Diketuainya kadar kolesterol total pada pasien penderita jantung koroner di RSUD dr. Rasidin Padang berdasarkan lamanya waktu menderita PJK.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Menambah pengetahuan dan wawasan penulis dibidang kimia klinik.
2. Mengembangkan pengetahuan dan pengalaman ilmiah dalam suatu penelitian dibidang kimia klinik.
3. Sebagai bahan informasi tentang kadar kolesterol total pada pasien penderita jantung koroner di RSUD dr.Rasidin Padang.
4. Dapat menambah referensi di perputakaan UPERTIS sebagai bahan acuan bagi mahasiswa TLM selanjutnya yang ingin melakukan penelitian yang sama.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian yang telah dilakukan untuk mendapatkan gambaran kadar kolesterol total pada pasien jantung koroner rawat jalan dan rawat inap selama bulan Februari 2024 di RSUD dr. Rasidin Padang sebanyak 30 sampel dapat di simpulan sebagai berikut :

1. Pasien penyakit jantung koroner terbanyak berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 18 orang (60%), sedangkan berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 12 orang (40%).
2. Pasien penyakit jantung koroner terbanyak pada kelompok umur >55 tahun sebanyak 15 orang (50.0%), 8 orang kelompok berumur >45-55 tahun (26.7%), 6 orang kelompok berumur >35-45 tahun (20.0%), dan 1 orang kelompok berumur >25-35

tahun (3,3%).

3. Pasien penyakit jantung koroner berdasarkan lama menderita yang terbanyak adalah 1 dan 2 tahun yaitu didapatkan masing – masing 8 orang (26.7%), lama menderita 3 dan 4 tahun masing sebanyak 4 orang (13,3%), dan 6 orang yang sudah menderita >5 tahun dengan persentase (20%).

5.2 Saran

Disarankan bagi peneliti selanjutnya dengan menggunakan sampel yang lebih banyak dan melakukan pemeriksaan kadar profil lipid lengkap.