

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Jenis penyakit jantung yang paling dominan adalah Penyakit Jantung Koroner (PJK), yang hingga kini tercatat sebagai salah satu faktor utama penyebab kematian di berbagai belahan dunia, sehingga telah terjadi banyak kemajuan signifikan dalam pengobatannya (Jati et al., 2020). Termasuk dalam kelompok penyakit kardiovaskular, kondisi ini menjadi salah satu yang paling sering dialami. Kategori penyakit kardiovaskular meliputi sejumlah gangguan yang menyerang jantung dan pembuluh darah, seperti stroke, penyakit jantung rematik, dan berbagai kelainan kesehatan lain yang berhubungan dengan sistem kardiovaskular (WHO, 2017).

Menurut data WHO pada tahun 2020, penyakit kardiovaskular berkontribusi terhadap seperempat kematian di tingkat global, di mana kawasan Asia Tenggara menunjukkan peningkatan yang paling mencolok. Penyakit kardiovaskular menempati posisi sebagai penyebab kematian tertinggi di Amerika Serikat, dengan total kematian mencapai 836.456 orang, di mana penyakit jantung koroner bertanggung jawab atas 43,8% dari angka tersebut (Melyani et al., 2023).

Prevalensi penyakit jantung menurut data SKI (2023) di Indonesia menunjukkan jumlah kasus penyakit jantung di Indonesia mencapai 0,85% dengan jumlah penduduk 877.531. Di Nusa Tenggara Timur, angka kasus penyakit jantung pada tahun 2023 adalah 0,44%, (17.550 orang).

Berdasarkan hasil rekam medik RSUD Prof. W.Z. Johannes Kupang, bahwa jumlah penderita penyakit jantung koroner periode Januari-November 2024 berjumlah 195 orang.

Menurut penelitian Sahara & Adelina, (2021) asupan lemak yang berlebihan dalam jumlah besar dan dalam jangka panjang dapat menyebabkan penumpukan lemak dalam darah, yang beresiko menyebabkan penyempitan pembuluh darah atau aterosklerosis. Peningkatan kadar kolesterol dalam tubuh dapat dipicu oleh penumpukan lemak berlebih. Kolesterol yang tinggi ini

kemudian menjadi salah satu determinan yang memperbesar kemungkinan timbulnya Penyakit Jantung Koroner (PJK).

Sebagai komponen sterol utama pada jaringan tubuh, kolesterol termasuk dalam golongan lipid yang tidak dapat dihidrolisis. Kolesterol berperan sentral dalam struktur lipoprotein plasma dan membran plasma, serta menjadi prekursor bagi sintesis sejumlah senyawa steroid (Fasya, 2022). Kolesterol tinggi dalam sirkulasi darah dapat menyebabkan akumulasi plak di dinding pembuluh, sehingga lumen pembuluh menjadi lebih sempit dan akhirnya menimbulkan kondisi aterosklerosis. Menurut (Athoriq, 2020), kondisi ini dapat berkontribusi pada timbulnya penyakit kardiovaskular. Kolesterol yang berlebihan dalam sirkulasi darah memiliki kecenderungan untuk menempel pada lapisan dalam pembuluh darah. Kadar LDL tinggi mengalami oksidasi sehingga membentuk agregat lipid. Proses ini berlanjut hingga terbentuk plak aterosklerotik yang mengurangi diameter lumen pembuluh darah. Proses ini umumnya dikenal sebagai aterosklerosis (Anies dan Andien, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Andayani et al. (2023) di Puskesmas Sumur Batu, Bandar Lampung menunjukkan adanya hubungan signifikan antara lingkar pinggang dan kadar kolesterol, dengan nilai  $P = 0,001$  dan odds ratio sebesar 16,87.

Mengacu pada konteks yang telah dijelaskan, peneliti merasa perlu melakukan penelitian mengenai hubungan antara pola konsumsi lemak dengan kadar kolesterol LDL pada pasien penyakit jantung koroner.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang didapat yaitu bagaimana hubungan asupan lemak, dengan kadar kolesterol LDL pada pasien penyakit jantung koroner (PJK) rawat inap di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang.

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana konsumsi lemak berhubungan dengan kadar LDL pada pasien penyakit jantung koroner di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang, sehingga dapat

memberikan gambaran mengenai faktor diet yang memengaruhi risiko kardiovaskular.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi tingkat asupan lemak pada pasien penyakit jantung koroner di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes, Kupang.
- b. Menilai tingkat kolesterol LDL pada pasien penyakit jantung koroner yang dirawat di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes, Kupang.
- c. Menggali hubungan antara pola asupan lemak dengan kadar LDL dalam darah pada pasien Penyakit Jantung Koroner di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Instirusi Pendidikan

- a. Menjadi kontribusi bagi pengembangan penelitian dan pemahaman ilmiah di bidang kesehatan dan gizi, khususnya terkait penyakit jantung koroner.
- b. Menjadi refrensi tambahan bagi institusi dalam menyusun kurikulum pendidikan terkait.
- c. Mendorong mahasiswa dan dosen untuk melakukan penelitian lanjutan dengan topik serupa untuk meperdalam pemahaman tarkait asupan lemak, dengan kadar kolesterol LDL pada pasien penyakit jantung koroner.

### 2. Bagi RSUD Prof. Dr. W. Z Johannes Kupang

Penelitian ini diharapkan berkontribusi sebagai referensi dalam optimalisasi penanganan dan manajemen pasien dengan penyakit jantung koroner.

### 3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini berpotensi memberikan kontribusi dalam pengembangan pengetahuan dan metodologi penelitian bagi kalangan akademik.

## E. Keaslian Penelitian

**Tabel 1. Keaslian Penelitian**

<b>Nama Penelitian</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Hasil Penelitian</b>	<b>Persamaan</b>	<b>Perbedaan</b>
(Rasdini, 2016)	“Hubungan lingkaran pinggang dengan kadar kolesterol LDL pasien penyakit jantung koroner di ruang ICCU RSUP Sanglah Denpasar”.	“Penelitian tentang hubungan lingkaran pinggang dengan kadar kolesterol LDL pada pasien penyakit jantung koroner di Ruang ICCU RSUP Sanglah Denpasar menemukan hasil ada hubungan yang sedang antara lingkaran pinggang dengan kadar kolesterol LDL”.	Memiliki variabel yang sama. Jenis penelitiannya sama yaitu korelasi. Respondennya sama yaitu pasien penyakit jantung koroner. Metode yang digunakan peneliti yaitu observasional analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i> .	Pengambilan sampel pada penelitian sebelumnya menggunakan tehnik <i>accidental sampling</i> . Sedangkan penelitian sekarang menggunakan tehnik <i>purposive sampling</i> .
(Kristanti, 2019)	“Hubungan IMT, lingkaran pinggang dan konsumsi lemak dengan kadar LDL pada pasien penyakit jantung di poli jantung RSUD IR. Soekarno Kabupaten Sukoharjo”	“Penelitian ini terdapat hubungan antara IMT dengan kadar LDL, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara lingkaran pinggang dengan kadar LDL dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi lemak dengan kadar LDL pada pasien penyakit jantung RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo”.	Memiliki variabel yang sama. Jenis penelitiannya sama yaitu korelasi. Respondennya sama yaitu pasien penyakit jantung. Penelitian ini menggunakan penelitian observasional dengan menggunakan pendekatan	Pengambilan sampel pada penelitian sebelumnya menggunakan tehnik <i>consecutive sampling</i> . Sedangkan penelitian sekarang menggunakan tehnik <i>purposive sampling</i> .

Nama Penelitian	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
(Rizki Romodhona Fitri, 2019)	“Hubungan asupan lemak, kolesterol dan status gizi dengan kadar kolesterol pasien hiperkolesterolemia rawat jalan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta”	“Penelitian ini tidak ada hubungan asupan lemak, kolesterol, dan status gizi dengan kadar kolesterol pada pasien hiperkolesterolemia rawat jalan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta”.	<p>“Cross Sectional. Memiliki variabel yang sama. Jenis Penelitiannya Sama Yakni Korelasi. Metode Yang digunakan peneliti yaitu observasional analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i>. Teknik Pengambilan Sampel yang sama yakni <i>purposive sampling</i>”.</p>	Lokasi penelitannya berbeda penelitian sebelumnya di RSUD Dr. Moewardi Surakarta sedangkan penelitian sekarang di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang.