

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Merokok dapat berdampak pada kesehatan pembuluh darah. Saat seseorang merokok, pembuluh darah di beberapa bagian tubuh akan menyempit. Dalam situasi ini, tekanan darah harus ditingkatkan agar suplai darah ke organ tubuh tetap lancar. Merokok bisa menyebabkan penyempitan pembuluh darah di lengan dan ginjal, yang akhirnya meningkatkan tekanan darah (C. S. Malaeny *et al.*, 2017).

Merokok adalah masalah yang mempengaruhi lingkungan dan individu. Merokok bisa disebabkan oleh hal-hal internal atau dari eksternal. Perokok dini terjadi pada rekan kerja (46%), anggota keluarga yang bukan orang tua (23%), dan orang tua (14%). Sebagian besar perokok kini tinggal di negara berkembang, sekitar 80% dari mereka. Jumlah ini meningkat pesat hanya dalam beberapa dekade. Diprediksi bahwa pada tahun 2020, 70% kematian akibat merokok akan terjadi di negara-negara berkembang (angka saat ini adalah 50%) (Amira *et al.*, 2019).

Menurut data World of Statistics, Indonesia memiliki jumlah perokok terbanyak di dunia. Tingkat perokok di Indonesia sangat tinggi, dari orang dewasa hingga remaja dan anak-anak. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, ada sekitar 70 juta orang yang merokok di Indonesia. Dari jumlah tersebut, remaja usia 15-19 tahun adalah kelompok umur paling banyak yang merokok, sebanyak 56,5% (Kompas, 2024).

Kebiasaan merokok terutama dilakukan oleh remaja yang tidak mempunyai pendapatan tetap, bahkan oleh masyarakat yang berpendidikan tinggi, termasuk mahasiswa. Walaupun sebagian mahasiswa sudah memiliki kemampuan akademis yang tinggi dan memiliki pemahaman yang mendalam tentang arti kesehatan dan bahaya merokok, namun kenyataannya masih banyak mahasiswa yang merokok.

Kebiasaan merokok mahasiswa terlihat dari masih banyaknya mahasiswa yang merokok di kota Jakarta, misalnya. Alasan mahasiswa merokok adalah untuk menghilangkan stres, menghilangkan rasa kantuk, serta alasan *fashion* dan gaya hidup. Mahasiswa merokok karena lingkungan. Banyak diantara mereka adalah perokok (Aziizah *et al.*, 2019).

Mahasiswa termasuk dalam kelompok usia yang paling banyak merokok, yaitu antara 18 hingga 25 tahun (Winda *et al.*, 2020). Tahap ini termasuk dalam masa remaja akhir hingga awal dewasa. Merokok tanpa sengaja mengganggu orang-orang di sekitar dan meningkatkan risiko penyakit seperti kanker, jantung, kolesterol, dan tekanan darah tinggi. Dampak dari sering merokok dapat menyebabkan rasa kesemutan dan sakit kepala. Karena nikotin bersifat adiktif, perokok sulit menghentikan kebiasaan tersebut. Nikotin dapat membuat ketagihan dan ketergantungan bagi perokok (Kartiningrum *et al.*, 2021).

Mengisap rokok dapat meningkatkan kolesterol dan berdampak buruk pada jantung karena mengandung zat berbahaya dalam asap rokok. Asap rokok memiliki 4000 bahan kimia, dan 200 di antaranya beracun seperti Karbon Monoksida (CO). Karbon Monoksida dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah, meningkatkan tekanan darah, dan merusak dinding pembuluh darah. Gas karbon monoksida juga dapat menyebabkan desaturasi pada hemoglobin, sehingga menurunkan suplai oksigen langsung ke seluruh jaringan tubuh, termasuk jantung. CO menggantikan oksigen di hemoglobin, menghambat pelepasan oksigen, dan mempercepat aterosklerosis (penebalan dinding pembuluh darah). Nikotin meningkatkan tekanan darah. Rokok dapat meningkatkan LDL dan menurunkan HDL (G/Tsadik *et al.*, 2020).

Nikotin dalam rokok bisa meningkatkan sekresi dan katekolamin serta meningkatkan lipolisis. Ini bisa meningkatkan kolesterol dan VLDL, serta menurunkan HDL (Veena, 2014).

Ketika kadar kolesterol terlalu tinggi, kolesterol dapat disimpan di dinding pembuluh darah sehingga menyebabkan penyempitan dan pengerasan pembuluh

darah atau disebut plak. Penyempitan atau kekakuan yang parah dapat mengakibatkan suplai darah ke otot jantung tidak mencukupi sehingga menyebabkan nyeri dan nyeri dada. Proses stenotik selanjutnya menyebabkan kematian jaringan miokard, yang disebut infark miokard, yang bila melebar akan menyebabkan gagal jantung (Lombo *et al.*, 2013 dalam Syarifah, 2022). Faktor yang dapat meningkatkan kadar kolesterol darah ialah usia, berat badan, pola makan, aktivitas fisik, stres, faktor genetik, dan merokok (Maryati, 2017).

Menurut penelitian (Peni, 2015) Menyatakan bahwa orang yang merokok memiliki tingkat kolesterol tinggi ($>200\text{mg/dl}$) sebesar 89,7% (Tsadik *et al.*, 2020). Berdasarkan latar belakang peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Mahasiswa Perokok Aktif di Universitas MH Thamrin, karna tidak pernah dilakukannya penelitian dengan judul tersebut di Universitas MH Thamrin.

B. Identifikasi Masalah

1. indonesia merupakan negara dengan jumlah perokok aktif yang tinggi mencapai 70 juta orang
2. semakin meningkatnya perokok usia 15-19 tahun sebanyak 56,5% dari total 70 juta orang

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan penelitian yang akan dilakukan, penulis hanya akan membahas berapa kadar kolesterol total pada mahasiswa perokok aktif di Universitas MH Thamrin.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana gambaran kadar kolesterol total pada mahasiswa perokok aktif di Universitas Mohammad Husni Thamrin”.

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar kolesterol total pada mahasiswa perokok aktif di Universitas MH Thamrin.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui kadar kolesterol total mahasiswa Universitas MH Thamrin berdasarkan usia
- b. Untuk mengetahui kadar kolesterol total mahasiswa Universitas MH Thamrin berdasarkan banyaknya rokok yang dikonsumsi dalam sehari
- c. Untuk mengetahui kadar kolesterol total mahasiswa Universitas MH Thamrin berdasarkan lama merokok.

F. Manfaat Penelitian

1. Untuk Responden

Dapat melakukan pengecekan kadar kolesterol total

2. Untuk Peneliti

Menambah wawasan tentang hubungan kebiasaan merokok dengan kadar kolesterol total dan dapat menerapkan ilmu pengetahuan dibidang kimia klinik.