

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di Indonesia penyakit jantung dan pembuluh darah terus meningkat dan akan memberikan beban mortalitas, morbiditas dan beban sosial ekonomi bagi keluarga penderita, masyarakat, dan negara. Prevalensi penyakit jantung koroner di Indonesia tahun 2013 berdasarkan diagnosis dokter sebesar 0,5%, sedangkan berdasarkan diagnosis dokter gejala sebesar 1,5%, sementara itu prevalensi penyakit gagal jantung di Indonesia tahun 2013 berdasarkan diagnosis dokter sebesar 0.13%. Kematian yang disebabkan oleh penyakit jantung pembuluh darah, terutama penyakit jantung koroner dan stroke diperkirakan akan terus meningkat mencapai 23,3 juta kematian pada tahun 2030.¹

Aterosklerosis adalah penyempitan dan pengerasan pembuluh darah. Aterosklerosis yang terjadi di pembuluh darah jantung disebut sebagai penyakit jantung koroner. Penyumbatan pembuluh darah dapat berakibat fatal. Darah yang mengalami koagulasi bercampur dengan lipid yang menempel di pembuluh darah, hal ini dapat mengakibatkan serangan jantung dan stroke. Aterosklerosis disebabkan oleh penumpukan lipid dan zat-zat lainnya di dinding pembuluh darah. Lipid yang menumpuk akan mengeras dan membentuk plak. Plak-plak inilah yang menghambat peredaran darah ke jantung dimana akan terjadi penyumbatan secara perlahan. Bagian dalam

arteri dilapisi oleh endotel, lapisan sel tipis yang berfungsi menjaga arteri dalam keadaan fisiologis. Endotel arteri yang normal menjaga peredaran darah ke jantung tetap lancar. Endotel dapat mengalami kerusakan karena pengaruh tekanan darah tinggi, merokok, atau kolesterol tinggi.²

Low-Density-Lipoprotein (LDL) dapat masuk ke pembuluh darah melalui endotel yang rusak. LDL kemudian dicerna oleh sel darah putih. Seiring waktu, gumpalan sel darah putih yang mencerna LDL akan mengeras dan menjadi plak di dinding pembuluh darah. Plak inilah yang menghambat peredaran darah.³

Faktor risiko dari Aterosklerosis berupa faktor risiko yang dapat diubah dan tidak dapat diubah. Faktor risiko yang tidak dapat diubah terdiri dari, usia, jenis kelamin, ras, genetik, dan lain-lain. Sedangkan faktor risiko yang dapat diubah terdiri dari, diet, merokok, kurangnya aktivitas fisik, diabetes melitus dan lainnya.⁴

Sebagai salah satu faktor risiko, rokok memiliki efek langsung pada pembuluh darah. Bahan kimia pada tembakau memiliki efek destruktif baik pada jantung maupun pembuluh darah.⁵ Rokok merupakan produk utama dari hasil pengolahan tembakau yang diramu dan dibentuk secara khusus dari berbagai jenis dan mutu. Teknik pencampuran, pengolahan, dan pemberian bahan tambahan juga bervariasi.⁶

Rokok mengandung lebih dari 4000 senyawa kimia dimana 60 diantaranya bersifat karsinogenik. Sampai sekarang belum ada batas jumlah yang pasti dengan terpaparnya asap rokok untuk menimbulkan penyakit. Tetapi dari

bukti yang ada, terpaparnya dengan asap rokok dalam waktu yang lama akan meningkatkan risiko yang fatal untuk kesehatan.⁷

Sebuah penelitian oleh *American Heart Association* (AHA), memaparkan bahwa selain terapi medikamentosa, gaya hidup juga sangat mempengaruhi prognosis pasien dengan *aterosklerosis*. Gaya hidup yang mempengaruhi hal ini dapat meliputi, diet, olahraga dan kebiasaan merokok.⁸

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat adiksi merokok dan derajat keparahan aterosklerosis. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi maupun acuan dalam gaya hidup pasien jantung dengan aterosklerosis.

1.2 Permasalahan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas dapat disusun permasalahan umum penelitian sebagai berikut.

Apakah tingkat adiksi merokok berhubungan dengan tingkat derajat keparahan aterosklerosis di pembuluh darah koroner?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara tingkat adiksi merokok terhadap derajat keparahan aterosklerosis di koroner

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui rata-rata pemakaian rokok pada pasien dengan penyakit jantung koroner
- b. Mengetahui rata-rata derajat keparahan aterosklerosis pada pasien penyakit jantung koroner

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bidang pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi mengenai pengaruh tingkat adiksi merokok terhadap derajat keparahan aterosklerosis sehingga dapat digunakan sebagai dasar ilmu pengetahuan

1.4.2 Bidang Pelayanan Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi masyarakat mengenai pengaruh rokok dan penggunaannya terhadap aterosklerosis

1.4.3 Bidang Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian-penelitian di masa depan, khususnya bidang kardiologi.

1.5 Keaslian penelitian

Tabel 1. Keaslian penelitian

No.	Pengarang dan Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Kawachi, Ichiro, dkk. A Prospective study of smoking and coronary disease. Boston: Channing Laboratory; 2015	Studi Kohort Variabel: - Perokok pasif - Kejadian penyakit jantung koroner	Paparan terhadap asap rokok meningkatkan kejadian jantung koroner pada wanita yang tidak merokok
2.	Woodward, Alistair, dkk. How many death caused by second hand cigarette smoke. New Zealand: Wellington school of Medicine; 2015	Studi deskriptif <i>cross- sectional</i> Variabel: - Rokok - Mortalitas perokok - Perokok pasif	Baik perokok pasif maupun bekas perokok, memiliki mortalitas dan morbiditas lebih tinggi terhadap berbagai jenis penyakit

Perbedaan dengan penelitian sebelumnya:

- Penelitian ini tidak membedakan antara pria dan wanita
- Penelitian ini khusus membahas penyakit jantung koroner
- Penelitian ini perokok aktif