

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan kondisi yang terjadi akibat penumpukan plak di arteri jantung sehingga mengakibatkan suplai darah ke jantung menjadi terganggu dan bisa menyebabkan serangan jantung (AHA, 2013). Beberapa jenis penyakit yang termasuk dalam PJK antara lain angina pektoris, infark miokard akut atau *acute myocardial infarction* (AMI), infark miokard lama atau *old myocardial infarction* (OMI), gagal jantung (Kasron, 2013).

Di Indonesia menurut hasil Riskesdas tahun 2013, penderita PJK meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Prevalensi PJK berdasar diagnosis dokter sebesar 0,5% atau sebesar 883.447 orang, sedangkan berdasar diagnosis dokter/gejala sebesar 1,5% atau sebesar 2.650.340 orang. Menurut kelompok umur, PJK paling banyak terjadi pada kelompok umur 65-74 tahun (3,6%) diikuti kelompok umur 75 tahun ke atas (3,2%), kelompok umur 55-64 tahun (2,1%) dan kelompok umur 35-44 tahun (1,3%). Dari seluruh kematian akibat penyakit kardiovaskuler 7,4 juta (42,3%) di antaranya disebabkan oleh Penyakit Jantung Koroner (PJK) (Kemenkes, 2017).

Faktor risiko PJK dapat dibedakan menjadi faktor risiko yang dapat dikendalikan dan faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan. Faktor risiko yang dapat dikendalikan yaitu faktor risiko yang dapat diubah dengan cara

merubah perilaku yang berisiko. Faktor risiko PJK yang dapat dikendalikan diantaranya adalah hipertensi, obesitas, kadar kolesterol darah, konsumsi alkohol, kebiasaan olahraga, kebiasaan merokok, dan stres. Umur, genetik, dan faktor metabolisme adalah faktor risiko PJK yang tidak dapat dikendalikan (Saesarwati, 2016).

Rokok dapat menyebabkan aterosklerosis yang merupakan awal PJK melalui peningkatan tekanan darah dan denyut jantung, penurunan aliran oksigen menuju jantung, dan peningkatan oksidasi LDL atau disebut lemak jahat sehingga kadar HDL yang disebut lemak baik akan menurun. Zat hasil pembakaran rokok yang dapat membahayakan kesehatan orang sekitar perokok aktif adalah tar, nikotin, karbon monoksida, benzopirin, dan nitrogen sianida. Karbon monoksida atau CO yang terdapat dalam asap rokok dapat mengikat hemoglobin sehingga aliran oksigen ke tubuh berkurang (Laksmi, 2011).

Pada perokok, risiko PJK lebih besar 2 hingga 4 kali dibandingkan dengan orang yang tidak merokok (Laksmi, 2011). Nikotin jika beredar dalam tubuh dapat merangsang ekskresi hormon adrenalin yang menimbulkan peningkatan denyut jantung serta tekanan darah serta mengubah metabolisme lemak sehingga kadar LDL meningkat dan kadar HDL menurun. Jika hal ini terus terjadi, maka LDL yang terdapat dalam darah akan mengendap dalam pembuluh darah dan terbentuk plak atau trombus. Jika plak tersebut berjumlah banyak, maka terjadilah aterosklerosis. Nikotin dapat mengakibatkan kerusakan dinding pembuluh darah dan menyebabkan darah

mudah menggumpal sehingga memungkinkan terjadinya peningkatan denyut jantung dan tekanan darah (Yuliani *et al.*, 2014).

Kandungan nikotin dalam rokok terbukti mengakibatkan efek kecanduan pada para perokok. Nikotin memicu pelepasan *neurotransmitter*, salah satunya adalah dopamin yang memiliki efek menimbulkan rasa tenang dan bahagia bagi perokok. Nikotin yang memiliki efek meningkatkan kadar dopamin dalam otak, akan memicu perasaan gelisah dan stress bila kadar nikotin dalam otak menurun. Paparan nikotin yang berulang pada perokok akan meningkatkan kemampuan adaptasi otak terhadap nikotin. Kebiasaan merokok dapat menyebabkan kerusakan oksidatif pada DNA. Paparan asap rokok menimbulkan mutasi gen berkali-kali (Fitria, 2013).

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rahim (2016) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian penyakit jantung koroner di Instalasi CVBC RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado dengan jumlah responden sebanyak 53 responden.

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas tingkat adiksi merokok dan derajat penyumbatan pembuluh darah jantung berkaitan dengan kejadian penyakit jantung koroner di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian mengenai hubungan antara tingkat adiksi merokok dan derajat penyumbatan pembuluh darah jantung pada kejadian penyakit jantung koroner di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut “Apakah terdapat hubungan antara tingkat adiksi merokok dan penyumbatan pembuluh darah jantung pada penyakit jantung koroner di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara tingkat adiksi merokok dan penyumbatan pembuluh darah jantung pada penyakit jantung koroner di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang pada tahun 2018.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui proporsi kejadian Penyakit Jantung Koroner di rawat jalan dan rawat inap Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang berdasarkan karakteristik sosiodemografi (usia dan tingkat pendidikan).
2. Untuk mengetahui tingkat adiksi merokok dan penyumbatan pembuluh darah jantung pada Penyakit Jantung Koroner di rawat jalan dan rawat inap Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.
3. Untuk mengetahui jumlah pasien yang mengalami penyumbatan pembuluh darah jantung menurut tingkat adiksi merokok.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian yang akan dilakukan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Penelitian ini dapat menjelaskan tentang hubungan antara tingkat adiksi merokok dan penyumbatan pembuluh darah jantung pada Penyakit Jantung Koroner.
2. Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan tambahan tentang faktor resiko Penyakit Jantung Koroner sehingga dapat meningkatkan perilaku hidup sehat.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Hasil penelitian dapat di jadikan informasi dan masukan yang bermanfaat bagi Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang untuk meningkatkan kegiatan promotif dan preventif mengenai faktor resiko Penyakit Jantung Koroner yang dapat diubah.
2. Sebagai saran untuk peneliti selanjutnya tentang hubungan tingkat adiksi merokok dan penyumbatan pembuluh darah jantung pada penyakit jantung koroner.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam pengembangan sumber pengetahuan bidang kesehatan dan teknologi bidang farmasi.