

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Arteri Perifer (*peripheral artery disease*, disingkat PAD atau PAP) didefinisikan oleh adanya lesi yang mengurangi aliran arteri yang menyuplai darah ke anggota gerak. Presentasi klinis gangguan ini muncul akibat dari penurunan perfusi ke ekstremitas yang terkena (Lilly, 2016). Aterosklerosis merupakan penyebab utama PAP pada pasien yang berusia lebih dari 40 tahun. Penyebab lainnya adalah thrombosis, emboli, vaskulitis, displasia fibromuskular, jepitan (*entrapment*), penyakit adventisia kistik, dan trauma (Loscalzo, 2017).

Dengan menggunakan hasil spesifik usia dan jenis kelamin pada prevalensi dalam negara dengan pendapatan tinggi dan *LMIC* (*Low Middle Income Countries*, negara berpendapatan menengah ke bawah, termasuk Indonesia), jumlah kasus PAP pada tahun 2000 dan 2010 di negara-negara ini diperkirakan sesuai dengan usia dan distribusi jenis kelamin populasi. Selama periode 10 tahun, jumlah kasus di seluruh dunia diperkirakan meningkat sekitar seperempat menjadi sekitar 200 juta, tetapi dengan peningkatan relatif lebih tinggi pada *LMICs* (29%) daripada di negara-negara berpendapatan tinggi (13%) (Fowkes et al., 2016). Penyakit arteri perifer juga memengaruhi 8 juta orang Amerika dan dikaitkan dengan morbiditas dan mortalitas yang signifikan. Prevalensinya meningkat secara dramatis seiring bertambahnya usia, dan PAP secara tidak proporsional memengaruhi orang kulit hitam (Roger et al., 2011). Pada studi internasional *A Global Atherothrombosis Assessment* (AGATHA) oleh *European Society of Cardiology* yang

turut melibatkan negara-negara Asia termasuk Indonesia pada tahun 2006, prevalensi dari penyakit arteri perifer yaitu 9,7% (Fowkes et al., 2006).

PAP dapat mengenai aorta atau arteri iliaka, femoralis, popliteal, dan arteri tibioperoneal. Oleh karena itu pada pasien PAP dapat timbul ketidaknyamanan pada daerah bokong, paha, atau betis yang dipicu oleh berjalan dan hilang dengan istirahat. Gejala klasik kelelahan dan nyeri tungkai saat aktivitas ini dikenal sebagai klaudikasio. Pada PAP yang berat, pasien mungkin mengalami nyeri saat istirahat yang biasanya mengenai kaki atau jari-jari kaki (Lilly, 2016). Gejala paling umum adalah klaudikasio intermitten, yaitu rasa nyeri, kram, kebas, atau rasa lemah di otot yang muncul saat beraktivitas dan hilang saat istirahat. Claudikasio dirasakan di distal lokasi lesi oklusif. Gejala jauh lebih sering muncul di ekstremitas bawah dibandingkan dengan ekstremitas atas karena insidens lesi obstruktif lebih sering di bagian bawah. Temuan fisis penting PAP meliputi berkurangnya atau hilangnya denyut di distal obstruksi, terdengar *bruit* di arteri yang menyempit, dan atrofi otot. Bila penyakit lebih berat, dapat ditemukan rambut rontok, kuku tebal, kulit licin dan mengilap, suhu kulit turun, dan pucat (*palor*) atau sianosis. Pada pasien dengan iskemia tungkai kritis, dapat muncul ulkus atau gangren (Loscalzo, 2017).

Berbagai macam faktor risiko dari PAP antara lain hipertensi, diabetes, dislipidemia, merokok (masa lalu atau sekarang) dan perokok pasif, penyakit kardiovaskular terdahulu, penyakit ginjal kronis, pola hidup, kebiasaan diet (makanan yang biasa dikonsumsi), riwayat terapi radiasi kanker, dan faktor psikososial. Pengukuran *Ankle-Brachial Index* (ABI) dilakukan dengan pasien yang mengalami gejala PAP, memiliki faktor risiko PAP, dan dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin dan usia. Terapi yang

dapat diberikan berupa terapi farmakologis, dan atau revaskularisasi (meliputi intervensi endovaskular dan bedah terbuka *bypass*) (ESC, 2017).

Revaskularisasi endovaskular untuk klaudikasio meliputi *balloon dilation (angioplasty)*, *stents*, dan *atherectomy*. Tujuan dari revaskularisasi endovaskular pada CLI adalah untuk menyediakan aliran darah yang *in-line* ke kaki setidaknya melalui 1 arteri paten yang akan membantu mengurangi nyeri iskemik dan penyembuhan luka, sambil mempertahankan anggota tubuh yang fungsional. Sementara itu, pada ALI, untuk anggota gerak yang membutuhkan tindakan dengan segera (kategori IIa dan IIb ALI), tindakan revaskularisasi harus segera dilaksanakan (dalam kurun waktu 6 jam) (AHA/ACC, 2016).

Berdasarkan Arain dan White, 2008, keberhasilan tatalaksana pada pasien Penyakit Arteri Perifer dapat dilihat dari evaluasi klinis, penghitungan nilai *Ankle Brachial Index (ABI)*, dan *imaging*.

Pengetahuan dan informasi tentang revaskularisasi endovaskular dan pengaruhnya terhadap nilai *Ankle Brachial Index (ABI)* yang dijadikan salah satu kriteria keberhasilan tatalaksana pada pasien Penyakit Arteri Perifer (PAP) dapat menjadi referensi sekaligus bahan pertimbangan untuk memilih tatalaksana yang efektif pada pasien Penyakit Arteri Perifer (PAP). Selain itu, studi tentang tatalaksana yang efektif maupun evaluasi hasil revaskularisasi pada pasien Penyakit Arteri Perifer (PAP) di Indonesia terbilang masih sangat sedikit, sehingga masih membutuhkan banyak pengembangan kedepannya.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh revaskularisasi endovaskular terhadap nilai *Ankle Brachial Index (ABI)* pada pasien Penyakit Arteri Perifer?

1.3 Tujuan Penelitian

1.1.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mengetahui pengaruh revaskularisasi endovaskular terhadap nilai *Ankle Brachial Index (ABI)* pada pasien Penyakit Arteri Perifer.

1.1.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui efektivitas revaskularisasi endovaskular sebagai salah satu pilihan tatalaksana pada pasien Penyakit Arteri Perifer (PAP).
2. Mengetahui jenis-jenis revaskularisasi endovaskular yang dipakai untuk tatalaksana pada pasien Penyakit Arteri Perifer (PAP).

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pengaruh revaskularisasi endovaskular terhadap nilai *Ankle Brachial Index (ABI)* pada pasien Penyakit Arteri Perifer, dan menjadi referensi serta saran bagi penelitian selanjutnya terkait dengan tatalaksana pada pasien Penyakit Arteri Perifer di Indonesia tentang revaskularisasi pada umumnya dan revaskularisasi endovaskular pada khususnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan kepada tenaga medis mengenai tatalaksana pada pasien Penyakit Arteri Perifer, khususnya revaskularisasi

endovaskular dengan keunggulannya dilihat dari hasil evaluasi nilai *Ankle Brachial Index* (ABI), termasuk efektivitasnya yang dapat menjadi bahan pertimbangan di kemudian hari untuk memilih tatalaksana berupa revaskularisasi endovaskular ini.