

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit arteri perifer (PAP) didefinisikan sebagai penyakit yang mengganggu aliran darah pada arteri non koroner, yaitu pada semua arteri setelah keluar dari jantung, dan banyak terjadi pada arteri di ekstremitas bawah.<sup>1</sup> Patogenesis PAP adalah penyumbatan pada arteri perifer yang disebabkan oleh proses aterosklerosis, dan beberapa faktor lain juga dapat menjadi penyebabnya seperti dysplasia fibromuskuler, vaskulitis, thrombosis emboli.<sup>2</sup> Penyakit arteri perifer ini juga merupakan manifestasi aterosklerosis yang paling sering terlambat diketahui.<sup>3</sup> Penyakit arteri perifer dapat terjadi di arteri karotis, arteri mesenterica, arteri renalis, dan semua percabangan yang telah melewati aortailiaka.<sup>4</sup> Arteri yang paling sering terkena adalah arteri femoralis dan poplitea sebanyak 80-90%.<sup>5</sup> Oleh karena itu PAP lebih sering terjadi pada ekstremitas bawah dibandingkan ekstremitas atas.<sup>6</sup>

Menurut studi dari Multi Ethnic Study of Atherosclerosis (MESA) diperkirakan orang yang mengidap PAP sebesar 3,7% dari seluruh populasi dunia.<sup>7</sup> Penelitian dari Fowkes menyebutkan bahwa prevalensi PAP di dunia diperkirakan mencapai 202 juta orang.<sup>8</sup> Insiden terjadinya PAP meningkat 10% pada usia 60-69 tahun, dan meningkat 20% pada usia 80 tahun.<sup>9</sup> Kejadian PAP di Asia sebanyak 17% menurut studi Framingham.<sup>10</sup> Di Indonesia sendiri masih sedikit data penelitian mengenai PAP, namun data A Global Atherothrombosis Assesment (AGATHA) tahun 2006 menunjukkan prevalensi PAP di Indonesia adalah 9,7% dari total populasi Indonesia.<sup>11</sup> Menurut penelitian Peripheral Arterial Disease-Screening and Evaluation of Diabetic Patients in 2 Asian Regions Characterized by High Risk Factors (PAD-SEARCH) menunjukkan hasil 13.807 orang diantara satu juta orang Indonesia menderita PAP.<sup>12</sup> Terdapat sebanyak 119 pasien PAP selama 21 Januari 2011 hingga Agustus 2012 yang tercatat dalam rekam medis Pusat Jantung Harapan Kita.<sup>13</sup>

Faktor resiko PAP sering dibahas pada beberapa studi, namun ada beberapa faktor resiko yang dominan seperti diabetes, hiperkolesterolemia, hipertensi, merokok, fungsi ginjal yang menurun, dan penyakit kardiovaskular lainnya.<sup>14</sup> Berdasarkan Studi dari *Framingham* telah dikatakan juga bahwa hipertensi, merokok, diabetes melitus, obesitas, dislipidemia, usia semakin tua, peningkatan fibrinogen serta hiperhomosisteinemia adalah beberapa faktor risiko yang telah terbukti mendasari terjadinya PAP.<sup>10</sup> Untuk memperkirakan risiko akan terjadinya penyakit jantung 10 tahun kedepan dapat digunakan Skor Framingham, yaitu multivariabel statistik yang mempertimbangkan umur, jenis kelamin, riwayat merokok, tekanan darah, kolesterol, *High-density Lipoprotein* (HDL), riwayat penyakit Diabetes Melitus (DM).<sup>15</sup> Skor ini dapat memprediksi beberapa penyakit jantung seperti gagal jantung kongestif dan PAP.<sup>15</sup> Pasien PAP memiliki risiko yang tinggi terjadinya kematian akibat dari komplikasi seperti stroke, infark miokard, dan serangan jantung.<sup>16,17</sup>

Suatu studi menyatakan sebanyak 30% pasien PAP sering diiringi rasa nyeri dan perasaan tidak nyaman lainnya yang terjadi pada kaki saat beraktivitas dan hilang dengan istirahat yang disebut dengan klaudikasio intermiten, dan bahkan sering juga tidak dijumpai gejala yang khas sehingga sering tidak terdiagnosis sebagai PAP.<sup>18</sup> Penyakit arteri perifer, terkhususnya pada bagian ekstremitas bawah juga sering tidak memiliki gejala apapun (asimptomatik), bahkan suatu studi menyatakan 50% penderita PAP asimptomatik.<sup>18,19</sup> Berdasarkan kriteria Fontaine dan Rutherford, Fontaine membagi klasifikasinya menjadi 4 tingkat, sedangkan Rutherford membaginya menjadi 6 tingkat.<sup>19,20</sup> Data dari AHA/ACC (*American Heart Association/American College of Cardiology*) Tahun 2005 membagi beberapa bentuk klinis dari PAP, seperti PAP tanpa gejala (asimptomatik), klaudikasio intermiten, *Acute Limb Ischemic* (ALI), dan *Critical Limb Ischemic* (CLI).<sup>21</sup> Suatu studi menunjukkan 78% pasien PAP yang asimptomatik dapat bertahan hidup lebih dari 15 tahun, namun pada pasien PAP yang simptomatik hanya 22% yang dapat bertahan hidup lebih dari 15 tahun sejak pertama kali terdiagnosis.<sup>22</sup>

Untuk mengevaluasi pasien dengan PAP dapat dimulai dari menanyakan riwayat gejala melalui anamnesis dan pemeriksaan fisik.<sup>18,23</sup> Pada anamnesis dapat ditanyakan keluhan pasien, klaudikasio intermiten dan nyeri saat istirahat biasanya merupakan gejala utama PAP yang sering dikeluhkan pasien, serta juga dapat ditanyakan riwayat penyakit pasien.<sup>18,22</sup> Pada pemeriksaan fisik dapat diperoleh tanda-tanda adanya PAP yang disebut “6P”.<sup>24</sup> Biasanya “6P” dapat dijumpai pada kondisi *ALI*, yaitu berupa nyeri (*pain*), tidak teraba pulsasi arteri distal (*pulselessness*), perubahan warna (*pallor*), gangguan sensorik atau terasa kebas (*paresthesia*), perubahan suhu (*poikilothermia*), dan tungkai menjadi lemah (*paralysis*).<sup>18,25,26</sup> Selain dengan anamnesis dan pemeriksaan fisik, diagnostik PAP juga dapat ditegakkan melalui nilai *Ankle Brachial Index* (ABI) yang merupakan pemeriksaan tercepat dan paling murah.<sup>24,27</sup> Rentang ABI normal yaitu 0,91-1,30, PAP ringan jika hasil ABI 0,80-0,90, PAP sedang jika hasil ABI 0,50-0,79, dan dikatakan mengalami PAP berat jika hasil ABI <0,50.<sup>28</sup>

Angiografi merupakan *gold standard* (baku emas) dalam mendiagnosis penyakit vaskular, namun telah jarang digunakan, karena merupakan salah satu tes diagnosis yang invasif, dan prosedur diagnostik noninvasif dengan teknik pencitraan telah mengalami peningkatan resolusinya, seperti *doppler ultrasonography*, *computed tomographic angiography* (CTA) dan *magnetic resonance angiography* (MRA).<sup>27</sup> Pemeriksaan noninvasif vaskular dapat digunakan untuk menegakkan diagnosis PAP pada pasien dengan anamnesis dan pemeriksaan fisik yang khas, untuk menilai keparahan dan lokasi sumbatan, serta mengetahui progresifitas penyakit dan respon terhadap pengobatan, dan pemantauan setelah tindakan revaskularisasi, sedangkan pemeriksaan invasif angiografi dilakukan khusus pada pasien yang akan dilakukan tindakan intervensi.<sup>27</sup>

Berdasarkan suatu penelitian, juga dapat dilakukan pemeriksaan laboratorium berupa pemeriksaan darah lengkap terutama profil lipid yang mempengaruhi proses aterosklerosis pada PAP.<sup>29,30,31</sup> Pasien PAP kemungkinan akan mengalami pemeriksaan berulang, rawat inap berulang, revaskularisasi, dan amputasi anggota tubuh, sehingga dapat juga berpengaruh terhadap kualitas

hidupnya.<sup>21,32</sup> Menurut suatu penelitian pasien juga PAP sering mengalami depresi terutama akibat amputasi.<sup>33</sup>

Berdasarkan kajian diatas dapat diketahui bahwa terdapat beberapa variasi klinis dari PAP pada ekstremitas bawah, dan juga masih sedikitnya studi di Indonesia yang melakukan penelitian mengenai PAP pada ekstremitas bawah Indonesia, oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai profil klinis penderita PAP pada ekstremitas bawah di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana profil klinis penderita PAP pada ekstremitas bawah di RSUP Dr. M. Djamil Padang?

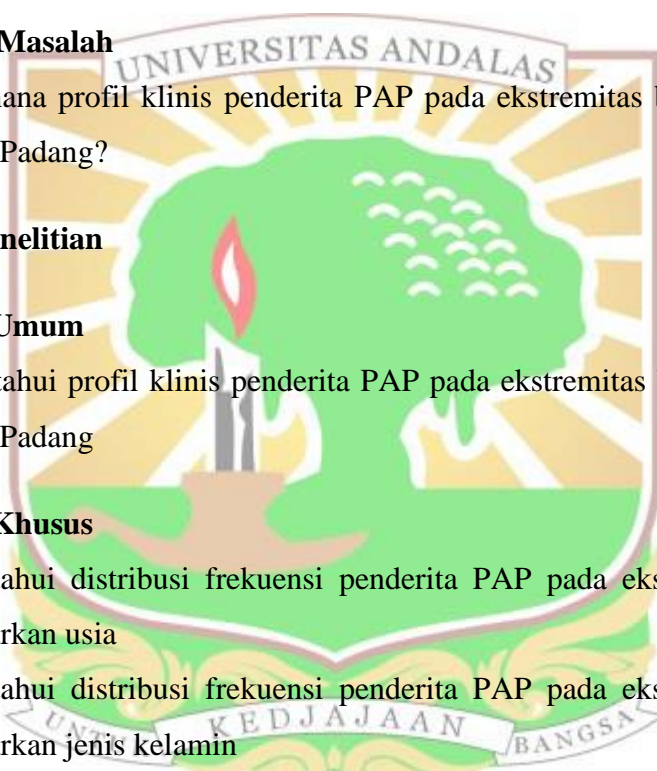
## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui profil klinis penderita PAP pada ekstremitas bawah di RSUP Dr. M. Djamil Padang

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui distribusi frekuensi penderita PAP pada ekstremitas bawah berdasarkan usia
2. Mengetahui distribusi frekuensi penderita PAP pada ekstremitas bawah berdasarkan jenis kelamin
3. Mengetahui distribusi frekuensi penderita PAP pada ekstremitas bawah berdasarkan keluhan utama
4. Mengetahui distribusi frekuensi penderita PAP pada ekstremitas bawah berdasarkan lokasi keluhan
5. Mengetahui distribusi frekuensi penderita PAP pada ekstremitas bawah berdasarkan tekanan darah
6. Mengetahui distribusi frekuensi penderita PAP pada ekstremitas bawah berdasarkan pemeriksaan fisik





7. Mengetahui distribusi frekuensi penderita PAP pada ekstremitas bawah berdasarkan pemeriksaan laboratorium
8. Mengetahui distribusi frekuensi penderita PAP pada ekstremitas bawah berdasarkan pemeriksaan penunjang pencitraan
9. Mengetahui distribusi frekuensi penderita PAP pada ekstremitas bawah berdasarkan klasifikasi klinis
10. Mengetahui distribusi frekuensi penderita PAP pada ekstremitas bawah berdasarkan jenis terapi

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat, sebagai berikut :

##### **1.4.1 Bagi Peneliti**

1. Merupakan syarat kelulusan pendidikan strata 1 prelinik di fakultas kedokteran Universitas Andalas.
2. Menambah pengetahuan peneliti tentang profil klinis pada pasien PAP

##### **1.4.2 Bagi ilmu pengetahuan**

Menambah pengetahuan di bidang IPTEK dan untuk kemajuan perkembangan di bidang IPTEK.

##### **1.4.3 Bagi civitas akademik Fakultas Kedokteran Universitas Andalas**

Sebagai sumber referensi untuk civitas akademika yang membutuhkan data mengenai penelitian ini.

##### **1.4.4 Bagi masyarakat**

Menambah pengetahuan masyarakat tentang profil klinis pada PAP di ekstremitas bawah sehingga masyarakat dapat waspada pada penyakit tersebut.