

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Penyakit Arteri Perifer (PAP) adalah suatu kondisi medis yang disebabkan oleh adanya sumbatan pada arteri yang mendarahi lengan atau kaki. Arteri dalam kondisi ini tersumbat karena adanya aterosklerosis. Aterosklerosis ini dapat melibatkan hampir semua cabang arteri utama pada tubuh. Aterosklerosis yang terjadi di arteri lengan dan kaki, serta aorta, dikenal sebagai PAP.¹

Saat ini, diperkirakan lebih dari 202 juta orang di dunia menderita PAP.² Prevalensi PAP di Indonesia adalah 9,7%. Hasil ini didapatkan dari penelitian AGATHA oleh American Society of Cardiology tahun 2006, dimana Indonesia ikut disertakan sebagai subyek penelitian diantara 24 negara.³ Data prevalensi PAP lainnya didapat dari sebuah penelitian multi negara oleh PAD-SEARCH, dimana Indonesia juga menjadi salah satu subjek penelitian. Setiap satu juta orang Indonesia, 13.807 diantaranya menderita PAP.⁴

PAP berdampak buruk bagi penderitanya. PAP dapat menurunkan status fungsional, mengurangi kualitas hidup, menyebabkan terjadinya amputasi, *infark miokard*, *stroke*, dan kematian.^{5, 6} Pasien dengan PAP juga memiliki risiko lima kali lebih besar kemungkinan terjadinya serangan jantung dan memiliki kemungkinan terjadinya *stroke* dan kematian hingga 2-3 kali lebih besar.⁷⁻⁹

Selain karena dampaknya yang buruk bagi pasien, adanya PAP pada satu arteri juga menjadi prediktor kuat adanya PAP pada arteri lainnya, termasuk pada pembuluh darah koroner, karotis dan serebral.¹⁰ Karena itu, identifikasi PAP adalah hal yang penting untuk dilakukan. Uji diagnosa yang banyak dilakukan di klinik adalah ABI (*Ankle Brachial Index*).¹¹ ABI berfungsi sebagai alat pemeriksaan vaskular non-invasif yang cepat, sederhana dan akurat.¹¹ ABI dengan nilai ≤ 0.90 mengindikasikan adanya PAP.¹²

Hipertensi merupakan salah satu keadaan yang telah terbukti sebagai faktor risiko terjadinya PAP yang patogenesisnya terkait dengan aterosklerosis. Hipertensi berhubungan dengan penyakit arteri perifer berdasarkan nilai Ankle Brachial Index.¹³ Sebanyak 50% sampai 92% pasien dengan PAP memiliki riwayat hipertensi.¹⁴ Faktor risiko PAP lainnya adalah diabetes. Diabetes meningkatkan risiko kejadian PAP simptomatik dan asimtomatik sebesar 1,5-4 kali lipat. Diabetes juga mengarah pada peningkatan kejadian penyakit kardiovaskuler dan kematian lebih dini.¹⁵ Risiko terjadinya PAP meningkat seiring dengan keparahan dan durasi diabetes.¹²

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Jue Li dkk menunjukkan bahwa ABI yang rendah pada pasien hipertensi berhubungan dengan DM.¹⁶ Mengingat bahwa hipertensi dan diabetes melitus masing-masing merupakan faktor risiko terjadinya penyakit kardioserebrovaskular, terdapatnya status diabetes pada pasien hipertensi diperkirakan dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya PAP. Hal ini sesuai dengan studi yang menyatakan bahwa seseorang dengan satu faktor risiko memiliki kemungkinan menderita PAP sebesar 1,5 kali lipat dibandingkan dengan seseorang tanpa faktor risiko, serta apabila terdapat dua faktor risiko, kemungkinan terjadinya PAP meningkat sebesar 3,7 kali.¹⁷

Belum terdapat penelitian yang menjelaskan mengenai kejadian PAP pada orang yang memiliki faktor risiko multipel, khususnya pada subyek hipertensi yang disertai DM. Padahal, pemahaman mengenai pentingnya penanganan PAP pada pasien yang memiliki faktor risiko multipel ini perlu, mengingat kedua penyakit ini sering ditemukan bersamaan.¹⁸ Untuk itu, diperlukan sebuah penelitian untuk mengetahui hubungan antara status diabetes melitus dengan status penyakit arteri perifer (PAP) pada pasien hipertensi.

1.2 Permasalahan Penelitian

1.2.1 Permasalahan Umum

Adakah hubungan antara status DM dengan status PAP pada pasien Hipertensi?

1.2.2 Permasalahan Khusus

Berapakah kekuatan hubungan antara status DM dengan status PAP pada pasien Hipertensi?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara status DM dengan status PAP pada pasien Hipertensi

1.3.2. Tujuan Khusus

Mengetahui kekuatan hubungan antara status DM dengan status PAP pada pasien Hipertensi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang arti penting penyakit DM pada penderita hipertensi kaitanya dan dengan PAP.

1.4.2 Aspek Pelayanan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pentingnya penanganan pasien yang memiliki faktor risiko PAP multipel, khususnya DM dan Hipertensi.

1.4.3 Aspek Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar penelitian selanjutnya khususnya yang berkaitan dengan diabetes, hipertensi dan PAP.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Judul Penelitian	Metodologi Penelitian	Hasil
Risk Factors of peripheral arterial disease and relationship between low ankle brachial index and mortality from all-cause and cardiovascular disease in Chinese patients with hypertension ¹⁶	<i>Case control</i> , pada 3047 pasien dengan hipertensi.	Riwayat DM, riwayat merokok, semakin tingginya kadar trigliserida, semakin rendahnya kadar HDL, usia yang lebih tua, gender (wanita) berhubungan dengan nilai ABI yang rendah pada pasien hipertensi.
Peripheral Arterial Disease in Diabetic and Nondiabetic Patients : a Comparison of Severity and Outcome ¹⁹	<i>Cross Sectional, Random sampling</i> pada 136 pasien yang pernah mengalami pemeriksaan angiografi, pasien dikelompokkan menjadi kelompok diabetes dan non diabetes	Pada pasien PAP, pasien diabetes mengalami PAP yang lebih parah dan prognosis yang lebih buruk dibanding pasien non diabetes.

Judul Penelitian	Metodologi Penelitian	Hasil
Hubungan Hipertensi dan Penyakit Arteri Perifer Berdasarkan Nilai Ankle Brachial Index. ¹³	<i>Cross Sectional</i> pada 58 pasien hipertensi.	Hipertensi berhubungan dengan penyakit arteri perifer berdasarkan nilai ankle brachial index (ABI)
Multi-country study on the prevalence and clinical features of peripheral arterial disease in asian type 2 diabetes patients at high risk of atherosclerosis. ⁴	<i>Cross sectional, pada 6625 pasien dengan DM tipe 2 di Korea, China, Taiwan, Hong Kong, Indonesia, Thailand dan Filipina. Pasien didiagnosis sebagai PAP menggunakan ABI.</i>	PAP adalah komplikasi yang sering terjadi pada pasien DM tipe 2 di Asia. Sejalan dengan penelitian lainnya, PAP berhubungan dengan faktor risiko umur, merokok, durasi diabetes, riwayat penyakit serebrovaskular, dislipidemi, gender (wanita), hipertensi, BMI pada pasien DM tipe 2.

Penelitian ini berbeda dari penelitian sebelumnya, kerana penelitian ini ingin menilai hubungan antara status DM dengan status PAP pada pasien Hipertensi. Subjek penelitian adalah pasien hipertensi tanpa DM dan hipertensi yang disertai status DM. Variabel terikat pada penelitian ini adalah status PAP, yang ditentukan dengan menggunakan *Ankle Brachial Index* (ABI)

