

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) adalah kelainan metabolik yang kronik dan progresif, ditandai dengan kondisi hiperglikemia oleh karena kekurangan insulin absolut pada DM tipe 1 atau relatif pada DM tipe 2 (Shrivastava, 2013). Secara umum, hampir 80 % prevalensi diabetes mellitus adalah DM tipe 2 (Kemenkes, 2009). Prevalensi penyakit diabetes mellitus terus meningkat tiap tahunnya. Shaw et al. memperkirakan bahwa kejadian diabetes pada orang dewasa usia 20 - 79 tahun di seluruh dunia sekitar 6,4% (285 juta) pada tahun 2010, dan akan meningkat menjadi 7,7% (439 juta) pada tahun 2030. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia memperkirakan bahwa pada tahun 2030 prevalensi Diabetes Melitus (DM) di Indonesia mencapai 21,3 juta orang. Komplikasi dari kondisi hiperglikemia kronik pada penderita diabetes mellitus berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi dan kegagalan dari beberapa organ, terutama pada mata, ginjal, syaraf, jantung, dan pembuluh darah (*American Diabetes Association Diabetes Care*, 2011). Data yang diperoleh di RSUP Dr Cipto Mangunkusumo Jakarta tahun 2011 menunjukkan komplikasi terbanyak dari diabetes mellitus adalah neuropati diabetik yakni sebesar 54%, diikuti oleh retinopati diabetik dan proteinuria (Infodatin, 2014).

Neuropati diabetik adalah kelompok kondisi heterogen yang ditandai dengan adanya kerusakan fungsi serabut syaraf secara progresif yang meliputi berbagai komponen dari sistem syaraf somatik dan autonom (Parminder, 2012). *National Diabetes Information Clearing House* mengklasifikasikan neuropati diabetik menjadi beberapa tipe, yakni perifer, autonomik, proksimal, dan fokal. Neuropati diabetik perifer merupakan komplikasi yang paling sering dijumpai pada kasus diabetes mellitus (Parminder, 2012). Neuropati perifer dapat menyebabkan nyeri atau kehilangan sensasi pada kaki, jari-jari kaki, tungkai, lengan, dan tangan. Penelitian yang dilakukan pada November 2008 - Februari 2009 menunjukkan dari 1785 sampel pasien diabetes mellitus tipe 2 berusia ≥ 15 tahun di 18 pusat diabetes nasional, prevalensi neuropati diabetik sebanyak 63.5% (Soewondo, 2013).

Hipertensi adalah suatu kondisi umum yang biasanya terjadi bersama dengan diabetes mellitus, yang mampu memperberat komplikasi-komplikasi dari diabetes mellitus dan berkaitan dengan morbiditas dan mortalitas penyakit kardiovaskuler (Mangesha, 2007). Mangesha *et al* menyatakan bahwa hipertensi merupakan kondisi dimana tekanan darah meningkat menjadi > 140 mmHg untuk tekanan sistolik dan atau > 90 untuk tekanan diastolik. Lebih dari 90% hipertensi diklasifikasikan menjadi hipertensi esensial dengan tanpa penyebab yang jelas. Hipertensi memiliki prognosis yang buruk jika berhubungan dengan diabetes mellitus, jenis kelamin laki-laki, umur yang lebih tua, obesitas,

hiperkolesterolemia, ras kulit hitam, merokok, konsumsi alkohol berlebih, dan kurang olahraga (Mengesha, 2007).

Setiap umat muslim, wajib untuk meyakini bahwa suatu penyakit merupakan ketentuan yang diberikan Allah kepada hambaNya sebagai penggugur dosa-dosa. Rasulullah SAW bersabda dalam hadistnya yang berbunyi:

“Tidaklah seorang muslim menderita sakit karena suatu penyakit dan juga lainnya, melainkan Allah menggugurkan kesalahan-kesalahannya dengan penyakit itu, sebagaimana pohon yang menggugurkan daun-daunnya (Ditakhrij Al-Bukhari, 7/149 Muslim 16/127).

Namun sebagai umat Islam tidak boleh menyerah begitu saja pada kondisi sakit. Sebagaimana firman Allah pada surat Ar-Raad ayat 11, yang berbunyi:

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”(Q.S. 13:11).

Dari berbagai pernyataan dan penelitian di atas, prevalensi kejadian neuropati diabetik dan hipertensi pada penderita diabetes mellitus tipe 2 masih sangat tinggi. Oleh karena itu, peneliti ingin mempelajari lebih lanjut mengenai hubungan antara neuropati diabetik yang merupakan komplikasi diabetes mellitus tipe 2 yang paling sering ditemui dengan kejadian hipertensi yang banyak dialami oleh penderita diabetes mellitus tipe 2.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas dapat disimpulkan suatu permasalahan, yaitu : Apakah terdapat hubungan antara neuropati diabetik dengan hipertensi?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara neuropati diabetik dengan hipertensi.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi mengenai salah satu komplikasi diabetes mellitus yakni neuropati diabetik.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat dan tenaga kesehatan mengenai angka kejadian neuropati diabetik.
3. Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan mengenai ada atau tidaknya hubungan antara neuropati diabetik dengan hipertensi.
4. Dengan mengetahui adanya korelasi hipertensi dengan neuropati diabetik pada DM tipe 2 diharapkan dapat dilakukan deteksi dini dan penatalaksanaan yang komprehensif sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup penderita.

E. Keaslian Penelitian

1. Gregory, J.A. et al, melakukan penelitian dengan judul “Hypertension-Induced Peripheral Neuropathy and The Combined Effects of Hypertension and Diabetes on Nerve Structure and Function in Rats” pada tahun 2012. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimental. Hasil penelitian yakni tikus yang hipertensi mengalami iskemia saraf, *thermal hyperalgesia*, perlambatan konduksi saraf, dan atrofi akson. Perbedaan dengan penelitian yang saya lakukan yakni terletak pada metode dan tempat penelitian.
2. Mutmainah, I., melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Kadar Gula Darah Dengan Hipertensi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar”. Penelitian dilaksanakan pada tahun 2013, menggunakan metode penelitian observasional analitik dengan pendekatan secara *cross-sectional*. Hasil penelitian yakni terdapat hubungan antara kadar gula darah dengan hipertensi pada penderita diabetes melitus tipe 2. Perbedaan dengan penelitian yang saya lakukan yakni terletak pada topik penelitian yang digunakan mengenai hubungan antara kadar gula darah dengan hipertensi dan penelitian ini dilakukan di rumah sakit umum daerah Karanganyar.
3. Garnita, D., melakukan penelitian dengan judul ”Faktor Resiko Diabetes Mellitus di Indonesia (Analisis Data Sakerti 2007)”. Penelitian dilakukan pada tahun 2012. Metode penelitian yang digunakan yakni observasional, menggunakan desain penelitian *cross-sectional*. Hasil penelitian yang didapatkan adalah proporsi diabetes pada responden yang hipertensi, sebesar

6,4%, lebih tinggi daripada kelompok yang tidak hipertensi, yaitu mencapai 2,1%. Perbedaan dengan penelitian yang saya gunakan yakni terletak pada topik penelitian. Topik penelitian ini mengenai faktor resiko diabetes mellitus di Indonesia.