

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes mellitus adalah suatu penyakit kronis yang disebabkan oleh defisiensi produksi insulin oleh pankreas, atau oleh ketidakefektifan insulin yang diproduksi. Kelainan ini menyebabkan peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah (hiperglikemi), yang berpotensi besar merusak sel-sel dalam tubuh, khususnya merusak pembuluh darah dan saraf (WHO, 2014). Diabetes Mellitus dan komplikasinya memiliki dampak negatif pada kualitas hidup pasien dan merupakan beban keuangan utama pada sistem kesehatan nasional di seluruh dunia.

Prevalensi diabetes mellitus di Indonesia menurut *International Diabetes Federation* (IDF) Diabetes Atlas, tahun 2013 mencapai 8.554.155 orang dan menjadi peringkat ke 7 di dunia. WHO memperkirakan jumlah penderita diabetes mellitus akan semakin meningkat menjadi 21,3 juta jiwa di tahun 2030.

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2013, Provinsi Jawa Timur masuk 10 besar prevalensi penderita diabetes se-Indonesia atau menempati urutan ke Lima dengan prevalensi 2,5. Sedangkan menurut Dinas Komunikasi dan Informatika (KOMINFO) Provinsi Jawa Timur, kota Surabaya memiliki prevalensi penderita diabetes mellitus yang lebih tinggi dari pada prevalensi diabetes mellitus Provinsi Jawa Timur di tahun 2015.

Diabetes mellitus dapat menyebabkan berbagai macam komplikasi makrovaskular maupun mikrovaskular, dengan berbagai mekanisme yang berbeda (Brownlee, 2005). Penyakit jantung koroner dan stroke adalah contoh dari komplikasi makrovaskular diabetes mellitus, sedangkan komplikasi mikrovaskular diabetes mellitus yaitu gangguan retinopati, nefropati, dan neuropati.

Salah satu komplikasi mikrovaskular dari penyakit diabetes mellitus adalah gangguan neuropati. Lebih dari setengah penderita diabetes mellitus mengalami gangguan neuropati yaitu *Diabetic Peripheral Neuropathy* (DPN) yang menyebabkan peningkatan pada risiko kematian (Tesfaye, 2012).

Gangguan neuropati pada ekstremitas bawah pasien diabetes mellitus sering menyebabkan hilangnya reaksi sensoris terhadap getaran, tekanan, bahkan rangsangan nyeri (Pop-Busui *et al.*, 2005). Faktor yang berhubungan dengan komplikasi neuropati pada pasien diabetes mellitus yaitu insufisiensi pembuluh darah, peningkatan glukosa darah, dan faktor-faktor metabolik tubuh (Black, & Hawks, 2009).

Sekitar 67,2% pasien diabetes mellitus, mayoritas (97,5%) adalah penderita diabetes mellitus tipe 2, dengan durasi waktu menderita yang lama yaitu 7 hingga 8,5 tahun mengalami komplikasi neuropati. Sedangkan dari data tersebut yang melakukan tes monofilamen hanya 1.32% dari seluruh pasien diabetes mellitus (Soewondo *et al.*, 2010).

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk meneliti hubungan antara durasi menderita diabetes mellitus dengan komplikasi gangguan neuropati pada kaki penderita diabetes mellitus menggunakan tes monofilamen di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara lama menderita diabetes mellitus dengan gangguan neuropati pada kaki penderita diabetes mellitus di RSUD Dr. Soetomo Surabaya?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui dan menjelaskan hubungan antara durasi menderita diabetes mellitus dengan gangguan neuropati pada kaki penderita diabetes mellitus di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menilai neuropati pada penderita diabetes mellitus dengan uji monofilamen.
2. Mengetahui lama pasien menderita diabetes mellitus di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
3. Menganalisis hubungan antara neuropati dan diabetes mellitus melalui nilai uji monofilamen di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat untuk Sampel Penelitian

1. Pasien Lama

Sampel dapat mengetahui risiko dirinya terhadap komplikasi neuropati akibat diabetes mellitus melalui nilai uji monofilamen.

2. Pasien Baru

Sampel dapat mencegah dirinya terhadap komplikasi neuropati akibat diabetes mellitus melalui nilai uji monofilamen.

1.4.2 Manfaat untuk Masyarakat

Untuk memberikan pengetahuan mengenai komplikasi penyakit diabetes mellitus, yaitu neuropati melalui pengukuran nilai uji monofilamen.

1.4.3 Manfaat untuk Ilmu Pengetahuan

Untuk memberi informasi tentang hubungan antara neuropati yang disebabkan oleh komplikasi diabetes mellitus melalui pengukuran nilai uji monofilamen.

1.4.4 Manfaat untuk Peneliti

1. Meningkatkan pengetahuan peneliti akan diabetes mellitus dan komplikasinya terutama penyakit neuropati pada kaki penderita diabetes mellitus.
2. Membantu peneliti dalam memahami hubungan antara neuropati pada kaki dan lama menderita diabetes mellitus melalui pengukuran nilai uji monofilament.