

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Penyakit diabetes merupakan suatu penyakit gangguan metabolik yang bisa dicirikan dengan glukosa darah yang melebihi batas normal dan terjadi menahun atau kronis (Infodatin, 2020). Selain itu diabetes melitus atau DM adalah kelompok penyakit yang menyerang metabolik dengan ciri-ciri hiperglikemia karena adanya kelainan sistem kerja insulin, sekresi insulin ataupun keduanya (PERKENI, 2021). *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2019 lalu menempatkan Indonesia sebagai negara peringkat ke 7 didunia dengan jumlah penderita DM yang banyak hingga mencapai 10,7 juta dan peringkat 3 se-Asia Tenggara dengan 11,3%. Berdasar data IDF (2019) diketahui terdapat jumlah kasus penderita DM sekitar 463 juta jiwa didunia dan terus meningkat pada tahun 2021 menjadi 537 juta jiwa dengan DM di dunia (IDF, 2021). Laporan hasil dari Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS, 2018) pada Departemen Kesehatan menunjukkan peningkatan prevalensi penderita DM dari 6,9 persen ditahun 2013 menjadi 10,9 persen pada tahun 2018.

Terdapat komplikasi akibat penyakit DM yang berupa gangguan terhadap pembuluh darah yaitu makrovaskular yang akan mengenai organ otak, jantung ataupun pembuluh darah besar lainnya dan mikrovaskular yang mengenai pembuluh darah kecil, retinopati, nefropati serta gangguan pada sistem saraf atau neuropati (PERKENI, 2021). Komplikasi lainnya juga kerap terjadi seperti perubahan patologis dibagian ekstremitas bawah yang disebut ulkus kaki diabetik atau *Diabetic Foot Ulcer* (DFU) dimana terjadi perubahan pada struktural, perubahan kulit, kuku, tonjolan kulit, luka kaki, infeksi, ataupun kelainanan pada persarafan neuropati dan pembuluh darah yang menyebabkan penderita diabetes mengalami penurunan sensitivitas serta hilangnya sensasi (Soegondo et al., 2009 dalam Simamora et al., 2020).

Neuropati adalah perubahan pada struktur dan fungsi saraf dari perifer atau saraf tepi, baik motorik, otonom, dan sensorik sehingga menyebabkan timbulnya

neuropati diabetik akibat degenerasi dari saraf perifer ataupun otonom (Harsono, 2015). Hal ini membuat penderita DM mengalami rasa nyeri, kesemutan, kebal atau kebas, mati rasa, kaku otot, kram, hipersensitif hingga gangguan kontrol pada kandung kemih, dan kelemahan serta penyusutan otot (Sembiring et al., 2018). Menurut Smith et al (2022) sebanyak 25% orang dengan diabetes akan mengarah pada DFU, dengan mayoritas berasal dari neuropatik atau neuro-iskemik. DFU sulit untuk disembuhkan dan diperparah dengan neuropati diabetik karena tidak adanya sensasi kaki dan nyeri, yang menyebabkan pasien tanpa sadar berjalan di atas luka aktif, sehingga penyembuhan terganggu. Tiga negara di Asia Tenggara dengan prevalensi neuropati perifer tertinggi adalah Malaysia (54,3%), Filipina (58,0%), dan Indonesia (58,0%) (Malik et al., 2020).

Penatalaksanaan untuk neuropati diabetik seperti pengontrolan glikemia, penanganan untuk meminimalkan gejala, serta perawatan pada kaki (*foot care*) yang mencakup peningkatan pengobatan secara teratur, pendidikan kesehatan, dan latihan fisik atau olahraga (Quan, 2021 dalam Qurotulnguyun et al., 2022). Olahraga memiliki bukti tingkat sedang untuk pencegahan dan pengobatan neuropati diabetik. Selain itu ditemukan bahwa intervensi olahraga akan meningkatkan keseimbangan, kecepatan konduksi saraf perifer dan kontrol glikemik pada pasien neuropati diabetik, dengan penggabungan program pelatihan daya tahan dan sensorimotor (Balducci *et al.*, 2006 dalam Smith *et al.*, 2022). Misalnya, bersepeda dengan intensitas sedang, latihan keseimbangan progresif pada permukaan yang tidak rata ataupun latihan kaki dalam beberapa kali seminggu. Senam kaki merupakan latihan kaki untuk melancarkan dan memperbaiki peredaran aliran darah pada bagian kaki, memperkuat otot kaki dan mencegah terjadinya kelainan bentuk pada skaki serta mencegah terjadinya luka kaki pada penderita diabetes (Simamora et al., 2020).

Dalam penelitian yang diteliti oleh Sumarliyah & Saputro (2018) didapatkan bahwa senam kaki diabetik yang dilakukan sesuai prosedur dan teratur dapat menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan penderita diabetes melitus. Pada penelitian lain juga mengungkapkan senam kaki diabetik merupakan tindakan yang efektif untuk memperbaiki gejala neuropati diabetik dan jika dilakukan secara teratur akan memperlambat perburukan neuropati pada penderita DM

(Qurotulnguyun et al., 2022). Hal ini juga sejalan pada penelitian Astuti et al. (2021) yang mengungkapkan bahwa terapi senam kaki diabetik selama 1 minggu dapat membuat sensitivitas pada kaki meningkat dan sirkulasi darah yang lancar sehingga menurunkan resiko neuropati diabetik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi senam kaki diabetik dapat melancarkan sirkulasi darah yang akan meningkatkan sensitivitas kaki pada penderita neuropati diabetik.

Berdasarkan uraian tersebut, diketahui bahwa terapi senam kaki diabetik terbukti mempunyai pengaruh terhadap peningkatan sensitivitas kaki pada penderita neuropati diabetik setelah dilakukan intervensi secara rutin. Karena hal ini, penulis tertarik untuk melakukan analisis asuhan keperawatan pada penderita diabetes melitus dengan menerapkan intervensi terapi senam kaki diabetik untuk meringankan gejala neuropati diabetik

I.2 Rumusan Masalah

Sebagian besar penderita diabetes melitus akan mengalami komplikasi neuropati diabetik yang akan mengarah pada luka kaki diabetik. Hal ini disebabkan karena tidak adanya sensasi pada kaki yang mengakibatkan penderita tanpa sadar mengalami luka dibagian kaki saat berjalan. Beberapa peneliti membuktikan adanya pengaruh antara terapi senam kaki diabetik terhadap peningkatan sensitivitas kaki. Selain itu senam kaki diabetes dapat melancarkan serta memperbaiki peredaran darah kaki sehingga sensitivitas pada kaki akan meningkat dan membantu proses penyembuhan.

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka penulis tertarik untuk mengetahui seberapa efektif pemberian asuhan keperawatan dengan intervensi terapi senam kaki diabetik untuk meringankan gejala neuropati diabetik pada penderita diabetes melitus.

I.3 Tujuan Penulisan

I.3.1 Tujuan Umum

Tujuan dari penulisan ini yaitu untuk menganalisis asuhan keperawatan pada penderita diabetes melitus dan pengaruh senam kaki diabetik terhadap penurunan gejala neuropati diabetik.

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mendapatkan gambaran pengkajian pada penderita diabetes melitus dengan neuropati diabetik.
- b. Mendapatkan gambaran masalah keperawatan pada penderita diabetes melitus dengan neuropati diabetik.
- c. Mendapatkan gambaran rencana intervensi keperawatan pada penderita diabetes melitus dengan neuropati diabetik.
- d. Mendapatkan gambaran implementasi keperawatan pada penderita diabetes melitus dengan neuropati diabetik.
- e. Mendapatkan gambaran evaluasi keperawatan pada penderita diabetes melitus dengan neuropati diabetik.
- f. Melakukan *evidence based nursing* terapi senam kaki diabetik pada penderita diabetes melitus dengan neuropati untuk mengurangi gejala neuropati diabetik.

I.4 Manfaat Penulisan

I.4.1 Manfaat Teoritis

Karya tulis ilmiah diharapkan menambah dan meningkatkan pengetahuan dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada penderita diabetes melitus dengan neuropati diabetik.

I.4.2 Manfaat Praktis

- a. Manfaat bagi pelayanan kesehatan
Diharapkan karya ilmiah pada penulisan ini dapat menjadi dasar serta masukan untuk pelayanan kesehatan dalam melakukan terapi atau intervensi komplementer dalam asuhan keperawatan pada penderita diabetes melitus dengan neuropati.
- b. Manfaat bagi bidang keperawatan
Diharapkan karya ilmiah ini dapat menambahkan wawasan dalam pengembangan ilmu keperawatan khususnya dalam pelaksanaan terapi senam kaki diabetik.

c. Manfaat bagi penulis lainnya

Diharapkan karya ilmiah pada penulisan ini dapat menjadi acuan atau masukan untuk penelitian selanjutnya dalam membuat asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus dengan neuropati.

d. Manfaat bagi masyarakat

Diharapkan karya ilmiah pada penulisan ini dapat menambah pengetahuan masyarakat khususnya penderita diabetes melitus untuk membantu dalam mengatasi atau mengurangi gejala neuropati diabetik.