

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu penyakit yang mendapat perhatian besar di dunia karena dampaknya yang mengancam jiwa adalah diabetes melitus. Penyakit ini tidak hanya menimbulkan berbagai gejala, tetapi juga menyerang sejumlah organ vital di dalam tubuh, sehingga disebut sebagai “the silent killer” (International Diabetes Federation, 2016). Pada lansia, diabetes melitus menjadi salah satu penyebab kematian utama. Di Tiongkok, negara dengan jumlah penderita diabetes lansia terbanyak di dunia, jumlah kasus diabetes meningkat setiap tahun. Angka kejadian diabetes pada lansia mencapai 34 juta orang, dengan prevalensi sebesar 21,4% (Bellary et al., 2021).

Di Indonesia, pada tahun 2018 jumlah penderita diabetes mencapai sekitar 1.017.290 orang atau sekitar 8,5% dari total kasus. Hampir semua provinsi di Indonesia mengalami peningkatan jumlah penderita diabetes, kecuali Provinsi Jawa Barat (1,7%), Papua dan Maluku (1,1%), serta Nusa Tenggara Timur (0,9%) (Kementerian Kesehatan, 2020). Berdasarkan data Kemenkes (2021), prevalensi diabetes melitus (DM) pada lansia di Jakarta menunjukkan bahwa penyakit ini cukup umum terjadi pada kelompok usia lanjut. Lansia usia 65–74 tahun memiliki prevalensi sebesar 15,5%, sedangkan untuk usia 75 tahun ke atas angkanya turun menjadi 11,0%. Hal ini menunjukkan bahwa diabetes lebih sering ditemukan pada kelompok usia 65–74 tahun dibandingkan dengan lansia yang lebih tua.

Diabetes melitus merupakan kondisi yang terjadi karena peningkatan kadar glukosa darah yang disebabkan oleh penurunan produksi insulin dari kelenjar pankreas (Kementerian Kesehatan, 2020). Gejala klinis yang sering muncul meliputi glukosuria, rasa haus berlebih (polidipsia), kelemahan, kelelahan, peningkatan frekuensi buang air kecil (poliuria), dan rasa lapar yang meningkat (polifagia). Penyakit ini terjadi karena gangguan metabolisme, khususnya ketidakmampuan pankreas untuk memproduksi insulin secara cukup. Diagnosis diabetes dapat ditegakkan jika hasil pemeriksaan menunjukkan kadar gula darah dua jam setelah

makan ≥ 200 mg/dL, kadar gula darah puasa ≥ 126 mg/dL, atau kadar gula darah sewaktu ≥ 200 mg/dL (WHO, 2019). Secara etiologi, diabetes melitus dibagi menjadi tiga tipe utama, yaitu diabetes gestasional, diabetes tipe 1, dan diabetes tipe 2 (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Pada penderita diabetes melitus, kadar gula darah yang tinggi dalam urin atau hiperglikemia dapat menyebabkan gangguan pada aliran darah ke jaringan tubuh bagian luar. (Parliani dkk, 2021). Risiko perfusi jaringan tidak efektif terjadi karena kerusakan pada serabut saraf sensorik, yang mengakibatkan gangguan pada persepsi getar, suhu, rasa sakit, kebas, serta kehilangan refleks tendon di kaki, sehingga kemampuan kaki tidak dapat berfungsi dengan baik sebagai mekanisme protektif. Saraf sensorik ini merupakan bagian pertama dari sistem saraf yang terganggu pada penderita diabetes melitus, sebelum sistem saraf otonom dan motorik (Kusuma, 2016). Tanda dan gejala dari perfusi perifer yang tidak efektif antara lain terhambatnya sirkulasi darah, yang dikenal dengan indeks ankle brachial $< 0,90$, proses penyembuhan luka yang lambat, waktu pengisian kapiler lebih dari 3 detik, dan perubahan warna pada tungkai yang tidak kembali normal setelah diturunkan.

Penanganan diabetes melitus dapat dilakukan dengan dua pendekatan, yaitu secara farmakologis dan non farmakologis. Pendekatan farmakologis dilakukan dengan pemberian suntikan insulin atau obat minum seperti meglitinid, sulfonilurea, dan metformin. Sementara itu, pendekatan non farmakologis dapat dilakukan melalui terapi komplementer sebagai terapi pendukung dari pengobatan konvensional. Jenis-jenis terapi komplementer meliputi relaksasi otot progresif, meditasi, aroma terapi, hipnoterapi, terapi warna, yoga, SEFT (Spiritual Emosional Fredo Technique), dan relaksasi autogen (Taslim & Astuti, 2021). Penatalaksanaan non farmakologis yang dapat dilakukan untuk mencegah risiko ketidakefektifan perfusi perifer pada pasien diabetes melitus salah satunya adalah senam kaki.

Penderita diabetes melitus sangat dianjurkan melakukan senam kaki sebagai bentuk latihan fisik ringan yang bermanfaat dalam mengurangi risiko komplikasi, khususnya neuropati diabetik. Senam ini tergolong mudah dilakukan, tidak memerlukan alat bantu, dan dapat dikerjakan secara mandiri. Menurut Widiанти

(2010), senam kaki membantu memperbaiki sirkulasi darah serta memperkuat otot-otot kecil kaki, sehingga dapat mencegah deformitas atau kelainan bentuk kaki. Selanjutnya, Suryati (2021) menyebutkan bahwa senam kaki diabetik juga merangsang kerja otot gastrocnemius dan soleus, yang berperan dalam sistem pompa betis (calf pumping), sehingga meningkatkan aliran balik vena dan memperbaiki sirkulasi darah perifer. Dengan demikian, latihan ini tidak hanya memperkuat otot sebagai penopang tubuh, tetapi juga mendukung pemenuhan kebutuhan oksigen dan nutrisi pada ekstremitas bawah secara optimal.

Penelitian oleh Simamora et al. (2020) menunjukkan bahwa pemberian intervensi senam kaki secara rutin pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan gejala neuropati. Sebelum intervensi, rata-rata skor neuropati berdasarkan Diabetic Neuropathy Symptoms (DNS) mencapai 2,81, namun setelah intervensi, skor tersebut menurun menjadi 1,88. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa perbedaan ini signifikan secara statistik ($p < 0,05$), yang menunjukkan efektivitas senam kaki dalam mengurangi kemarahan neuropati perifer pada pasien DM tipe 2. Hasil ini didukung oleh penelitian Ratnawati (2017) yang menemukan bahwa senam kaki memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan risiko neuropati perifer pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Sibela, Surakarta. Sebelum intervensi, rata-rata skor neuropati berdasarkan DNS adalah 7,67 dengan standar deviasi 2,50, yang menunjukkan risiko neuropati yang tinggi. Setelah pelaksanaan senam kaki selama tiga bulan, skor DNS turun menjadi 5,37 dengan standar deviasi 2,63. Hasil uji paired t-test menunjukkan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$), yang menandakan bahwa perbedaan tersebut signifikan secara statistik dan senam kaki efektif dalam mengurangi gejala neuropati perifer.

Hasil wawancara dan survei yang dilakukan oleh mahasiswa/i Universitas Mohammad Husni Thamrin Program Studi Ners di RS Tarumajaya Bekasi menunjukkan bahwa dari total populasi lansia sebanyak 258 orang, terdapat 64 lansia (sekitar 24,8%) yang terdiagnosis menderita Diabetes Melitus Tipe II. Studi tersebut juga menemukan bahwa masalah perfusi jaringan perifer cukup signifikan pada kelompok lansia ini, ditandai oleh keluhan kesemutan, nyeri, perubahan warna

kulit, serta adanya risiko ulkus kaki. Berdasarkan pengamatan di lapangan, intervensi non farmakologis seperti senam kaki belum diterapkan secara optimal karena keterbatasan tenaga kesehatan di RS Tarumajaya Bekasi.

Perawat memiliki peran penting dalam manajemen pasien Diabetes Melitus, khususnya lansia dengan komplikasi gangguan perfusi perifer. Peran perawat tidak hanya terbatas pada pemberian perawatan langsung, tetapi juga mencakup edukasi kesehatan, pencegahan komplikasi, dan pendampingan dalam penerapan terapi non farmakologis seperti senam kaki diabetik. Dengan asuhan keperawatan yang komprehensif, perawat dapat meningkatkan kepatuhan pasien, memperbaiki sirkulasi perifer, serta menurunkan risiko ulkus Diabetes. Selain itu, perawat juga berperan sebagai advokat pasien dalam pengambilan keputusan dan sebagai pendidik bagi keluarga agar mampu memberikan dukungan yang optimal bagi lansia yang menderita Diabetes Melitus Tipe II (Damayanti, 2020).

Berdasarkan studi pendahuluan tersebut, penulis tertarik untuk mengangkat judul “Asuhan Keperawatan pada lansia diabetes melitus tipe II dengan masalah perfusi jaringan perifer tidak efektif melalui penerapan senam kaki di RS Tarumajaya Bekasi.”

B. Tujuan

1. Tujuan umum

Karya Ilmiah Akhir Ners ini bertujuan untuk menerapkan asuhan keperawatan pada lansia dengan Diabetes Melitus Tipe II yang mengalami masalah perfusi jaringan melalui penerapan senam kaki di RS Tarumajaya Bekasi.

2. Tujuan khusus

- a. Teridentifikasinya hasil pengkajian dan analisis data pengkajian pada lansia dengan Diabetes Melitus yang mengalami masalah perfusi jaringan di RS Tarumajaya Bekasi.
- b. Teridentifikasinya diagnosis keperawatan yang muncul berdasarkan data pengkajian pada lansia dengan masalah perfusi jaringan di RS Tarumajaya Bekasi.

- c. Terlaksananya intervensi utama berupa senam kaki diabetes sebagai upaya meningkatkan perfusi jaringan pada lansia di RS Tarumajaya Bekasi.
- d. Teridentifikasinya hasil evaluasi terhadap respons lansia dengan masalah perfusi jaringan setelah dilakukan intervensi senam kaki.
- e. Teridentifikasinya faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam penerapan senam kaki, serta solusi atau alternatif pemecahan masalah dalam pelaksanaan asuhan keperawatan.

C. Manfaat Penelitian

1. Bagi mahasiswa

Memberikan pengalaman langsung dalam memberikan asuhan keperawatan secara menyeluruh kepada lansia dengan Diabetes Melitus yang mengalami masalah perfusi jaringan. Penulisan ini juga meningkatkan pemahaman penulis dalam menerapkan intervensi keperawatan berbasis bukti ilmiah, khususnya melalui penerapan senam kaki sebagai upaya peningkatan perfusi jaringan.

2. Bagi lahan praktik RS Tarumajaya Bekasi

Menjadi Dapat dijadikan bahan evaluasi serta acuan dalam meningkatkan mutu pelayanan keperawatan pada lansia, khususnya terkait penanganan masalah perfusi jaringan perifer melalui upaya promotif dan preventif seperti penerapan senam kaki diabetik. Selain itu, tulisan ini juga dapat menjadi masukan bagi panti untuk meninjau ketersediaan serta penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) senam kaki diabetik bagi seluruh lansia dengan Diabetes Melitus, sehingga intervensi yang diberikan dapat lebih terarah, seragam, dan berkesinambungan.

3. Bagi institusi Pendidikan

Memberikan kontribusi terhadap pengembangan praktik keperawatan gerontik melalui penerapan intervensi sederhana namun efektif seperti senam kaki, serta memperkuat peran perawat dalam upaya peningkatan kualitas hidup lansia dengan Diabetes Melitus.