

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lansia menurut undang-undang nomor 13 tahun 1998 merupakan individu yang berada pada usia 60 tahun atau lebih dan sering dikenal dengan sebutan *aging population*. Usia lanjut merupakan periode penutup dalam rentang kehidupan setiap individu. Masa ini dimulai dari umur enam puluh tahun sampai meninggal, yang ditandai dengan adanya perubahan yang bersifat fisik, mental, sosial, dan psikologis yang semakin menurun (Sitanggang, 2021). Proses menua merupakan suatu proses kemunduran dan hilangnya secara perlahan kemampuan jaringan tubuh untuk memperbaiki diri dan mempertahankan fungsi normal setiap organ tubuh. Seiring dengan bertambahnya usia, fungsi fisiologis tubuh manusia mengalami penurunan akibat proses *degeneratif* (penuaan) sehingga menyebabkan lansia memiliki risiko lebih tinggi mengalami penyakit kronis dibanding kelompok usia lain. Penyakit kronis merupakan penyakit tidak menular yang diderita dalam kurun waktu lama, yaitu lebih dari enam bulan atau bahkan bertahun-tahun. Salah satu penyakit kronis yang sering ditemukan pada lansia yaitu diabetes mellitus dengan persentase kejadian yaitu 3,7% menduduki peringkat kedua setelah hipertensi (Sudargo, 2021; Simorangkir, 2022).

Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis dan tidak menular yang termasuk dalam suatu kelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan kondisi *hiperglikemia* kronis akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin

maupun keduanya. Secara umum, penyakit ini dibedakan menjadi dua tipe yaitu diabetes melitus tipe 1 (DMT1) dan diabetes melitus tipe 2 (DMT2). Diabetes melitus tipe 1 (DMT1) merupakan kondisi yang sering disebut dengan DM yang bergantung insulin sedangkan DMT2 sebaliknya. Tipe yang paling umum ditemui pada lansia yaitu kasus DM tipe 2 dengan presentase sekitar 80% dari 90% kasus DM (Prawitasari, 2019).

World Health Organisation (WHO) menyatakan bahwa penderita diabetes di dunia akan meningkat dua kali lipat pada tahun 2030. *Internasional diabetes feredation (IDF)* memperkirakan sebanyak 552 juta penduduk pada tahun 2030 terkena diabetes mellitus, dan hingga tahun 2022 ditemukan kasus DM sebanyak 50 juta penderita di kawasan Asia Tenggara. Pada tahun 2025 diperkirakan Indonesia akan menduduki peringkat ke tiga penderita diabetes mellitus di dunia (Sari, 2019). Menurut data epidemiologi bahwa akan terjadi peningkatan prevelensi Diabetes Mellitus di Indonesia pada tahun 2030 dengan jumlah 21,3 juta penderita (Oktaviah, 2017).

Data Riskesdas 2018 prevelensi diabetes mellitus pada tahun 2017 sebanyak 1,2%, sedangkan pada tahun 2018 mengalami peningkatan menjadi 2,6%. Angka kejadian diabetes mellitus di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2018 sebanyak 509.319 penderita (Dep Kes RI, 2018). Sedangkan di wilayah kerja Puskesmas Cilacap Selatan II berdasarkan data dari kegiatan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) yang diikuti oleh lansia, 50% diantaranya menderita penyakit DM tipe 2 dengan total 70 lansia dari 140 lansia yang mengikuti kegiatan Prolanis pada bulan Januari tahun 2023.

DM tipe II dapat menyebabkan disfungsi, kegagalan bahkan kerusakan organ terutama mata, ginjal, pembuluh darah dan saraf. Pada penderita Diabete Mellitus sering mengalami nyeri pada kaki. Nyeri didefinisikan sebagai suatu keadaan yang mempengaruhi seseorang dan ekstensinya diketahui bila seseorang pernah mengalaminya. Pada pasien DM sering dijumpai nyeri pada kaki yang menyebabkan lansia mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas fisik, sehingga banyak lansia yang enggan untuk melakukan pergerakan yang dapat berefek terhadap kekakuan pada otot dan sendi (Putri, 2020; Megawati, 2020).

Nyeri (rasa nyeri akibat kerusakan saraf) merupakan manifestasi klinik tersering pada penderita DM dengan komplikasi *neuropati* diabetik, diperkirakan diderita oleh 10% dari total populasi, dan 1/3 diantaranya *neuropati* diabetik. Dari total penderita diabetes, 7,5% diantaranya menderita nyeri *neuropati* (Simamora, 2020). Penderita DM yang mengalami nyeri *neuropati* diabetik akan merasa sangat terganggu. Nyeri yang dirasakan pada tungkai dan menjalar ke arah *proksimal* sesuai patologi DM akan bertambah berat ketika istirahat atau setelah melakukan aktifitas. Karakteristik nyeri diabetik sangat kuat yaitu rasa nyeri seperti rasa terbakar, rasa ditikam, tersengat listrik, disobek, tegang, diikat serta tidak hilang hanya dengan merubah posisi sendi. Komplikasi *mikrovaskuler* dan sebagai faktor resiko timbulnya komplikasi *makrovaskuler*. Nyeri *neuropati* diabetik merupakan salah satu komplikasi *mikrovaskuler* akibat adanya *hiperglikemi* berkepanjangan yang mengakibatkan terganggunya aliran darah perifer (Narsullah, 2019).

Salah satu intervensi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri yang timbul akibat adanya *neuropati* diabetik adalah senam kaki diabetik yang

berfungsi untuk memperbaiki sirkulasi perifer akibat adanya gangguan *vaskularisasi* dan gangguan metabolisme glukosa pada penderita DM. Senam kaki diabetik merupakan salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri pada kaki dan meningkatkan aktifitas fisik pada kaki. Senam kaki diabetik menggunakan pergerakan pada sendi dan otot, meningkatkan aliran darah pada area kaki, dan memberikan perfusi yang adekuat pada daerah yang nyeri. Latihan senam kaki diabetik ini dapat dilakukan dengan cara menggerakkan kaki dan sendi-sendi kaki misalnya berdiri dengan kedua tumit di angkat, mengangkat dan menurunkan kaki. Gerakan dapat berupa menekuk, meluruskan, mengangkat, memutar keluar atau ke dalam dan mencengkram jari-jari kaki. Efek fisiologis senam kaki diabetik yang dilakukan secara rutin akan mencapai efek mekanis dan refleks yang terjadi simultan atau terpisah. Efek mekanis langsung terjadi dari otot atau jaringan yang dengan sengaja dilakuan latihan senam kaki diabetik yaitu menstimulasi sirkulasi darah, otot menjadi lebih lembut dan fleksibel. Sehingga dengan adanya peningkatan sirkulasi darah perifer, dapat meminimalkan kerusakan saraf perifer sehingga intensitas nyeri dapat menurun (Batubara, 2021).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Khaerunisa, Adriani, & Novitasari, (2021) dengan judul penelitian Pengaruh Senam Kaki Diabetes dalam Menurunkan Intensitas Nyeri pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II, didapatkan hasil bahwa senam kaki diabetik dapat menurunkan intensitas nyeri pada pasien diabetes tipe 2 di Desa Karanggedang, Kecamatan Sidareja, Kabupaten Cilacap dengan nilai signifikan *p-value* 0,014 ($\alpha= 0,05$). Penelitian serupa dilakukan oleh Simamora, (2023) tentang *Effectiveness of Diabetic Foot Exercise on Foot Pain Level in*

Diabetic Patients, dengan hasil bahwa bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri kaki antara kelompok intervensi dan control setelah diberikan senam kaki diabetik dengan nilai *p-value* 0,000 ($\alpha= 0,05$). Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa senam kaki diabetik efektif dapat menurunkan tingkat nyeri pada pasien diabetes mellitus.

Hasil penelitian diatas sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa dampak olah raga antara lain dapat menjadikan sel-sel otot menjadi aktif dan berfungsi seperti insulin sehingga glukosa dapat masuk ke sel otot tanpa bantuan insulin yang kemudian dioksidasi menjadi CO² dan air. Olah raga juga dapat meningkatkan kepekaan otot terhadap insulin akibat peningkatan *Glut-4* dimembran sel otot, kepekaan meningkat selama beberapa jam setelah olahraga, dengan olah raga teratur juga dapat meningkatkan kepekaan terhadap insulin berkepanjangan sehingga mengakibatkan glukosa banyak masuk ke dalam sel. Olah raga juga dapat meningkatkan jumlah dan *afinitas* reseptor insulin di dalam sel. Reseptor insulin meningkat pada saat kelaparan atau tubuh banyak mengeluarkan energi setelah olah raga dan memfasilitasi glukosa masuk ke dalam sel sehingga dapat menurunkan atau mengontrol gula darah, dan dapat meningkatkan aliran darah perifer (Narsullah, 2019).

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan pengelolaan kasus asuhan keperawatan yang dituangkan dalam bentuk Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Kronis Dan Tindakan Senam Kaki Diabetic Di Wilayah Kerja Puskesmas Cilacap Selatan II”.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Menggambarkan pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus dengan masalah keperawatan nyeri dan tindakan keperawatan senam kaki diabetik.

2. Tujuan Khusus

- a. Memaparkan hasil pengkajian pada kasus diabetes mellitus berdasarkan kebutuhan dasar manusia
- b. Memaparkan hasil diagnosa keperawatan pada kasus berdasarkan kebutuhan dasar manusia
- c. Memaparkan hasil intervensi keperawatan pada kasus berdasarkan kebutuhan dasar manusia
- d. Memaparkan hasil implementasi keperawatan pada kasus berdasarkan kebutuhan dasar manusia
- e. Memaparkan hasil evaluasi keperawatan pada kasus berdasarkan kebutuhan dasar manusia
- f. Memaparkan hasil analisis penerapan EBP pada kasus berdasarkan kebutuhan dasar manusia

C. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil karya ilmiah ini dapat digunakan sebagai kajian pustaka dan sumber pustaka baru dalam dunia penelitian dan pendidikan.

2. Manfaat Praktis

a. Penulis

Hasil penelitian dapat menambah pengetahuan dan informasi bagi peneliti tentang asuhan keperawatan dengan masalah diabetes mellitus pada pasien lansia. Selain itu, tugas akhir ini diharapkan dapat menjadi salah satu cara penulis dalam mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama menjalankan jenjang pendidikan.

b. Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat menambah referensi bacaan literatur dalam meningkatkan mutu pendidikan dan sebagai bahan pertimbangan untuk lebih memperkaya pengetahuan dan bahan ajar mengenai cara menurunkan tingkat nyeri kaki pada penyandang diabetes mellitus.

c. Rumah Sakit/Puskesmas

Hasil penelitian dapat dijadikan salah satu contoh hasil penerapan *Evidence Based Nursing* dalam melakukan asuhan keperawatan bagi klien khususnya dengan masalah keperawatan nyeri pada pasien lansia penyandang diabetes melitus.

d. Pasien dan Keluarga

Diharapkan pasien dan keluarga mampu menerapkan berbagai metode untuk menurunkan nyeri kaki pada penyandang diabetes melitus dengan teknik senam kaki diabetik seperti yang telah diajarkan sehingga pasien dapat menurunkan tingkat nyeri yang dialami secara mandiri di rumah.