

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Neuropati diabetik merupakan komplikasi pada penderita diabetes melitus yang disebabkan akibat kerusakan saraf (Hardianto, 2021). Neuropati diabetik menyebabkan terganggunya fungsi sensorik yang muncul secara distal pada ekstremitas bawah dan ditandai dengan nyeri serta morbiditas yang *substansial* (Komariah & Rahayu, 2020). Neuropati diabetik dikenal sebagai penyakit diabetes melitus yang ditandai dengan kadar gula darah tinggi, glukosa terganggu, kekurangan insulin, dan kelemahan peran insulin (Al-Hadi *et al.*, 2020). Neuropati diabetik menyebabkan kelainan seperti sensori, motorik, otonom, dan iskemia atau aliran darah berkurang yang menimbulkan komplikasi berupa ulkus diabetik (Rahmadiany *et al.*, 2023). Neuropati diabetik mengacu pada gangguan yang mempengaruhi sistem saraf perifer seperti: mati rasa, kesemutan, nyeri, atau kelemahan yang dimulai pada kaki dan menyebar ke proksimal dalam distribusi *stocking* (Dewangga & Andiani, 2023).

Neuropati diabetik adalah penyebab utama angka kecacatan di seluruh dunia (IDF, 2020). Penyakit neuropati diabetik merupakan salah satu penyakit dengan prevalensi yang tinggi setiap tahun di seluruh dunia (Pahlawati & Nugroho, 2019). *World Health Organization* (WHO) 2020, prevalensi neuropati diabetik di dunia sekitar 8,8% atau 425 juta jiwa dan diperkirakan angka tersebut akan mengalami peningkatan menjadi 10,1% atau 629 juta penduduk di dunia pada tahun 2045 (WHO, 2020). Sedangkan penderita neuropati diabetik di Indonesia menjadi masalah kesehatan yang serius di masyarakat (Saputri, 2020). Menurut data Riset Kesehatan Dasar 2020, berada pada angka 1,78% atau 506.576 untuk

perempuan dan 1,21% atau 510.714 untuk laki-laki yang menderita neuropati diabetik (A. A. G. Putra & Saraswati, 2021).

Neuropati diabetik menurut *the International Association for the Study of Pain* (IASP) adalah nyeri yang timbul akibat abnormalitas pada sistem *somatosensoris perifer* pada orang dengan riwayat diabetes (Banilai & Sakundarno, 2023). Neuropati diabetika disebabkan oleh hiperglikemia yang berkepanjangan sehingga dapat menyebabkan adanya gangguan vaskular dan iskemia saraf, penurunan konsentrasi, *Nerve Growth Factor* (NGF), *Advanced Glycation End Product* (AGE), gangguan jalur *poliol*, aktivasi protein *kinase C*, dan gangguan pada respon imun (Faida et al., 2020). Sensitisasi perifer yang berkepanjangan menjadi sensitisasi sentral akibat adanya perubahan *plastisitas* pada *central nociceptive circuits* (CNP) yang menyebabkan perubahan persepsi nyeri sehingga timbul gejala berupa *paraesthesia* dan *dyesthesia* (Arini et al., 2021). Tingginya prevalensi neuropati diabetik disebabkan oleh faktor risiko yang tidak dapat di rubah seperti: jenis kelamin, umur, dan faktor genetik, sedangkan faktor risiko yang dapat diubah misalnya kebiasaan merokok, tingkat pendidikan, pekerjaan, aktivitas fisik, konsumsi alkohol, Indeks Masa Tubuh, lingkar pinggang, dan umur (Gimi & Boy, 2022). Pasien neuropati diabetik memiliki kriteria nilai gula darah (saat puasa) 80 – <100 mg/dl, 2 jam sesudah makan 80 – 144 mg/dl, kolesterol <200 mg/dl, *trigliserida* 155 mg/dl, IMT 18,5 – 22,9 Kg/m<sup>2</sup>, dan tekanan darah < 130 mmHg (Gumilar, 2022).

Penderita neuropati diabetik memiliki resiko tinggi mengalami penurunan rasa sensasi nyeri di kaki dan tangan yang diakibatkan karena perilaku maladaptif yang tidak patuh dalam kebersihan, pencegahan luka, pemeriksaan kaki, dan kurang perawatan kaki (Lestari et al., 2021). Komplikasi neuropati diabetik akan

berdampak pada ulkus kaki hingga amputasi (Brahmantia *et al.*, 2020). Amputasi pada kaki dapat mengakibatkan penurunan fungsi dan kualitas hidup hingga kematian (Rosyid *et al.*, 2020). Komplikasi tersebut menyebabkan adanya gangguan aktivitas sehari-hari seperti kemampuan motorik dan gangguan tubuh pada pasien, terbukti nilai signifikan ( $p=0,001$ ) (Hassan & Mohammed, 2019). Amputasi juga mengakibatkan kecemasan pada penderita diabetes melitus dengan nilai signifikan ( $p=0,049$ ) (Abdul Baqi *et al.*, 2022).

Neuropati diabetik menjadi masalah serius karena penyakit ini dapat menyebabkan berbagai organ tubuh mengalami gangguan, misalnya kehilangan fungsi otonom sistem saraf yang dapat mengenai jantung, sistem pencernaan, sistem *genitourinaria*, dan menyebabkan sensitivitas taktil dan proprioepsi berkurang (Rahmi *et al.*, 2022). Neuropati diabetik disebabkan karena penurunan perawatan kaki pada pasien diabetes melitus yang dibuktikan dalam penelitian Zhao *et al.*, (2020) dengan nilai signifikansi ( $p<0,05$ ). Menurut penelitian Noor *et al.*, (2022) menjelaskan bahwa pasien yang memiliki neuropati diabetik akan mengakibatkan 80% kasus amputasi setelah terjadi ulkus diabetikum, luka ulkus, infeksi kaki, dan berhubungan erat dengan prognosis yang buruk. Penelitian Ningrum & Imamah, (2022) menambahkan bahwa 50% pasien yang melakukan amputasi karena kurang perawatan kaki saat terjadi neuropati diabetik hingga menyebabkan kematian.

Salah satu cara mencegah perburukan neuropati diabetik adalah dengan cara pengetahuan perawatan kaki (Prabawati *et al.*, 2021). Neuropati diabetik dapat dicegah dengan perilaku perawatan kaki yang dipengaruhi oleh pengetahuan pasien (Setiawan *et al.*, 2020). Penelitian Detty *et al.*,(2020) menjelaskan bahwa perawatan kaki menjadi salah satu cara untuk mencegah terjadinya komplikasi

neuropati diabetik. Tindakan pencegahan neuropati diabetik melibatkan antara keluarga dan penderita untuk meningkatkan pengetahuan perawatan kaki (Dewi et al., 2023). Memberikan informasi pada penderita tentang penyakit seperti: cara pecegahan, komplikasi yang dapat muncul, cara pengobatan, dan cara mengelola neuropati diabetik (Hendrawan, 2020).

Edukasi tingkat pengetahuan perawatan kaki penting dilakukan untuk mencegah terjadinya komplikasi dan amputasi (Rahmadiany et al., 2023). Tingkat pengetahuan adalah dasar dari perubahan perilaku individu serta menentukan tingkat kemampuan individu dalam melakukan perawatan secara mandiri, tingkat pengetahuan yang rendah tentang perawatan kaki dapat memperburuk kondisi kesehatan pasien (Ningrum et al., 2021). Sejalan dengan penelitian Rusdi (2020), perawatan kaki yang buruk pada penderita neuropati diabetik akan mengakibatkan masalah kesehatan yang serius seperti amputasi kaki. Perawatan kaki sebagai cara yang perlu menjadi perhatian khusus pada masyarakat awam dalam pencegahan neuropati diabetik (Prabawati et al., 2021).

Berdasarkan permasalahan di atas maka perlunya inovasi dalam pencegahan neuropati diabetik pada lansia diabetes melitus. Maka peneliti mengangkat judul “Gambaran tingkat Pengetahuan Perawatan kaki pada Klien Neuropati Diabetik”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat di rumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut “Bagaimana gambaran tingkat pengetahuan perawatan kaki pada klien neuropati diabetik”.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

mengidentifikasi gambaran tingkat pengetahuan perawatan kaki pada klien neuropati diabetik.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus pada penelitian ini ialah :

1. Menganalisis bagaimana gambaran tingkat pengetahuan perawatan kaki pada klien neuropati diabetik.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Bagi Ilmu Keperawatan**

Ilmu keperawatan terutama dibidang keperawatan medikal bedah dapat mengetahui mengenai pentingnya tingkat pengetahuan perawatan kaki pada klien neuropati diabetik dan diharapkan dapat memberi petunjuk kepada seluruh mahasiswa keperawatan maupun tenaga perawat bahwa pentingnya tingkat pengetahuan dalam semua tindakan keperawatan yang akan diberikan kepada penderita.

#### **1.4.2 Manfaat Bagi Penderita Neuropati Diabetik**

Penderita neuropati diabetik diharapkan mendapat informasi mengenai pentingnya tingkat pengetahuan perawatan kaki pada klien neuropati diabetik, yaitu dengan cara edukasi tingkat pengetahuan mengenai perawatan kaki dengan kejadian neuropati diabetik sehingga meningkatkan kesiapan pasien untuk merawat diri, memotivasi, pemulihan diri, dan mencegah terjadinya amputasi.

### 1.4.3 Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi untuk penelitian yang lebih lanjut tentang tingkat pengetahuan perawatan kaki dengan kejadian neuropati diabetik pada lansia diabetes melitus.

## 1.5 Keaslian Penelitian

- a. Menurut penelitian T. P. Ningrum *et al.*,(2021) , Diabetes melitus tipe II disebabkan karena adanya penurunan sensitivitas terhadap insulin (*resistensi insulin*) atau akibat penurunan jumlah insulin yang diproduksi. Ulkus diabetik merupakan salah satu komplikasi diabetes melitus yang dapat menyebabkan amputasi kaki pada klien. Pengetahuan perawatan kaki yang baik dapat meningkatkan perilaku perawatan kaki dan mencegah terjadinya komplikasi kaki diabetes secara dini. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan perilaku perawatan kaki pada pasien diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Babakan Sari. Desain penelitian adalah dekriptif korelasional dengan pendekatan cross sectional. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 60 responden. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *accidental sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner *Diabetic Foot Knowledge Scale (DFKS)* dan kuesioner *Nottingham Assesment of Fungtional Footcare (NAFF)*. Selanjutnya data dianalisis menggunakan rank spearman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 23% responden berpengetahuan kurang memiliki perilaku yang kurang, 68% responden dengan pengetahuan sedang memiliki perilaku yang baik, dan 5% responden dengan pengetahuan baik memiliki perilaku yang baik. Hasil Uji rank spearman didapatkan nilai  $p\ value = 0,000$  yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan

antara tingkat pengetahuan dengan perilaku perawatan kaki. Nilai korelasi rank spearman sebesar 0,792 menunjukkan kekuatan korelasi kuat, menandakan bahwa semakin baik pengetahuan responden akan diikuti perilaku yang baik. Hasil penelitian memperlihatkan masih terdapat responden dengan pengetahuan yang kurang memiliki perilaku perawatan kaki yang kurang juga sehingga penting bagi perawat komunitas untuk semakin meningkatkan upaya preventif dan promosi kesehatan melalui pendidikan kesehatan dengan menggunakan berbagai media.

