

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus menjadi salah satu penyakit yang menjadi permasalahan diseluruh dunia. Prevalensi penderita diabetes sangat tinggi di seluruh dunia dan meningkat setiap tahunnya. sejak tahun 1980 hingga tahun 2022, penderita diabetes melitus mengalami kenaikan yang drastis. Dari 200 juta orang yang terdata awal di tahun 1980 menjadi 830 juta orang pada tahun 2022 yang mengalami diabetes melitus. Diabetes melitus menduduki 9 dari 10 penyebab terbesar kematian di dunia yang sudah mencapai 1,5 juta orang (World Health Organization, 2024).

Prevalensi Diabetes Melitus Indonesia cukup tinggi. Hasil Survey Kesehatan Indonesia dilaksanakan pada penduduk berumur ≥ 15 tahun mendapatkan total kasus mencapai 1,7% dari 877.531 penduduk Indonesia. Prevalensi Diabetes Melitus khususnya di Kalimantan Barat mencapai 1,3% dari 17.713 jiwa penduduk (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Untuk prevalensi Diabetes Melitus di Kabupaten Landak mencapai 0,54% dari 2.343 data penduduk yang digunakan sebagai responden menurut diagnosis dokter. Untuk prevalensi penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Meranti pada tahun 2023 mencapai 113 pasien dan tahun 2024 mencapai 105 pasien (Puskesmas Meranti, 2025).

Faktor risiko DM tipe 2 dapat dikategorikan menjadi faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah. Faktor yang tidak dapat diubah meliputi riwayat keluarga, usia lanjut, jenis kelamin, ras atau etnis tertentu, serta riwayat diabetes gestasional pada wanita. Sementara itu, faktor yang dapat diubah meliputi obesitas. Kurangnya aktivitas fisik juga menjadi faktor risiko penting karena dapat menurunkan sensitivitas insulin dan memicu peningkatan berat badan. Selain itu, stres kronis, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol berlebihan, hipertensi, dan dislipidemia turut memperburuk metabolisme glukosa dan meningkatkan risiko terjadinya diabetes melitus tipe 2. Dengan demikian, meskipun faktor genetik tidak

dapat diubah, pengendalian faktor gaya hidup memiliki peran yang sangat besar dalam upaya pencegahan dan pengelolaan diabetes melitus tipe 2 (Kabosu et al., 2019).

Menurut hasil penelitian Qurniawati *et al* (2020), gula darah yang meningkat konsisten akan menimbulkan kondisi serius yang menyebabkan kerusakan sistem saraf. Pasien diabetes memiliki resiko lebih tinggi mengalami masalah kesehatan. Masalah tersebut dapat berdampak pada produktifitas dan sumber daya manusia yang menurun. Sedangkan menurut hasil penelitian Febriani et al (2021), diabetes mellitus dapat mengakibatkan terjadinya komplikasi baik akut maupun risiko komplikasi jangka panjang yang berupa keadaan retinopati diabetikum, neuropati bahkan risiko kematian. Menurut hasil penelitian Kusnanto *et al* (2019), diabetes melitus dapat menyebabkan komplikasi atau timbulnya gangguan pada organ lain yaitu jantung dan pembuluh darah yang mana berupa penyakit jantung, stroke, serangan jantung, dan penyempitan arteri (arterosklerosis). Diabetes merupakan salah satu dari empat prioritas penyakit tidak menular, dan merupakan penyebab utama untuk kebutaan, serangan jantung, stroke, gagal ginjal, dan amputasi kaki.

Penatalaksanaan diabetes melitus mencakup empat komponen utama yang bertujuan untuk mengontrol kadar glukosa darah agar tetap dalam batas normal. Keempat komponen tersebut meliputi terapi farmakologis (penggunaan obat), terapi gizi dan nutrisi yang sesuai dengan kondisi pasien, edukasi mengenai manajemen diabetes secara mandiri, serta peningkatan aktivitas fisik. Namun, permasalahan yang sering ditemukan di Indonesia adalah pelaksanaan perawatan diri pada pasien diabetes melitus yang belum optimal. Banyak pasien belum menerapkan keempat aspek penatalaksanaan tersebut secara konsisten, sehingga pengendalian kadar gula darah menjadi kurang efektif dan risiko komplikasi tetap tinggi (Soelistijo, 2021). Kebanyakan responden melaporkan pemantauan glukosa darah yang tidak teratur, diet dan latihan fisik tidak dilaksanakan secara baik, serta resep obat yang diberikan dikonsumsi secara optimal. Pasien DM yang melakukan

perawatan diri hanya sebesar 38,94%, dengan perilaku diet 4,85%, perawatan kaki 3,57%, latihan fisik, 3,19%, kontrol glukosa darah 3,02%, (Qurniawati *et al.*, 2020).

Penelitian serupa yang dilakukan Rika *et al* (2020) juga didapatkan hasil tentang perilaku perawatan diri yang dilakukan pada 222 responden menyatakan bahwa 60,8% pasien DM tidak melakukan perawatan diri, hanya 31,1% yang melakukan olahraga, dan 58,1% tidak melakukan kontrol glukosa darah (pemeriksaan kadar glukosa darah berkala). Salah satu tindakan yang dapat dilakukan untuk mengontrol glukosa darah sekaligus dapat meningkatkan perfusi perifer dikaki pada penderita Diabetes Melitus berupa senam kaki.

Senam kaki diabetes adalah senam *aerobic low impact* dan *ritmis* dengan gerakan yang menyenangkan, tidak membosankan dan dapat diikuti semua kelompok umur sehingga menarik antusiasme kelompok dalam klub-klub diabetes (Pratiwi *et al.*, 2021). Senam kaki diabetes dapat meningkatkan kesegaran jasmani dan nilai aerobik yang optimal. Senam kaki diabetes berperan utama dalam pengaturan kadar glukosa darah. Masalah utama pada DM tipe II adalah kurangnya respons reseptor terhadap insulin (resistensi insulin). Adanya gangguan tersebut menyebabkan insulin tidak dapat membantu tranfer glukosa ke dalam sel. Permeabilitas membran meningkat pada otot yang berkontraksi, sehingga saat latihan jasmani resistensi insulin berkurang sementara sensitivitas insulin meningkat. Sehingga latihan jasmani yang teratur dapat memperbaiki pengaturan glukosa darah dan sel (Fadilah & Suci, 2018).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada beberapa pasien menemukan hasil bahwa pasien hanya mengetahui bahwa Diabetes Melitus sebagai masalah pada kadar glukosa darah yang tinggi. Pasien tidak mengetahui bahwa ada bahaya yang mengancam yang salah satunya masalah kasus *diabetic foot*. Pasien sering mengalami kebas yang dirasakan pada tangan maupun kaki. Padahal tanda kebas tersebut menunjukkan ada masalah sirkulasi darah di daerah tersebut. Pasien hanya berfokus pada pengobatan penyakitnya, pasien belum pernah menerapkan senam kaki selama menderita diabetes.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka perlu dilakukan analisis lebih dalam terkait permasalahan yang dihadapi oleh penderita Diabetes Melitus. Oleh karena itu, peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Analisis Asuhan Keperawatan Pada Ny.N Dengan Penerapan Intervensi Senam Kaki Terhadap Masalah Perfusi Perifer Tidak Efektif Akibat Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Meranti”.

B. Batasan Masalah

Batasan masalah pada laporan ini berupa analisis asuhan keperawatan pada Ny.N dengan penerapan intervensi senam kaki terhadap masalah perfusi perifer tidak efektif akibat Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Meranti.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, didapatkan rumusan masalah yaitu “Bagaimana analisis asuhan keperawatan pada Ny.N dengan penerapan intervensi senam kaki terhadap masalah perfusi perifer tidak efektif akibat Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Meranti?”.

D. Tujuan

1. Tujuan Umum

Penulisan karya ilmiah akhir (KIA) ini bertujuan untuk menganalisa asuhan keperawatan pada Ny.N dengan penerapan intervensi senam kaki terhadap masalah perfusi perifer tidak efektif akibat Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Meranti

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis asuhan keperawatan pada klien dengan kasus diabetes melitus
- b. Menganalisis hasil penerapan intervensi senam kaki terhadap masalah perfusi perifer tidak efektif Pada Ny. N akibat Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Meranti.

- c. Mencari alternatif pemecahan masalah atau solusi yang dapat dilakukan dalam penerapan intervensi

E. Manfaat

Penulisan Karya Ilmiah Akhir (KIA) ini diharapkan dapat bermanfaat dalam dua aspek yaitu

1. Manfaat Teoritis

Menjadi salah satu referensi pembelajaran dibidang keperawatan terkait dengan intervensi mandiri keperawatan pada kasus diabetes melitus

2. Manfaat Praktis

a. Puskesmas

Menjadikan senam kaki sebagai salah satu tindakan keperawatan yang di SOP kan oleh puskesmas dalam penanganan pasien Diabetes Melitus

b. Perawat

Menjadi salah satu alternatif dalam meningkatkan pengetahuan keluarga dalam melakukan pengontrolan kadar gula darah.

F. Keaslian Penelitian

No	Author	Judul	Sampel	Metode	Hasil	Perbedaan dengan penelitian ini
1	(Nuraeni & Arjita, 2019)	Pengaruh Senam Kaki Diabet Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Type Ii	26 Orang	Pra Eksperimental	Berdasarkan uji t-test dengan bantuan program SPSS versi 16 diperoleh t-hitung 16,073 dengan taraf signifikansi 0,05 dan nilai df sebesar 25 masih lebih kecil dengan nilai batas kritis $\alpha = 0,05$ ($0,000 < 0,05$). Berdasarkan hasil ini maka dapat dinyatakan bahwa Senam Kaki berpengaruh terhadap penurunan Kadar Gula Darah pada penderita Diabetes Mellitus type II di wilayah kerja Puskesmas Sape Kabupaten Bima.	Pada penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti hanya menggunakan 1 responden dalam bentuk case study

2	(Badrujamaludin et al., 2023)	Pengaruh senam kaki diabetes terhadap kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2	19 orang	Quasy experimental	Pada partisipan yang mengalami penurunan kadar gula darah setelah dilakukan senam kaki diabetes dengan nilai mean pada pre 1 sebesar 193.58 dengan post 1 sebesar 193.74, pre 2 sebesar 184.89 dengan post 2 sebesar 176.84, pre 3 sebesar 174.95 dengan post 3 sebesar 172.84, pre 4 sebesar 162.63 dengan post 4 sebesar 154.89, pre 5 sebesar 149.37 dengan post 5 sebesar 140.05. Hasil Analisis uji Wilcoxon diperoleh nilai signifikasi $p\text{-value} = 0.001 < 0.005$ yang menunjukkan terdapat pengaruh senam kaki terhadap perubahan kadar	Pada penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti hanya menggunakan 1 responden dalam bentuk case study
---	-------------------------------	--	----------	--------------------	---	---

					glukosa penderita diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Cimahi Tengah.	
3	(Yulianti & Januari, 2021)	Pengaruh senam kaki diabetes mellitus terhadap kadar gula darah penderita DM Tipe 2 di wilayah kerja puskesmas ciemas	18 orang	Quasy experimental	Hasil penelitian diperoleh nilai p-value sebesar 0,000 yang menunjukkan terdapat pengaruh senam kaki terhadap perubahan kadar gula darah pada penderita DM tipe 2. Nilai mean pre-test menunjukkan sebesar 218,22 dan post-test sebesar 202,82 dengan selisih yaitu 15,28	Pada penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti hanya menggunakan 1 responden dalam bentuk case study
4	(Arif, 2020)	Peningkatan Vaskularisasi Perifer dan Pengontrolan Glukosa Klien	30 orang	Quasy experimental	Hasil uji variabel Glukosa darah menggunakan paired t test menunjukkan $p = 0.004$, dan independent t test menunjukkan $p=0.012$ yang	Pada penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti hanya menggunakan 1

		Diabetes Mellitus Melalui Senam Kaki			berarti ada pengaruh senam kaki terhadap kadar glukosa darah. Senam kaki terbukti meningkatkan Nitric Oxide Syntesis, vasodilatasi arteri, terjadi pembakaran gula darah yang mengakibatkan turunnya gula darah, afinitas oksigen hemoglobin, dan viskositas darah. Sebaliknya, terjadi peningkatan sirkulasi darah, saturasi oksigen, perfusi jaringan, dan sistem imunitas sehingga dapat mencegah ulkus kaki diabetik. Dalam upaya preventif, sebaiknya dinas kesehatan khususnya puskesmas untuk menyediakan media promosi kesehatan	responden dalam bentuk case study
--	--	--	--	--	--	-----------------------------------

					melalui penyediaan booklet senam kaki kaki.	
--	--	--	--	--	--	--