

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Diabetes Mellitus (DM) adalah terganggunya fungsi pankreas dalam memproduksi hormon insulin atau sel tubuh tidak mampu menggunakan insulin yang sudah diproduksi organ pankreas dengan baik. Insulin merupakan salah satu hormon yang meregulasi keseimbangan kadar gula darah dalam darah (Devi, Chaerani, and Djuria 2024). Tanda dan gejala penyakit Diabetes Mellitus adalah ditanda dengan sering buang air kecil karena glukosa darah tinggi yang meyebabkan sering buang air kecil, banyak minum, banyak makan karena keseimbangan kalori negatif mengakibatkan timbulnya rasa lapar, berat badan turun, dan lemas, terkadang kesemutan pada kaki di malam hari, mengganggu tidur, gangguan penglihatan, gatal-gatal, dan timbulnya bisul (Musarrofa et al. 2024).

International Diabetes Federration (IDF) pada tahun 2023 mencatat 537 juta orang dewasa (berusia 20-79 tahun) atau 1 dari 10 orang hidup dengan Diabetes di seluruh dunia. Pada tahun 2023 penyakit *Diabetes* menyebabkan 6,7 juta kematian atau 1 setiap 5 detik di dunia. Jumlah Diabetes tersebar di dunia pada tahun 2023 dimiliki oleh negara Tiongkok sebesar 140,87 juta penduduk. Selanjutnya terdapat 74,19 juta pasien Diabetes di India , 32,98 juta di Pakistan, dan 32,22 jua di Amerika Serikat. Pravelensi Diabetes

Mellitus di Indonesia menempati urutan kelima dengan jumlah 19,47 juta dari 179.72 juta dengan penduduk yaitu sekitar 10,6%. IDF mencatat bahwa 4 dari 5 pasien Diabetes atau sekitar 81% tinggal di negara berpendapatan rendah dan menengah sehingga IDF memperkirakan masih ada 44% orang dewasa mengalami Diabetes yang terdiagnosis (Wibowo and Dwiastuti 2024).

Berdasarkan Badan Pusat Statistik BPS (2022) menyatakan bahwa total penduduk di Indonesia yang mengalami DM mencapai 13,7 juta orang dan pada tahun 2030 diperkirakan mengalami peningkatan sebanyak 21,3 juta orang. Melalui pemaparan tersebut terdapat adanya peningkatan hingga dua kali lipat penyakit DM dari sebelumnya dan diperkirakan meningkat 1,5% pertahun (Putrimahrinda and Putri 2024).

Berdasarkan data Dinkes Provinsi Jawa Timur jumlah penderita DM di Provinsi Jawa Timur mencapai 842.004 pada tahun 2023-2024. Jumlah penderita DM yang dirawat di RSUD Muhammadiyah Ponorogo pada tahun 2024 sebanyak 346 orang. Survei awal yang dilakukan peneliti telah mengambil data pasien yang menjalani rawat inap yang berupa alamat, tempat tinggal, dan keluarga (Rekam Medik RSUD Muhammadiyah Ponorogo, 2024). Penyebab penyakit DM yang sering terjadi karena faktor keturunan, pola hidup yang salah, pola makan yang sudah berubah, aktivitas yang kurang dan faktor lingkungan. Faktor lingkungan seperti *fast food* yang mendorong masyarakat mengonsumsi makanan tersebut secara

berlebihan, kurangnya aktivitas, juga menyebabkan prevalensi DM menjadi tinggi dengan presentase sekitar 60%-70% (Permatasari et al., 2020).

Diabetes Melitus tipe 2 merupakan penyakit kronis yang serius dimana terjadi peningkatan kadar gula darah melebihi batas normal karena tubuh tidak dapat memproduksi insulin atau tidak efektif dalam menggunakan insulin diproduksi oleh tubuh (W. Safitri & Putriningrum, 2019). Jika peningkatan kadar gula darah tidak cepat diatasi, dapat menyebabkan banyak masalah. Seperti komplikasi Diabetes Melitus tipe 2 yang bersifat kronis dan akut. Komplikasi kronis dibagi menjadi 2 yaitu makrovaskular dan mikrovaskular. Komplikasi makrovaskular seperti penyakit jantung, penyakit serebrovaskuler, dan penyakit pembuluh darah perifer. Sedangkan komplikasi mikrovaskuler seperti retinopati, penyakit ginjal, dan neuropati (Mildawati et al., 2019). Penderita Diabetes Melitus tipe 2 tidak tergantung pada insulin sehingga dapat diberikan metode terapi untuk mengatasi Diabetes Melitus tipe 2 (Yulita, Waluyo, and Azzam 2019). Senam kaki merupakan salah satu terapi yang dapat diberikan untuk mengatasi Diabetes Melitus tipe 2. Intervensi farmakologis, upaya melancarkan sirkulasi darah juga dapat dilakukan dengan cara non farmakologis salah satunya seperti senam kaki Wilkinson (2016). Hal ini dilakukan agar terjadi keadekuatan aliran darah melalui pembuluh darah kecil ekstremitas untuk mempertahankan fungsi yang

ditunjukkan dengan warna kulit, sensasi, dan integritas kulit yang normal dan tidak terjadi gangguan sirkulasi darah (Azizah & Supriyanti, 2019).

Senam kaki mencegah cedera dan meningkatkan sirkulasi darah pada pasien DM tipe 2 dan non-pasien. Peran Perawat dapat membantu penderita Diabetes Melitus melakukan senam kaki sehingga dapat melakukannya secara mandiri. Latihan kaki ini membantu meningkatkan sirkulasi darah, memperkuat otot kaki, dan menggerakkan sendi kaki. Dengan demikian, diperkirakan menjaga kaki penderita diabetes dapat meningkatkan kualitas hidupnya (Indarti & Palupi, 2018). Menurut penelitian (Indarti & Palupi, 2018) terdapat variasi kadar gula darah sebelum dan sesudah intervensi senam kaki, dengan nilai rata-rata 182,80 mg/dl sebelum intervensi dan 143,13 mg/dl setelah intervensi, turun sebesar 39,67 mg/dl. Perubahan ini menunjukkan bahwa aktivitas kaki mempengaruhi gula darah penderita diabetes. Senam kaki 30 menit dilakukan 3x/seminggu selama 2 minggu (Taufik, 2020). Hasil observasi langsung pada saat pratikum di RSUD Ponorogo, didapatkan bahwa banyak pasien yang menderita penyakit DM yang dirawat inap tanpa diberikan tindakan secara non farmakologis yaitu mengenai pendidikan kesehatan tentang perawatan kaki pada pasien DM. Pasien DM yang dirawat inap biasanya tergantung dengan terapi farmakologis, seperti obat-obatan insulin.

Berdasarkan permasalahan pada kasus di atas penulis tertarik

untuk melakukan studi kasus pada pasien dengan masalah Penyakit Diabetes Mellitus yang dituangkan dalam Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) dengan judul “Penerapan Senam Kaki Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Dengan Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di RSUD Muhammadiyah Ponorogo”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Penerapan Senam Kaki Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Dengan Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di RSUD Muhammadiyah Ponorogo?”

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk melakukan Penerapan Senam Kaki Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di RSUD Muhammadiyah Ponorogo

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian keperawatan penerapan senam kaki pada pasien dengan penyakit Diabetes Mellitus Tipe II dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah.
- b. Merumuskan diagnosa keperawatan penerapan senam kaki pada

pasien dengan penyakit Diabetes Mellitus Tipe II dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah.

- c. Merencanakan intervensi keperawatan penerapan senam kaki pada pasien dengan penyakit Diabetes Mellitus Tipe II dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah.
- d. Melakukan implementasi keperawatan penerapan senam kaki pada pasien dengan penyakit Diabetes Mellitus Tipe II dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah.
- e. Melakukan evaluasi keperawatan penerapan senam kaki pada pasien dengan penyakit Diabetes Mellitus Tipe II dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah.
- f. Melakukan dokumentasi keperawatan penerapan senam kaki pada pasien dengan penyakit Diabetes Mellitus Tipe II dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah.

1.4 Manfaat Penulisan

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penerapan ini diharapkan dapat menjadi wawasan yang bisa digunakan sebagai studi literatur dengan judul “Penerapan Senam Kaki Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di RSUD Muhammadiyah Ponorogo” sebagai wacana yang dapat digunakan sebagai studi literatur di bidang ilmu kesehatan.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Klien

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi tambahan wawasan pengetahuan kepada pasien yang menderita diabetes melitus tipe 2 dengan menerapkan senam kaki untuk ketidakstabilan kadar glukosa darah.

b. Bagi Keluarga

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan wawasan pada keluarga klien agar anggota keluarga dapat mencegah peningkatan kadar gula darah dengan masalah keperawatan kestabilan kadar glukosa darah.

c. Bagi Pelayanan Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan tenaga kesehatan terutama perawat menjadi tambahan wawasan dan tambahan intervensi yaitu menerapkan senam kaki diabetes melitus selama perawatan di rumah sakit.

g. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan bisa meningkatkan mutu pendidikan keperawatan serta dokumentasi, menambah wawasan, dan pengetahuan untuk mahasiswa keperawatan tentang penerapan senam kaki untuk menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah.