

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis yang menyebabkan tingginya angka morbiditas dan mortalitas (*American Diabetes Association*, 2015). *World Health Organization* (WHO) (2019) menyatakan, DM merupakan salah satu penyakit *Non-Communicable Disease* (Penyakit tidak menular) yang mempunyai prevalensi penyakit yang paling sering terjadi di dunia. DM merupakan penyakit kronik yang terjadi akibat pankreas tidak mampu menghasilkan insulin yang cukup atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin tersebut (WHO, 2019).

International Diabetes Federation (IDF) menyebutkan bahwa dari 160 negara di seluruh dunia, jumlah penderita diabetes mellitus mencapai 537 juta orang dan diperkirakan akan naik menjadi 643 juta pada tahun 2030. (*International Diabetes Federation* (IDF), 2023). Berdasarkan data Kemenkes RI (2023) penderita DM di Indonesia mengalami peningkatan dalam lima tahun terakhir, pada tahun 2018 penderita DM mencapai 10.9%, jumlah tersebut meningkat pada tahun 2023 mencapai 11.7% (Kemenkes RI, 2023).

Diabetes mellitus (DM) ditandai dengan terjadinya ketidakstabilan kadar glukosa darah (WHO, 2019). Ketidakstabilan kadar glukosa darah merupakan kondisi ketika kadar glukosa dalam darah mengalami kenaikan atau penurunan dari batas normal dan dapat mengalami hiperglikemi atau hipoglikemi (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Hiperglikemia merupakan gejala khas DM Tipe

II yang menimbulkan gangguan kadar glukosa darah seperti resistensi insulin pada jaringan lemak, otot, dan hati, kenaikan produksi glukosa oleh hati, dan kekurangan sekresi insulin oleh pancreas (Rachmania *et al.*, 2016).

Keadaan hiperglikemia apabila tidak segera ditangani dan berlangsung terus-menerus akan mengakibatkan kerusakan dan kegagalan berbagai organ terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (*American Diabetes Association*, 2015). Kendali glukosa darah dapat dicapai dengan perubahan pola hidup dan obat antihiperglikemia oral (Soelistijo, 2019). Pengobatan dengan metformin sebagai obat lini pertama, jika upaya untuk mengubah gaya hidup tidak cukup untuk mengontrol kadar glukosa darah (*Diabetes Federation International*, 2019).

Penyakit DM membutuhkan perhatian dan perawatan medis dalam waktu lama, baik untuk mencegah komplikasi maupun perawatan sakitnya. DM yang tidak segera ditangani dapat menyebabkan disabilitas, penurunan produktivitas dan kematian dini. Penatalaksanaan DM memiliki tujuan secara umum yaitu meningkatkan kualitas hidup pasien baik itu jangka pendek, jangka panjang, sampai kepada jangka akhir. Jangka pendek yaitu menghilangkan keluhan, memperbaiki kualitas hidup, dan mengurangi komplikasi kronis. Jangka panjang yaitu mencegah dan menghambat progresivitas penyulit dan untuk jangka akhir adalah penurunan morbiditas dan mortalitas DM (Soelistijo, 2019).

Kadar glukosa darah yang tidak terkontrol memerlukan tata laksana yang komprehensif sebagai langkah preventif terhadap penyakit komplikasi dan

untuk dapat mengontrol kadar glukosa dengan baik. Terapi farmakologis terdiri atas obat oral dan bentuk suntikan dalam bentuk obat anti hiperglikemik dan insulin. Terapi non farmakologi meliputi terapi nutrisi medis, edukasi dan latihan fisik seperti olahraga teratur, kontrol asupan karbohidrat, pilih makanan dengan indeks glikemik rendah, kontrol porsi makan, pantau kadar glukosa darah dan perbanyak minum air putih, edukasi dan kegiatan senam kaki diabetik (Kasmawati et al., 2023). Salah satu cara untuk mengatasi penurunan glukosa darah yaitu dengan cara latihan fisik. Contoh dari latihan fisik atau olahraga dianjurkan adalah senam kaki. Senam kaki 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. Senam kaki ini berperan utama dalam mengatur kadar glukosa bisa memperbaiki pengaturan glukosa darah dan sel (Gusty & Sariani, 2024). Adapun durasi 30 - 60 menit dengan frekuensi dari 2 - 3 waktu per pekan dan tidak lebih dari 2 hari berturut - turut untuk melakukan senam kaki diabetik (Khatimah *et al.*, 2022). Senam kaki tergolong olahraga atau aktivitas ringan dan mudah karena bisa dilakukan di dalam atau di luar ruangan terutama di rumah dengan kursi dan koran serta tidak memerlukan waktu yang lama dan bermanfaat untuk menghindari terjadinya luka kaki dan membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki. Kesadaran dan kepatuhan pasien untuk melakukan gerakan-gerakan senam kaki akan dapat memperlancar peredaran darah di kaki, memperbaiki sirkulasi darah, memperkuat otot kaki dan mempermudah gerakan sendi kaki (Fitriani, 2020).

Senam kaki dapat mempengaruhi penurunan kadar glukosa darah karena senam kaki melalui kegiatan atau latihan gerakan yang dilakukan oleh pasien diabetes melitus membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki, memperbaiki sirkulasi darah dan memperkuat otot - otot dan mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki. Selain itu dapat meningkatkan kekuatan otot betis, otot paha dan juga mengatasi keterbatasan pergerakan sendi (Nuraeni & Arjita, 2019). Dalam penelitian (Vira *et al.*, 2023) didapatkan hasil bahwa penerapan terapi senam kaki diabetes pada lansia dengan diabetes mellitus dapat membantu menurunkan kadar gula darah, sebelum dilakukan senam kaki diabetes 230 mg/dL dan sesudah senam kaki diabetes menjadi 147 mg/dL. Implementasi Senam kaki diberikan selama 3 hari dengan durasi 30 - 45 menit. Pada hari pertama pemberian senam kaki, perawat terlebih dahulu memberikan edukasi mengenai senam kaki, berupa manfaat senam kaki diabetes, durasi senam kaki yang dianjurkan, alat dan bahan yang di perlukan serta megajarkan gerakan – gerakan senam kaki. Gerakan senam kaki juga dapat dilakukan sehingga nantinya dapat dilakukan sendiri dirumah dengan dukungan dari keluarga.

Dukungan keluarga merupakan dukungan yang berarti diperoleh dari orang lain yang dipercaya, sehingga seseorang akan tahu bahwa ada orang lain yang memperhatikan, menghargai, dan mencintainya. Dukungan keluarga menjadi faktor yang paling utama untuk mempertahankan metabolik kontrol yang akan mempengaruhi perkembangan kesehatan dan pengobatan pasien. Dukungan keluarga akan

memberikan kenyamanan fisik dan psikologis pada orang yang dihadapkan pada situasi stress (Putra, 2016). Dukungan keluarga adalah suatu sikap, perilaku, dan penerimaan keluarga terhadap anggota keluarganya dengan cara memberikan dukungan, dan bantuan (Rahmawati & Rosyidah, 2020). Dukungan keluarga dapat memberikan pengaruh yang positif terhadap peristiwa kehidupan yang seringkali penuh dengan tekanan, dan dukungan keluarga yang baik dapat mengurangi angka kematian, serta meningkatkan kesehatan (Yulianto, 2020). Hal ini sesuai dengan penelitian Sianturi (2018), yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan senam kaki diabetik pada penderita DM, karena semakin baik dukungan keluarga yang diberikan kepada penderita DM, maka penderita DM akan semakin baik juga.

Berdasarkan hasil kunjungan penulis kepada 19 responden di Desa Banjarwaru muncul 3 masalah kesehatan utama yaitu hipertensi, diabetes mellitus dan stroke. Diabetes mellitus masuk di peringkat ke – 2 sebanyak 5 responden (26 %). Berdasarkan hasil kunjungan juga menunjukkan bahwa kebiasaan pemeriksaan kesehatan di fasilitas kesehatan termasuk kategori jarang sebanyak 12 (63 %) responden dan 3 (16 %) responden termasuk dalam kategori jarang.

Berdasarkan uraian latar belakang sehingga peneliti tertarik mengangkat masalah dengan judul “Penerapan Senam Kaki Diabetes

Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus di Desa Banjarwaru”.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Menggambarkan penerapan senam kaki diabetes terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus di Desa Banjarwaru.

2. Tujuan Khusus

- a. Memaparkan hasil pengkajian keperawatan pada pasien diabetes mellitus dengan masalah hiperglikemia di Desa Banjarwaru.
- b. Memaparkan hasil diagnosa keperawatan pada pasien diabetes mellitus dengan masalah hiperglikemia di Desa Banjarwaru.
- c. Memaparkan hasil intervensi keperawatan pada pasien diabetes mellitus dengan masalah hiperglikemia di Desa Banjarwaru.
- d. Memaparkan hasil implementasi keperawatan pada pasien diabetes mellitus dengan masalah hiperglikemia di Desa Banjarwaru.
- e. Memaparkan hasil evaluasi keperawatan pada diabetes mellitus dengan masalah hiperglikemia di Desa Banjarwaru.
- f. Memaparkan hasil analisis inovasi keperawatan penerapan senam kaki diabetes terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus di Desa Banjarwaru.

C. Manfaat Karya Ilmiah Akhir Ners

Manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Keilmuan

Hasil KIA-N diharapkan dapat menambah pengetahuan perawat tentang penerapan senam kaki diabetes yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah hiperglikemia pasien diabetes mellitus.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Puskesmas

Hasil KIA-N diharapkan dapat sebagai bahan masukan dan evaluasi yang diperlukan dalam pelaksanaan praktik pelayanan pada pasien diabetes mellitus dalam masalah hiperglikemia dengan memberikan atau melakukan senam kaki diabetes.

b. Bagi Perawat

Hasil KIA-N ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi profesi keperawatan dalam mengembangkan wawasan dan pengetahuan khususnya tentang pentingnya pemberian senam kaki diabetes terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien DM.

c. Bagi Penulis

Hasil KIA-N diharapkan dapat menambah pengetahuan dan menerapkan teori yang didapat peneliti tentang pemberian senam kaki diabetes terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien DM.

d. Bagi Universitas Al-Irsyad Cilacap

Bagi pendidikan keperawatan diharapkan hasil yang didapat dalam penelitian ini dapat menambah bahan bacaan tentang pemberian senam kaki diabetes terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien DM.

e. Bagi Pasien

Hasil KIA-N diharapkan pasien hipertensi mendapat asuhan keperawatan yang efektif, efisien dan sesuai dengan standar asuhan keperawatan yaitu pengurangan kadar gula darah sehingga dapat mengurangi komplikasi lain atau gejala lain akibat timbulnya peningkatan kadar gula darah.

