

BAB 1

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan keadaan hiperglikemia (peningkatan kadar gula darah) disertai berbagai kelainan metabolismik akibat gangguan hormonal, yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal dan pembuluh darah, disertai lesi pada membran basalis dalam pemeriksaan dengan mikroskop elektron (Simatupang, 2020). Permasalahan utama pada penderita diabetes melitus yakni berkurangnya produksi insulin dalam tubuh, yang bertanggung jawab dalam mempertahankan kadar gula dalam darah agar tidak meningkat (Batubara et al., 2021).

Angka kematian penduduk tahunan akibat diabetes sekitar 1,4 juta penduduk Tiongkok, 0,7 juta penduduk Amerika, 0,6 juta penduduk India, 0,4 juta penduduk Pakistan dan diikuti dengan 0,2 juta penduduk Jepang. Negara dengan proporsi total kematian tertinggi yang disebabkan oleh diabetes adalah Singapura (29%), Pakistan (29%), Israel (29%), Barbados (28%) dan Italia (26%). Sedangkan negara dengan proporsi terendah yakni Rusia dan Ceko dengan angka sekitar 1% dari total kematian. Pakistan merupakan negara dengan proporsi tertinggi kematian di bawah usia 60 tahun karena diabetes, dengan angka 35,5% (International Diabetes Federation, 2021).

Penderita diabetes dianjurkan melakukan senam diabetes secara rutin 3-4 kali seminggu (Widiawati et al., 2020). Senam kaki diabetik berfungsi untuk pelancaran sirkulasi darah dengan efek yang langsung dirasakan ke saraf-saraf yang terdapat di kaki sehingga dalam darah tidak terjadi endapan gula dan darah yang membawa oksigen dan nutrisi yang akan disampaikan ke seluruh bagian sampai ujung-ujung jari kaki dapat mengalir sehingga dengan sirkulasi baik menyebabkan seseorang merasa lebih rileks sehingga dapat beristirahat (tidur) dengan lebih berkualitas (Wardani et al., 2019). Penelitian Trihandayani dkk (2024) dapat diketahui bahwa kadar gula kondisi darah responden sebelum melakukan senam kaki berada pada rentang: 159,25-381 mg/dL. Sedangkan kadar gula darah responden setelah dilakukan senam kaki

berada pada rentang: 129-309 mg/dL. Secara keseluruhan, terlihat adanya penurunan tingkat gula darah sebesar 29,12-160 mg/dL pada peserta setelah melaksanakan latihan senam kaki.

Penelitian oleh Graciella dan Prabawati (2020), menunjukkan bahwa senam kaki diabetik merupakan intervensi yang efektif untuk memperbaiki gejala neuropati perifer. Dalam dua minggu intervensi, terjadi penurunan gejala neuropati pada 100% pasien DM. Penelitian ini merekomendasikan, pasien diabetes perlu melakukan senam kaki diabetik lima kali seminggu dan mengikuti pola makan sehat dengan partisipasi aktif dan dukungan dari keluarga atau teman sebaya sehingga akan membantu penderita diabetes menurunkan gejala neuropati perifer dan penurunan glukosa darah puasa.

Penderita diabetes melitus sering mengalami masalah gangguan tidur yang disebabkan oleh faktor fisik, psikososial dan lingkungan. Faktor stres emosional pada penderita diabetik kronik menjadi faktor psikososial yang akan mempengaruhi pola tidur. Faktor fisik yang menyebabkan gangguan tidur pada penderita diabetes melitus meliputi nokturia, sering merasa haus, sering merasa lapar, gatal-gatal pada kulit, kesemutan dan kram pada kaki, nyeri dan ketidaknyamanan fisik (Ningsih et al., 2022). Gangguan tidur yang biasa dialami oleh penderita diabetes antara lain insomnia (39%), apnea tidur obstruktif (86%) dan sindrom kaki gelisah (8% hingga 45%). Gangguan tidur ini dapat memperburuk diabetes, serta ketidakseimbangan glukosa, komplikasi mikro dan makrovaskular, depresi hingga kematian (Schipper et al., 2021). Tidur yang kurang bisa mempengaruhi hormon pengatur nafsu makan. Apabila terjadi kekurangan tidur, kadar leptin yang bertugas menginformasikan rasa kenyang menurun dan kadar ghrelin yang merupakan perangsang nafsu makan menjadi meningkat. Waktu tidur yang kurang juga menyebabkan kesempatan seseorang untuk makan menjadi meningkat sehingga kehilangan tidur akan menambah nafsu makan dan meningkatkan asupan makan yang bisa menyebabkan berat badan bertambah dan meningkatkan kadar glukosa darah (Ernawati dkk., 2024).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan terhadap pasien hemodialisa yang mengalami diabetes di RSU Royal Prima Medan dapat diketahui bahwa pasien sering mengalami nyeri serta gangguan tidur. Berdasarkan penelitian sebelumnya diketahui bahwa senam kaki dapat membantu melancarkan peredaran darah kaki, memperkuat otot-otot, kelainan bentuk kaki serta mengatasi keterbatasan gerak sendi. Selain itu pada penelitian lain senam kaki juga dapat menurunkan kadar gula darah di dalam tubuh. Penderita diabetes melitus sering mengalami masalah gangguan tidur yang disebabkan karena beberapa faktor psikososial. Pada penelitian sebelumnya diketahui bahwa gangguan tidur pasien diabetes melitus dapat diatasi dengan spa kaki. Ada berbagai macam metode yang digunakan untuk meningkatkan kualitas tidur penderita diabetes melitus. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh senam kaki terhadap peningkatan kualitas tidur pasien diabetes melitus di RSU Royal Prima Medan.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah yakni apakah ada pengaruh senam kaki terhadap peningkatan kualitas tidur pasien diabetes melitus di RSU Royal Prima Medan?

Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui peningkatan kualitas tidur sebelum dilakukan senam kaki pada pasien diabetes melitus.
2. Mengetahui peningkatan kualitas tidur sesudah dilakukan senam kaki pada pasien diabetes melitus.
3. Mengetahui pengaruh senam kaki terhadap peningkatan kualitas tidur pasien diabetes melitus.

Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh:

1. Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai upaya peningkatan pengetahuan mahasiswa/i tentang senam kaki pada pasien diabetes melitus serta dapat menerapkannya dalam pemberian asuhan keperawatan, terutama untuk meningkatkan kualitas tidur pasien.

2. Tempat Penelitian

Bagi tempat penelitian dapat meningkatkan mutu pelayanan kesehatan dalam mengatasi kualitas tidur pasien dengan menggunakan terapi senam kaki pada pasien diabetes melitus di RSU Royal Prima Medan dapat teratasi.

3. Perawat

Sebagai sumber pedoman dan informasi bagi perawat untuk dapat melakukan senam kaki diabetes melitus dalam mengatasi masalah-masalah kualitas tidur pasien yang terjadi pada pasien diabetes melitus.

4. Penelitian Selanjutnya

Sebagai sumber informasi untuk penelitian selanjutnya tentang efektivitas senam kaki terhadap peningkatan kualitas tidur pada pasien diabetes melitus. Selain itu peneliti selanjutnya dapat menggunakan informasi ini untuk dikembangkan menjadi penelitian terbaru yang berkaitan dengan kualitas tidur dan pasien diabetes melitus.