

STUDI KASUS: ASUHAN KEPERAWATAN DIABETES MELITUS TIPE II MELALUI PENERAPAN SENAM KAKI DAN DIIT DM

Sri Lestari¹, Susiana Jansen²

Email: 2110701064@mahasiswa.upnvj.ac.id ¹ susiana@upnvj.ac.id ²

¹ Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, ² Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Info Artikel

| Submitted: 20 Mei 2024

| Revised: -

| Accepted: 30 Mei 2024

How to cite: Sri Lestari dan Susiana Jansen, "Studi Kasus: Asuhan Keperawatan Diabetes Melitus Tipe II Melalui Penerapan Senam Kaki Dan Diit DM", *Medical : Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, Vol. 1 No. 1, Mei, 2024, hlm. 1-7.

ABSTRACT

Background: Diabetes melitus (Type 2 DM) is a type of disease that is often caused by genetic predisposition as well as dangerous lifestyle choices such as obesity, lack of activity, and poor eating habits. **Objective:** to ensure how to maintain, implement, and maintain treatment assessment is applied. **Method:** Using the case study method, this research is descriptive in nature. One adult patient with type 2 diabetes mellitus was a participant in this study. **Results:** Blood glucose instability b.d hyperglycemia, ineffective peripheral perfusion b.d inhibiting physical activity, and knowledge deficit b.d Error following recommendations, is a closure problem that occurs in several cases, after three closure interventions were carried out within 24 hours, all obstructing diagnoses were evaluated and The results obtained are in accordance with the established results criteria. **Conclusion:** Diabetic foot exercises and education regarding the DM diet, the patient was able to apply the DM diet well for 3 days and achieved a good reduction in blood sugar.

Keywords: DM type 2, Diabetic Foot

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes melitus (DM Tipe 2) merupakan penyakit yang sering kali disebabkan oleh kecenderungan genetik serta pilihan gaya hidup yang berbahaya seperti obesitas, kurang aktivitas, dan kebiasaan makan yang buruk. **Tujuan:** untuk memastikan bagaimana asuhan keperawatan, implementasi keperawatan, dan penilaian keperawatan diterapkan. **Metode:** Dengan menggunakan metode studi kasus, penelitian ini bersifat deskriptif. Satu pasien dewasa dengan diabetes mellitus tipe 2 menjadi partisipan dalam penelitian ini. **Hasil:** Ketidakstabilan glukosa darah b.d hiperglikemia, Perfusi perifer yang tidak efektif b.d kurangnya aktivitas fisik, dan defisit pengetahuan b.d Kekeliruan Mengikuti Anjuran, merupakan masalah keperawatan yang terjadi pada beberapa kasus, setelah dilakukan tiga kali intervensi keperawatan selama 24 jam, seluruh diagnosa keperawatan dievaluasi dan hasil yang diperoleh telah sesuai dengan kriteria hasil yang telah ditetapkan. **Kesimpulan:** Senam kaki diabetik dan Edukasi Mengenai Diet DM, Pasien Mampu Menerapkan Diet DM dengan baik selama 3 Hari Di dapatkan Penurunan Gula darah yang baik.

Kata Kunci: DM Tipe 2, Senam Kaki Diabetik

PENDAHULUAN

Sekelompok penyakit yang secara kolektif dikenal sebagai diabetes melitus (DM) yang dibedakan berdasarkan hiperglikemia, atau peningkatan kadar glukosa darah. (Lestari, Zulkarnain, and Sijid 2021). Pada usia dewasa, diabetes tipe 2 umum

terjadi. DM ini disebabkan oleh faktor genetik serta kebiasaan berbahaya seperti makan makanan yang banyak mengandung makanan manis dan tidak berolahraga.

Menurut *Federasi Diabetes Internasional (IDF)*, prevalensi DM di Asia diperkirakan mencapai 80 juta orang berusia 20 hingga 79 tahun (IDF, 2023). Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) yang dilakukan pada tahun 2021, Indonesia kini memiliki angka kejadian diabetes melitus sebesar 8,5%, dengan Jakarta sebagai kota dengan persentase penderita tertinggi, yaitu 3,4%. (Kemenkes RI, 2022). Sedangkan di Kel. Kramat Pela Jakarta Selatan, pada tahun 2024 diperkirakan akan ada 29 orang yang menderita DM.

Menurut *Institute for Health Measurement and Evaluation*, Pada tahun 2019, DM menduduki peringkat ketiga sebagai penyebab kematian terbanyak, dengan 57,42 kematian per 100.000 penduduk. Perkiraan IDF tentang jumlah penderita DM pada tahun 2021 dapat bervariasi tergantung pada sumbernya. Namun, IDF dan organisasi kesehatan lainnya meyakini bahwa jumlah penderita DM di Indonesia dan di seluruh dunia terus meningkat. Selama satu dekade terakhir, Indonesia telah mengalami pertumbuhan yang luar biasa. Diperkirakan populasi DM di Indonesia akan meningkat 47% dari 19,47 juta di tahun 2021 menjadi 28,57 juta di tahun 2045 (IDF, 2021).

Haus terus-menerus (polidipsi), rasa lapar meningkat (poliphagia), terjadi peningkatan urine (poliuria), terjadi penurunan berat badan, terjadi penurunan penglihatan, kesemutan pada tungkai, adalah tanda dan gejala DM.

DM dapat mengakibatkan konsekuensi seperti masalah ginjal dan jantung. Hiperglikemia merupakan ciri khas DM yaitu ketika nilai gula darah melebihi normal yaitu diatas 200 mg/dL (Mustofa et al. 2021).

Mengembalikan fungsi insulin dan mengontrol kadar glukosa darah adalah tujuan utama terapi DM. Hal ini akan membantu meminimalkan konsekuensi dari penyakit ini, mempertahankan kadar glukosa darah normal tanpa hipoglikemia, dan meningkatkan kualitas hidup menyeluruh secara keseluruhan. Untuk mengurangi atau meminimalisir terjadinya kematian yang banyak, maka terdapat beberapa cara untuk mencegah atau mempertahankan gula darah dalam batas normal yaitu dengan Terapi, terapi ini terdiri dari lima komponen dasar: nutrisi, olahraga, obat-obatan, dan pendidikan kesehatan. Salah satu jenis olahraga aerobik intensitas rendah yang menyenangkan dan tidak monoton adalah senam kaki DM. Anggota klub DM akan tertarik dengan kegiatan ini karena Dapat dilakukan oleh orang dari berbagai usia. Senam kaki DM adalah aktivitas kardiovaskular berirama yang berdampak rendah dan menyenangkan untuk dilakukan oleh semua usia. Akibatnya, anggota klub DM sangat antusias melakukannya (Pratiwi, Nurhayati, and Purnomo 2021)

Penderita DM dapat meningkatkan aliran darah di kaki mereka dan mencegah cedera dengan melakukan latihan kaki. Latihan tersebut mampu untuk memperkuat otot-otot di paha dan membantu penderita untuk berkembang melampaui batas pergerakan sendi. Penderita DM yang berolahraga dapat mempertimbangkan untuk melakukan senam kaki yang melibatkan pergerakan otot dan sendi kaki. Meningkatkan kemampuan seseorang untuk merawat diri sendiri dan menurunkan bahaya konsekuensi seperti neuropati adalah tujuan utamanya (Simamora, Siregar, and Hidayah 2020). Menurut penelitian Wulandari 2023, kadar gula darah dapat diturunkan dengan menggunakan senam kaki DM (Simamora, Siregar, and Hidayah 2020). Menurut penelitian Wulandari 2023, kadar gula darah dapat diturunkan dengan menggunakan senam kaki DM (Wulandari, Nooratri, and Yuwono 2023).

Peneliti akan melakukan penelitian untuk menentukan apakah penggunaan senam kaki diabetes dan diit Dm memiliki efek dalam Penurunan Gula Darah.

METODE

Penelitian ini menggunakan kualitatif berbentuk studi kasus dengan menerapkan intervensi keperawatan pada pasien dengan DM. Strategi ini melibatkan asuhan keperawatan, dengan penekanan pada pengkajian, Diagnosa , Intervensi, Implementasi, dan evaluasi keperawatan.

Bertempat Di Kel. Kramat Pela Jakarta Selatan, waktu yang digunakan dalam menyelesaikan studi kasus ini sekitar Januari-April 2024.

Instrumen yang digunakan dengan menggunakan format asuhan keperawatan yang dilakukan kepada pasien dengan DM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Pengkajian Keperawatan

mengeluh gampang Lelah, haus, sering buang air kecil, kesemutan dan kebas di kaki. Pasien mengatakan sering makan-makanan yang manis manis, jarang olahraga, pasien mengatakan sudah 2 tahun menderita dm, obat yang di minum Glimpiride 2 mg 1xsehari sebelum makan dan Metformin 500 mg 2xsehari setelah makan.setelah dilakukan pemeriksaan pada Ny. S didapatkan hasil: GDS di jam 11.00 WIB Yaitu 499 mg/dl, TTV = TD: 110/70 mmHg, N: 80x/menit, S: 36,5 C, RR: 20x/menit. Akral terasa dingin, turgor kulit berkurang, dan pasien tampak mengantuk. Pasien bertanya kepada perawat bagaimana cara memilih makanan yang tepat untuk penderita diabetes.

2) Diagnosa Keperawatan

Diagnosa yang penulis temukan yaitu: Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah [SDKI D.0027] b.d Hiperglikemi, Perfusi Perifer Tidak Efektif [SDKI D.0009]

b.d Kurang Aktivitas Fisik, Defisit Pengetahuan [SDKI D.0111] b.d Kekeliruan Mengikuti Anjuran

3) Intervensi Keperawatan

- a. Diagnosa 1: Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d hiperglikemia, (D.0027).

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan kestabilan kadar glukosa darah membaik.

Intervensi: Manajemen Hiperglikemi Dengan Penerapan Senam Kaki Diabetik

Perencanaan ini sesuai dengan penelitian (Yulianti and Januari 2021) Hal ini menjelaskan mengapa senam kaki DM membantu menurunkan kadar gula darah pasien DM. Perencanaan terkadang memerlukan pengukuran gula darah (GDS) sebelum dan sesudah latihan.

- b. Diagnosa 2: Perfusi Perifer tidak efektif b.d hiperglikemia (D.0009)

Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan perfusi perifer meningkat

Intervensi: Perawatan Sirkulasi dengan Anjurkan Olahraga rutin

Perencanaan ini sesuai dengan penelitian (Hasanah and Hisni 2023) yang menerangkan tentang pengaruh Berolahraga atau melakukan aktifitas mampu mempertahankan gula darah dan Perencanaan pada kasus dilakukan dengan Mengajarkan Olahraga rutin di pagi hari dan Latihan otot progresif 10-15 menit.

- c. Defisit pengetahuan b.d. Kekeliruan Mengikuti Anjuran (D.0119)

Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3 x 24 Jam diharapkan Tingkat Pengetahuan Meningkat.

Intervensi: Edukasi Diet DM

Perencanaan ini sesuai dengan penelitian (Sundari and Sutrisno 2023) yang menerangkan tentang pengaruh Edukasi diet DM untuk meningkatkan pengetahuan penderita DM dan mampu Menerapkan dalam Pola Makan sehari-hari supaya Gula darah dapat terkontrol dengan baik. Perencanaan pada kasus dilakukan dengan Melakukan Edukasi Diet DM dengan menggunakan Leaflet.

4) Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah tahap di mana perawat membantu pasien dalam proses pemulihan dari kondisi kesehatannya saat ini menuju status kesehatan yang optimal (Risnawati et al. 2021)

- a. Diagnosa 1: Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d hiperglikemia (D.0027) tindakan asuhan keperawatan yang diberikan selama 3x24 jam telah terlaksana. Tindakan keperawatan yang dilakukan adalah Senam

Kaki Diabetik hasil pada hari pertama gula darah klien GDS 499 mg/dl di hari kedua menjadi 256 mg/dl, dan dihari ketiga 187 mg/dl pasien lemas berkurang. Hal ini konsisten dengan penelitian sebelumnya (Prihantoro, 2022) yang menunjukkan adanya penurunan gula darah setelah tiga hari melakukan senam kaki DM secara teratur.

b. Perfusi Perifer tidak efektif b.d hiperglikemia (D.0009)

Tindakan keperawatan yang dilakukan adalah Mengajarkan Rutin Olahraga pada pagi hari setelah Sholat Subuh dan melakukan latihan otot progresif dengan hasil dalam 3 hari pasien mengalami perubahan signifikan pada hari pertama kedua dan ketiga menunjukkan hasil peningkatan frekuensi nadi, CRT masih dalam batas <2detik dan keluhan kesemutan dan kebas berkurang.

c. Defisit Pengetahuan b.d Kekeliruan Mengikuti Anjuran(D.0119)

Intervensi keperawatan termasuk mengedukasi pasien tentang diet DM. Sejalan dengan Penelitian (Sundari1 and Sutrisno 2023) menyatakan bahwa didapatkan hasil bahwa dengan adanya pengukuran yang dilakukan dengan pemberian pretest dan post-test pada responden mengalami peningkatan pengetahuan dan kepatuhan diet DM.

5) Evaluasi Keperawatan

Dengan tiga diagnosis keperawatan, tiga implementasi keperawatan selama 3x24 jam ditangani. Pada contoh pasien, evaluasi yang diperoleh adalah sebagai berikut:

a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d hiperglikemia (D.0027)

Tindakan asuhan keperawatan yang diberikan tiga kali sehari telah disimpulkan teratasi pada 24 Februari 2023 dengan Hasil Penurunan dari hari Pertama Sampai Hari Ke 3 Dalam pelaksanaan senam kaki Diabetik.

Sejalan dengan penelitian (Prihantoro and Ain 2022) bahwa Senam kaki efektif dilakukan karena bisa menurunkan gula darah, Sample Ny. T hari pertama 349 mg/dl (Sebelum senam) 348 mg/dl (sesudah senam), Hari kedua 337mg/ dl (sebelum senam) 335(sesudah senam), Hari ketiga 320 mg/ dl (sebelum senam) 317 mg/dl (sesudah Senam).

b. Perfusi Perifer tidak efektif b.d hiperglikemia (D.0009)

Tindakan asuhan keperawatan yang diberikan tiga kali sehari telah disimpulkan teratasi pada tanggal 09 Maret dengan hasil hari pertama hingga hari ketiga keluhan kram dan kesemutan menurun setelah dilakukan Latihan Otot Progresif.

Sejalan dengan Penelitian (Sari *et al.*,2022) menyatakan bahwa Latihan Otot progresif mampu meningkatkan Relaksasi dan melancarkan peredaran darah, sehingga bisa untuk mengurangi kram dan kesemutan.

c. Defisit Pengetahuan b.d Kekeliruan Mengikuti Anjuran (D.0119)

Tindakan asuhan keperawatan yang diberikan tiga kali sehari telah disimpulkan pada teratasi pada tanggal 09 Maret 2024 dengan Hasil Kadar gula darah Ny. S. menurun setelah kepatuhan diet diterapkan dari hari pertama hingga hari ketiga.

Sejalan dengan Penelitian (Sundari1 and Sutrisno 2023) menyatakan bahwa didapatkan hasil bahwa dengan adanya Edukasi Diet ini mampu meningkatkan kepatuhan diet

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Masalah Keperawatan tersebut didapatkan sesuai dengan data klien. Strategi pengobatan mencakup tujuan SLKI dan SIKI. Tidak ada hambatan yang menghentikan tindakan yang dilakukan sesuai rencana. Tiga kesulitan telah diperbaiki sebagai konsekuensi dari evaluasi setelah tiga hari pelaksanaan asuhan keperawatan, Melalui Penerapan Senam kaki diabetik , Edukasi Mengenai Diet DM dan Pasien Mampu Menerapkan dengan baik selama 3 Hari Di dapatkan Penurunan Gula darah yang baik

Saran

Penderita diabetes harus selalu menjaga kesehatannya dengan baik dan mengikuti diet seimbang untuk menjaga kadar gula darahnya tetap dalam kisaran normal.

DAFTAR PUSTAKA

- Hasanah, Hofifah, and Dayan Hisni. 2023. "Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Senam Kaki Diabetes Pada Klien Tn A Dan Ny Y Dengan Diagnosa Medis Diabetes Mellitus Tipe 2 Di RSUD Uki." *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)* 6 (4): 1535-43. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i4.8839>.
- Lestari, Zulkarnain, and ST Aisyah Sijid. 2021. "Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan Dan Cara Pencegahan." *UIN Alauddin Makassar*, no. November: 237-41. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>.
- Mustofa, Ervina Eka, Janu Purwono, Akademi Keperawatan, Dharma Wacana, Kata Kunci, and Kadar Gula Darah. 2021. "Penerapan Senam Kaki Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Purwosari Kec. Metro Utara Tahun 2021." *Jurnal Cendikia Muda* 2 (1): 78-86.
- Pratiwi, Desi, Sri Nurhayati, and Janu Purnomo. 2021. "Penerapan Senam Kaki Diabetes Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kecamatan Metro Utara." *Jurnal Cendekia Muda* 1 (4): 512-22.

<https://www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/245>.

- Prihantoro, Wahyu, and Dwi Nur Ain. 2022. "Penerapan Senam Kaki Diabetes Terhadap Nilai Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus di Kel. Krapyak Kec. Semarang Barat Kota Semarang." *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan Universitas Widya Husada* 27 (2): 58-66.
- Risnawati, Risnawati, Andi Herman, Fajar Kurniawan, Aidil Shafwan, Hermanto Hermanto, Umbu Nggiku Njakatara, Armayani Armayani, et al. 2021. *Dokumentasi Keperawatan. Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951-952.
<https://repository.penerbiteureka.com/ru/publications/560197/dokumentasi-keperawatan>.
- Simamora, Febrina Angraini, Hotma Royani Siregar, and Arinil Hidayah. 2020. "Pengaruh Senam Kaki Diabetik Terhadap Penurunan Neuropati Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2." *Education and Development* 8 (4): 431-34.
- Sundari1, Sitti Nenti Sarifah, and Resti Yulianti Sutrisno. 2023. "Studi Kasus : Pengaruh Edukasi Penerapan Diet Diabetes Mellitus Terhadap Pengetahuan Dan Kepatuhan Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II." *Jurnal Sains Dan Kesehatan (JUSIKA)* 7 (1): 61-69.
- Wulandari, Nita Tri, Erika Dewi Nooratri, and Joko Yuwono. 2023. "Penerapan Senam Kaki Diabetes Melitus Terhadap Tingkat Kadar Gula Pada Lansia Penderita Diabetes." *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 140-48. <https://journal-mandiracendikia.com/jikmc>.
- Yulianti, Yeni, and Riyan Sulistiana Januari. 2021. "Pengaruh Senam Kaki Diabetes Mellitus Terhadap Kadar Gula Darah Penderita DM Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Ciemas." *Lentera : Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Keperawatan* 4 (2): 87-94. <https://doi.org/10.37150/jl.v4i2.1444>.