

**Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Kusuma Husada Surakarta
2022**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS
DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN AKTIVITAS DAN LATIHAN**

Salasya Sheila Adinda^{1*}, Meri Oktariani²

¹Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga Universitas
Kusuma Husada Surakarta

²Dosen Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga Universitas Kusuma
Husada Surakarta

*Email Penulis : salasyasheila1@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes Mellitus merupakan penyakit yang sebenarnya berada di sekeliling kita tetapi belum kita sadari. Diabetes Mellitus merupakan penyakit yang banyak disebabkan karena gaya hidup yang tidak baik seperti pola makan yang tidak baik dan kurangnya olahraga. Diabetes Mellitus biasa disebut dengan kencing manis yang merupakan suatu gangguan kesehatan yang disebabkan oleh meningkatnya kadar gula (glukosa dalam darah akibat kekurangan ataupun resistensi urine). Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui gambaran asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas dan latihan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Subjek dalam studi kasus ini adalah satu orang pasien dengan Diabetes Mellitus di ruang Elang RSUD Simo Boyolali. Hasil studi menunjukkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas dan latihan dengan masalah keperawatan perfusi perifer tidak efektif yang dilakukan tindakan keperawatan senam kaki diabetik selama 3 hari didapatkan hasil terjadi peningkatan nilai *Ankle Brachial Indeks* dari 0,84 menjadi 0,92. Rekomendasi tindakan senam kaki diabetik efektif dilakukan pada pasien Diabetes Mellitus.

Kata kunci : Senam Kaki Diabetik, Diabetes Mellitus, *Ankle Brachial Indeks*

**Study Program of Nursing Diploma Three
Faculty of Health Sciences
Kusuma Husada University of Surakarta
2022**

**NURSING CARE ON DIABETES MELLITUS PATIENT IN
FULFILLMENT OF ACTIVITY AND EXERCISE NEEDS**

Salasya Sheila Adinda^{1*}, Meri Oktariani²

¹Student of Nursing Study Program Diploma Three, University of Kusuma
Husada Surakarta

²Lecturer of Nursing Study Program Diploma Three, University of Kusuma
Husada Surakarta

*Author Email: salasyasheila1@gmail.com

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a disease that often occurs around us but we are not aware of it. Diabetes Mellitus is a disease that is mostly caused by an unhealthy lifestyle such as poor diet and lack of exercise. Diabetes Mellitus is commonly known as diabetes which is a health disorder caused by increased levels of sugar (glucose in the blood due to lack of or resistance to urine). The purpose of this case study is to determine the description of nursing care on Diabetes Mellitus patient in fulfillment of activity and exercise needs. The type of research was descriptive using a case study approach. The subject in this case study was one patient with Diabetes Mellitus in the Elang room of Simo Boyolali Regional Public Hospital. The results of the study indicated that the management of nursing care for Diabetes Mellitus patient in fulfillment of activity and exercise needs with ineffective peripheral perfusion nursing problems carried out by nursing actions of diabetic foot exercises for 3 days. The results showed an increase in the value of the Ankle Brachial Index from 0.84 to 0.92. Recommendation for diabetic foot exercise are found effective to be carried out on Diabetes Mellitus patients.

Keywords : Diabetic Foot Exercise, Diabetes Mellitus, Ankle Brachial Index

LATAR BELAKANG

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit yang sebenarnya berada di sekeliling kita tetapi belum kita sadari. Diabetes Mellitus merupakan penyakit yang banyak disebabkan karena gaya hidup yang tidak baik seperti pola makan yang tidak baik dan kurangnya olahraga. Diabetes Mellitus adalah penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya (ADA, 2020)

Menurut World Health Organization (WHO, 2021), jumlah penderita diabetes mellitus meningkat dari 108 juta pada tahun 1980 menjadi 422 juta pada tahun 2014. Prevalensi antara tahun 2000 sampai dengan tahun 2016 ada peningkatan 5% dalam kematian dini akibat diabetes mellitus. Pada tahun 2019, diabetes mellitus menempati urutan kesembilan penyebab kematian dengan perkiraan 1,5 juta kematian dengan prevalensi 9,3%. Prevalensi diabetes di dunia diperkirakan, negara di wilayah Arab-Afrika Utara dan Pasifik Barat menempati peringkat pertama dan kedua dengan prevalensi diabetes pada penduduk umur 20-79 tahun sebesar 12,2% dan 11,4%. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS, 2018), prevalensi diabetes mellitus di Indonesia pada penduduk ≥ 15 tahun tahun 2013 sebesar 1,5%, meningkat pada tahun 2018 sebanyak 2,0%.

Jumlah penderita Diabetes Mellitus di Provinsi Jawa Tengah setiap tahunnya mengalami peningkatan. Provinsi Jawa Tengah menyanggah kasus Diabetes Mellitus mencapai 496,181 kasus tahun 2018 mengalami peningkatan 652,822 kasus di

tahun 2019 (Dinkes Provinsi Jateng, 2019), (Dinkes Provinsi Jateng, (2020). Berdasarkan hasil diagnosis dokter, prevalensi Diabetes Mellitus pada penduduk berusia >15 di Provinsi Jawa tengah mengalami peningkatan sebesar 0,5% yaitu 1,6% tahun 2013 menjadi 2,1% tahun 2018 (Kemenkes RI, 2019). Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali (2019), diabetes mellitus menempati urutan kesembilan penyakit terbanyak di Kabupaten Boyolali dengan jumlah kasus 2.980 kasus.

Penatalaksanaan pengelolaan Diabetes Mellitus dapat dilakukan dengan terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis yaitu pemberian insulin dan obat hipoglikemik oral. Pengelolaan nonfarmakologis meliputi pengendalian berat badan, diet dan olahraga secara teratur. Senam kaki merupakan salah satu intervensi yang dapat diberikan pada penderita Diabetes Mellitus. Tujuan dilakukan senam kaki pada klien Diabetes Mellitus yaitu untuk membantu kebutuhan nutrisi dan oksigen ke dalam pembuluh darah vena dan arteri guna mencegah kelainan bentuk kaki dan memperlancar sirkulasi darah pada kaki sehingga dapat menurunkan kadar gula darah (Simarmata dkk., 2021). Intervensi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan nilai ABI pada klien Diabetes Mellitus adalah dengan latihan jasmani yang akan memperbanyak reseptor insulin dan reseptor menjadi lebih aktif yang akan menurunkan glukosa darah klien penderita Diabetes Mellitus (Sunarto, 2021). Penelitian John dan Rathiga (2015), durasi latihan selama 10-15 menit, dua kali sehari

selama lima hari dapat meningkatkan sirkulasi darah pada klien. Jumari dan Bambang (2021), mengatakan latihan senam kaki diabetik yang dilakukan dengan kedua kaki bergantian atau bersamaam berguna untuk memperkuat otot di daerah tungkai.

METODOLOGI KASUS

Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah studi kasus. Subjek yang digunakan dalam kasus ini adalah satu orang klien dengan Diabetes Melitus di ruang Elang RSUD Simo Boyolali. Fokus studi dalam kasus ini adalah pemenuhan kebutuhan aktivitas dan latihan pada klien Diabetes Melitus di ruang Elang RSUD Simo Boyolali. Penyelenggaraan asuhan keperawatan pada klien yang mengalami Diabetes Melitus di ruang Elang RSUD Simo Boyolali yang dilaksanakan pada tanggal 19-21 Januari 2022 selama 3 hari dengan durasi intervensi 10 - 15 menit dilakukan 2 kali dalam sehari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengkajian didapatkan data nama Tn.S, alamat Simo, usia 65 tahun, agama islam, status perkawinan sudah menikah, pendidikan terakhir sekolah dasar (SD), pekerjaan sebagai petani, didapatkan diagnosa medis diabetes mellitus dengan nomor registrasi 1401XXXXXX. Klien dibawa ke bangsal Elang RSUD Simo pada tanggal 19 Januari 2022 dengan keluhan kesemutan pada kaki, nadi perifer menurun, kaki tampak sedikit edema, CRT 3 detik, kulit tampak pucat, akral teraba dingin, turgor kulit menurun, nilai *ankle brachial index* 0,84.

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan pada tanggal 19 Januari 2022 didapatkan hasil yaitu data subjektif klien mengatakan kesemutan pada kaki dan didapatkan data objektif klien yaitu nadi perifer menurun, kaki tampak sedikit edema, CRT 3 detik, kulit tampak pucat, akral teraba dingin, turgor kulit menurun, nilai *ankle brachial index* 0,84, dengan hasil tanda-tanda vital yaitu tekanan darah 130/88 mmHg, nadi 79x/menit, irama teratur, kekuatan nadi kuat, pernafasan 20x/menit, irama pernafasan teratur, suhu 36,4⁰C. Dari hasil pengkajian penulis mengambil prioritas diagnosis keperawatan perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia ditandai dengan kesemutan pada kaki, nadi perifer menurun, kaki sedikit edema, CRT 3 detik, kulit tampak pucat, akral teraba dingin, turgor kulit menurun, nilai *ankle brachial index* 0,84 (D.0009).

Intervensi keperawatan setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan perfusi perifer meningkat (L.02011) dengan kriteria hasil denyut nadi perifer meningkat, parastesia menurun, akral membaik, turgor kulit membaik, indek *ankle brachial* membaik.

Dengan intervensi yang dilakukan untuk diagnosis perfusi perifer tidak efektif adalah (I.02079) Perawatan Sirkulasi yaitu dengan periksa sirkulasi perifer (mis. Nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, *ankle brachial index*, lakukan senam kaki diabetik. Tujuan dari intervensi studi kasus ini adalah senam kaki diabetik yang dilakukan

selama 10-15 menit selama 3 hari dan 2 kali tindakan dalam 1 hari.

Setelah menetapkan intervensi keperawatan maka dilakukan implementasi keperawatan. Tindakan implementasi yang dilakukan pada Tn.S, hari pertama Rabu, 19 Januari 2022 pukul 09.15 WIB melakukan senam kaki diabetik didapatkan data subjektif : klien bersedia melakukan senam kaki diabetik, dan data objektif : klien tampak kooperatif. Pukul 16.18 WIB melakukan senam kaki diabetik didapatkan data subjektif : klien bersedia melakukan senam kaki diabetik sesi kedua, dan data objektif : klien tampak kooperatif.

Hari kedua Kamis, 20 Januari 2022 Pada pukul 09.15 WIB melakukan senam kaki diabetik didapatkan data subjektif : klien bersedia melakukan senam kaki diabetik, dan data objektif : klien tampak bersemangat. Pada pukul 16.15 WIB melakukan senam kaki diabetik didapatkan data subjektif : klien bersedia melakukan senam kaki diabetik sesi kedua, dan data objektif : klien melakukan dengan senang.

Hari ketiga Jumat, 21 Januari 2022 Pukul 09.15 WIB melakukan senam kaki diabetik didapatkan data subjektif : klien bersedia melakukan senam kaki diabetik, dan data objektif : klien kooperatif melakukan senam. Pukul 16.15 WIB melakukan senam kaki diabetik didapatkan data subjektif : klien bersedia melakukan senam kaki diabetik sesi kedua, dan data objektif : klien tampak bersemangat.

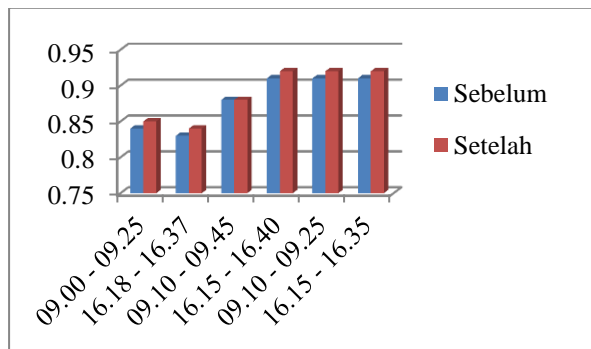
Setelah dilakukan tindakan keperawatan selanjutnya adalah melakukan

evaluasi keperawatan. Hasil dari evaluasi hari pertama Rabu, 19 Januari 2022 pukul 16.37 WIB didapatkan data subjektif : klien mengeluhkan kesemutan pada kaki , data objektif : nadi perifer 75 x/menit, nilai *ankle brachial index* 0,84 , tekanan darah 130/80 mmHg, nadi 80x/menit, suhu 36,5⁰C, SPO₂97%, *respiratory rate* 20x/menit, *assesment* : masalah belum teratasi, *planning* : lanjutkan intervensi yaitu periksa sirkulasi perifer, lakukan senam kaki diabetik.

Hari Kamis, 20 Januari 2022 pukul 16.40 WIB didapatkan data subjektif : klien masih mengeluh kesemutan pada kaki, data objektif : nadi perifer 77 x/menit, nilai *ankle brachial index* 0,92, tekanan darah 125/85 mmHg, nadi 77x/menit, suhu 36,3 ⁰C, SPO₂97%, *respiratory rate* 20x/menit, *assesment* : masalah teratasi sebagian, *planning* : lanjutkan intervensi yaitu periksa sirkulasi perifer (*ankle brachial index*), lakukan senam kaki diabetik.

Hari Jumat, 21 Januari 2022 pukul 16.35 WIB didapatkan data subjektif : klien mengatakan kesemutan pada kaki sudah jauh berkurang, data objektif : nadi perifer 80 x/menit, nilai *ankle brachial index*0,92, tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 64x/menit, suhu 36,6⁰C, SPO₂96%, *respiratory rate* 20x/menit, *assesment* : masalah teratasi, *planning* : hentikan intervensi.

Hasil Observasi Nilai *Ankle Brachial Index* Sebelum Dan Sesudah Tindakan Senam Kaki Diabetik



KESIMPULAN

Pengelolaan asuhan keperawatan pada klien Diabetes Melitus dalam pemenuhan aktivitas dan latihan dengan masalah perfusi perifer tidak efektif, tindakan yang dilakukan adalah senam kaki diabetik dengan durasi 10 - 15 menit dilakukan dua kali dalam sehari. Didapatkan hasil nilai *ankle brachial index* dari 0,84 menjadi 0,92.

SARAN

Bagi Rumah Sakit

Penulis mengharapkan RSUD Simo Boyolali dapat meningkatkan dalam pelayanan kesehatan dan mempertahankan hubungan baik antara tim kesehatan dan klien atau klien sehingga asuhan keperawatan yang diberikan dapat mendukung kesembuhan klien.

Bagi Perawat

Penulis mengharapkan sebagai seorang perawat dapat memberikan informasi dan pendidikan kesehatan kepada klien dengan diabetes mellitus berupa senam kaki diabetik untuk membantu menaikkan perfusi perifer.

Bagi Klien

Intervensi yang diberikan kepada klien berupa senam kaki diabetik ini dapat dilakukan klien di rumah sakit ataupun dirumah. Klien dapat menerapkan senam kaki diabetik secara mandiri dan tidak membutuhkan biaya yang lebih sehingga sangat memudahkan klien.

Bagi Keluarga

Dukungan keluarga saat pelaksanaan senam kaki diabetik sangat diperlukan karena anggota keluarga dapat memberikan energi positif, semangat, kasih sayang dan kenyamanan kepada klien.

DAFTAR PUSTAKA

- ADA. (2020). *Classification and Diagnosis of Diabetes : Standards of Medical Care in Diabetes -2020*. In *Diabetes Care* (Vol. 43, pp. S13-S31)
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali (2020). <https://boyolalikab.bps.go.id/statictable/2020/07/27/1065/jumlah-kasus-10-penyakit-terbanyak-di-kabupaten-boyolali-2019.html> Diakses pada tanggal 3 Januari 2022
- John, J., dan Rathiga, A. (2015). *Effectiveness of buerger allen exercise to improve the lower extremity perfusion among patients with type 2 diabetes mellitus. International Journal of Current Research and Academic*, 3(4).
- Jumari dan Bambang Suryadi. (2020). *The effectiveness of Acupressure and Foot exercises on the Ankle Brachial Index (ABI) Value in Diabetes Mellitus Type 2 Patients*.
- Kemenkes RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia 2018* [Indonesia Health Profile 2018].
- PPNI. (2018). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia :Definisi Dan Indikator Diagnostik*, Edisi 1. Jakarta : DPP PPNI
- PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia : Definisi Dan Indikator Diagnostik*, Edisi 1. Jakarta : DPP PPNI
- PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia : Definisi Dan Indikator Diagnostik*, Edisi 1. Jakarta : DPP PPNI

- Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2020). <https://dinkes.jatimprov.go.id/userfile/dokumen/PROFIL%20KESEHATAN%202020.pdf> . Dinkes Provinsi Jawa Tengah. Diakses pada tanggal 3 Januari 2022
- Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS), (2018). Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan RI Tahun 2018. <https://www.depkes.go.id> Diakses pada tanggal 3 Januari 2022
- Simarmata, Pratiwi Christa, Anita Sri Gandaria Purba, Abdi Lestari Sitepu, & Evan Suheri Harahap. (2021). *Pengaruh Senam kaki Terhadap Nilai Ankle Brachial Index Pada Klien Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam*. Jurnal Keperawatan dan Fisioterapi (JKF). Vol 3 No.2 Edisi November 2020
- Sunarto, F. M. A. (2021). *Asuhan Keperawatan Gerontik Dengan Masalah Gangguan Tidur Pada Lansia Dengan Diabetes Melitus Di Puskesmas Bulak Banteng Surabaya* (Doctoral dissertation, Universitas Airlangga).
- WHO. (2021). www.who.int/news-room/factsheets/detail/diabetes Diakses pada tanggal 3 Januari 2022