

Pengetahuan Perawatan Kaki pada Pasien Diabetes Mellitus

Lisa Anita Sari

Jurusan Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi ;
lisaanitasari10@gmail.com (koresponden)

Dasuki

Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Harapan Ibu Jambi

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) can be interpreted as a disorder that causes blood glucose to increase due to disruption or deficiency of insulin production which is characterized by hyperglycemia. DM is caused by the body lacking insulin due to reduced mass and/or function of pancreatic beta cells. Untreated Diabetes Mellitus sufferers can cause complications both microvascular and macrovascular. This Diabetes disease is a dangerous disease, if in the long term if not treated can cause damage to other organs, one of which is diabetic ulcers which can be prevented with foot care. This study aims to determine the description of foot care knowledge in DM patients in the Putri Ayu Community Health Center working area, Jambi City. This research is a descriptive research. Respondents in the study were 96 people. The sampling technique uses accidental sampling technique. The data analysis used is univariate analysis. The results showed that the majority of respondents 57% had low knowledge of foot care in DM patients. That is expected that health workers will continue to provide health education about the importance of foot care for DM patients and demonstrations on how to care for the feet of DM patients. The explanation using easy-to-understand language so that respondents can understand well and also by providing leaflets, brochures and other promotional activities such as holding joint discussions.

Keywords : Foot Care, Diabetes Mellitus

ABSTRAK

Diabetes Melitus (DM) dapat diartikan sebagai gangguan yang menyebabkan glukosa darah meningkat akibat gangguan atau defisiensi produksi insulin yang ditandai dengan kondisi hiperglikemia. DM disebabkan karena tubuh kekurangan insulin akibat berkurangnya massa dan/atau fungsi dari sel beta pankreas. Penderita Diabetes Melitus yang tidak terobati dapat menimbulkan komplikasi baik mikrovaskuler maupun makrovaskuler. Penyakit Diabetes ini merupakan penyakit yang berbahaya, jika dalam jangka waktu lama jika tidak teratasi dapat menyebabkan kerusakan organ lainnya, salah satunya ulkus diabetikum yang dapat dicegah dengan perawatan kaki. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan perawatan kaki pada pasien DM di wilayah kerja Puskesmas Putri Ayu, Kota Jambi. Penelitian ini merupakan penelitian *deskriptif*. Responden dalam penelitian sebanyak 96 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *accidental sampling*. Analisis data yang digunakan yaitu analisis *univariat*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden 57% memiliki pengetahuan yang kurang baik terhadap perawatan kaki pada pasien DM. Diharapkan agar petugas kesehatan untuk terus memberikan edukasi kesehatan tentang pentingnya melakukan perawatan kaki pada pasien DM dan demonstrasi tentang bagaimana cara perawatan kaki pada pasien DM. Penjelasan yang diberikan hendaknya dengan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti agar responden dapat memahami dengan baik dan juga dengan cara memberikan leaflet, brosur, dan kegiatan promotif lainnya seperti melakukan diskusi bersama.

Kata kunci : Perawatan Kaki, Diabetes Melitus

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit yang diakibatkan terganggunya proses metabolisme glukosa di dalam tubuh yang disertai berbagai kelainan metabolik akibat gangguan hormonal, yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, dan pembuluh darah, disertai lesi pada membran basalis dengan karakteristik hiperglikemia (1).

DM merupakan salah satu jenis penyakit degeneratif yang mengalami peningkatan setiap tahun di negara-negara seluruh dunia. Tingkat prevalensi global penderita DM pada tahun 2014 sebesar 8,3% dari keseluruhan penduduk di dunia dan mengalami peningkatan pada tahun 2014 menjadi 387 juta kasus. Indonesia merupakan negara menempati urutan ke 7 dengan penderita DM sejumlah 8,5 juta penderita setelah Cina, India dan Amerika Serikat, Brazil, Rusia, Mexico (2).

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa prevalensi DM berdasarkan pemeriksaan darah pada umur ≥ 15 tahun pada tahun 2013 terdapat 6,9% kemudian meningkat pada tahun 2018 menjadi 8,5%. Dengan prevalensi tertinggi yaitu 3,4% di DKI, dan terendah di NTT 0,9%, sedangkan di Jambi yaitu 1,8% (3).

Dampak dari penyakit diabetes mellitus yaitu dapat mengalami komplikasi metabolik akut dan komplikasi kronik (menahun). Komplikasi metabolik akut berupa: hiperglikemia dan hipoglikemia. Komplikasi kronik (menahun) berupa : retinopati, nefropati, neuropati, proteinuria dan ulkus/ gangrene (4).

Salah satu komplikasi dari diabetes melitus yang sering muncul adalah masalah pada kaki yang biasa disebut kaki diabetes. Presentase penderita kaki diabetik menempati urutan ke 5 komplikasi dari diabetes melitus yaitu sebesar 8.7% (3).

Hilangnya sensasi (penurunan sensibilitas) merupakan salah satu faktor utama resiko terjadinya ulkus, tetapi terdapat beberapa faktor resiko lain yang juga turut berperan yaitu keadaan hiperglikemia yang tidak terkontrol, usia pasien yang lebih dari 40 tahun, riwayat ulkus kaki atau amputasi, penurunan denyut nadi perifer, riwayat merokok, deformitas anatomis atau bagian yang menonjol seperti bunion dan kalus (5).

American Diabetes Association (2018) mengatakan sebesar 8,7%, persentase penderita kaki diabetik dan menempati urutan ke 5 dari komplikasi diabetes melitus. Kurang lebih prevalensi penderita luka diabetes 12 – 15 % dari seluruh penderita diabetes melitus terjadi pada ekstremitas bawah. Komplikasi luka kaki diabetes menyebabkan 90 % lebih amputasi ekstremitas bawah pada penderita diabetes melitus. Komplikasi penderita diabetes melitus tipe II diantaranya adalah ulkus kaki diabetik, dimana ulkus diabetik ini bisa dicegah dengan melakukan perawatan kaki yang baik (1).

Perilaku yang didasari dengan pengetahuan akan lebih langgeng dibandingkan perilaku yang tidak didasarkan pada pengetahuan. Pengetahuan inilah yang dapat mempengaruhi pasien diabetes mellitus dalam melakukan upaya pencegahan terjadinya komplikasi. Pengetahuan seseorang akan berpengaruh dalam mengambil keputusan, maka bila pengetahuan si pasien baik tentang bahaya komplikasi diabetes mellitus maka mereka akan dengan rutin melakukan perawatan kaki dan melakukan control ke Puskesmas (6).

Salah satu upaya pencegahan pada pasien diabetes mellitus dengan komplikasi neuropati diabetik adalah perawatan kaki. Perawatan kaki merupakan aktivitas sehari-hari pasien diabetes mellitus yang terdiri dari memeriksa kondisi kaki setiap hari, menjaga kebersihan kaki, memotong kuku dengan baik, memilih alas kaki yang benar, pencegahan cedera pada kaki, dan pengelolaan awal cedera pada kaki. Perawatan kaki yang baik dapat mencegah dan mengurangi komplikasi kaki diabetik hingga 50% (1).

Menurut National Diabetes Education Program (2014), penderita DM perlu melakukan perawatan kaki untuk mencegah terjadinya kaki diabetik yaitu dengan cara memeriksakan keadaan kaki setiap hari, menjaga kebersihan kaki setiap hari, memotong kuku kaki dengan benar, memilih alas kaki yang tepat, pencegahan cedera dan pertolongan pertama sedera di kaki (7).

Menurut Purwanto (2016), perawatan kaki merupakan upaya pencegahan primer terjadinya komplikasi neuropati diabetik yaitu ulkus diabetik dengan cara membersihkan dan memeriksa kaki (8). Selain itu, manfaat perawatan kaki bagi penderita DM bermanfaat

mencegah terjadinya ulkus dan infeksi pada kaki penderita diabetes mellitus (9). Sehingga pengetahuan perawatan kaki sangat diperlukan bagi penderita diabetes mellitus agar terhindar dari komplikasi.

Survey awal yang telah dilakukan peneliti mengenai pengetahuan perawatan kaki pada pasien dengan DM di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi terhadap 10 orang pasien, didapatkan bahwa 8 orang pasien mengatakan belum pernah mengetahui bagaimana caranya perawatan kaki bagi pasien DM untuk mencegah ulkus. Mereka juga tidak mengetahui manfaat besar dibalik perawatan kaki tersebut Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pengetahuan terkait perawatan kaki pada pasien DM.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui gambaran dukungan pengetahuan terkait perawatan kaki pada pasien DM. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Putri Ayu, Kota Jambi dan dilakukan selama 3 bulan dari september s.d desember 2023. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 100 responden yang menderita DM yang telah memenuhi kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *accidental sampling*. Analisa data yang digunakan yaitu analisis *univariate*. Data dikumpulkan dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner yang diisi secara mandiri oleh responden. Kuesioner yang digunakan sudah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas terlebih dahulu.

HASIL

Bagian hasil akan menguraikan tentang hasil daripada penelitian yang telah dilakukan terhadap responden dengan DM.

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden (n=100)

	Jumlah	Persentase
Usia		
35-59 Tahun	58	58
≥ 60 Tahun	42	42
Pendidikan		
SMA	11	11
Diploma III	62	62
Strata I	27	27
Jenis Kelamin		
Laki-laki	47	47
Perempuan	53	53
Pekerjaan		
Tidak bekerja/IRT	19	19
Wirausaha	23	23
Swasta	33	33
PNS	25	25

Berdasarkan tabel 1 diatas didapatkan bahwa usia responden paling bayak berada pada rentang 35-59 tahun (58%), mayoritas responden memiliki pendidikan Diploma III (62%), lebih dari setengah responden memiliki jenis kelamin laki-laki (53%), dan pekerjaan responden paling banyak di sektor swasta (33%).

Tabel 2. Gambaran pengetahuan perawatan kaki pada pasien DM (n=100)

	Jumlah	Persentase
Kurang baik	57	57
Cukup	32	32
Baik	11	11

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa responden paling banyak yaitu memiliki pengetahuan yang kurang terhadap perawatan kaki pada pasien DM sebanyak (57%).

PEMBAHASAN

Menurut Black & Hawks (2014), DM adalah penyakit kronis progresif yang ditandai dengan ketidakmampuan tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein, berpengaruh ke hiperglikemia (10).

Penderita Diabetes Melitus yang tidak terobati dapat menimbulkan komplikasi baik mikrovaskuler maupun makrovaskuler. Komplikasi mikrovaskuler berupa gangguan pada pembuluh darah kecil yang menyebabkan gangguan seperti nefropati yang menyerang organ ginjal sehingga terganggunya proses filtrasi, retinopati pada mata yang menyebabkan gangguan penglihatan, serta neuropati yang menyerang saraf terutama ekstremitas bawah yang dapat menyebabkan hypoesthesia hingga kematian jaringan (11).

Tindakan pencegahan ulkus diabetik berupa mencari informasi tentang kaki diabetik, identifikasi faktor resiko, manajemen diabetes melitus, perawatan kaki, edukasi perawatan diabetes melitus, dan penggunaan alas kaki yang semestinya, serta penanggulangan yang cepat apabila ada masalah pada kaki (12).

Perawatan kaki merupakan suatu upaya dalam pencegahan terjadinya komplikasi kronik pada penderita DM (9). Perawatan kaki merupakan sebagian dari upaya pencegahan primer pada pengelolaan kaki diabetik yang bertujuan untuk mencegah terjadinya luka. Perawatan luka dengan metode moisture balance ini lebih dikenal dengan modern dressing (13).

Pengetahuan adalah penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (6).

Pengetahuan responden mengenai resiko luka kaki diabetik secara umum kurang baik. Hal ini sejalan dengan penelitian (Ningrum & Imamah., 2022) yang menyatakan bahwa responden belum mengetahui cara melakukan perawatan kaki dengan baik dan benar karena belum terpapar informasi tentang pentingnya melakukan perawatan kaki (14).

Penelitian ini juga serupa dengan penelitian Mufidhah (2019) dan Arifin (2021) tentang gambaran perilaku perawatan kaki pada penderita DM, yaitu menunjukkan hasil bahwa perilaku perawatan kaki sebagian besar masih kurang baik, banyak responden hanya melakukan perawatan kaki secara umum saja, meliputi mencuci kaki, mengeringkan kaki, selain itu masih banyak responden yang tidak memeriksa kuku setiap minggunya (15, 16).

Penelitian yang dilakukan oleh Amelia (2018) yang menyatakan bahwa pentingnya pengetahuan sebagai variabel yang menentukan perilaku perawatan kaki dan perlunya edukasi untuk meningkatkan pengetahuan perawatan kaki yang akhirnya meningkatkan perilaku perawatan kaki pasien DM (17). Pengetahuan sendiri merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perubahan perilaku manusia, pernyataan ini sesuai dengan penelitian (18).

Pencegahan luka kaki diabetic pada pasien dengan DM dapat diupayakan dengan meningkatnya pengetahuan mengenai cara perawatan kaki yang baik dan benar. Studi terdahulu mengamati bahwa 28,4% dari pasien yang baru didiagnosis dengan diabetes berlatih dengan baik kebiasaan terhadap perawatan kaki, peneliti mengamati bahwa hanya 10,2% pasien dengan diabetes memiliki praktik perawatan kaki yang baik. Sulit untuk membandingkan hasil penelitian saat ini dengan penelitian lain karena sifat populasi penelitian dan penerapannya pengukurannya berbeda (19).

Hasil dari data diatas serupa dengan penelitian ini yang mengatakan bahwa pada responden dengan rata – rata usia 36-65 memiliki resiko terkena diabetes lebih besar seiring bertambahnya usia (16, 20, 21). Smeltzer and Bare (2018) menyatakan bahwa faktor resiko DM meningkat seiring bertambahnya usia yang disebabkan oleh faktor degenerative yaitu menurunnya fungsi tubuh, khususnya kemampuan dari sel beta dalam memproduksi insulin untuk metabolisme glukosa darah (5).

Hasil dari data diatas juga menunjukkan mayoritas responden memiliki pendidikan yang tinggi. Temuan ini tidak sejalan dengan riset yang dilakukan oleh Fata et al (2020) dan Noor et al (2022), yang menyebutkan bahwa paling banyak responden dengan DM memiliki pendidikan tingkat dasar (22). Pendidikan merupakan suatu upaya persuasi yang dilakukan melalui tindakan untuk mengatasi masalah, memelihara kesehatan dan meningkatkan kesehatan (6). Hal ini menjelaskan bahwa pengetahuan terkait kesehatan tidak semuanya didapatkan melalui pendidikan yang bersifat formal, melainkan didapatkan dari informasi yang bersifat non formal atau bentuk edukasi kesehatan lainnya.

Analisa data diatas menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan. Hal ini sejalan dengan Penelitian Hudyawati & Rizki (2021), yang mana perempuan beresiko lebih tinggi menderita DM dikarenakan mengalami kondisi penurunan produksi hormon estrogen yang terjadi pada masa menopause yang menjadi penyebab utama menderita DM, pasca menopause yang membuat distribusi lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi akibat proses hormonal tersebut (23).

Hasil penelitian diatas menunjukkan paling banyak responden memiliki pekerjaan di sektor swasta, diikuti PNS dan wirausaha. Hal ini sejalan dengan penelitian Ningrum et al (2021), yang mana orang yang bekerja dengan kesibukan yang tinggi sehingga pola hidupnya tidak teratur dapat menyebabkan gangguan kesehatan (21). Perubahan pola hidup yang tidak teratur dan kebiasaan makan, mengkonsumsi makanan yang tinggi lemak, aktivitas fisik yang rendah akan mengubah keseimbangan energi dengan disimpannya energi sebagai lemak simpanan yang jarang digunakan (9).

KESIMPULAN

Pengetahuan perawatan kaki pada pasien DM masih sangat kurang, hal ini disebabkan oleh berbagai macam faktor, salah satunya edukasi yang sebagian besar berfokus pada pengaturan makan. Selanjutnya pasien DM juga seringkali menganggap bahwa perawatan kaki hanya ditujukan kepada pasien DM yang sudah terkena masalah pada ekstremitas bawah seperti ulkus diabetikum. Mereka belum memahami sepenuhnya bahwa perawatan kaki yang terlihat sederhana dapat mencegah komplikasi DM lebih lanjut, terutama komplikasi mikrovaskular. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan yang dimiliki oleh keluarga itu sendiri. Perilaku perawatan kaki yang lebih baik akan mengurangi risiko terjadinya komplikasi ulkus kaki dan berujung pada kualitas hidup pasien, pencegahan ulkus kaki lebih penting dilakukan karena pengobatan ulkus kaki memakan waktu dan sumber daya yang lebih besar.

Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa menjadi saran bagi peneliti selanjutnya dan juga petugas kesehatan untuk dapat memberikan edukasi terkait perawatan kaki pada pasien DM untuk mencegah komplikasi berupa ulkus diabetik dan kematian jaringan ekstremitas bawah. Selain itu, anggota keluarganya juga harus memahami tentang penyakit tersebut sebagai caregiver utama bagi pasien DM selama di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

1. American Diabetes Association. 2023. Standards of medical care in diabetes— 2023. *Diabetes Care*, 46(Supplement 1), S1-S256.
2. International Diabetes Federation. 2015. *Diabetes Atlas*. (7th Edition). Sara Webber: International Diabetes Federation.
3. Kementerian Kesehatan RI. 2018. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI.
4. Price & Wilson. 2016. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses -Proses Penyakit* . 6th edn. Jakarta: EGC.
5. Smeltzer, S. C & Barre, B. G. 2018. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*, Edisi 8. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
6. Notoatmodjo, Soekidjo. 2020. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
7. National Diabetes Education Program (NDEP). 2014. *Take Care of Your Feet for a Lifetime. A Booklet For People With Diabetes*, pp. 1-12
8. Purwanto, B. 2016. *Spa Kaki Diabetesi (Layanan Estetika Pada Kaki Penderita Kencing Manis) (Cetakan 2)*. Yogyakarta: Gava Medika.
9. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (PERKENI). 2021. *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021*. Penerbit PB. PERKENI, Jakarta. ISBN: 978- 602-53035-5-5
10. Black, J.M., & Hawks, J.H. 2014. *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan*. Jakarta: Salemba Medika.
11. Lestari et al. (2021). *Diabetes melitus: review etiologi, patofisiologi, gejala, penyebab, cara pemeriksaan, cara pengobatan dan cara pencegahan*. UIN Alauddin Makassar, (November), 237–241.
12. Suyanto. 2017. Pengaruh Terapi Spa Dan Senam Kaki Diabetik pada Pasien Neuropati Perifer Diabeteik. *Jurnal Keperawatan Dan Pemikiran*, 3(4), 29– 37.
13. Kartika, Ronald W. 2015. *Perawatan Luka Kronis dengan Modern Dressing*. Jakarta: Wound Care/Diabetic Center
14. Ningrum, Hesti S & Imamah, Ida N. 2022. Pengetahuan dan Perilaku Perawatan Kaki pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Gondang Sragen. *Journal Keperawatan*, 1 (2), 59-66.
15. Mufidhah, M. 2019. Gambaran Perilaku Perawatan Kaki Pada Penderita Diabetes Melitus Di Puskesmas Ungaran. *Junal Fakultas Ilmu Keperawatan Univertas Ngudi Waluyo*, 1(1), 1–13.
16. Arifin, Nur A W. 2021. Hubungan Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Tipe II dengan

- Praktik Perawatan Kaki dalam Mencegah Luka di Wilayah Kelurahan Cengkareng Barat. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu, 9 (1).
17. Amelia, R. 2018. Hubungan Perilaku Perawatan Kaki dengan Terjadinya Komplikasi Luka Kaki Diabetes pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Tuntungan Kota Medan. *Talenta Conference Series: Tropical Medicine (TM)*, 1(1), 124–131.
 18. Djafar, N. Y., & Widowati, R. 2021. Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Pencegahan Ulkus Diabetikum pada Penderita Diabetes Melitus tipe II di Puskesmas Pengasinan Kota Depok. *Indonesia Enterostomal Therapy Journal*, 1(1).
 19. Mohammad, N. A., & Khresheh, R. M. 2018. Evaluate the Effect of Education Interventions in the Prevention of Diabetic Foot Ulcers through Knowledge of the Disease and Self-Care Practices in Saudi Arabia the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0). *Public Health Maced J Med Sci*, 6(11), 2206–2213.
 20. Fata, Ulfa H., Wulandari, Nawang & Trijayanti, Lury. 2020. Pengetahuan dan Sikap tentang Perawatan Kaki Diabetes pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan*, 12 (1), 101-106.
 21. Ningrum, Tita P., Alfatih, Hudzaifah & Yuliyanti, Nindi T. 2021. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Perawatan Kaki pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Keperawatan BSI*, 9 (2), 166-177.
 22. Noor, Mohammad A., Suyanto & Aini, Dwi N. 2022. Pengetahuan Perawatan Kaki terhadap Resiko Ulkus Diabetik Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6 (1), 139-144.
 23. Hudiawati, D., & Rizki, S. 2021. Pengetahuan Berpengaruh Terhadap Kepatuhan Dalam Perawatan Kaki Pada Klien Diabetes Melitus Tipe II Dian. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1, 1–15.