



PENGETAHUAN PERAWATAN KAKI TERHADAP RISIKO ULKUS DIABETIK PASIEN DIABETES MELITUS (DM)

Mohammad Arifin Noor¹, Suyanto², Dwi Nur Aini³
Universitas Islam Sultan Agung Semarang^{1,2}
Universitas Widya Husada Semarang³
arifin.noor@unissula.ac.id¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan perawatan kaki dengan resiko ulkus kaki pasien Diabetes Melitus (DM). Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan desain cros-sectional. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar pasien DM memiliki pengetahuan sedang (68,2%) dengan resiko luka kaki sedang (63,5%). Simpulan, tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan mengenai perawatan kaki dengan resiko mengalami luka kaki diabetik.

Kata Kunci: Pengetahuan, Perawatan Kaki, Resiko Ulkus Diabetik

ABSTRACT

This study aims to determine the relationship between foot care knowledge and the risk of foot ulcers in Diabetes Mellitus (DM) patients. This type of research is quantitative using a cross-sectional design. The results showed that most DM patients had moderate knowledge (68.2%) with an average risk of foot injuries (63.5%). In conclusion, there is no significant relationship between knowledge about foot care and the risk of developing diabetic foot ulcers.

Keywords: Knowledge, Foot Care, Diabetic Ulcer Risk

PENDAHULUAN

Ulkus kaki diabetik merupakan salah satu dari komplikasi yang paling sering diderita oleh pasien diabetes melitus dan dapat dicegah (Morey-Vargas & Smith, 2015). Pengetahuan yang buruk dan praktik perawatan kaki yang buruk diidentifikasi sebagai faktor risiko penting untuk masalah kaki pada diabetes (Heng et al., 2020; Singh et al., 2020).

Angka kejadian luka kaki diabetik (DFU) di dunia adalah 6,3% dengan tingkat kekambuhan diperkirakan dari 40% hingga 65% dalam lima tahun pertama (Nguyen et al., 2019). Hasil penelitian didapatkan bahwa 84,8% responden memiliki pengetahuan buruk dan hanya 8,8% yang memiliki praktik baik mengenai pencegahan luka kaki diabetik (Pourkazemi et al., 2020). 124 pasien diabetes di India Utara melaporkan bahwa 60,5% dan 79,0% responden memiliki skor dalam pengetahuan dan praktik terhadap diabetes yang cenderung jelek (Ahmad, 2015). Penelitian lain melaporkan bahwa 79,5% dari pasien dengan diabetes di Nigeria memiliki lebih dari 70% pengetahuan keseluruhan tentang perawatan diri yang buruk. Hasil penelitian di Malaysia menunjukkan bahwa sebagian besar pasien (58%) memiliki pengetahuan yang buruk dan 61,8% dari mereka memiliki praktik perawatan kaki yang buruk (Setyawati et al., 2020).

Tindakan pencegahan luka kaki diabetik menjadi tanggung jawab pasien DM, keluarga dan tenaga Kesehatan (Bus et al., 2020). Pencegahan luka kaki diabetik dapat ditingkatkan dengan meningkatnya pengetahuan mengenai cara perawatan kaki yang baik dan benar (Mohammad & Khresheh, 2018; Rahaman et al., 2018).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Mulyadi et al., (2019) dari 43 responden mayoritas yang mempunyai pengetahuan baik tentang perilaku pencegahan ulkus kaki diabetik sebanyak 27 orang (62,8%) dan responden yang memiliki pengetahuan kurang dan minoritas sebanyak 16 orang (37,2%). Dalam sebuah penelitian dengan 35 responden yang dilakukan Oktorina et al., (2019) terdapat lebih dari sebagian (27,1%) responden dengan perilaku pencegahan ulkus diabetikum kurang baik dari yang didapatkan pada hasil responden terendah terlihat pada perilaku pencegahan ulkus diabetikum dengan perawatan luka pada kaki karena secara umum tidak selalu responden melakukan perawatan seperti menggunakan alas kaki dan terdapat lebih dari sebagian responden (62,9%) dengan berpengatahan rendah tentang ulkus diabetik. Fokus pada penelitian ini adalah bagaimana pengetahuan perawatan kaki diabetik terhadap resiko ulkus diabetik pasien DM.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang peneliti gunakan adalah desain cross sectional. Penelitian akan dilakukan di Puskesmas Mranggen Demak. Adapun populasi penelitian ini adalah seluruh pasien DM yang datang rutin ke Puskesmas Puskesmas Mranggen Demak. Uji yang akan dilakukan adalah uji univariat dan bivariate.

HASIL PENELITIAN

Tabel. 1
Distribusi Karakteristik Responden
Berdasarkan Usia dan Lama Menderita DM

Variabel	Mean±SD	Median	CI 95%		Min-Max
			Up	Low	
Umur	51,11±9,01	50,00	53,38	48,84	36-70
Lama Menderita DM	68,95±45,11	60,00	80,31	57,59	12-192

Berdasarkan tabel 1 data yang disajikan menunjukkan bahwa hasil yang didapatkan rata-rata umur responden yaitu 51 tahun dengan standart deviasi 9,01, dimana umur yang termuda adalah 36 tahun dan tertua 70 tahun, lama menderita DM didapatkan rata-rata lama menderita selama 68,95 bulan dengan hasil standar deviasi 45,11.

Tabel. 2
Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan
Jenis Kelamin, Umur, Pengetahuan tentang Perawatan Kaki
dan Resiko Mengalami Luka Kaki Diabetik

Distribusi frekuensi	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	13	20,6
Perempuan	50	79,4
Pendidikan		
SD	42	66,7
SMP	12	19,0
SMA	9	14,3
Pengetahuan		
Baik	3	4,8
Cukup	43	68,2
Kurang	17	27,0
Resiko luka kaki		
Ringan	15	23,8
Sedang	40	63,5
Tinggi	8	12,7
Total	63	100

Berdasarkan tabel 2 dari data yang disajikan didapatkan bahwa, perempuan merupakan jenis kelamin yang paling banyak mengalami diabetes mellitus dengan frekuensi 50 orang (79,4%), dengan karakteristik pendidikan SD yang mendominasi yaitu 42 orang (66,7%). Untuk pengetahuan mengenai perawatan kaki didapatkan sebagian besar responden berpengetahuan cukup sebanyak 43 orang (68,2%), dengan resiko luka kaki sedang sebanyak 40 orang (63,5%).

Tabel. 3
Hubungan Pengetahuan tentang Perawatan Kaki
dengan Resiko Terjadi Luka Kaki Diabetic

Resiko luka kaki diabetik							
		Ringan	Sedang	Tinggi	Total	Koefisien Korelasi (<i>r</i>)	<i>p</i> value
Tingkat pengetahuan	Baik	2	0	1	3	0,044	0,864
	Cukup	9	28	6	43		
	Kurang	4	12	1	17		
	Total	15	40	8	63		

Berdasarkan tabel 3 data yang disajikan dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan mengenai perawatan kaki dengan resiko mengalami luka kaki diabetik (*p*=0,864) dan (*r*=0,044).

PEMBAHASAN

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sukmawati, 2021, yang menggambarkan hubungan yang menggambarkan hubungan antara pengetahuan dan perilaku untuk mencegah ulkus diabetik, yang dibuktikan dengan *p*-value. 0,000 (<0,005), yang berarti ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan pasien ulkus kaki diabetik dalam pencegahan ulkus diabetik.

Pengetahuan responden tentang resiko luka kaki diabetik secara umum cukup. Pengetahuan sendiri merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perubahan perilaku manusia, pernyataan ini sesuai dengan penelitian (Djafar & Widowati, 2021). Hal ini dikarenakan pengetahuan dapat menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang dalam menentukan tindakan dalam pencegahan maupun penanganan pada ulkus diabetik dimana proporsi penderitanya adalah 54,71% atau sebanyak 29 responden (Hasan, 2020; Flores et al., 2016). Tingkat pengetahuan cukup, yang dilaporkan oleh peserta mungkin karena faktor yang berbeda, seperti kurangnya personel terlatih dalam intervensi yang melibatkan perawatan. orang yang didiagnosis dengan DM; tidak cukup waktu yang diberikan untuk konsultasi medis dan keperawatan; dan kurang jelas dan komunikasi yang tepat antara berbagai pihak terlibat dalam merawat orang sakit, yang menghalangi perolehan dan konsolidasi pengetahuan membantu mengurangi dampak buruk penyakit (Yucken et al., 2020' Sinaga, 2018).

Sebuah pelajaran dilakukan pada pasien dengan diabetes di Nepal Barat melaporkan KAP buruk (pengetahuan, sikap dan praktik) skor; mereka menunjukkan bahwa faktor-faktor yang masuk akal bisa jadi kurangnya pengetahuan, kurangnya informasi, dan literasi tingkat populasi yang diteliti. Studi lain tentang perempuan muda Saudi dengan diabetes juga dilaporkan miskin Skor KAP (Bus et al., 2020).

Pencegahan luka kaki diabetik dapat ditingkatkan dengan meningkatnya pengetahuan mengenai cara perawatan kaki yang baik dan benar Malaysia mengamati bahwa 28,4% dari pasien yang baru didiagnosis dengan diabetes berlatih dengan baik kebiasaan terhadap perawatan kaki. 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 (Mohammad & Khresheh, 2018; Rahaman et al., 2018).

Beberapa penelitian melaporkan bahwa pasien dengan diabetes memiliki tingkat pengetahuan yang baik tentang diabetes. Perbedaan ilmu tentang perawatan kaki di antara pasien dengan diabetes di seluruh studi bisa jadi karena pelatihan yang berbeda tentang diabetes perawatan yang diberikan oleh profesional perawatan kesehatan dalam pengaturan yang berbeda dan juga tingkat melek huruf dari mata pelajaran yang dipelajari (Puppe & Nelson, 2019; Simpson & Richards, 2015).

Menurut pada dokumen yang berjudul Pedoman Pengelolaan dan pencegahan masalah kaki pada diabetes (IWGDF), prinsip dasar pencegahan dan pengobatan adalah:(1) identifikasi kaki berisiko; (2) pemeriksaan rutin dan pemeriksaan; (3) pendidikan pasien, keluarga dan penyedia layanan kesehatan; (4) pemakaian rutin yang sesuai alas kaki; (5) pengobatan tanda-tanda pra-ulseratif. Direkomendasikan bahwa semua pasien diabetes dan khususnya mereka dengan kondisi kaki berisiko tinggi, dengan riwayat ulkus atau amputasi, kelainan bentuk, kehilangan pelindung sensasi (LOPS) dan penyakit arteri perifer (PAD), dan keluarga mereka harus menerima pendidikan tentang faktor risiko dan manajemen yang tepat. Orang yang berisiko perlu memahami implikasi dari perubahan dalam perawatan kaki yang tepat ini, termasuk kuku dan perawatan kulit dan pentingnya pemantauan kaki setiap hari dasar. Pasien dengan LOPS harus dididik tentang cara-cara untuk mengganti modalitas sensorik lainnya (palpasi atau visual in spection menggunakan cermin yang tidak bisa dipecahkan) untuk memantau kemungkinan masalah kaki (Bus et al., 2020)

Pengetahuan sangat penting dalam perawatan diri untuk pencegahan kaki diabetik, dan dengan demikian penting untuk mengenali seberapa rendah kadarnya pengetahuan tentang subjek dikaitkan dengan sedikit informasi yang mereka terima dari tenaga kesehatan. Seperti halnya bijaksana, dalam kaitannya dengan praktik, penting untuk mengenali caranya penguatan dan penekanan yang diberikan oleh layanan kesehatan tim sangat diperlukan untuk meningkatkan praktik perawatan diri (Sukartini et al., 2020; Woody, 2020). Tingkat pengetahuan dalam penelitian ini berada pada kategori rendah ke kisaran rata-rata, dan praktik perawatan diri tidak memadai atau cukup tidak memadai. Temuan ini bertepatan dengan temuan lainnya investigasi yang menunjukkan defisit yang signifikan dalam tingkat pengetahuan, di samping praktik perawatan diri yang tidak dilakukan atau tidak lengkap. Hasil ini mencolok dan mengarahkan seseorang untuk mempertimbangkan kembali apakah intervensi strategi yang digunakan untuk penderita DM dan pengasuhnya adalah efektif untuk mencapai perubahan yang diperlukan dan relevan dalam perilaku (Yuncken et al., 2020; Mulyadi et al., 2019).

SIMPULAN

Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan tentang perawatan kaki dengan resiko luka kaki diabetik.

SARAN

Perlu adanya penelitian lainnya mengenai faktor lain yang dapat berhubungan dengan resiko terjadinya luka kaki diabetik; Perlu adanya penambahan tempat penelitian sehingga diharapkan hasil yang didapatkan dapat diterima khalayak umum

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad S, A. M. (2015). Assessment of Knowledge, Attitude and Practice among Diabetic Patients Attending a Health Care Facility in North India. *Indian J Basic Appl Med Res.*, 4(3), 501–509. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1037.8919&rep=rep1&type=pdf>
- Bus, S. A., Lavery, L. A., Monteiro-Soares, M., Rasmussen, A., Raspovic, A., Sacco, I. C. N., & Van-Netten, J. J. (2020). Guidelines on the Prevention of Foot Ulcers in Persons with Diabetes (IWGDF 2019 Update). *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 36(S1), 1–18. <https://doi.org/10.1002/dmrr.3269>

- 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). <https://journal.wocare.org/index.php/ietj/article/view/4>
- Flores, Ó., Del-Arco, I., & Silva, P. (2016). The Flipped Classroom Model at the University: Analysis Based on Professors' and Students' Assessment in the Educational Field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s41239-016-0022-1>
- Hassan, S. (2020). Application of Protection Motivation Theory to Diabetic Foot Care Behaviours in Egypt. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*, 19(2), 869–873. <https://doi.org/10.1007/s40200-020-00573-6>
- Heng, M. L., Kwan, Y. H., Ilya, N., Ishak, I. A., Jin, P. H., Hogan, D., & Carmody, D. (2020). A Collaborative Approach in Patient Education for Diabetes Foot and Wound Care: A Pragmatic Randomised Controlled Trial. *International Wound Journal*, 17(6), 1678–1686. <https://doi.org/10.1111/iwj.13450>
- 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. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2018.439>
- Morey-Vargas, O. L., & Smith, S. A. (2015). Be SMART: Strategies for Foot Care and Prevention of Foot Complications in Patients with Diabetes. *Prosthetics and Orthotics International*, 39(1), 48–60. <https://doi.org/10.1177/0309364614535622>
- Mulyadi, E., Husaini, M., & Yanda, L. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Sikap terhadap Upaya Pencegahan Luka Kaki pada Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Langsa. *Jurnal Pendidikan dan Praktik Kesehatan*, 2(2), 75-84. <https://journal.uscnd.ac.id/index.php/smart/article/view/26>
- Nguyen, T. P. L., Edwards, H., Do, T. N. D., & Finlayson, K. (2019). Effectiveness of a Theory-Based Foot Care Education Program (3STEPFUN) in Improving Foot Self-Care Behaviours and Foot Risk Factors for Ulceration in People with Type 2 Diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 152, 29–38. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.05.003>
- Oktorina, R., Wahyuni, A., & Harahap, E. Y. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Pencegahan Ulkus Diabetikum pada Penderita Diabetes Mellitus. *Real in Nursing Journal*, 2(3), 108. DOI:10.32883/rnj.v2i3.570
- Pourkazemi, A., Ghanbari, A., Khojamli, M., Balo, H., Hemmati, H., Jafaryparvar, Z., & Motamed, B. (2020). Diabetic Foot Care: Knowledge and Practice. *BMC Endocrine Disorders*, 20(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12902-020-0512-y>
- Puppe, J. M., & Nelson, D. M. (2019). How to Flip the Classroom to Improve Learner Engagement. *Journal for Nurses in Professional Development*, 35(4), 196–203. <https://doi.org/10.1097/NND.0000000000000537>
- Rahaman, H. S. K., Jyotsna, V. P., Sreenivas, V., Krishnan, A., & Tandon, N. (2018). Effectiveness of a Patient Education Module on Diabetic Foot Care in Outpatient Setting: An Open-Label Randomized Controlled Study. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 22(1), 74–78. https://doi.org/10.4103/ijem.IJEM_148_17
- Setyawati, A., Ngo, T., Padila, P., & Andri, J. (2020). Obesity and Heredity for Diabetes Mellitus among Elderly. *JOSING: Journal of Nursing and Health*, 1(1), 26-31. <https://doi.org/10.31539/josing.v1i1.1149>
- Simpson, V., & Richards, E. (2015). Flipping the Classroom to Teach Population Health: Increasing the Relevance. *Nurse Education in Practice*, 15(3), 162–167. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2014.12.001>

- Sinaga, N. O. (2018). *Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Kadar Gula Darah dengan Derajat Ulkus Kaki Diabetik di Klinik Asri Wound Care Center Medan*. Poltekkes Kemenkes Medan. <http://repo.poltekkes-medan.ac.id/jspui/handle/123456789/2061>
- Singh, S., Jajoo, S., & Shukla, S. (2020). Educating Patients of Diabetes Mellitus for Diabetic Foot Care. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 9(1), 367–373. https://doi.org/10.4103%2Fjfmfp.jfmfp_861_19
- Sukartini, T., Dee, T. M. T., Probawati, R., & Arifin, H. (2020). Behaviour Model for Diabetic Ulcer Prevention. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*, 19(1), 135–143. <https://doi.org/10.1007/s40200-019-00484-1>
- Woody, J. (2020). Overview of Diabetic Foot Care for the Nurse Practitioner. *Journal for Nurse Practitioners*, 16(1), 28–33. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2019.08.011>
- Yuncken, J., Haines, T., Stolwyk, R. J., & Williams, C. M. (2020). PoDFEd: Podiatrists and Diabetes Footcare Education Survey - How do Australian Podiatrists Provide Diabetes Education? *Journal of Foot and Ankle Research*, 13(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s13047-020-0376-4>