

## Pengaruh Pendidikan Kesehatan Perawatan Kaki Terhadap Pengetahuan Penderita Diabetes Mellitus di Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah Tahun 2021

Maritje Seflin J Malisngorar<sup>1\*</sup>, Ira Sandi Tunny<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKes Maluku Husada

### Abstract:

*Diabetic ulcers are long-term complications in people with diabetes mellitus, so foot care is needed as a preventive measure. Patients with diabetes mellitus in Tulehu village, Salahutu sub district, Central Maluku district, have never received information about foot care, so foot care is never done except for nail cutting. This study aims to determine the effect of health education on knowledge of people with diabetes mellitus in foot care in Tulehu Village, Salahutu District, Central Maluku Regency in 2021. This study used a pre-experimental research design with a one-group pre-test-post-test design approach. by using a simple random sampling method, amounting to 64 people. The research instrument used a questionnaire. Data analysis used bivariate analysis and the significance level was 0.05. The results in this study obtained that there was an effect of health education on the knowledge of people with diabetes mellitus in foot care in Tulehu Village, Salahutu District, Central Maluku Regency in 2021.*

*Keywords: knowledge, health education, diabetes mellitus, footcare*

### Pendahuluan

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit metabolic akibat gangguan sekresi insulin, gangguan kerja insulin, maupun keduanya (American Diabetes Associations, 2015) Adanya gangguan tersebut mengakibatkan gula di dalam darah tidak dapat digunakan oleh sel tubuh sebagai energi hingga akhirnya menyebabkan kadar gula dalam darah tinggi (Internatonal Diabetes Federation, 2015). Kadar glukosa darah yang meningkat dapat mengganggu sirkulasi darah sehingga pembuluh darah menjadi kaku dan menyempit (*aterosklerosis*) (Soelistijo, 2015).

Diabetes mellitus adalah penyakit yang akan diderita pasien seumur hidup dampak dari keadaan ini yaitu terjadinya komplikasi salah satunya adalah *Peripheral Arterial Disease* (PAD) yaitu terbentuknya aterosklerosis akibat penebalan membran basal pembuluh darah besar dan kecil pada aliran darah arteri perifer di ekstermitas bawah. Faktor resiko PAD pada penderita DM meningkat seiring dengan bertambahnya usia, jenis kelamin, lama menderita DM, riwayat hipertensi, aktifitas fisik yang rendah dan riwayat merokok serta hiperkolesterolemia (Kanokphichayakrai et al., 2018)

Ulkus, gangren, dan penyembuhan luka yang lambat akibat sirkulasi darah yang tidak lancar pada ekstermitas yang dapat menyebabkan amputasi ekstermitas bawah dan faktor resiko yang mengakibatkan terjadinya ulkus adalah *Peripheral Arterial Disease* (PAD). Adanya mati rasa pada telapak kaki merupakan tanda dan

*\*corresponding author:* Maritje Seflin J Malisngorar. Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKes Maluku Husada. Email: [ichemalisngorar@gmail.com](mailto:ichemalisngorar@gmail.com)  
 Submitted: 05-12-2021 Revised: 05-01-2022  
 Accepted: 15-01-2022 Published: 16-01-2022

gejala dari PAD yang disebabkan oleh gangguan sistem syaraf perifer yang sangat erat hubungannya dengan dampak hiperglikemik kronik dan faktor neurovaskuler yang menyebabkan kerusakan pembuluh darah yang membawa oksigen dan nutrisi ke syaraf. Disfungsi syaraf perifer pada PAD menyebabkan terjadinya penurunan sensasi kaki (Muhammad, 2018).

Komplikasi ulkus diabetes di Indonesia sekitar 15%, angka amputasi 30%, angka mortalitas 32% dan ulkus diabetes merupakan penyebab perawatan rumah sakit yang terbanyak sebesar 80% (Fahra. 2017) Perawatan luka kaki diabetic menjadi penting karena akan menambah beban keuangan pasien serta jika dibiarkan lama dengan kondisi tidak dirawat kemungkinan pasien mengalami infeksi tulang (*osteomyelitis*) sehingga berisiko dilakukan amputasi (Tambunan, 2015) Beberapa teknik perawatan kaki yang dianjurkan adalah melakukan senam kaki diabetes, disamping memotong kuku yang benar, pemakaian alas kaki yang baik, dan menjaga kebersihan kaki (Damayanti, 2016) Perawatan kaki dapat dilakukan dengan baik dan mandiri apabila pasien DM memiliki pengetahuan yang baik tentang pengelolaan atau manajemen diabetes mellitus dalam perawatan kaki (Supriadi. 2014).

Berdasarkan hasil pengambilan data awal yang dilakukan peneliti diperoleh jumlah pasien DM yang berkunjung ke RSUD dr. H. Ishak Umarella di ruang rawat jalan pada tahun 2019 sebanyak 637 orang. Dari hasil wawancara peneliti dengan 5 pasien DM yang berkunjung ke RSUD dr. H. Ishak Umarella didapatkan bahwa selama ini pasien tidak pernah mendapatkan pendidikan kesehatan dari petugas kesehatan, dan juga tidak pernah mendapatkan informasi tentang perawatan kaki, sehingga pasien tidak pernah melakukan perawatan kaki, kecuali hanya sekedar potong kuku saja. 2 orang pasien mengatakan bahwa yang perlu mereka lakukan itu hanyalah mengontrol glukosa darah saja,

sehingga mereka sama sekali tidak memperhatikan kondisi atau kebersihan kaki, mereka sering tidak menggunakan sandal ketika keluar rumah, potong kuku hanya satu kali dalam sebulan, itu pun karena kuku kaki yang sudah terlalu panjang. Terkait pengetahuan pasien tentang perawatan kaki, dari hasil wawancara semua pasien mengatakan belum tahu dan memahami secara jelas bagaimana cara perawatan kaki pasien DM. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan pasien diabetes mellitus untuk mencegah ulkus diabetes di Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah.

### Metode

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *quasy-eksperimental* dengan pendekatan *one-group pre-post test design* yang merupakan ciri tipe penelitian yang mengungkapkan hubungan sebab-akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Dilakukan *pra test* sebelum dilakukan intervensi, kemudian *post test* setelah diintervensi, intervensi yang dilakukan berupa pendidikan kesehatan. Pendekatan *one group pre test posttest design* yang dimaksudkan untuk mengukur perbedaan pengetahuan penderita diabetes mellitus dalam perawatan kaki sebelum dan setelah diberikan pendidikan kesehatan. Lokasi penelitian ini adalah Desa Tulehu Kecamatan Salahutu. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien DM yang berada di Desa Tulehu yang berjumlah 637 orang. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 64 orang yang diambil 10% dari total populasi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *probability sampling*.

### Hasil

Berdasarkan table 1 penelitian yang dilakukan pada penderita diabetes diketahui bahwa 64 responden yang diteliti mempunyai nilai

pengetahuan post test yang meningkat dari nilai pre test.

**Tabel 1. Hasil Uji Wilcoxon Pengetahuan Penderita Diabetes Melitus Di Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah**

Pengetahuan	n	Median (min-max)	p-value
Hasil pre test	64	4.00 (0-6)	0,000
Hasil post test	64	9.00 (7-10)	

Data dianalisa dengan menggunakan uji *Wilcoxon* yang merupakan uji alternatif dari Uji t berpasangan, Uji *Wilcoxon* digunakan setelah dilakukan uji normalitas data dan didapatkan data tidak terdistribusi normal. Nilai tengah yang didapatkan sebelum diberikan perlakuan yaitu 4 dengan nilai terendah 3 dan nilai tertinggi 6. Nilai tengah pos test yang didapatkan yaitu 9 dengan nilai terendah 7 dan nilai tertinggi 10. Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai *p-value* 0,000. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, berdasarkan analisis tersebut maka ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan penderita diabetes melitus dalam perawatan kaki di Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah Tahun 2021.

### Pembahasan

Sebelum dilakukan Pendidikan Kesehatan berupa penyuluhan tentang cara perawatan kaki, peneliti melakukan tes berupa penyebaran Kuesioner yang telah diuji validitas dan reabilitas untuk mengetahui tingkat pengetahuan penderita diabetes tentang perawatan kaki. Setelah dilakukan tes peneliti memberikan pendidikan kesehatan dan setelah itu dilakukan tes berupa penyebaran kuesioner kembali untuk mengetahui tingkat pengetahuan penderita diabetes tentang perawatan kaki sebagai tolak

ukur apakah perlakuan yang diberikan berpengaruh terhadap responden.

Pengetahuan responden tentang perawatan kaki sebelum diberikan pendidikan kesehatan dikategorikan kurang karena responden tidak pernah terpapar dengan pendidikan kesehatan sebelumnya sehingga sebagian besar masih belum mengetahui cara perawatan kaki. Pengetahuan responden dipengaruhi oleh banyak faktor salah satunya responden kurang terpapar dengan sumber informasi, seperti buku, internet, ataupun petugas kesehatan. Umur responden juga mempengaruhi tingkat pengetahuan, dari hasil penelitian dapat dilihat umur responden rata-rata berusia pada kategori lansia akhir. Kemudian faktor sosial budaya daerah responden tinggal. seperti yang kita ketahui bahwa minat membaca pada masyarakat Kota Ambon masih sangat minim, sehingga bisa menjadi salah satu faktor mengapa responden kurang terpapar dengan sumber informasi.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dikemukakan Chan (2017) yang menyatakan fasilitas dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Fasilitas berfungsi sebagai sumber informasi untuk menambah pengetahuan yaitu misalnya radio, televisi, majalah, Koran dan buku. Umur juga dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang yang berpengaruh terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. pada penelitian ini peneliti menekankan pada metode yang diterapkan oleh penelitian Prough (2016) dimana Pengalaman sebagai sumber pengetahuan adalah suatu cara untuk memperoleh pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan penderita diabetes mellitus dalam perawatan kaki di Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah, terdapat peningkatan rata-rata pengetahuan responden antara pre-test dan post-test, hasil penelitian ini

sejalan dengan penelitian Munali (2019) yang dilakukan di Puskesmas Kota Bangkalan dengan hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh edukasi kesehatan terhadap pengetahuan. Selain itu terdapat hubungan perilaku perawatan kaki dengan terjadinya komplikasi luka kaki diabetes pada pasien diabetes mellitus, faktor perilaku perawatan kaki dapat dipengaruhi oleh banyak faktor termasuk pengetahuan, tingkat pendidikan, jenis kelamin serta riwayat komplikasi kaki sebelumnya. Dari berbagai faktor tersebut faktor yang berperan penting adalah pengetahuan pasien diabetes tentang perawatan kaki. Penderita yang tidak pernah diberikan edukasi khusus tentang perawatan kaki menganggap perawatan kaki bukan bagian penting dalam manajemen pasien diabetes, sehingga penderita diabetes tidak melakukan perawatan yang tepat dan lebih beresiko untuk terjadi komplikasi (Amelia, 2018)

Sari dan Haroen (2016) menyatakan bahwa program edukasi secara signifikan meningkatkan perilaku perawatan kaki pada responden yang dibuktikan dengan hasil uji beda pada masing-masing kelompok yang menunjukkan perbaikan secara signifikan pada kelompok intervensi, dan sebaliknya justru terjadi penurunan pada kelompok kontrol.

Hal ini juga dapat diperkuat dengan pendapat yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2015) yang menyatakan pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi saat orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indera manusia yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behavior*) Pendidikan kesehatan tentang perawatan kaki penderita diabetes dapat memberikan manfaat apabila pengetahuan yang didapatkan,

diaplikasikan dalam kegiatan perawatan kaki (Waki, et al, 2016)

Perawatan kaki adalah bagian manajemen kesehatan guna mencegah terjadinya ulkus kaki diabetik. Manajemen diri yang baik guna peningkatan kualitas hidup penderita diabetes dapat dilakukan dengan perawatan kaki secara mandiri untuk menghindari komplikasi yang dapat memperburuk kondisi. Pendidikan kesehatan dapat berhasil jika diiringi dengan kepatuhan, komitmen dan dukungan keluarga dalam menjalankan pengobatan (Jannah & Uprianingsih, 2020)

### Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah tahun 2021 pada 64 penderita diabetes mellitus didapatkan hasil bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dalam perawatan kaki. Disarankan bagi petugas kesehatan di Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah untuk memberikan pendidikan kesehatan mengenai perawatan kaki kepada penderita diabetes mellitus sebagai upaya pencegahan ulkus diabetik.

### Daftar Pustaka

- Amelia, Rina. 2018. Hubungan Perilaku Perawatan Kaki dengan Terjadinya Komplikasi Luka Kaki Diabetes pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Tuntungan Kota Medan. *Tropical Medicine*. Vol 1.No 1.
- American Diabetes Associations. 2015. *Alternative Treatments Diabetes*. Available form: [http:// healthlibrary. epnet. com/print](http://healthlibrary.epnet.com/print).
- Damayanti, 2016. Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan pasien diabetes mellitus tipe 2 dalam pencegahan ulkus kaki diabetik di

- poliklinik RSUD Panembahan Senopati Bantul. Jurnal. Online. Vol. II Nomor 1.
- Fahra. 2017. Hubungan peran perawat sebagai edukator dengan perawatan diri pasien diabetes melitus tipe 2 di poli penyakit dalam rumah sakit bina sehat Jember. Jurnal. Nline. Vol 7. No. 2. Diakses tanggal 13 Juni 2019. Dari <http://www.repository.unej.ac.id>
- Internatonal Diabetes Federatiaon. 2015. Tingkat prevalensi global penderita Diabetes mellitus (DM).
- Jannah, Nurul & Uprianingsih Ayudiah. 2020. Pengaruh Perawatan Kaki Terhadap Pencegahan Ulkus Kaki Diabetik Di Kota Bima. Prosiding Seminar Nasional Unimus. Volume 3
- Kanokphichayakrai, K., Kaewmahanin, W., Tangvarasittichai, O., & Tangvarasittichai, S. (2018). Ankle Brachial Index (ABI) Measurement Associated with High Sensitivity-C-Reactive Protein, Insulin Resistance and Pulse Pressure Levels in Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Madridge Journal of Diabetes*, 2(1), 31–35. <https://doi.org/10.18689/mjd-1000106>
- Muhammad, I. A. (2018). Diabetic Foot Ulcer: Synopsis of the Epidemiology and Pathophysiology. *International Journal of Diabetes and Endocrinology*, 3(2), 23. <https://doi.org/10.11648/j.ijde.20180302.11>
- Munali et al. 2019. Edukasi Kesehatan: Perawatan kaki Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Pencegahan Ulkus Kaki Diabetik. *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah Kritis*. Vol 8. No 1.
- Notoatmodjo. S. 2015. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta
- PERKENI. 2014. Data prevalensi diabetes melitus di Provinsi Maluku tahun 2014
- Sari dan Haroen. 2016. Pengaruh Program Edukasi Perawatan Kaki Berbasis Keluarga terhadap Perilaku Perawatan Kaki pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Padjajaran*. Volume 4
- Sihite. 2016. Pengembangan sumber daya manusia berkelanjutan. Edisi 2. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Umum
- Sitorus. 2014. Penyuluhan Kesehatan Pada Remaja, keluarga, Lansia dan Masyarakat . Jakarta: Trans Info Media
- Soelistijo. 2015. Pengaruh pendidikan kesehatan dan Dukungan Keluarga Terhadap peningkatan pengetahuan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Sragen. *Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing)*. 5(1) : 37-46.
- Supriadi. 2014. Pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasiterhadap kemampuan merawat kaki pada penderita diabetes melitus. *Jurnal. Nline*. Vol 7. No. 2. Diakses tanggal 13 Juni 2019. Dari <http://www.jurnal.unimus.ac.id>
- Tambunan. O. 2015. Perawatan Kaki Diabetes dalam Penatalaksanaan Diabetes Tepadu. Jakarta : FK UI
- Waki, Shimizu, Uchiumi, Asou, Kuroda, Murakado, Seto, Masaki and Ishii (2016). Structural model of self-care agency in patients with diabetes: A path analysis of the Instrument of Diabetes Self-Care Agency and body self-awareness. *Japan Journal of Nursing Science*. Vol. 13; 478-486.