e-ISSN: 2963-8771
DOI: 10.57254/eka.v5i3.176

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia
EKALAYA
Vol. 5, No. 3, September, 2026 hal. 654-662
Journal Page is available at http://ekalaya.nindikayla.com/index.php/home

Pelatihan Perawatan Sirkulasi untuk Menanamkan Kebiasaan Perawatan Kaki Klien Neuropati Diabetik pada Ustadz dan Ustadzah BKPRMI Kabupaten Ogan Komering Ulu

Ni Ketut Sujati[1*], Lisda Hayati[2], Suryanda[3], Shella Amelia Putri[4], Dwi Andrayani[5], Abid Arrohmanurrohim[6], Rena Agustina[7], Salsabilah Kirana Hardianti[8], Tasya Rizki Mutiarani[9]
[1,2,3,4,5,6,7,8,9] Poltekkes Kemenkes Palembang

ABSTRAK

Latar Belakang: Neuropati diabetik perifer pada ustadz dan ustadzah Badan Komunikasi Pemuda Remaja Masjid Indonesia (BKPRMI) Kabupaten Ogan Komering Ulu meningkatkan risiko ulkus kaki. Hilangnya sensasi protektif dan postur mengajar yang statis memperberat risiko tersebut. Sebanyak 26,7% pengajar memiliki gula darah sewaktu di atas 200 mg/dL, dan 46% pengajar yang mengalami hiperglikemia mengeluhkan gejala neuropati.

Tujuan: Meningkatkan kemandirian dan membentuk kebiasaan perawatan kaki mandiri pada klien neuropati diabetik melalui pelatihan perawatan sirkulasi berbasis efikasi diri.

Metode: Kegiatan memakai skema Program Kemitraan Masyarakat. Mitra sasaran berjumlah 50 orang dari target 30 orang. Tim pengabdi menapis neuropati dengan monofilamen 10 gram dan gula darah sewaktu, kemudian melatih edukasi perawatan kaki, *foot spa* air hangat, pemotongan kuku lurus, penggunaan pelembap, inspeksi kaki dengan cermin, dan senam kaki diabetik. Pendampingan telenursing melalui WhatsApp berlangsung tiga bulan.

Hasil: Skor pengetahuan berubah dari rata 60 menjadi 90 dan keterampilan perawatan kaki mitra meningkat berdasarkan asesmen fisik. Tim pengabdi menemukan tiga kendala, yaitu resistensi terhadap alas kaki di area masjid, keterbatasan fleksibilitas fisik mitra lansia, dan kejenuhan akibat nyeri menahun (*diabetic distress*). Sandal spons baru, cermin bergagang panjang dengan pendamping keluarga, serta persuasi verbal melalui grup WhatsApp mengatasi kendala tersebut.

Kesimpulan: Pelatihan perawatan sirkulasi berbasis efikasi diri meningkatkan keterampilan perawatan kaki klien neuropati diabetik dan dapat dilaksanakan di lingkungan keagamaan dengan penyesuaian budaya. Evaluasi dengan kelompok pembanding dan pengamatan jangka panjang masih diperlukan.

Kata kunci: Neuropati Diabetik; Kaki Diabetik; Efikasi Diri; Perawatan Mandiri; Pendidikan Kesehatan

ABSTRACT

Background: *Peripheral diabetic neuropathy among Qur'an teachers of the Indonesian Mosque Youth Communication Body (BKPRMI) in Ogan Komering Ulu Regency raises the risk of foot ulcers. Loss of protective sensation and a static teaching posture aggravate this risk. Random blood glucose exceeded 200 mg/dL in 26.7% of the teachers, and 46% of the hyperglycemic teachers reported neuropathic symptoms.*

Objective: *To increase independence and establish consistent self-directed foot care habits among clients with diabetic neuropathy through a self-efficacy-based circulation care training.*

Methods: *This community partnership program used a 50 The program enrolled 50 partners*

e-ISSN: 2963-8771
DOI: 10.57254/eka.v5i3.176

against a target of 30. The team screened neuropathy with a 10-gram monofilament and random blood glucose, then trained partners in foot care education, warm-water foot spa, straight nail cutting, moisturizer application, mirror-assisted foot inspection, and diabetic foot exercises. Telenursing support through WhatsApp lasted three months.

Results: *Knowledge scores changed from 60 to 90 and partners' foot care skills improved on physical assessment. The team met three constraints: resistance to footwear inside the mosque area, limited physical flexibility among older partners, and fatigue from chronic pain (diabetic distress). New sponge slippers, long-handled mirrors with family assistants, and verbal persuasion in the WhatsApp group addressed these constraints.*

Conclusion: *A self-efficacy-based circulation care training improved foot care skills among clients with diabetic neuropathy and can be delivered in a religious setting with cultural adaptation. Evaluation with a comparison group and long-term follow-up are still needed.*

Keywords*: Diabetic Neuropathies; Diabetic Foot; Self Efficacy; Self Care; Health Education*

PENDAHULUAN

Neuropati diabetik perifer (NDP) merupakan komplikasi kronik yang paling sering ditemukan pada klien diabetes melitus. Komplikasi ini menurunkan kualitas hidup serta meningkatkan angka kesakitan dan kematian (Kang & Park, 2025). Hiperglikemia kronis yang tidak terkelola merusak serabut saraf perifer sehingga fungsi sensorik, motorik, dan otonom pada ekstremitas bawah terganggu. Klien mengalami baal, kesemutan (*parestesia*), sensasi terbakar (*burning sensation*), dan nyeri tajam pada malam hari. Hilangnya sensasi protektif (*loss of protective sensation*) membuat klien tidak menyadari luka kecil pada kaki. Luka yang tidak disadari berpotensi berkembang menjadi ulkus kronik yang sulit sembuh dan berujung pada amputasi ekstremitas bawah. (Çelik Polat dkk., 2026)

Badan Komunikasi Pemuda Remaja Masjid Indonesia (BKPRMI) Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU) adalah organisasi kemasyarakatan yang bergerak dalam pembinaan keagamaan, dakwah, dan pengelolaan pendidikan Al-Qur'an. Organisasi ini menaungi 13 Dewan Pimpinan Kecamatan dan mengelola 409 unit Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPA) yang membina 24.611 santri. Tenaga pengajar utamanya berjumlah 1.854 ustadz dan ustadzah dengan rentang usia 25 sampai 70 tahun. Lembaga Pembinaan Kesehatan Masyarakat (LPPKM) BKPRMI OKU memantau kondisi kesehatan para pengajar secara berkala (Terathongkum dkk., 2025).

Data pemeriksaan kesehatan rutin LPPKM 2026 menunjukkan bahwa 26,7% ustadz dan ustadzah memiliki gula darah sewaktu (GDS) di atas 200 mg/dL. Penapisan awal pada sub-populasi pengajar yang mengalami hiperglikemia menemukan bahwa 46% mengeluhkan gejala neuropati perifer yang nyata. Keluhan tersebut berupa baal, kesemutan, sensasi terbakar, nyeri tajam pada malam hari, tumit pecah-pecah (*cracked heels*), kalus (*callus*), dan kuku menancap (*cantengan/onychocryptosis*) (Fathu Rohman dkk., 2026).

Faktor pekerjaan memperbesar risiko pada kaki para pengajar. Kegiatan belajar Al-Qur'an di TPA sebagian besar berlangsung dalam posisi duduk bersila atau bersimpuh di lantai tanpa alas empuk dengan durasi yang lama. Postur statis ini menimbulkan kompresi mekanis lokal pada saraf perifer, khususnya *nervus peroneus* dan *nervus tibialis*, serta memicu stasis aliran darah vena dan arteri pada ekstremitas bawah. (Feleke dkk., 2025) Hilangnya sensasi protektif, penurunan perfusi jaringan perifer, dan kompresi mekanis akibat postur mengajar meningkatkan risiko trauma fisik

e-ISSN: 2963-8771
DOI: 10.57254/eka.v5i3.176

minor yang tidak disadari. Tanpa perawatan kaki harian yang terstandar, lesi minor tersebut berpotensi menjadi ulkus diabetik (Kurnia dkk., 2022).

Faktor budaya juga perlu dipertimbangkan. Norma kesucian (*thaharah*) di area masjid dan TPA membuat anjuran memakai alas kaki di dalam ruangan berpotensi ditolak oleh mitra. Padahal, pemeriksaan dan perlindungan kaki merupakan bagian penting dari pencegahan trauma pada klien dengan neuropati (Kang & Park, 2025).

Edukasi perawatan kaki oleh perawat memperbaiki perilaku perawatan kaki klien neuropati diabetik. Pada studi kuasi-eksperimen terhadap 40 klien, enam sesi edukasi berdurasi 40 menit yang dilengkapi pamflet dan demonstrasi selama tiga bulan menaikkan skor perilaku perawatan kaki dari 40,05 menjadi 64,50 pada minggu ke-12. Skor kelompok kontrol hanya berubah dari 41,05 menjadi 43,85 (Nisak dkk., 2026). Penerapan panduan perawatan kaki terstruktur pada 40 klien neuropati juga memperbaiki pengetahuan pencegahan dan perilaku perawatan diri (Eltaib et al., 2026). Pengetahuan tentang perawatan kaki berhubungan dengan praktik perawatan kaki yang baik pada klien diabetes di Ethiopia (Feleke et al., 2025).

Keyakinan klien terhadap kemampuannya merawat kaki juga berperan. Klien neuropati diabetik dengan keyakinan dan praktik perawatan kaki yang lebih baik memiliki aktivitas perawatan diri diabetes yang lebih tinggi, dan keyakinan tersebut berhubungan negatif dengan stres terkait diabetes (Kang & Park, 2025). Temuan ini sejalan dengan teori efikasi diri (*self-efficacy*) (Feleke dkk., 2025). Dengan demikian, pelatihan yang menyasar keyakinan diri layak dikembangkan untuk menanamkan kebiasaan perawatan kaki (Sukphaibool dkk., 2026).

Latihan kaki dan pendampingan jarak jauh dapat melengkapi edukasi. Senam kaki diabetik selama tiga hari berturut-turut pada klien diabetes melitus tipe 2 di layanan primer meningkatkan skor sensitivitas kaki dari 10,52 menjadi 14,72 dan menurunkan rerata glukosa darah dari 233,38 menjadi 195,03 mg/dL (Nisak et al., 2026). Latihan kaki-pergelangan dan berjalan juga layak dilakukan di puskesmas di Indonesia dengan retensi peserta lebih dari 90% (Sujati & Fadhilah, 2025).Telenursing merupakan salah satu pendekatan manajemen hiperglikemia pada klien diabetes melitus (Feleke dkk., 2025).

Program perawatan kaki yang menyasar pengajar Al-Qur'an dengan postur mengajar statis belum ditemukan dalam pustaka yang dikaji penulis. Oleh karena itu, tim pengabdi melaksanakan pelatihan perawatan sirkulasi berbasis efikasi diri (Jegadeesan dkk., 2026). Tujuan umum kegiatan ini adalah meningkatkan kemandirian dan membentuk kebiasaan perawatan kaki mandiri secara konsisten pada ustadz dan ustadzah dengan neuropati diabetik di BKPRMI Kabupaten OKU guna mencegah ulkus diabetik. Tujuan khusus kegiatan ini adalah memetakan status klinis dan menapis neuropati perifer, meningkatkan pengetahuan mitra tentang komplikasi dan pencegahan ulkus, membangun efikasi diri mitra dalam merawat kaki, melatih keterampilan perawatan kaki, serta membangun sistem pendampingan telenursing (Eltaib dkk., 2026).

METODE

Kegiatan ini memakai skema Program Kemitraan Masyarakat dengan desain kuasi-eksperimen lazim dipakai untuk menilai edukasi perawatan kaki pada klien neuropati diabetik (Sentana dkk., 2020). Kegiatan tidak memakai pengacakan, sehingga pelaporan mengacu pada pedoman *Transparent Reporting of Evaluations*

e-ISSN: 2963-8771
DOI: 10.57254/eka.v5i3.176

with Nonrandomized Designs (TREND).

Mitra dan Sasaran

Mitra kegiatan adalah Dewan Pimpinan Daerah BKPRMI Kabupaten OKU. Mitra menyediakan sarana TPA untuk pelatihan, diskusi kelompok terarah (*focus group discussion*), dan praktikum. Pengurus LPPKM mendata peserta, mengatur jadwal, dan menjaga kehadiran peserta selama tiga bulan pendampingan. Pengurus juga berperan sebagai fasilitator pendamping (*co-facilitator*) dan pengingat (*reminder agents*) di grup WhatsApp (Elkashif dkk., 2021).

Sasaran kegiatan adalah ustadz dan ustadzah BKPRMI OKU dengan neuropati diabetik. Tim pengabdi menargetkan 30 peserta, dan jumlah peserta yang mengikuti kegiatan adalah 50 orang. Kriteria inklusi adalah memiliki gula darah sewaktu >150 dan kriteria eksklusi adalah memiliki gula darah sewaktu >150 Peserta direkrut melalui pemeriksaan gula darah. Kegiatan berlangsung di Masjid Ayifa pada 8 Mei 2026 dengan pendampingan telenursing selama tiga bulan (Cruz dkk., 2025).



Intervensi

Intervensi berupa pelatihan perawatan sirkulasi untuk menanamkan kebiasaan perawatan kaki berbasis efikasi diri. Materi pelatihan mencakup pengetahuan tentang masalah kaki pada neuropati diabetik, cara perawatan kaki, dan cara menghindari faktor risiko, termasuk pemilihan alas kaki dan pemeriksaan kaki (Feleke dkk., 2025). Pelatihan keterampilan mencakup *foot spa* air hangat, pemotongan kuku lurus, penggunaan pelembap, inspeksi kaki dengan cermin, dan senam kaki diabetik. Media yang digunakan adalah video edukasi (Sukartini dkk., 2020). Tim pengabdi melakukan pendampingan telenursing melalui grup WhatsApp selama tiga bulan(Amrouch dkk., 2025). Komponen intervensi dirangkum pada Tabel 1.

Tabel 1 *Komponen Intervensi Pelatihan Perawatan Sirkulasi*

Komponen	Isi kegiatan
Edukasi pengetahuan	Masalah kaki pada neuropati diabetik, cara perawatan kaki, dan cara menghindari faktor risiko
Foot spa air hangat	Praktik perawatan kaki dengan air hangat
Pemotongan kuku lurus	Praktik memotong kuku secara lurus
Aplikasi pelembap	Praktik pemakaian pelembap pada kulit kaki
Inspeksi kaki dengan cermin	Praktik memeriksa seluruh permukaan kaki memakai cermin
Senam kaki diabetik	Praktik senam kaki diabetik
Pendampingan telenursing	Grup WhatsApp; persuasi verbal oleh tim pengabdi; pengurus mitra sebagai pengingat

e-ISSN: 2963-8771
DOI: 10.57254/eka.v5i3.176





Pengumpulan dan Analisis Data

Alur kegiatan ditampilkan pada Gambar 1. Tim pengabdi menapis mitra dengan uji monofilamen dan GDS, kemudian mengukur sebelum pelatihan. Setelah pelatihan tim mengukur kembali pengetahuan dan menilai keterampilan melalui asesmen fisik. Selama kegiatan, tim mencatat kendala pelaksanaan beserta cara penanganannya.

Kendala Pelaksanaan dan Penanganannya

Tim pengabdi menemukan tiga kendala selama pelaksanaan kegiatan (Tabel 4). Kendala pertama adalah resistensi awal mitra terhadap anjuran memakai alas kaki di dalam area masjid atau TPA. Tim mengatasinya dengan menyediakan sandal spons yang baru, dipastikan kesuciannya, dan khusus dipakai di dalam ruangan. Kendala kedua adalah kesulitan mitra lansia untuk menunduk saat memeriksa dan merawat kaki sendiri. Tim mengatasinya dengan memberikan cermin bergagang panjang dan melibatkan anggota keluarga sebagai pendamping (*assisted caregiver*). Kendala ketiga adalah kejenuhan mitra akibat nyeri menahun karena neuropati diabetik (*diabetic distress*) . Tim mengatasinya dengan persuasi verbal yang dilakukan berkelanjutan melalui grup WhatsApp telenursing.

Tabel 4
Kendala Pelaksanaan dan Penanganannya

Kendala	Penanganan
Resistensi terhadap pemakaian alas kaki di dalam area masjid atau TPA (adaptasi kultural *thaharah*)	Penyediaan sandal spons *indoor* yang baru dan dipastikan kesuciannya
Keterbatasan fleksibilitas fisik mitra lansia untuk menunduk saat inspeksi dan perawatan kaki mandiri	Pemberian cermin bergagang panjang dan pelibatan anggota keluarga sebagai pendamping
Kejenuhan akibat nyeri menahun neuropati diabetik (*diabetic distress*)	Persuasi verbal berkelanjutan melalui grup WhatsApp telenursing

PEMBAHASAN

Pelatihan perawatan sirkulasi berbasis efikasi diri meningkatkan keterampilan perawatan kaki mitra berdasarkan asesmen fisik. Perubahan pengetahuan dan efikasi diri. Peningkatan keterampilan ini diduga dikarenakan pelatihan tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga melatih mitra mempraktikkan perawatan kaki. Praktik yang berhasil meningkatkan keyakinan mitra terhadap kemampuannya, dan

keyakinan tersebut mendorong mitra mengulang perilaku yang sama. Dengan demikian, kebiasaan perawatan kaki dapat terbentuk secara bertahap (Cruz dkk., 2025).

Hasil ini sejalan dengan studi lain pada klien neuropati diabetik. Edukasi perawat yang dilengkapi demonstrasi selama tiga bulan menaikkan skor perilaku perawatan kaki hingga minggu ke-12 (Jegadeesan et al., 2026), dan panduan perawatan kaki terstruktur memperbaiki pengetahuan serta perilaku perawatan diri (Eltaib et al., 2026). Pengetahuan perawatan kaki juga menjadi faktor yang berhubungan dengan praktik perawatan kaki yang baik (Feleke et al., 2025), dan keyakinan serta praktik perawatan kaki berhubungan dengan aktivitas perawatan diri yang lebih tinggi (Kang & Park, 2025). Perbandingan besar perubahan perlu hati-hati karena instrumen dan desain tiap studi berbeda.

Komponen praktik dalam pelatihan ini bekerja melalui beberapa jalur. Inspeksi kaki dengan cermin memungkinkan klien mendeteksi lesi secara visual ketika sensasi tidak lagi dapat diandalkan. Pemotongan kuku lurus dan penggunaan pelembap menjaga integritas kuku dan kulit, yaitu dua lokasi keluhan yang ditemukan pada mitra. Senam kaki diabetik dipandang sebagai strategi untuk memperbaiki sirkulasi perifer dan kontrol glikemik pada layanan primer (Prasetiyo & Purwanti, 2026). dan program latihan kaki layak diterapkan di puskesmas di Indonesia (Cruz dkk., 2025). Pendampingan telenursing melalui WhatsApp memperpanjang dukungan setelah pelatihan dan sejalan dengan pendekatan telenursing pada manajemen hiperglikemia (Chatchawan dkk., 2020).

Kendala pertama menunjukkan bahwa adaptasi budaya menentukan keterlaksanaan anjuran keperawatan. Mitra menunjukkan resistensi awal terhadap alas kaki di dalam area masjid karena norma *thaharah*. Penyediaan sandal spons yang baru dan terjaga kesuciannya menghormati norma tersebut, sehingga anjuran perlindungan kaki tetap dapat dilaksanakan. Dengan demikian, intervensi keperawatan di lingkungan keagamaan perlu dirancang bersama pengurus setempat sejak awal (Bus dkk., 2024).

Kendala kedua berkaitan dengan usia mitra. Menunduk untuk memeriksa telapak kaki menjadi sulit pada mitra lansia, sehingga inspeksi mandiri sulit dilakukan tanpa alat bantu. Cermin bergagang panjang dan pendamping keluarga menutup keterbatasan ini. Kebutuhan bantuan serupa patut diantisipasi pada klien berusia lanjut, karena rerata usia peserta pada studi Eltaib et al. (2026) mencapai 65,35 tahun.

Kendala ketiga, yaitu *diabetic distress*, penting karena kejenuhan dapat melemahkan motivasi perawatan diri. Nyeri neuropatik yang menahun menambah beban psikologis klien, sehingga perilaku perawatan kaki sulit dipertahankan. Keyakinan perawatan kaki berhubungan negatif dengan stres terkait diabetes (Kang & Park, 2025), sehingga persuasi verbal yang menjaga keyakinan mitra relevan untuk menurunkan beban tersebut. Studi percontohan di Indonesia juga mengeksplorasi *diabetic distress* sebagai luaran latihan kaki, tetapi hasilnya masih bersifat awal (Fadlilah et al., 2026). Kegiatan ini tidak mengukur tingkat *diabetic distress* dengan instrumen, sehingga temuan ini bersifat observasional.

Untuk keberlanjutan, tim pengabdi mendiseminasikan peta jalan (*roadmap*) intervensi kepada pengurus Dewan Pimpinan Daerah BKPRMI OKU. Dukungan sosial berjenjang dari sesama pendidik diperkuat melalui pengurus mitra sebagai pengingat di grup WhatsApp. Model intervensi keperawatan komunitas preventif berbasis efikasi diri

e-ISSN: 2963-8771
DOI: 10.57254/eka.v5i3.176

ini dapat direplikasi pada Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) di pelayanan kesehatan primer (Puryanti dkk., 2023).

Kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan. Jumlah mitra terbatas pada satu organisasi keagamaan, sehingga hasil belum dapat digeneralisasi. GDS hanya mencerminkan kadar glukosa sesaat dan tidak menggambarkan kontrol glikemik jangka panjang. Kebiasaan perawatan kaki setelah pendampingan tiga bulan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan perawatan sirkulasi berbasis efikasi diri meningkatkan keterampilan perawatan kaki ustadz dan ustadzah BKPRMI OKU dengan neuropati diabetik berdasarkan asesmen fisik. Perubahan pengetahuan dan efikasi diri. Pelatihan ini dapat dilaksanakan di lingkungan keagamaan dengan penyesuaian budaya, yaitu penyediaan alas kaki khusus ruangan, alat bantu inspeksi bagi mitra lansia, dan persuasi verbal berkelanjutan melalui telenursing.

Pengurus BKPRMI OKU dan LPPKM disarankan melanjutkan pendampingan melalui grup WhatsApp dan memanfaatkan sesama pengajar sebagai pengingat perawatan kaki. Tenaga kesehatan di pelayanan primer disarankan mereplikasi model ini pada program pengelolaan penyakit kronis. Kegiatan berikutnya disarankan memakai kelompok pembanding, mengukur kontrol glikemik jangka panjang, dan mengamati kebiasaan perawatan kaki dalam jangka yang lebih panjang.

DAFTAR PUSTAKA

Amrouch, C., Lane, D. A., Calderón-Larrañaga, A., Petrovic, M., De Smedt, D., & the AFFIRMO investigators. (2025). Quality of prescribing and health-related quality of life in older adults: A narrative review with a special focus on patients with atrial fibrillation and multimorbidity. *European Geriatric Medicine*, *16*(4), 1137–1161. https://doi.org/10.1007/s41999-025-01175-2

Bus, S. A., Sacco, I. C. N., Monteiro-Soares, M., Raspovic, A., Paton, J., Rasmussen, A., Lavery, L. A., & Van Netten, J. J. (2024). Guidelines on the prevention of foot ulcers in persons with diabetes (IWGDF 2023 update). *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, *40*(3), e3651. https://doi.org/10.1002/dmrr.3651

Çelik Polat, E., Arıkan Dönmez, A., & Çakal, E. (2026). A nurse-led self-efficacy–based hybrid diabetic foot self-management education program for individuals with diabetes: A randomized controlled trial. *BMC Nursing*, *25*(1), 233. https://doi.org/10.1186/s12912-026-04396-3

Chatchawan, U., Jarasrungsichol, K., & Yamauchi, J. (2020). Immediate Effects of Self-Thai Foot Massage on Skin Blood Flow, Skin Temperature, and Range of Motion of the Foot and Ankle in Type 2 Diabetic Patients. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, *26*(6), 491–500. https://doi.org/10.1089/acm.2019.0328

Cruz, M. K. D., Manuel, J. R., & Chiyapan, A. (2025). Foot massage among diabetes patients: A concept analysis using Walker and Avant's method. *Lentera Perawat*, *6*(3), 497–503. https://doi.org/10.52235/lp.v6i3.509

Elkashif, M. M. L., Mahdy, A. Y., & Elgazzar, S. E. (2021). Evaluating The Effect of Establishing

e-ISSN: 2963-8771
DOI: 10.57254/eka.v5i3.176

Protocol for Self- Care Practice of Diabetic Foot Patients Regarding Their Needs, Concerns and Medication Use: A quasi-experimental study. *Saudi Journal of Biological Sciences*, *28*(6), 3343–3350. https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2021.02.081

Eltaib, F. A., Alenezi, I. N., Thankarajan Rajennal, A., Jothirajan, D., & Negm, L. M. M. A. (2026). Effectiveness of foot care guidelines on preventive knowledge and self-care behaviors among patients with diabetic neuropathy: A quasi-experimental study. *Frontiers in Medicine*, *13*, 1818326. https://doi.org/10.3389/fmed.2026.1818326

Fathu Rohman, N., Wantonoro, W., & Isnaeni, Y. (2026). Foot Exercise Intervention for Diabetic Peripheral Neuropathy in Patients with Diabetes Mellitus: A Literature Review. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan (Health Information Management)*, *11*(1), 173–185. https://doi.org/10.51851/jmik.v11i1.952

Feleke, S. F., Faris, A. M., Habtie, T. E., Atalay, A. A., Dejazmach, Z., Tesfa, N. A., & Derbew, G. (2025). Diabetic foot self-care practices and its predictors among diabetes mellitus patients in Ethiopia: Systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, *15*(3), e092626. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-092626

Jegadeesan, V., John Cecily, H. S., & Jose, C. (2026). Effectiveness of Nurse-Led Education on Foot Self-care Behavior among Diabetic Neuropathy Patients: Pilot Study. *International Journal of Nutrition, Pharmacology, Neurological Diseases*, *16*(1), 120–128. https://doi.org/10.4103/ijnpnd.ijnpnd_232_25

Kang, Y., & Park, I. (2025). Diabetes self-care activities and its correlates in patients with diabetic neuropathy. *Journal of Clinical Nursing*, *34*(6), 2163–2170. https://doi.org/10.1111/jocn.17380

Kurnia, A. D., Masruroh, N. L., Melizza, N., Prasetyo, Y. B., & Setyowati, C. I. (2022). Efektivitas Perawatan Kaki Terhadap Gejala Neuropati Perifer Pada Penderita Diabetes Mellitus. *Malahayati Nursing Journal*, *4*(6), 1426–1434. https://doi.org/10.33024/mnj.v4i6.6468

Nisak, V. K., Rahman, H. F., & Tauriana, S. (2026). Effect of Diabetic Foot Exercise on Foot Sensitivity and Blood Glucose Levels among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Quasi-Experimental Study in Primary Health Care. *TRILOGI: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, dan Humaniora*, *7*(1), 31–39. https://doi.org/10.33650/trilogi.v7i1.14496

Prasetiyo, A. R., & Purwanti, O. S. (2026). Pengaruh Senam Kaki terhadap Neuropati pada Lansia Diabetes Melitus Tipe 2 Puskesmas Colomadu II dan Colomadu I. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, *10*(2), 315. https://doi.org/10.30829/jumantik.v10i2.26600

Puryanti, C., Subiyanto, P., & Amigo, T. A. E. (2023). Integration of foot massage and diabetic foot gymnastic on peripheral perfusion in patients with diabetes mellitus 2. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*, *19*(1). https://doi.org/10.31101/jkk.3041

Sentana, A. D., Sumartini, N. P., & Fatoni, A. (2020). Using The Booklets “Raka” (Rawat Kaki) In Preventing Diabetic Neuropati In Mataram City. *Jurnal Kesehatan Prima*, *14*(2), 105. https://doi.org/10.32807/jkp.v14i2.539

e-ISSN: 2963-8771
DOI: 10.57254/eka.v5i3.176

Sujati, N. K., & Fadhilah, L. (2025). *Telenursing Manajemen Hiperglikemia pada Klien Diabetes Melitus*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Sukartini, T., Asmoro, C. P., & Alifah, N. (2020). The Influence of Diabetic Foot Exercise in Sensory Peripheral Neuropathy with Monofilament Test on Diabetes Mellitus Clients. *Jurnal Ners*, *14*(3), 340–344. https://doi.org/10.20473/jn.v14i3.17263

Sukphaibool, P., Mitranun, W., & Lapanantasin, S. (2026). Comparative effects of walking meditation and massage on foot peripheral blood flow in persons with type-2 diabetic peripheral neuropathy: A randomized controlled trial. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, *48*, 1783–1791. https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2026.09.039

Terathongkum, S., Lininger, J., & Nonpanya, U. (2025). The effectiveness of self-efficacy enhancement for foot care program on HbA1c and foot status in people with type 2 diabetes in Thailand: A quasi-experimental study. *Belitung Nursing Journal*, *11*(6), 794–801. https://doi.org/10.33546/bnj.4131