

EDUKASI PERAWATAN KAKI PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SYAMTALIRA ARON

Ainil Yusra, Syahabuddin, Marlina

Poltekkes Kemenkes Aceh, Aceh, Indonesia

Email: 74.ainil@gmail.com, syahabuddinsyaha@yahoo.co.id,
lynadanlyna@gmail.com

Keywords:

Foot Care; Foot Exercise; Patients with Diabetes Mellitus.

Kata Kunci:

Perawatan Kaki;
Senam Kaki;
Penderita Diabetes Mellitus.

ABSTRACT

A serious complication that is often found in people with Diabetes Mellitus (DM) is diabetic foot ulcers. One of the primary prevention efforts for complications of diabetes mellitus such as the risk of neuropathy and foot ulcers is to provide health education about foot care for people with diabetes mellitus to increase knowledge and skills in performing routine and independent foot care. The target of this community service program is people with diabetes mellitus in the working area of the Syamtalira Aron Health Center, Syamtalira Aron District, totaling 25 people. The problem encountered is that DM sufferers still lack information about how to properly and correctly treat diabetic feet. There is no health team that provides direct education to DM sufferers about diabetic foot care techniques. The method used in this activity is qualitative by providing educational counseling and simulation/exercise of diabetic foot exercises with power point media and distributing leaflets about the management and care of feet in people with DM. After educational activities and foot care simulations were carried out on November 14 and 15 2022 there was an 80% increase in knowledge in the good category and after the foot exercise simulation/exercise there was an increase in skills in doing foot care, namely 96%. This shows the target achievement in accordance with the expected results. The output that is expected to be achieved from this activity is that this program can provide benefits to the community, especially the target audience, so as to improve the quality of human resources and the results can be published nationally with the ISSN and e-ISSN.

ABSTRAK

Komplikasi serius yang sering dijumpai pada penderita Diabetes Mellitus (DM) adalah ulkus kaki diabetik. Salah satu upaya pencegahan primer terjadinya komplikasi diabetes mellitus seperti resiko neuropathi dan ulkus kaki adalah dengan memberikan edukasi kesehatan tentang perawatan kaki pada

How to cite:

Ainil Yusra, Syahabuddin, Marlina, (2023) Edukasi Perawatan Kaki pada Penderita Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Syamtalira Aron, *Journal Health Sains*, 4(3).

<https://doi.org/10.46799/jhs.v4i3.855>

E-ISSN:

2722-5356

Published by:

Ridwan Institute

penderita diabetes mellitus untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan perawatan kaki secara rutin dan mandiri. Sasaran program pengabdian masyarakat ini adalah penderita diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Syamtalira Aron Kecamatan Syamtalira Aron yang berjumlah 25 orang. Permasalahan yang dijumpai adalah penderita DM masih minim informasi tentang cara perawatan kaki diabetes secara tepat dan benar. Belum adanya tim kesehatan yang memberikan edukasi langsung kepada penderita DM tentang tehnik perawatan kaki diabetik. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah kualitatif dengan memberikan penyuluhan edukasi dan simulasi/ latihan senam kaki diabetes dengan media power point dan membagikan leaflet tentang pengelolaan dan perawatan kakipada penderita DM. Setelah dilakukan kegiatan edukasi dan simulasi perawatan kaki pada tanggal 14 dan 15 November 2022 terdapat peningkatan pengetahuan sebanyak 80% pada kategori baik dan setelah dilakukan simulasi/latihan senam kaki terdapat peningkatan keterampilan dalam melakukan perawatan kaki yaitu sebnayak 96%. Hal ini menunjukkan target capaian sesuai dengan hasil yang diharapkan. Luaran yang diharapkan dapat dicapai dari kegiatan ini adalah program ini dapat memberi manfaat kepada masyarakat khususnya khalayak sasaran, sehingga meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan hasilnya dapat terpublikasi secara nasional ber-ISSN dan e-ISSN.

Info Artikel Artikel masuk 01 March 2023, Direvisi 13 March 2023, Diterima 25 March 2023

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting dengan prevalensi tertinggi di dunia dan terus meningkat dalam beberapa decade terakhir yang beresiko tinggi menimbulkan masalah serius di seluruh dunia (Dan et al., 2022).

Estimasi prevalensi diabetes mellitus type 2 mencapai 91% dari total prevalensi penyakit diabetes mellitus (Dan et al., 2022). Diabetes mellitus type 2 menduduki peringkat ke-enam sebagai penyebab kematian. Menurut International Diabetes Federation (IDF) menyatakan bahwa prevalensi DM pada tahun 2017 mencapai 425 juta dari total populasi yang berumur 20 – 79 tahun di seluruh dunia. Pada tahun 2019 jumlah penderita diabetes mellitus mencapai 463 juta populasi seluruh dunia. Jumlah ini terus mengalami peningkatan dan pada tahun 2030 jumlah penderita mencapai 578 juta jiwa dan tahun 2045 diperkirakan jumlah penderita meningkat sampai 628,6 juta jiwa (Ningrum et al., 2021)

Prevalensi penderita DM di Indonesia pada tahun 2013 mencapai 6,9% pada orang dewasa dan terus meingkat pada tahun 2018 menjadi 8,5%. Pada tahun 2019 Indonesia menempati urutan ke-7 dunia dengan jumlah penderita mencapai 10,7 juta jiwa setelah Cina, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia, dan Mexico (Kurniawati et al., 2022).

Pengelolaan penyakit diabetes mellitus yang tidak baik dapat mengakibatkan terjadinya penyulit menahun. Penderita diabetes mellitus mempunyai resiko 2 kali lebih besar untuk mengalami penyakit jantung coroner dan penyakit pembuluh darah otak, 5

kali lebih mudah menderita ulkus/ gangrene daripada penderita non diabetes (Damayantie et al., 2021)

Komplikasi penyakit diabetes terjadi melalui kerusakan pada pembuluh darah di seluruh tubuh yang disebut dengan angiopati diabetic (Fajriyah et al., 2020). Komplikasi pada penyakit ini terbagi dua yaitu gangguan pada pembuluh darah besar (makrovaskuler) disebut sebagai makroangiopati dan gangguan pada pembuluh darah kecil (mikrovaskuler) atau disebut juga dengan mikroangiopati. Komplikasi makroangiopati dapat menyebabkan terjadinya vaskuler insufisiensi dan pada keadaan lebih lanjut dapat mengakibatkan terjadinya neuropati. Terjadinya komplikasi pada penderita diabetes mellitus sebagian besar disebabkan oleh 3 hal, yaitu neuropati, iskhemik dan neuroiskhemik. Neuroiskhemik merupakan perpaduan antara neuropati dan iskhemik perifer sehingga dapat disimpulkan kondisi ini merupakan penyebab utama terjadinya ulkus diabetic (Darni & Agustin, 2023).

Ulkus kaki diabetic merupakan komplikasi serius yang sering dijumpai pada penderita diabetes mellitus, umumnya kondisi ini dijumpai pada pasien dengan gangguan neuropati perifer, gangguan pembuluh darah tepi, atau kombinasi keduanya. Berdasarkan survey yang dilakukan WHO probabilitas terjadinya ulkus kaki diabetic mencapai angka 15%, 60-80% diantaranya sembuh sedangkan 5-24% harus menjalani amputasi. Menurut WHO 80% amputasi pada ulkus kaki diabetic dapat dicegah dengan penanganan diabetes dan perawatan luka yang tepat (Prasetyono & Saputra, 2016).

Angka kejadian ulkus diabetic sebanyak 15% pada penderita DM dan resiko kekambuhan dalam 5 tahun sebesar 70% (Utami et al., 2021). Prosentase penderita ulkus diabetic yang berakhir dengan amputasi adalah sebesar 12- 24% dari penderita ulkus diabetic. Resiko amputasi 15-40 kali lebih sering pada penderita DM daripada non-DM sehingga dapat disimpulkan bahwa kejadian ulkus diabetic merupakan penyebab tersering dilakukannya amputasi berdasarkan kejadian non –traumatic.

Kasus-kasus amputasi diperkirakan sebanyak 50% dapat dicegah bila penderita diajarkan tindakan preventif untuk melakukan perawatan kaki dan mempraktekkannya setiap hari (Arif, 2018). Perawatan kaki dapat dilakukan antara lain, menjaga kebersihan kaki setiap hari, memotong kuku terutama kuku kaki dengan baik dan benar, memilih alas kaki yang baik, pengelolaan cedera awal pada kaki dan melakukan senam kaki. Perawat sebagai salah satu tim kesehatan selain berperan dalam memberikan edukasi kesehatan juga mempunyai andil penting dalam membimbing penderita DM untuk melakukan perawatan kaki sehingga penderita DM dapat melakukan perawatan kaki secara rutin dan mandiri. Perawatan kaki yang dilakukan secara teratur dapat mengurangi penyakit kaki diabetic sebesar 50-60% dan untuk meningkatkan vaskularisasi pada kaki dapat dilakukan dengan gerakan-gerakan kaki atau lebih dikenal dengan senam kaki diabetes (Kurniawati et al., 2022).

Ulkus diabetic memberikan dampak luar biasa pada penderita DM, selain amputasi, infeksi yang terjadi pada ulkus diabetic sering kali mengharuskan penderita dirawat inap dalam waktu yang lebih lama dibandingkan komplikasi DM lainnya (Tandra, 2020). Kondisi tersebut menyebabkan penderita membutuhkan biaya perawatan yang besar dan penderita juga beresiko meninggal lebih tinggi dibandingkan dengan penderita DM tanpa ulkus diabetic (Sundari et al., 2009). Oleh karena itu dampak diabetes mellitus tersebut tidak hanya pada aspek fisik, namun juga berdampak pada aspek ekonomi, penggunaan fasilitas kesehatan dan aspek psikologis.

Salah satu upaya pencegahan primer terjadinya komplikasi pada penderita DM adalah dengan memberikan edukasi kesehatan tentang perawatan kaki pada diabetes

mellitus untuk meningkatkan pengetahuan penderita dalam mencegah terjadinya luka pada kaki (Darni & Agustin, 2023). Pengetahuan merupakan dasar dari perubahan perilaku individu serta menentukan tingkat kemampuan individu dalam melakukan perawatan secara mandiri. Tingkat pengetahuan yang rendah tentang perawatan kaki dapat memperburuk kondisi kesehatan penderita diabetes mellitus (Ningrum et al., 2021).

Berdasarkan data dan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa peningkatan pengetahuan masyarakat tentang perawatan kaki pada penderita diabetes mellitus tipe 2 melalui edukasi kesehatan mempunyai peran penting. Sebagai salah satu anggota tim kesehatan maka dosen program studi keperawatan berinisiatif untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat untuk melakukan perubahan perilaku dan pengetahuan tentang perawatan kaki sehingga penderita diabetes mellitus memahami cara pencegahan terjadinya neuropati dan luka (ulkus) pada kaki (Herianto Ritonga et al., 2022).

Tujuan Umum

Untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat khususnya penderita diabetes mellitus tentang perawatan kaki dan senam kaki secara mandiri di wilayah kerja puskesmas Syamtalira Aron Kabupaten Aceh Utara.

Manfaat Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada:

Keluarga dan Masyarakat

Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat khususnya yang menderita diabetes mellitus (DM) dalam pengelolaan penyakitnya terutama dalam hal perawatan kaki diabetes dan senam kaki diabetes.

Dosen

Menghasilkan karya pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk laporan/ leaflet atau jurnal yang bermanfaat bagi masyarakat penderita diabetes mellitus.

Mahasiswa

Membantu menciptakan sumber daya manusia khususnya lulusan poltekkes yang berkualitas melalui peningkatan pengetahuan dan pengalaman praktik di lapangan.

METODE PENELITIAN

Metode pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat dilakukan dengan cara kualitatif dengan menggunakan teknik penyuluhan atau edukasi kesehatan kepada penderita diabetes mellitus tentang cara perawatan kaki diabetes, Tanya jawab dan simulasi/ latihan/ demonstrasi di wilayah kerja Puskesmas Syamtaliran Aron Kabupaten Aceh Utara. Untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat khususnya penderita diabetes mellitus tentang perawatan kaki dan senam kaki secara mandiri.

Pelaksanaan Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan di meunasah yang berada di wilayah kerja puskesmas Syamtalira Aron Kabupaten Aceh Utara yaitu desa Awe. Rentang waktu yang digunakan untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan selama 6 bulan dari Juli sampai dengan Desember 2022. Kegiatan diawali dengan persiapan pelaksanaan kegiatan meliputi persiapan materi, leaflet, administrasi termasuk pengurusan izin melaksanakan kegiatan terbut dan kegiatan penjajakan dimulai dari awal bulan November serta kegiatan pengabdian masyarakat tentang edukasi perawatan kaki dan latihan senam kaki dilaksanakan pada tanggal 15 dan 16 November tahun 2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Khalayak sasaran dalam kegiatan ini adalah penderita Diabetes Mellitus (DM) yang berjumlah 25 orang yang berada di wilayah kerja Puskesmas Syamtalira Aron Kabupaten Aceh Utara

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Syatalira Aron

Karakteristik Responden	Jumlah	Persentase
Jenis Kelamin		
1 Laki-laki	5	25%
2 Perempuan	20	75%
Tingkat Pendidikan		
1 Tidak Sekolah	1	5%
2 SD	9	45%
3 SMP	2	10%
4 SMA	7	35%
5 Sarjana	1	5%
Pekerjaan		
1 ASN		
2 Tani	8	40%
3 Dagang		
4 Nelayan		
5 Buruh	1	5%
6 IRT	11	55%
Jumlah	25	100%

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa dari 25 orang responden mayoritas peserta yang hadir adalah perempuan yaitu sebanyak 20 orang atau 80% dan laki-laki sebanyak 5 orang atau 20%. Tingkat pendidikan responden mayoritas adalah Sekolah Dasar, yaitu sebanyak 45%, jenjang SMA 35%, SMP 10%, Sarjan 5%, dan masih ada peserta 1 orang atau 5% yang tidak sekolah. Sedangkan pekerjaan responden

kebanyakan adalah sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) yaitu 55%, bertani 40% dan buruh 5%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Pre test dan post test penderita DM tentang Perawatan Kaki dan Senam Kaki Diabetes

Pengetahuan	Pre Test	(%)	Post Test	(%)
Baik	6	24	20	80
Sedang	13	52	5	20
Kurang	6	24	0	0
Jumlah	25	100	25	100

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa pengetahuan penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Syamtalira Aron sebelum diberikan edukasi kesehatan pada kategori baik 6 orang atau 24%, kategori sedang 13 orang atau 52% dan kategori kurang 6 orang atau 24%, sedangkan setelah diberikan edukasi kesehatan hasil *posttest* menunjukkan pengetahuan penderita DM pada kategori baik menjadi 80%, kategori sedang 20% dan yang kategori kurang menjadi tidak ada. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan pada penderita DM setelah diberikan edukasi kesehatan tentang perawatan kaki/ senam kaki diabetes.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Perilaku penderita DM tentang Perawatan Kaki dan Senam Kaki Diabetes Pre test dan post test

Pengetahuan	Pre Test	(%)	Post Test	(%)
Baik	5	20	17	68
Sedang	10	40	8	32
Kurang	10	40	0	0
Jumlah	25	100	25	100

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa terdapat perubahan perilaku responden tentang perawatan kaki/ senam kaki setelah diberikan edukasi kesehatan yaitu pada kategori baik ada 17 orang atau 68%, kategori sedang 8 orang atau 32% dan pada kategori kurang sudah tidak ada, sedangkan sebelum diberikan edukasi kesehatan perilaku responden terhadap perawatan kaki dan senam kaki diabetes pada kategori baik sebanyak 5 orang atau 20%, kategori sedang 10 orang atau 40% dan kategori kurang sebanyak 10 orang atau 40%.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Perilaku penderita DM tentang Perawatan Kaki dan Senam Kaki Diabetes Pre test dan post test

Pengetahuan	Pre Test	(%)	Post Test	(%)
Mampu	10	40	24	96
Kurang	15	60	1	4
Jumlah	25	100	25	100

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa setelah dilakukan simulasi perawatan kaki dan senam kaki diabetes, penderita DM yang mampu melakukan perawatan kaki dan senam kaki diabetes berjumlah 24 orang atau 96% dan yang kurang mampu hanya ada 1 orang atau 4% dibandingkan sebelum dilakukan simulasi/demonstrasi perawatan kaki/ senam kaki penderita DM yang mampu melakukan perawatan kaki dan senam kaki hanya 10 orang atau 40% sedangkan yang kurang mampu ada 15 orang atau 60%.

Pembahasan

Sebagian besar penderita diabetes mellitus tidak mengetahui bahwa salah satu komplikasi yang paling sering terjadi dari diabetes mellitus adalah masalah kaki diabetes sehingga perawatan kaki merupakan hal penting yang harus dilakukan penderita diabetes untuk mencegah resiko terjadinya ulkus kaki, sepsis amputasi dan kematian. Kurangnya informasi mengenai ulkus kaki diabetic menyebabkan rendahnya, sikap dan tindakan perawatan kaki penderita Diabetes Mellitus (DM). Oleh karena itu untuk tercapainya perawatan kaki yang baik diperlukan pengetahuan yang baik tentang perawata kaki DM (Kurniawati et al., 2022)

Data karakteristik pendidikan responden yang masih rendah yaitu mayoritasnya masih berpendidikan sekolah dasar dan sebagian besar tingkat pengetahuan responden masih kurang memadai tentang perawatan kaki diabetes maka kondisi tersebut akan mempengaruhi pembentukan sikap ataupun perilaku individu khususnya penderita DM dalam melakukan perawatan kaki diabetes (Wardani, 2015). Oleh karena itu pendidikan/edukasi kesehatan tentang perawatan kaki diabetes mempunyai peran penting untuk dikomunikasikan kepada penderita diabetes mellitus sedini mungkin untuk mreningkatkan pengetahuan dan memperbaiki perilaku penderita DM dalam manajemen diri dan upaya pencegahan komplikasi/ masalah pada kaki diabetes (Khairani et al., 2018).

Edukasi/pendidikan kesehatan yang dilakukan oleh Tim pengabdian masyarakat menggunakan media power point dan leaflet yang menarik dan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti sehingga respon responden cukup kooperatif dan antusias dalam mengikuti kegiatan pendidikan kesehatan. Setelah presentasi materi dan pada saat sesi tanya jawab banyak pertanyaan yang diajukan responden sehubungan dengan masalah perawatan kaki, hal ini menunjukkan responden cukup aktif, mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi dan semangat dalam menerima informasi yang disampaikan (Kurniawati et al., 2022).

Setelah kegiatan edukasi dilakukan kegiatan posttest dan didapatkan data bahwa tingkat pengetahuan responden pada kategori baik meningkat menjadi 20 orang atau menjadi 80%, pada kategori sedang menjadi 5 orang atau 20%. Sedangkan perilaku responden terhadap perawatan kaki juga meningkat yaitu pada kategori baik menjadi 17 orang atau 68% dan pada kategori sedang 8 orang atau 32%.

Pendidikan kesehatan merupakan salah satu cara yang dapat dilaksanakan untuk mempengaruhi perilaku kesehatan individu, kelompok atau suatu masyarakat. Dengan adanya program pendidikan kesehatan tentang perawatan kaki diharapkan terjadi

perubahan perilaku diabetes yang lebih konstruktif dalam meningkatkan kemampuannya untuk mengelola kesehatannya sendiri sehingga dapat mengontrol dan mencegah terjadinya komplikasi ulkus kaki melalui praktik/latihan perawatan kaki yang optimal (Brahmantia et al., 2020).

Selain edukasi materi perawatan kaki diabetes, tim pengabdian masyarakat juga melakukan simulasi/ demonstrasi tentang perawatan kaki termasuk cara melakukan senam kaki diabetes. Demonstrasi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta motivasi responden dalam melakukan perawatan kaki. Sebelum dilakukan demonstrasi, jumlah penderita yang mampu melakukan perawatan kaki dan senam kaki hanya 10 orang atau 40% dan yang belum/kurang mampu sebanyak 15 orang atau 60%. Setelah dilakukan demonstrasi perawatan kaki dan senam kaki jumlah responden yang mampu melakukan perawatan kaki dan senam kaki meningkat menjadi 24 orang atau 96% sedangkan yang kurang mampu hanya 1 orang atau 4%. Hal ini menunjukkan target capaian sesuai dengan hasil yang diharapkan, artinya dengan pemberian edukasi kesehatan perawatan kaki menyebabkan adanya peningkatan pengetahuan, keterampilan dan perilaku penderita diabetes mellitus dalam mengelola penyakitnya khususnya dalam hal melakukan perawatan kaki dengan benar dan rutin.

KESIMPULAN

Setelah dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat yaitu edukasi kesehatan tentang perawatan kaki pada penderita diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Syamtalira Aron. Terdapat peningkatan pemahaman dan pengetahuan pada masyarakat penderita tentang perawatan kaki dan melakukan latihan senam kaki. Selain itu, masyarakat mulai melakukan perawatan mandiri dan peningkatan/perubahan perilaku masyarakat dalam melakukan perawatan kaki serta melakukan kegiatan senam kaki.

BIBLIOGRAFI

- Arif, T. (2018). Pengaruh Senam Kaki Dm Terhadap Perubahan Nadi Dorsalis Pedis Klien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Dinoyo Malang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 7(2), 111–117. <https://doi.org/10.33475/Jikmh.V7i2.27>
- Brahmantia, B., Falah, M., Rosidawati, I., Sri R, A., & Dinia F, N. (2020). Pengaruh Senam Kaki Diabetik Terhadap Sensitivitas Kaki Penderita Dm Di Puskesmas Parungponteng Kecamatan Cibalong Kabupaten Tasikmalaya. *Healthcare Nursing Journal*, 2(2), 15–19. <https://doi.org/10.35568/Healthcare.V2i2.862>
- Damayantie, N., Rusmimpong, R., & Nomiko, D. (2021). Diabetes Self Management Education Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Binakes*, 2(1), 6–12. <https://doi.org/10.35910/Binakes.V2i1.433>
- Dan, P., Pengolahan, P., Gurame, I., & Bergizi, M. M. (2022). *Laporan Akhir Program Pengabdian Kepada Masyarakat Non Reguler. 0524118801*.
- Darni, Z., & Agustin, S. A. (2023). The Implementation Of Health Education About Diabetic Foot Care Among Patients With Diabetes Mellitus To Improve Patients Knowledge: A Literature Review. *Jiko (Jurnal Ilmiah Keperawatan Orthopedi)*, 7(1), 12–21.

- Fajriyah, N. N., Aktifah, N., & Mugiyanto, E. (2020). Paket Edukasi Dan Deteksi Dini Meningkatkan Perilaku Perawatan Kaki Diabetisi Di Puskesmas Kabupaten Pekalongan. *Gaster*, 18(1), 12. <https://doi.org/10.30787/Gaster.V18i1.402>
- Herianto Ritonga, S., Rahmadani, I., & Arsyad Elfiqoh Rambe, M. (2022). Gaya Hidup Penderita Diabetes Melitus Dengan Neuropati Perifer: Studi Fenomenologi. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia / Indonesian Health Scientific Journal*, 7(2), 204–210. <https://www.jurnal.unar.ac.id/index.php/health/article/view/936>
- Khairani, Z., Soviyant, E., & Aznuriyandi, A. (2018). Efektivitas Promosi Melalui Instagram Pada Umkm Sektor Makanan Dan Minuman Di Kota Pekanbaru. *Jurnal Benefita*, 3(2), 239. <https://doi.org/10.22216/Jbe.V3i2.2738>
- Kurniawati, T., Kartikasari, D., Muhammadiyah, U., Pekalongan, P., Muhammadiyah, U., & Pekalongan, P. (2022). *Edukasi Perawatan Kaki Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Desa*. 14–18.
- Ningrum, T. P., Al Fatih, H., & Yuliyanti, N. T. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Perawatan Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii. *Jurnal Keperawatan Bsi*, 9(2), 166–177.
- Prasetyono, T. O. H., & Saputra, D. K. (2016). Panduan Klinis Manajemen Luka. *Jakarta: Egc Penerbit Buku Kedokteran*, 1–13.
- Sundari, A., Harjanto, D., & Aulawi, K. (2009). Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Ulkus Diabetik Dan Perawatan Kaki Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. In *Jurnal Ilmu Keperawatan* (Vol. 4, Issue 3, Pp. 181–190).
- Tandra, H. (2020). *Dari Diabetes Menuju Kaki*. Gramedia Pustaka Utama.
- Utami, U., Anggraini, D., & Eliani, O. (2021). Gambaran Pengetahuan Tentang Pencegahan Luka Dm Pada Anggota Keluarga Pasien Dm Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Batu Ogan Ilir. *Journal Of Safety And Health*, 1(1), 1–9.
- Wardani, S. R. (2015). Gambaran Pengetahuan Tentang Perawatan Luka Dm Pada Anggota Keluarga Pasien Dm. *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*, 1–118.

Copyright holder:

Ainil Yusra, Syahabuddin, Marlina (2023)

First publication right:

Jurnal Health Sains

This article is licensed under:

