

Pemberdayaan Keluarga dalam Mencegah Luka Kaki Diabetes pada Masyarakat di Dusun IV Desa Bangun Rejo Kecamatan Tanjung Morawa Tahun 2024

Family Empowerment in Preventing Diabetes Foot Wounds in the Community in Hallwood IV, Bangun Rejo Village, Tanjung Morawa District in 2024

**Petra Diansari Zega^{1*}, Ali Imran Sirait², Pretty Egina Sembiring³,
Anita Sinaga⁴, Verti Angelia Sihombing⁵**

^{1,2,3,4,5} STIKes Mitra Husada Medan, Indonesia

Alamat: Jl. Pintu Air IV Jl. Ps. VIII No.Kel, Kwala Bekala, Kec. Medan Johor, Kota Medan, Sumatera Utara 20142

Korespondensi penulis: petradiansarizega56@gmail.com*

Article History:

Received: July 23, 2024;

Revised: August 07, 2024;

Accepted: August 21, 2024;

Published: August 23, 2024;

Keywords: Diabetes, Diabetic Foot Ulcers, Family Empowerment

Abstract: Diabetes mellitus is a chronic heterogeneous metabolic disorder with complex pathogenesis. It is characterized by elevated blood glucose levels or hyperglycemia, which results from abnormalities in either insulin secretion or insulin action or both. Prevention of diabetic foot ulcers is to empower families to take care for family members with diabetes. The results of the pre-test obtained showed that family knowledge was in the good category of 55.6%. After education was carried out on the role of families in caring for diabetic patients, especially preventing diabetic foot ulcers, the results showed that there was an increase in family knowledge of 70.4%. Families empowered to carry out their roles by helping families with diabetes to meet their diet, motivating them to do physical activity and supporting them to carry out routine health checks. The conclusion of this community service activity is that family empowerment is very useful for preventing diabetic foot ulcers.

Abstrak

Diabetes melitus merupakan gangguan kronis pada sistem metabolisme dengan tanda yang paling menonjol yaitu kadar glukosa yang tinggi, baik kadar glukosa puasa dan/atau kadar glukosa *postprandial*, selama *test* toleransi glukosa oral atau pengukuran glukosa darah acak. Salah satu cara pencegahan luka kaki diabetes pada penderita diabetes yaitu memberdayakan keluarga dalam mengambil peran untuk merawat anggota keluarga yang menderita diabetes. Hasil pre test yang diperoleh didapatkan pengetahuan keluarga kategori baik sebesar 55,6%. Setelah dilakukan edukasi tentang peran keluarga dalam merawat pasien diabetes khususnya mencegah luka kaki diabetes diperoleh hasil terdapat peningkatan pengetahuan keluarga sebesar 70,4 %. Keluarga diberdayakan untuk melakukan perannya dalam membantu keluarga yang menderita diabetes dalam memenuhi diet, memotivasi untuk melakukan aktivitas fisik dan mendukung untuk melakukan pemeriksaan kesehatan yang rutin. Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu pemberdayaan keluarga sangat bermanfaat untuk mencegah luka kaki diabetes.

Kata Kunci: Diabetes, Luka Kaki Diabetes, Pemberdayaan Keluarga

1. PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan gangguan kronis pada sistem metabolisme dengan tanda yang paling menonjol yaitu kadar glukosa yang tinggi, baik kadar glukosa puasa dan/atau kadar glukosa *postprandial*, selama *test* toleransi glukosa oral atau pengukuran glukosa darah acak (Thomas *et al.*, 2017). *American Diabetes Association* (ADA) menyatakan bahwa diabetes melitus adalah kelainan pada sistem metabolisme dengan ciri khas hiperglikemia yang disebabkan oleh gangguan pada sekresi insulin, gangguan aktivitas insulin, atau yang disebabkan oleh keduanya. Hiperglikemia kronis yang dialami oleh penderita diabetes melitus menimbulkan masalah kesehatan terkait dengan komplikasi jangka panjang, sistem yang tidak berfungsi dengan normal, dan gangguan pada berbagai organ terutama pada organ mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (ADA, 2014). Data dari *Global Burden Disease* menunjukkan tingkat prevalensi global saat ini adalah 6,1%, menjadikan diabetes sebagai salah satu dari 10 penyebab kematian dan kecacatan teratas. Negara tertinggi yaitu Afrika Utara dan Timur sebesar 9,3 dan angka tersebut diproyeksikan akan melonjak menjadi 16,8% pada tahun 2050. Tingkat di Amerika Latin dan Karibia diproyeksikan akan meningkat menjadi 11,3% (GBD, 2023).

International Diabetes Federation (IDF) menyatakan bahwa secara global, lebih dari satu dari 10 orang dewasa kini hidup dengan diabetes. Sejak tahun 2000, perkiraan prevalensi diabetes pada orang dewasa berusia 20–79 tahun telah meningkat lebih dari tiga kali lipat, dari perkiraan 151 juta (4,6% dari populasi global saat itu) menjadi 537 juta (10,5%) saat ini. Tanpa tindakan yang memadai untuk mengatasi situasi ini, kami memperkirakan 643 juta orang akan menderita diabetes pada tahun 2030 (11,3% dari populasi). Jika tren ini terus berlanjut, jumlah tersebut akan melonjak menjadi 783 juta (12,2%) pada tahun 2045 (IDF, 2021).

International Diabetes Federation menyebutkan bahwa Indonesia berada diperingkat ke 5 dari 10 negara teratas yang memiliki populasi penderita diabetes terbanyak yang berada pada rentang usia 20-79 tahun dengan jumlah 19,5 juta orang (IDF, 2021). Hal ini juga didukung dari Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, dimana diperoleh hasil penelitian terdapat peningkatan prevalensi penderita diabetes yang berusia ≥ 15 tahun sebesar 2% dari 6,9% pada tahun 2013. Provinsi yang memiliki jumlah kasus diabetes terbanyak pada tahun 2013 terdapat di Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar 2,6% dan terendah di provinsi Lampung sebesar 0,7%. Jika hal ini dibandingkan dengan tahun 2018, provinsi yang memiliki jumlah kasus diabetes terbanyak terdapat di daerah DKI Jakarta sebesar 3,4% dan terendah di provinsi Nusatenggara Timur sebesar 0,9%.

Prevalensi penderita diabetes pada provinsi Sumatera Utara dengan usia ≥ 15 diperoleh hasil sebesar 2,03%. Pada daerah Kota Gunungsitoli prevalensi penderita diabetes dengan usia ≥ 15 sebesar 2,86% (Riskesdas, 2018).

Salah satu komplikasi jangka Panjang diabetes melitus yaitu luka kaki diabetes. Luka pada kaki yang banyak dijumpai pada pasien diabetes merupakan salah satu komplikasi utama yang dialami karena penyakit diabetes melitus. Menurut Armstrong et al., (2023) sekitar 18,6 juta orang di seluruh dunia menderita luka kaki diabetik setiap tahunnya, termasuk 1,6 juta orang di Amerika Serikat. Luka kaki diabetes menyumbang angka 80% amputasi ekstremitas bawah pada orang yang didiagnosis menderita diabetes dan dikaitkan dengan peningkatan risiko kematian.

Menurut Astuti dan Hamka (2018) Konsistensi pasien dalam merawat atau memantau dirinya sendiri dalam rangka mengontrol kadar glukosa darah, mencegah luka kaki, dan mengobati luka kaki adalah suatu penyebab yang bisa mempengaruhi efektifitas perilaku pencegahan luka kaki dalam mengurangi sensasi kaki. Perawatan luka kaki diabetik adalah salah satu cara utama untuk perilaku pencegahan luka kaki. Menjaga kadar gula darah mendekati normal dan menghindari borok kaki adalah cara tambahan untuk mencegah cedera kaki.

Keluarga merupakan lingkungan sosial yang paling dekat dengan pasien DM sehingga diharapkan dapat membantu, mengontrol dan membentuk perilaku pasien DM termasuk dalam hal ini perilaku *self-management* (Damayanti et al., 2014). Hasil pengkajian yang dilakukan oleh tim pengabdian didapatkan masalah kesehatan yang paling umum terjadi di Dusun IV Desa bangun Rejo antara lain diabetes melitus, hipertensi, *rheumatoid arthritis*. Berdasarkan latar belakang tersebut, tim tertarik untuk melakukan pengabdian di masyarakat dalam hal memberdayakan keluarga mencegah terjadinya luka kaki diabetes di Dusun IV Desa Bangun Rejo Kecamatan Tanjung Morawa Tahun 2024.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh dosen dan mahasiswa yang merupakan bagian dari kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan memberdayakan keluarga dalam mencegah luka kaki diabetes dengan sasaran utama yaitu keluarga dan kader kesehatan. Kegiatan ini dilaksanakan di Dusun IV Desa Bangun Rejo Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan:

a. Tahap Persiapan,

Tahapan ini terdiri dari pelaksanaan survey lokasi pengabdian, permohonan izin kepada perangkat desa Bangun Rejo khususnya Dusun IV, studi pendahuluan dalam rangka mengidentifikasi masalah kesehatan di Dusun IV khususnya pada keluarga yang memiliki penyakit diabetes, menyiapkan materi yang akan disampaikan kepada keluarga dan kader.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan meliputi melakukan pre dan post terkait pengetahuan keluarga tentang luka kaki diabetes, memberikan edukasi terkait peran dan fungsi keluarga untuk mencegah luka kaki diabetes.

c. Tahap Evaluasi,

Pada tahap ini tim pengabdian mendiskusikan hasil penilaian pre test dan post test pengetahuan keluarga terkait pencegahan luka kaki diabetes

3. HASIL

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Dusun IV Desa Bangun Rejo Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. Pada kegiatan ini yang menjadi sasaran yaitu keluarga dan kader kesehatan untuk mencegah luka kaki diabetes. Sebelum melaksanakan edukasi pemberdayaan keluarga, tim pengabdian melakukan *pre test* terlebih dahulu untuk mengidentifikasi pengetahuan keluarga dalam mencegah luka kaki diabetes. Setelah melakukan edukasi peran keluarga dalam mencegah luka kaki diabetes maka dilakukan *post test*. Hasil *pre* dan *post test* dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini

Tabel 1. Hasil Pre Test dan Post Test tentang Pencegahan Luka Kaki Diabetes

Test	Frekuensi	Presentasi
<i>Pre Test</i>		
Kurang	12	44,4
Baik	15	55,6
<i>Post Test</i>		
Kurang	8	29,6
Baik	19	70,4

4. DISKUSI

Pelaksanaan pengabdian kepada Masyarakat di Dusun IV Desa Bangun Rejo Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang bertujuan untuk memberdayakan keluarga dalam mencegah luka kaki diabetes. Menurut Khafidhoh (2021) pemberdayaan keluarga merupakan sebuah upaya yang digunakan dalam menciptakan atau meningkatkan kualitas hidup dari keluarga, baik secara individu maupun kelompok dalam memecahkan berbagai persoalan terkait upaya peningkatan kualitas hidup, kemandirian dan kesejahteraan masyarakat. Kemandirian tersebut meliputi kemandirian berpikir, bertindak dan mengendalikan apa yang dilakukan.

Tim pengabdian memberikan edukasi tentang peran keluarga dalam mencegah luka kaki diabetes. Edukasi yang diberikan tentang diet pada pasien diabetes, aktivitas fisik pada pasien diabetes dan pemeriksaan kesehatan. Keluarga diberdayakan untuk melakukan perannya dalam dengan membantu keluarga yang menderita diabetes dalam memenuhi diet, memotivasi untuk melakukan aktivitas fisik dan mendukung untuk melakukan pemeriksaan kesehatan yang rutin.

Menurut Pramita et al., (2021) pemberdayaan keluarga berpengaruh terhadap perawatan diri pada pasien DMT2. Pemberdayaan keluarga dapat mengubah sikap dan perilaku pasien dengan memberdayakan keluarga yang dapat memberikan bantuan berupa perawatan di rumah, sehingga kualitas perawatan diri pada pasien DMT2 menjadi lebih baik dan meningkatkan status kesehatan pasien secara berkelanjutan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Parinduri et al., (2023) yang menyatakan bahwa dukungan keluarga sangat membantu meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes.

Hasil dari *post test* yang dilakukan setelah edukasi pemberdayaan keluarga terkait peran yang dilakukan menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan pengetahuan keluarga dalam merawat keluarga dengan diabetes khususnya mencegah terjadinya luka kaki diabetes. Peningkatan pengetahuan ini diharapkan fungsi keluarga semakin baik dalam

merawat keluarga dengan diabetes.

5. KESIMPULAN

Terdapat peningkatan pengetahuan keluarga tentang pencegahan luka kaki diabetes setelah dilakukan edukasi dalam memberdayakan keluarga merawat anggota keluarga yang menderita diabetes untuk mencegah luka kaki diabetes. Pemberdayaan keluarga berpengaruh terhadap perawatan diri pada pasien diabetes yang dapat mengubah sikap dan perilaku pasien dengan memberdayakan keluarga yang dapat memberikan bantuan berupa perawatan di rumah, sehingga meningkatkan status kesehatan.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Tim Pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Drs. Imran Saputra Surbakti, MM selaku Ketua Yayasan Mitra Husada Medan yang sudah memberi dukungan dan memfasilitasi kegiatan pengabdian masyarakat ini. Tim juga mengucapkan terimakasih kepada Ketua STIKes Mitra Husada Medan yang memberikan dukungan, motivasi dan arahan selama proses kegiatan pengabdian masyarakat. Tidak lupa juga mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa Bangun Rejo yang telah memberikan izin kepada kami untuk melakukan pengabdian masyarakat. Terimakasih juga kepada kepala dusun, tenaga kesehatan, tokoh masyarakat, dan kader kesehatan di Desa Bangun Rejo yang telah membantu selama proses pelaksanaan pengabdian.

DAFTAR REFERENSI

- American Diabetes Association. (2014). Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 37(Suppl. 1), 81–90. <https://doi.org/10.2337/dc14-S081>
- Armstrong, D. G., Tan, T. W., Boulton, A. J. M., & Bus, S. A. (2023). Diabetic foot ulcers: A review. *JAMA*, 330(1), 62–75. <https://doi.org/10.1001/jama.2023.10578>
- Astuti, Z., & Hamka. (2018). Case report: Penyembuhan luka kaki diabetik. *Jurnal Kesehatan Holistik*, 12(2), 112–117.
- Damayanti, S., N, N., & Kurniawan, T. (2014). Dukungan keluarga pada pasien diabetes melitus tipe 2 dalam menjalankan self-management diabetes. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 2(1), 43–50. <https://doi.org/10.24198/jkp.v2n1.6>
- Global Burden Disease. (2023). Global diabetes cases to soar from 529 million to 1.3 billion by 2050. Retrieved from <https://www.healthdata.org/news-events/newsroom/news-releases/global-diabetes-cases-soar-529-million-13-billion-2050#:~:text=SEATTLE%2C> Wash. June 22%2C 2023 – More than,an increase%2C as published today in The Lancet.

- International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas* (Issue 2). <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>
- Khafidhoh, I. (2021). Pemberdayaan keluarga dalam peningkatan ketahanan keluarga melalui structural family counseling. *Community Development: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam*, 5(1), 21. <https://doi.org/10.21043/cdjpmi.v5i1.9554>
- Parinduri, J. S., Siregar, S. D. B., Khairunnisa, N. S., Hijriana, I., & Mendrofa, H. (2023). Pengaruh dukungan keluarga terhadap kepatuhan pasien menjalani perawatan luka ulkus diabetik. *Jurnal Keperawatan Priority*, 6(1), 58–64. <https://doi.org/10.34012/jukep.v6i1.3234>
- Pramita, R., Nasution, S. S., & Purba, J. M. (2021). Intervensi pemberdayaan berbasis keluarga terhadap peningkatan perilaku perawatan diri pasien dengan diabetes melitus tipe 2. *Journal of Telenursing*, 3, 784–796.
- Riset Kesehatan Dasar. (2018). *Laporan Riskesdas 2018* (Vol. 53). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Retrieved from <http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK> No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf
- Thomas, N., Kapoor, N., Velavan, J., & Vasan, S. (2017). Diabetes mellitus. In *Gynäkologie und Geburtshilfe compact* (7th ed.). Jaypee Brothers Medical Publishers. <https://doi.org/10.1055/b-0037-147769>