

DUKUNGAN KELUARGA PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DALAM UPAYA PENCEGAHAN ULKUS DIABETIKUM

Theodehild M. Theresia Dee^{1*}, Flavianus Riantiarno², Siti Sakinah³

¹⁻³Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKES Maranatha Kupang

Email Korespondensi: ersidee@gmail.com

Disubmit: 28 September 2025

Diterima: 12 April 2026

Diterbitkan: 01 Mei 2026

Doi:

ABSTRACT

Every patient with diabetes mellitus is at risk of developing diabetic ulcers, a chronic complication resulting from uncontrolled blood glucose levels. Preventive efforts can be achieved through effective self-care management, including blood glucose control, foot care, and regular foot exercises. Family support plays a crucial role in assisting patients with diabetes mellitus to carry out self-care activities, particularly in preventing diabetic ulcers. This study aimed to identify the level of family support among diabetes mellitus patients in efforts to prevent diabetic ulcers in Kupang City. This quantitative descriptive study employed a purposive sampling technique involving 100 diabetes mellitus patients as respondents. Data were collected using a family support questionnaire and analyzed using univariate analysis. The results showed that 47% of patients received moderate family support, 30% received low family support, and only a small proportion received high family support in preventing diabetic ulcers. It can be concluded that nearly half of diabetes mellitus patients in Kupang City receive moderate and low levels of family support. These findings highlight the need to strengthen family involvement in patient care, particularly in preventive measures against diabetic ulcers, through the development of family-based intervention programs.

Keywords: Diabetic Foot Ulcer, Prevention, Family Support.

ABSTRAK

Tiap pasien diabetes mellitus beresiko mengalami ulkus diabetikum. Dalam upaya pencegahannya, pasien diabetes mellitus dapat melakukan manajemen perawatan diri dalam mengontrol kadar glukosa darah agar tetap terkendali, melakukan perawatan kaki dan senam kaki. Dukungan keluarga merupakan salah satu bagian krusial dalam perawatan pasien diabetes mellitus termasuk dalam upaya pencegahan ulkus diabetikum. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dukungan keluarga pasien diabetes mellitus dalam upaya pencegahan ulkus diabetikum pada di Kota Kupang. Desain penelitian deskriptif kuantitatif dengan teknik sampling purposive sampling. Terdapat 100 pasien diabetes mellitus di Kota Kupang yang menjadi responden dalam penelitian ini. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dukungan keluarga, kemudian data dianalisis dengan analisis univariat. Analisis menunjukkan hampir dari setengahnya pasien diabetes mellitus memiliki dukungan keluarga cukup (47 %) dan dukungan keluarga kurang (30 %), sebagian kecil mendapatkan dukungan

keluarga dalam melakukan pencegahan ulkus diabetikum. Dapat disimpulkan hampir setengah dari pasien diabetes mellitus mendapatkan dukungan keluarga yang cukup dan kurang. Temuan ini dapat dijadikan acuan bagaimana mengembangkan intervensi yang melibatkan keluarga secara aktif dalam proses perawatan pasien termasuk dalam upaya pencegahan ulkus diabetikum.

Kata Kunci: Ulkus Diabetikum, Pencegahan, Dukungan Keluarga.

PENDAHULUAN

Diabetes melitus, penyakit tidak menular, semakin umum setiap tahunnya, baik di tingkat global, nasional, maupun lokal. Pada tahun 2023, prevalensi diabetes melitus di Nusa Tenggara Timur adalah 0,7%, sementara angka nasional adalah 11,7% (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023).

Dalam penatalaksanaannya, sebagai suatu penyakit kronik, pasien diabetes mellitus perlu menjalani perawatan jangka panjang yang tidak hanya berfokus pada penatalaksanaan farmakologi, namun juga pengaturan gaya hidup (PERKENI, 2021). Penderita diabetes melitus sering mengalami ulkus diabetikum, yang merupakan konsekuensi umum.

Ulkus diabetikum terjadi pada sepertiga penderita diabetes melitus (IWGDF, 2023a). Jelas bahwa semua individu yang didiagnosis diabetes melitus rentan terhadap perkembangan ulkus diabetikum. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap perkembangan ulkus diabetikum meliputi penyakit neurologis (neuropati perifer), gangguan vaskular (penyakit arteri perifer), dan masalah biomekanik (Armstrong et al., 2023).

Ulkus diabetikum dapat mengganggu mobilitas pasien, menyebabkan penderitaan emosional dan mental, serta menurunkan kualitas hidup mereka. Tingginya angka kematian akibat diabetes melitus dan tingginya biaya perawatan kesehatan diperparah oleh ulkus diabetikum (Hüßers et al.,

2020; Rubio et al., 2020; Zhang et al., 2020).

Perawatan bagi penderita diabetes melitus harus mengutamakan pencegahan ulkus diabetikum. Penderita diabetes melitus dapat melindungi diri dari ulkus diabetikum dengan merawat kaki, berolahraga, dan menjaga kadar glukosa darah tetap terkendali (Dee et al., 2022; IWGDF, 2023b; PERKENI, 2021).

Penderita diabetes melitus mengandalkan orang-orang terkasih mereka untuk mendapatkan bantuan emosional dan praktis selama masa pengobatan. Dukungan keluarga dikaitkan dengan kepatuhan yang lebih baik terhadap pengobatan hiperglikemia oral pada pasien diabetes melitus tipe 2, menurut sebuah studi yang dilakukan pada tahun 2022. Meskipun mayoritas responden menerima bantuan keluarga, sebagian kecil tidak (Hilyah et al., 2025). Perawatan kaki yang optimal diabaikan oleh pasien diabetes melitus karena kurangnya dukungan keluarga, menurut penelitian Mekonen (Mekonen & Demssie, 2022).

Penelitian yang dilakukan pada tahun 2020 tentang topik dukungan keluarga bagi penderita diabetes melitus dan upaya mereka untuk menghindari ulkus diabetikum menemukan bahwa dukungan ini memainkan pengaruh yang signifikan (Sukartini et al., 2020). Faktor lingkungan, sosial, dan budaya membentuk kualitas dukungan keluarga. Oleh karena itu,

perlu dilakukan penelitian komprehensif mengenai peran dukungan keluarga dalam penanganan diabetes melitus, terutama dalam pencegahan ulkus diabetikum. Melibatkan anggota keluarga dalam perawatan pasien sebagai bagian dari upaya mengurangi risiko ulkus diabetikum pada penderita diabetes melitus dapat diinformasikan melalui temuan penelitian ini.

KAJIAN PUSTAKA

Konsep Ulkus Diabetikum

Hiperglikemia, akibat kelainan pada metabolisme glukosa, merupakan ciri khas diabetes melitus, penyakit metabolik (Care & Suppl, 2025). Penderita diabetes melitus sering mengalami ulkus diabetikum, yang merupakan konsekuensi umum. Berbagai faktor risiko, termasuk neuropati perifer dan penyakit pembuluh darah perifer, dapat menyebabkan ulkus diabetikum (IWGDF, 2023b). Latihan untuk kaki, perawatan kaki yang tepat, dan manajemen perawatan diri adalah bagian dari rencana pencegahan tukak diabetes (PERKENI, 2021).

Konsep Dukungan Keluarga

Dua orang atau lebih dapat dianggap sebagai anggota keluarga jika mereka tinggal bersama di rumah yang sama, memiliki ikatan emosional yang kuat, dan menjalankan peran tertentu dalam kelompok (Rohana et al., 2024). Mampu merawat anggota keluarga yang sakit hanyalah salah satu bagian dari peran keluarga dalam perawatan dan pemeliharaan kesehatan, yang juga mencakup menjaga anggota keluarga tetap sehat dan produktif (Akhriansyah et al., 2022)

Untuk menghindari ulkus diabetik, penderita diabetes melitus

membutuhkan bantuan dari orang-orang terkasih. Dukungan emosional, edukatif, instrumental, dan penghargaan merupakan bentuk-bentuk dukungan yang dapat diberikan oleh anggota keluarga (Seran et al., 2023).

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi dukungan keluarga pasien diabetes mellitus dalam upaya pencegahan ulkus diabetikum pada di Kota Kupang.

Rumusan masalah penelitian adalah bagaimana gambaran dukungan keluarga diabetikum pada pasien diabetes mellitus dalam upaya pencegahan ulkus di Kota Kupang?

METODOLOGI PENELITIAN

Studi deskriptif ini merangkum cara-cara anggota keluarga membantu penderita diabetes melitus menghindari ulkus diabetikum. Penelitian ini melibatkan penderita diabetes di Kota Kupang. Di Kota Kupang, sampel yang digunakan adalah seratus pasien. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling.

Alat penelitian meliputi kuesioner demografi dan kuesioner dukungan keluarga yang mengukur sejauh mana penderita diabetes melitus mendapatkan bantuan dari orang-orang terkasih mereka untuk membantu mereka menghindari ulkus diabetikum. Indikator dukungan keluarga, seperti dukungan informasional, instrumental, emosional, dan penghargaan, diukur dengan pernyataan-pernyataan dalam kuesioner dukungan keluarga. Hasil uji reliabilitas dan validitas survei ini menunjukkan nilai-r sebesar 0,739 dan alpha Cronbach sebesar 0,534-0,840.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik (*ethical approval*) dari Komisi Etik STIKES Guna Bangsa Yogyakarta dengan nomor 039/KEPK/VI/2025.

Penelitian berlangsung mulai bulan Juni - September 2025. Proses

pengumpulan data dilakukan dengan memberikan lembar kuesioner secara langsung kepada responden untuk diisididampingi oleh peneliti. Analisis distribusi frekuensi dilakukan dengan *software* SPSS.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Dukungan Keluarga

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis kelamin	Laki-laki	27	27
	Perempuan	73	73
	Total	100	100
Usia	25-44 tahun	2	2
	45-54 tahun	22	22
	55-65 tahun	67	67
	66-74 tahun	8	8
	75-90 tahun	1	1
	Total	100	100
Lama mengalami DM	<5 tahun	56	56
	5-10 tahun	42	42
	>10 tahun	2	2
	Total	100	100

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden dimana dari 100 responden lebih dari setengahnya adalah perempuan

(73%), berusia 55- 65 tahun (67%) dan mengalami DM kurang dari 5 tahun (56%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Dukungan Keluarga

Dukungan Keluarga	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	30	30
Cukup	47	47
Baik	23	23
Total	100	100

Berdasarkan tabel 2, dari 100 responden, hampir dari setengahnya yaitu 47% responden memiliki dukungan keluarga yang cukup dan

30 % memiliki dukungan keluarga yang masih kurang dalam melakukan pencegahan ulkus diabetikum.

PEMBAHASAN

Temuan dalam studi ini menjabarkan 73 % responden adalah perempuan, 67 % responden berusia 55-65 tahun.

Temuan Arania et al (2021) menunjukkan sebagian besar pasien diabetes mellitus adalah perempuan. Salah satu alasan utamanya adalah dampak perubahan hormonal; misalnya, berkurangnya respons terhadap insulin terjadi akibat rendahnya kadar hormon estrogen dan progesteron yang menyertai menopause. Hal ini juga berkaitan dengan faktor usia dimana diabetes mellitus terjadi pada usia lansia lanjut sebagai akibat dari penurunan kadar estrogen dan progesteron pada wanita saat memasuki masa menopause dan juga penurunan fungsi tubuh sehingga mudah mengalami penyakit-penyakit degeneratif seperti diabetes mellitus (Arania et al., 2021).

Prevalensi diabetes mellitus cukup tinggi pada wanita usia lanjut dibandingkan dengan laki-laki. Adanya perbedaan hormonal antara laki-laki dan perempuan dimana penurunan kadar estrogen dan progesteron pada wanita usia lanjut menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah dan penurunan sensitivitas insulin. Selain itu dilihat dari faktor usia, dimana seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan fungsi pankreas dan meningkatnya resistensi insulin. Interaksi antara faktor usia dan hormonal berperan terhadap peningkatan prevalensi diabetes mellitus pada wanita dibandingkan laki-laki.

Hampir dari setengahnya yaitu 47% responden memiliki dukungan keluarga yang cukup dan 30 % memiliki dukungan keluarga yang masih kurang dalam melakukan pencegahan ulkus diabetikum. Hanya sebagian kecil responden yaitu 23 % yang memperoleh

dukungan keluarga yang baik. Berbeda dengan temuan ini, Suhailah et al. (2023) menemukan bahwa kebanyakan pasien diabetes mellitus memperoleh dukungan keluarga yang optimal (Suhailah et al., 2023). Selain itu Hilyah et al. (2023) menemukan bahwa kebanyakan pasien DM memperoleh dukungan keluarga yang baik pada kepatuhan minum obat hiperglikemik oral (Hilyah et al., 2025).

Dukungan keluarga, baik yang cukup maupun kurang, diterima oleh hampir semua pasien dalam studi ini. Dukungan dari anggota keluarga dapat berupa berbagai bentuk, termasuk emosional, informasional, instrumental, dan apresiasi, tetapi belum menyeluruh.

Dukungan keluarga terhadap pasien diabetes mellitus berperan penting dalam upaya pencegahan ulkus diabetikum. Kualitas dukungan keluarga masih bervariasi dimana terdapat pasien diabetes mellitus yang mendapatkan dukungan tinggi, adapula yang masih mendapat dukungan keluarga dalam skala sedang dan rendah.

Keterlibatan dan bantuan keluarga dalam pencegahan ulkus diabetikum dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk pendidikan dan tingkat sosial ekonomi. Keluarga dengan tingkat pendidikan dan kondisi ekonomi yang lebih baik cenderung mampu memberikan dukungan yang konsisten dan menyeluruh kepada pasien diabetes mellitus.

KESIMPULAN

Merujuk pada temuan penelitian, bisa disimpulkan bahwa hampir dari setengahnya memiliki dukungan keluarga cukup dan dukungan keluarga kurang, dan sebagian kecil mendapatkan

dukungan keluarga dalam melakukan pencegahan ulkus diabetikum. Bagi peneliti selanjutnya dapat mengeksplorasi faktor-faktor termasuk faktor budaya dan sosial yang mempengaruhi dukungan keluarga pada pasien diabetes mellitus khususnya dalam pencegahan ulkus diabetikum.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi dan Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat atas pendanaan penelitian melalui hibah penelitian dosen pemula dengan nomor kontrak 136/C3/DT.05.00/PL/2025. Terima kasih juga kepada Puskesmas Penfui, Puskesmas Oesapa dan STIKES Maranatha Kupang yang telah mendukung dan memfasilitasi kegiatan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhriansyah, M., Langelo, W., Aji, R., Anugrah, A. K., Syarif, I., Dasa, M., Wiratikusuma, Y., Nulhakim, L., Budiawan, H., & Samiun, Z. (2022). *Keperawatan Keluarga*.
- Alfiofita, A. D., & Rosyid, F. N. (2018). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Ulkus Diabetik Dan Dukungan Keluarga Dengan Upaya Pencegahan Ulkus Diabetik Di Puskesmas Nogosari Boyolali* (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Arania, R., Triwahyuni, T., Esfandiari, F., & Nugraha, F. R. (2021). Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin, Dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Klinik Mardi Waluyo Lampung Tengah. *Jurnal Medika Malahayati*, 5(3), 146-153. <https://doi.org/10.1007/S00712-023-00827-W>
- 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>
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia 2023 Dalam Angka*.
- Care, D., & Suppl, S. S. (2025). 2. Diagnosis And Classification Of Diabetes: Standards Of Care In Diabetes—2025. *Diabetes Care*, 48(January), S27-S49. <https://doi.org/10.2337/Dc25-S002>
- Dee, T. M. T., Fiah, F. M. A., & Pandie, F. R. (2022). Foot Exercise And Related Outcomes In Patient With Diabetes Mellitus: A Literature Review. *International Journal Of Nursing And Health Services (Ijnhs)*, 5(5), 446-450. <https://doi.org/10.35654/Ijnhs.V5i5.638>
- Hilyah, D., Kuswinarti, & Ramadhanti, J. (2025). Family Support In Adherence To Oral Anti-Diabetic Medications Among Patients With Type 2 Diabetes Mellitus. *Althea Medical Journal*, 12(1), 22-27. <https://doi.org/10.15850/Amj.V12n1.3454>
- Hüasers, J., Hafer, G., Heggemann, J., Wiemeyer, S., John, S. M., & Hübner, U. (2020). Predicting The Amputation Risk For Patients With Diabetic Foot Ulceration - A Bayesian Decision Support Tool. *Bmc Medical Informatics And Decision Making*, 20(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/S12911-020-01195-X>
- Iwgdf. (2023a). *Guidelines On The Classification Of Foot Ulcers In*

- People With Diabetes Iwgd*
2023 Update.
- Iwgd. (2023b). *Practical Guidelines On The Prevention And Management Of Disease Iwgd 2023 Update.*
- Jannah, N., & Uprianingsih, A. (2020). Optimalisasi Diabetes Self Management Education (Dsme) Dengan Dukungan Keluarga Terhadap Pencegahan Kaki Diabetes Di Kota Bima. *Jurnal Ilmiah Pannmed (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, 15(3), 410-414.
- Mekonen, E. G., & Demssie, T. G. (2022). Preventive Foot Self - Care Practice And Associated Factors Among Diabetic Patients Attending The University Of Gondar Comprehensive Specialized Referral Hospital ,. *Bmc Endocrine Disorders*, 1-11. <https://doi.org/10.1186/S12902-022-01044-0>
- Perkeni. (2021). *Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Indonesia 2021.*
- Rohana, I. G. A. P. D., Suhariyanti, E., Setiawan, R. A., & Suprapti, B. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Keluarga.* Nuansa Fajar Cemerlang.
- Rubio, J. A., Jiménez, S., & Lázaro-Martínez, J. L. (2020). Mortality In Patients With Diabetic Foot Ulcers: Causes, Risk Factors, And Their Association With Evolution And Severity Of Ulcer. *Journal Of Clinical Medicine*, 9(9), 1-14. <https://doi.org/10.3390/Jcm9093009>
- Seran, B., Anderson, E., & Manoppo, A. (2023). Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 3, 1910-1919.
- Suhailah, D., Hasneli, Y., & Herlina. (2023). Gambaran Dukungan Keluarga Pada Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Sail Kota Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Gizi (Jig)*, 1(1).
- Sukartini, T., Dee, T. M. ., Probawati, R., & Arifin, H. (2020). Behaviour Model For Diabetic Ulcer Prevention. *Journal Of Diabetes And Metabolic Disorders*, 19(1). <https://doi.org/10.1007/S40200-019-00484-1>
- Zhang, Y., Lazzarini, P. A., Mcphail, S. M., Van Netten, J. J., Armstrong, D. G., & Pacella, R. E. (2020). Global Disability Burdens Of Diabetes-Related Lower-Extremity Complications In 1990 And 2016. *Diabetes Care*, 43(5), 964-974. <https://doi.org/10.2337/Dc19-1614>