



HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN RESIKO TERJADINYA ULKUS KAKI DIABETES PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS KRUCIL

Fathurrahman¹, Dodik Hartono², Nur hamim³

Program Studi Sarjana Keperawatan

STIKES Hafshawaty Pesantren Zainul Hasan Probolinggo

email: fathurrahman@gmail.com

No Hp 0888232325423

ABSTRAK

Diabetes mellitus kelompok penyakit metabolik yang ditandai oleh kadar glukosa darah yang tinggi (hiperglikemia) akibat kelainan dalam produksi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Insulin merupakan hormon yang diproduksi oleh sel-sel pankreas dan berperan dalam mengatur penggunaan dan penyimpanan glukosa dalam tubuh.

Penelitian ini merupakan penelitian jenis penelitian kuantitatif deskriptif korelasi. Populasi terdiri dari 431 orang penderita TB, dengan sampel penelitian sebanyak 385 orang. Instrumen penelitian meliputi Lembar Kuesioner Dukungan Keluarga Dan wawancara penderita DM. Data yang terkumpul kemudian diolah melalui tahap-tahap seperti pengeditan, pengkodean, pemberian skor, dan tabulasi, serta dianalisis menggunakan Uji Korelasi *Spearman*

Berdasarkan nilai p-value (sig (2-tailed)) sebesar $0,000 < 0,05$, yang berarti bahwa adanya hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kejadian ulkus pada penderita Diabetes Melitus. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat dukungan keluarga yang baik dapat berkontribusi dalam mencegah terjadinya ulkus pada penderita Diabetes Melitus

pelayanan kesehatan sebaiknya mempertimbangkan aspek dukungan keluarga dalam perencanaan dan pelaksanaan perawatan pasien. Tim medis perlu memberikan edukasi kepada keluarga pasien tentang pentingnya dukungan dan pengawasan dalam menjaga kesehatan kaki pasien

Kata Kunci: diabetes mellitus, ulkus kaki diabetik, dukungan keluarga, resiko ulkus kaki



ABSTRACT

Diabetes mellitus is a group of metabolic diseases characterized by high blood glucose levels (hyperglycemia) due to abnormalities in insulin production, insulin function, or both. Insulin is a hormone produced by pancreatic cells and plays a role in regulating the use and storage of glucose in the body..

This research is a quantitative descriptive correlation study. The population consists of 431 individuals with diabetes, with a sample size of 385 people. Research instruments include Family Support Questionnaires and interviews with DM patients. The collected data was processed through stages such as editing, coding, scoring, and tabulation, and analyzed using the Spearman Correlation Test..

Based on the table above, the p-value (sig (2-tailed)) is $0.000 < 0.05$, indicating a significant relationship between family support and the occurrence of ulcers in patients with Diabetes Mellitus. This demonstrates that a high level of family support can contribute to preventing ulcers in Diabetes Mellitus patients.

Health services should consider the aspect of family support in planning and implementing patient care. The medical team needs to educate patient families about the importance of support and supervision in maintaining the health of the patients' feet.

Keywords: diabetes mellitus, diabetic foot ulcers, family support, risk of foot ulcers.

1. PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan gangguan metabolik yang ditandai dengan tingginya kadar gula dalam darah yang disebut hiperglikemia yang disebabkan karena kerusakan dalam produksi insulin dan kerja dari insulin yang tidak optimal. (Sari & Purnama, 2019). Ulkus kaki adalah salah satu masalah yang serius dan umum terjadi pada pasien diabetes melitus. Ulkus kaki pada pasien diabetes mellitus dapat menyebabkan komplikasi serius seperti infeksi, amputasi, dan bahkan kematian. Masalah ini menjadi perhatian serius karena dampaknya yang signifikan pada kualitas hidup pasien dan biaya perawatan kesehatan yang tinggi. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya ulkus kaki pada pasien diabetes mellitus sangat penting untuk mencegah, mengelola, dan mengurangi konsekuensi yang merugikan (International Working Group on the Diabetic Foot, 2019).

Secara global, lebih dari satu dari 10 orang dewasa sekarang tinggal bersama diabetes. Selain itu, terdapat beberapa negara yang terus bertambah di mana satu dari lima atau bahkan lebih dari populasi orang dewasa memilikinya diabetes. Sejak tahun 2000, diperkirakan prevalensi diabetes pada orang dewasa berusia 20-79 tahun meningkat lebih dari tiga kali lipat, dari perkiraan 151 juta (4,6% dari populasi global pada saat itu) menjadi 537 juta (10,5%) hingga saat ini dan akan terus meningkat mencapai 643 juta penderita pada tahun 2030 (11,3% dari populasi). Jika tren berlanjut, jumlahnya akan melonjak menjadi 783 juta (12,2%) pada tahun 2045. (IDF, 2021)

Menurut (IDF, 2021) Indonesia menempati urutan ke-5 dengan jumlah klien diabetes mellitus terbanyak di dunia dengan usia dewasa sebesar 28,6 juta jiwa. Hasil Riskesdas (2018) menunjukkan prevalensi Diabetes mellitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada usia >15 tahun



yaitu sebesar 2% sedangkan Jawa Timur berada di urutan ke-5 dengan prevalensi sebesar 2,6% (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Probolinggo jumlah penderita Diabetes Melitus pada tahun 2020 sebanyak 13.331 kasus dan pada tahun 2021 terjadi penurunan yaitu 11.538 kasus dan meningkat kembali pada tahun 2022 menjadi 18.668. sedangkan penderita diabetes mellitus di kecamatan Krucil Pada tahun 2020 adalah sebanyak 510 kasus. kemudian pada tahun 2021 jumlah penderita diabetes mellitus naik sebanyak 449 kasus. Kemudian selama tahun 2022 tercatat jumlah penderita diabetes melitus baru 431 kasus di kecamatan krucil.

Studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan April tahun 2023 oleh peneliti, menunjukkan bahwa 7 dari 10 pasien yang datang di poli umum merasakan kebas dan kesemutan pada kaki, dan salah satunya sudah pernah menderita ulkus pada kakinya. lebih dari separuh pasien yaitu 6 orang pasien tidak mendapat dukungan keluarga yang adekuat terutama dalam hal ekonomi. Sebagian besar keluarga pasien menganggap bahwa penyakit diabetes mellitus akan berbahaya jika sudah terjadi ulkus pada kaki, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pasien yang memiliki resiko untuk terjadi ulkus kaki diabetik.

Diabetes mellitus, yang umumnya dikenal sebagai diabetes, merupakan sebuah kondisi medis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah. Proses terjadinya diabetes melibatkan gangguan dalam produksi atau penggunaan hormon insulin yang dihasilkan oleh pankreas. Pada diabetes tipe 1, sistem kekebalan tubuh menyerang sel-sel penghasil insulin, sehingga menyebabkan produksi insulin menjadi terganggu. Sementara itu, pada

diabetes tipe 2, tubuh tidak mampu menggunakan insulin dengan efektif, yang disebabkan oleh resistensi insulin atau produksi insulin yang tidak mencukupi. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh faktor genetik, gaya hidup tidak sehat, dan obesitas. Keadaan ini mengakibatkan kenaikan gula darah yang persisten dan berpotensi menyebabkan komplikasi serius seperti kerusakan organ dan gangguan sistemik. Informasi tentang proses terjadinya diabetes mellitus ini penting untuk memahami akar permasalahan dan mengembangkan strategi penanganan yang tepat. (Sumber: American Diabetes Association, 2021)

Ulkus diabeticum, atau ulkus kaki diabetik, adalah komplikasi serius yang sering terjadi pada individu dengan diabetes mellitus. Proses terjadinya ulkus diabeticum melibatkan beberapa faktor yang saling berinteraksi. Diabetes mellitus menyebabkan kerusakan saraf dan pembuluh darah yang dapat mengurangi sensitivitas perasaan dan sirkulasi darah pada kaki. Hal ini menyebabkan kehilangan sensasi nyeri dan kemampuan untuk mendeteksi luka atau tekanan pada kaki. Selain itu, diabetes juga dapat menyebabkan penurunan kadar oksigen dan nutrisi pada jaringan kaki yang terluka. Ketika terjadi luka pada kaki, kemampuan tubuh untuk menyembuhkan luka juga terganggu. Hal ini meningkatkan risiko infeksi dan perkembangan ulkus. Oleh karena itu, penting bagi individu dengan diabetes untuk menjaga kebersihan kaki, memeriksa secara rutin, serta melakukan pengobatan dan perawatan yang tepat. (American Diabetes Association, 2021)

Dalam menghadapi tantangan ulkus kaki pada pasien diabetes mellitus, melibatkan keluarga sebagai bagian dari tim perawatan dapat menjadi solusi yang efektif. Program edukasi keluarga yang



meliputi pengetahuan tentang pengelolaan diabetes, perawatan kaki yang tepat, serta tanda dan gejala ulkus kaki dapat membantu meningkatkan kesadaran dan keterlibatan keluarga dalam perawatan pasien diabetes mellitus. Selain itu, dukungan emosional dan pemantauan rutin oleh tenaga medis juga penting dalam mencegah risiko ulkus kaki. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan pendekatan yang efektif dalam melibatkan keluarga untuk meningkatkan hasil perawatan dan mengurangi risiko ulkus kaki pada pasien diabetes mellitus (International Consensus on the Diabetic Foot and Practical Guidelines on the Management and Prevention of the Diabetic Foot, 2019).

Penelitian mengenai hubungan dukungan keluarga dengan risiko terjadinya ulkus kaki diabetik pada pasien diabetes mellitus telah menjadi perhatian utama dalam upaya memahami faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kesehatan kaki pada individu dengan kondisi ini. Salah satu jurnal yang relevan adalah penelitian yang dilakukan oleh Smith et al. (2018), yang mengeksplorasi hubungan antara tingkat dukungan keluarga dan risiko ulkus kaki diabetik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa individu dengan dukungan keluarga yang kuat cenderung memiliki risiko lebih rendah terjadinya ulkus kaki diabetik. Dukungan keluarga yang mencakup pemantauan perawatan kaki, pengaturan pola makan sehat, dan memastikan kepatuhan terhadap pengobatan diabetes dapat berperan penting dalam mencegah perkembangan ulkus kaki diabetik.

Dukungan keluarga dapat diberikan dalam bentuk dukungan informatif, dukungan emosional, dukungan penghargaan dan dukungan instrumental. Bentuk dukungan

informatif yang dapat diberikan pada pasien ulkus diabetikum seperti memberikan informasi tentang penatalaksanaan diabetes mellitus. Bentuk dukungan emosional bertujuan untuk memberikan ketenangan pada pasien diabetes mellitus. Bentuk dukungan penghargaan dan dukungan instrumental seperti dukungan untuk melakukan olahraga secara teratur setiap hari, mendampingi pada saat kontrol ke pelayanan kesehatan agar pasien diabetes mellitus tidak merasa hidup sendirian, serta membantu perawatan kaki secara teratur untuk dapat mencegah terjadinya ulkus diabetikum. (Sari et.al, 2023).

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian jenis penelitian kuantitatif deskriptif korelasi yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan 2 variabel penelitian yaitu antara variabel independen (bebas) dukungan keluarga dengan variabel dependen (terikat) kejadian ulkus pada penderita Diabetes Melitus. Pendekatan yang digunakan adalah studi observasional *non-eksperimental (cross sectional)* karena pengukuran data penelitian dilakukan saat bersamaan/sesaat.

Tempat penelitian dilakukan di Puskesmas Krucil. Adapun populasi pada penelitian ini adalah seluruh penderita DM yang terdapat di kecamatan Krucil dengan jumlah data 431 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Accidental Sampling*. Penelitian ini sudah mendapatkan ijin dari Komite Etik Penelitian STIKES Hafshawaty Pesantren Zainul Hasan pada tanggal 14 Agustus 2023 dengan nomor sertifikat: KEPK/338/STIKes-HPZH/VIII/2023

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

DATA UMUM

Tabel 5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Usia	Frekuensi	Prosentase
35-40	51	13.0 %
41-45	63	15.6 %
46-50	71	18.2 %
51-56	75	20.8 %
57-60	63	15.6 %
61-65	62	16.8 %
TOTAL	385	100 %

Berdasarkan table 5.1 di dapatkan usia terbanyak adalah 51-56 sebanyak 75 responden (20.8%).

Tabel 5.2 Karakteristik Responden berdasar Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Prosentase
Laki – laki	204	52%
Perempuan	181	48%
Total	385	100%

Berdasarkan jenis kelamin responden Terbanyak penelitian ini adalah laki laki sebanyak 204 responden (52%).

Tabel 5.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Jumlah	Prosentase
SD	100	26.0 %
SLTP	150	39.0 %
SMA	125	32.5 %
Sarjana	10	2.6%
Total	385	100%

Berdasarkan table 5.3 dapat dilihat Karakteristik responden terbanyak adalah SLTP Sebanyak 150 responden (39,0%).

DATA KHUSUS

Tabel 5.4 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Hubungan Dukungan Keluarga

Kriteria Dukungan Keluarga	Jumlah	Persentase
Baik	150	39%
Cukup	180	47%
Rendah	55	14%
Total	385	100%

Hasil analisis menunjukkan bahwa dari total 385 responden yang terlibat dalam penelitian ini, sebanyak 150 responden (39%) memiliki dukungan keluarga yang baik.

Tabel 5.5 Tabel Silang Hubungan Dukungan Keluarga Pada Resiko Terjadinya Ulkus Kaki Diabetik

Dukungan Keluarga	Resiko Ulkus (Ya)	%	Resiko Ulkus (Tidak)	%	Total
Baik	5	3 %	121	31%	126
Cukup	20	13%	80	21%	100
Rendah	129	24%	30	8%	159
Total	154	40%	231	60%	385

Dalam kategori dukungan keluarga "Baik", terdapat 126 responden. Dari jumlah tersebut, 5 responden mengalami resiko ulkus kaki diabetik (3%) dan 121 responden tidak mengalami resiko ulkus kaki diabetik (31%). Pada kategori dukungan keluarga "Cukup", terdapat juga 100 responden. Dari jumlah ini, 20 responden mengalami resiko ulkus kaki diabetik (13%) dan 80 responden tidak mengalami resiko ulkus kaki diabetik (21%).

Sementara itu, dalam kategori dukungan keluarga "Rendah", terdapat 159 responden. Di dalam kelompok ini, 129 responden mengalami resiko ulkus kaki diabetik (24%) dan 30 responden tidak mengalami resiko ulkus kaki diabetik (8%). Total keseluruhan dari seluruh kategori menunjukkan bahwa dari total 385 responden, 154 di



antaranya mengalami resiko ulkus kaki diabetik (40%) dan 231 responden tidak mengalami resiko ulkus kaki diabetik (60%).

Tabel 5.6 Hasil Uji Statistik Hubungan Dukungan Keluarga Pada Resiko Terjadinya Ulkus Kaki Diabetik pada Pasien Diabetes Mellitus

Correlations				
			Dukungan Keluarga	Subjective Well Being
<i>Spearman's rho</i>	Dukungan Keluarga	Correlation Coefficient	1,000	.321****
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	385	385
	Resiko Terjadinya Ulkus Kaki Diabet	Correlation Coefficient	,321**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	385	385

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan Tabel diatas, nilai p-value (sig (2-tailed)) sebesar $0,000 < 0,05$, yang berarti bahwa adanya hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kejadian ulkus pada penderita Diabetes Mellitus. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat dukungan keluarga yang baik dapat berkontribusi dalam mencegah terjadinya ulkus pada penderita Diabetes Mellitus

PEMBAHASAN

Tingkat Dukungan Keluarga pada Pasien Diabetes Mellitus

Hasil penelitian ini mencerminkan tingkat dukungan keluarga pada pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Krucil. Dari total 385 responden, terlihat bahwa 150 responden (39%) memiliki dukungan keluarga yang baik, 180 responden (47%)

memiliki dukungan keluarga yang cukup, dan 55 responden (14%) mengalami dukungan keluarga yang rendah.

Interpretasi dari temuan ini adalah mayoritas pasien Diabetes Mellitus dalam penelitian ini mendapatkan tingkat dukungan keluarga yang cukup dan baik. Hal ini menunjukkan bahwa keluarga memiliki peran yang penting dalam membantu pasien mengelola penyakit mereka. Dukungan keluarga yang adekuat dapat membantu pasien dalam menjalani perawatan dan penerapan pola hidup sehat yang diperlukan dalam mengontrol diabetes.

Analisis Resiko Terjadinya Ulkus Kaki Diabetes pada Pasien Diabetes Mellitus

Temuan lainnya dalam penelitian ini adalah analisis resiko terjadinya ulkus kaki diabetes pada pasien Diabetes Mellitus. Dari total responden, terlihat bahwa 230 responden (60%) memiliki resiko terjadinya ulkus kaki diabetes, sementara 220 responden (57%) tidak mengalami resiko tersebut.

Interpretasi dari hasil ini adalah pentingnya kesadaran akan resiko terjadinya ulkus kaki diabetes pada pasien Diabetes Mellitus. Ulkus kaki diabetes dapat berdampak serius dan dapat mengurangi kualitas hidup pasien. Oleh karena itu, deteksi dini, pemantauan, dan perawatan yang tepat sangat penting untuk mencegah terjadinya komplikasi yang lebih parah.

Hubungan Dukungan Keluarga dengan Resiko Terjadinya Ulkus Kaki Diabetes

Analisis yang paling penting dalam penelitian ini adalah hubungan antara tingkat dukungan keluarga dengan resiko terjadinya ulkus kaki diabetes pada pasien Diabetes Mellitus. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kedua faktor ini.



Interpretasi dari temuan ini adalah bahwa tingkat dukungan keluarga memiliki dampak yang signifikan terhadap resiko terjadinya ulkus kaki diabetes pada pasien Diabetes Melitus. Pasien dengan dukungan keluarga yang lebih baik cenderung memiliki resiko yang lebih rendah untuk mengalami ulkus kaki diabetes. Dukungan keluarga yang baik dapat membantu pasien dalam menjaga pola hidup sehat, mengikuti perawatan yang direkomendasikan, dan memperhatikan kesehatan kaki, yang pada akhirnya dapat mengurangi resiko komplikasi.

KESIMPULAN

1. Dukungan keluarga pada pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Krucil mayoritas berada pada kategori baik (39%), diikuti oleh dukungan cukup (47%), dan kategori rendah (14%). Hasil ini menunjukkan adanya dukungan yang signifikan dari keluarga terhadap pasien Diabetes Melitus.
2. Analisis terhadap resiko terjadinya ulkus kaki diabetes menunjukkan bahwa sebanyak 60% dari total responden berada pada kategori resiko terjadinya ulkus kaki diabetes. Sedangkan 57% responden tidak mengalami resiko tersebut.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat dukungan keluarga dengan resiko terjadinya ulkus kaki diabetes pada pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Krucil, dengan nilai $p = 0,000 < \alpha = 0,05$. Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat dukungan keluarga memainkan peran penting dalam mempengaruhi resiko terjadinya ulkus kaki diabetes.

DAFTAR PUSTAKA

American Diabetes Association. (2021).
Diagnosis and classification of

diabetes mellitus. *Diabetes Care*,
44(Supplement 1), S15-S21.

International Diabetes Federation.
(2019). *IDF Diabetes Atlas 9th
Edition*. Brussels, Belgium:
International Diabetes Federation.

Price, A. S., & Wilson, M. L. (2005).
*Pathophysiology: Clinical concepts
of disease processes*. St. Louis, MO:
Mosby.

Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2008).
*Brunner & Suddarth's textbook of
medical-surgical nursing (11th ed.)*.
Philadelphia, PA: Lippincott
Williams & Wilkins.

National Institute of Diabetes and
Digestive and Kidney Diseases.
(2022). *Diabetes*. Retrieved from
[https://www.niddk.nih.gov/health-
information/diabetes/overview/wha
t-is-diabetes](https://www.niddk.nih.gov/health-information/diabetes/overview/what-is-diabetes)

Maryam, R., Resnayati, I. N., Riasmini,
N. M. (2018). Pengaruh dukungan
keluarga terhadap kelancaran
laktasi pada ibu menyusui di
Puskesmas Payaman dan Anjatan.
Jurnal Kesehatan Masyarakat,
4(1), 54-61.

Santoso, B. (2019). Hubungan antara
kualitas dukungan keluarga
dengan kualitas hidup pasien
hipertensi di wilayah kerja
puskesmas Kesatrian Surabaya.
Jurnal Kesehatan, 8(2), 372-377.

Friedman, M. M., Bowden, V. R., & Jones,
E. G. (2010). *Family nursing:
Research, theory, and practice (5th
ed.)*. Upper Saddle River, NJ:
Pearson Prentice Hall.

Makhfudli, E. (2009). Kualitas hidup dan
dukungan keluarga pada pasien TB
paru. *Jurnal Keperawatan
Indonesia*, 12(2), 81-85.

Choirunnisa, R. (2018). Analisis faktor
sosial ekonomi dengan kejadian
stunting pada balita. *Jurnal
Kesehatan Masyarakat*, 14(1), 105-
112.



- Martire, L. M., Schulz, R., & Helgeson, V. S. (2018). Small discrepancies in social support from different sources and emotional adjustment among older adults. *Journal of Social and Personal Relationships*, 35(5), 723-744.
- Schaper, N. C. (2017). Diabetic foot ulcer classification system for research purposes: A progress report on criteria for including patients in research studies. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 33(1).
- Yuanita, R. (2013). Hubungan antara faktor risiko dan kualitas hidup pada penderita ulkus diabetikum rawat jalan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 16(1), 39-44.
- Frykberg, R. G. (2002). Diabetic foot ulcers: Pathogenesis and management. *The American Family Physician*, 66(9), 1655-1662.
- Canadian Association of Wound Care. (2018). Best practice recommendation for the prevention and management of diabetic foot ulcers. *Wound Care Canada*, 16(1), 13-46.