Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II

Fatimatussa'diah¹, Kristina Everentia Ngasu², Dewi Nur Puspita Sari³

1.2.3Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Yatsi Madani, Jl. Aria Santika No.40A, RT.001/RW.003, Margasari, Kec. Karawaci, Kota Tangerang, Banten 15114
fatimatussa.diah27@gmail.com

Abstrak

Diabetes melitus memerlukan dukungan keluarga untuk pengelolaan efektif. Kurangnya dukungan menurunkan kepatuhan pasien, meningkatkan risiko komplikasi. Ketidakpatuhan pengobatan tinggi, terutama pada pasien lanjut usia dan dukungan keluarga sangat penting untuk mengurangi risiko tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Periuk Jaya. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel sebanyak 161 responden dengan teknik pengambilan sampel teknik *purposive sampling*. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner dukungan keluarga dan kepatuhan minum obat. Teknik Analisa daya yang digunakan berupa uji korelasi *spearman rank*. Hasil penelitian Analisis Uji *spearman rank* di dapatkan nilai *Correlation Coefficient* dengan nilai 0,536 yang berarti terdapat hubungan yang kuat antar variabel. Nilai Signifikan menunjukan *p-value* 0,000 (*p* < 0,05), maka H0 di tolak yang berarti antar variabel terdapat hubungan yang signifikan. Ada hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Periuk Jaya. Keluarga disarankan untuk mendukung penderita diabetes tipe 2 dengan edukasi, lingkungan sehat, mengingatkan jadwal minum obat, dorongan positif dan komunikasi terbuka untuk meningkatkan kepatuhan.

Kata Kunci: Dukungan Keluarga, Kepatuhan Minum Obat, Diabetes Melitus Tipe 2

The Relationship Of Family Support With Compliance With Medication In Patients With Type 2 Diabetes Mellitus

Abstract

Diabetes mellitus requires family support for effective management. Lack of support decreases patient compliance, increasing the risk of complications. Treatment non-adherence is high, especially in elderly patients, and family support is essential to reduce this risk. Objective to determine the relationship between family support and adherence to taking medication in Type 2 Diabetes Mellitus sufferers at the Periuk Jaya Health Center. This research uses a quantitative type of research with a correlational descriptive design with a cross sectional approach. The total sample was 161 respondents using a purposive sampling technique. The questionnaire used was a questionnaire on family support and medication adherence. The power analysis technique used is the Spearman rank correlation test. The results of the Spearman Rank Test Analysis research obtained a Correlation Coefficient value of 0.536, which means there is a strong relationship between variables. The significant value shows a p-value of 0.000 (p < 0.05), so H0 is rejected, which means that there is a significant relationship between the variables. There is a relationship between family support and medication adherence in type 2 diabetes mellitus sufferers at the Periuk Jaya Health Center. Families are advised to support type 2 diabetes sufferers with education, a healthy environment, reminders of medication taking schedules, positive encouragement, and open communication to increase compliance.

Keywords: Family Support, Medication Adherence, Type 2 Diabetes Mellitus.

PENDAHULUAN

Di dalam masyarakat kendala utama dalam hidup sebagai pasien diabetes melitus yaitu ketika kurang mendapat dukungan dari keluarga. Pasien yang memiliki harga diri rendah serta kurangnya dukungan keluarga akan sulit untuk mengingat betapa pentingnya minum obat sesuai anjuran yang telah disarankan. Sebagian besar masalah bagi penderita diabetes melitus ini, mereka tidak mengerti betapa pentingnya dukungan keluarga bagi penderita diabetes. Kurangnya dukungan keluarga dapat

menimbulkan dampak buruk misalnya, penderita diabetes melitus sering kali tidak patuh dalam mengonsumsi obat dan mengontrol kadar gula darah mereka. Jika kebiasaan ini berlanjut, dapat menyebabkan komplikasi serius seperti katarak, peningkatan tekanan darah, obesitas, gangren, dan ulkus diabetik (Harahap.J, 2019).

Era globalisasi membawa dampak pada berbagai bidang, terutama dalam transisi epidemiologi, di mana penyakit menular semakin berkurang dan penyakit tidak menular (PTM) meningkat. Diabetes melitus menjadi penyebab utama kebutaan, gagal ginjal, serangan jantung, stroke, dan amputasi anggota tubuh bagian bawah (WHO, 2023).

Alasan paling umum masyarakat wilayah Ethiopia negara Afrika mengenai pengobatan ketidakpatuhan adalah lupa, berhenti minum obat ketika kondisi mereka memburuk, mengonsumsi obat selama membuat bertahun-tahun vang penderita diabetes merasa bosan dalam mengikuti pengobatan. Tingkat ketidakpatuhan terhadap pengobatan diantara pasien diabetes bervariasi di Ethipoia mulai dari 34% hingga 68,8%. Komplikasi terkait diabetes, jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pendapatan rendah, biaya transportasi ke rumah sakit, durasi pengobatan yang lebih lama dan kosumsi alkohol dilaporkan menjadi indikator ketidakpatuhan pengobatan (Mitiku.Y et al., 2022).

Menurut data dari World Health Organization (WHO), pada tahun 2023 sekitar 62 juta orang di Amerika Serikat dan 422 juta orang di dunia akan terkena diabetes. Setiap tahunnya, diabetes menjadi penyebab langsung dari 284.049 kematian di Amerika Serikat dan 1,5 juta kematian di seluruh dunia (World Health Organization Americas, 2023). Jika tidak dilakukan tindakan serius, diperkirakan jumlah penderita diabetes akan meningkat menjadi 578 juta pada tahun 2030 dan 700 juta pada tahun 2045 (Verma.K.A, 2021). Pada tahun 2019, terdapat 1,5 juta kematian akibat diabetes, 48% di antaranya terjadi sebelum usia 70 tahun. Diabetes menyebabkan 460.000 lebih kematian akibat penyakit ginjal, dan kadar gula darah tinggi bertanggung jawab atas 20% serangan jantung. Lebih dari 95% penderita diabetes menderita diabetes tipe 2, yang sebelumnya dikenal sebagai diabetes yang tidak responsif terhadap insulin atau diabetes yang

menyerang orang dewasa. Meskipun diabetes tipe 2 dulunya hanya menyerang orang ewasa, penyakit ini semakin banyak menyerang anakanak (WHO, 2023).

Menurut Atlas Diabetes Internasional Diabetes Federasi (IDF), sekitar 537 juta orang dewasa (20-79 tahun) akan hidup dengan diabetes pada tahun 2021, atau satu dari 10 orang. Jumlah ini akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Lebih dari tiga perempat orang dewasa penderita diabetes tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Pada tahun 2021, diabetes akan membunuh 6,7 juta orang, yaitu satu orang meninggal setiap lima detik. Diabetes menyumbang USD 966 miliar dalam biaya perawatan kesehatan, meningkat 316 persen selama 15 tahun terakhir. Mayoritas kasus diabetes berada di Amerika Utara dan Karibia dengan 51 juta kasus, diikuti oleh Amerika Selatan dan Tengah dengan 32 juta kasus, Afrika dengan 24 juta kasus, Eropa dengan 61 juta kasus, serta Timur Tengah dan Afrika Utara dengan 73 juta kasus dan Asia Selatan dengan 90 juta dan Pacific Northwest dengan 206 juta (Internasional Diabetes Federation, 2021).

Menurut data dari edisi ke-10 Atlas International Diabetes Federation (IDF), diperkirakan ada 19.465.100 orang dewasa berusia 20-79 tahun di Indonesia yang menderita diabetes. Dengan total populasi dewasa berusia 20-79 tahun sebanyak 179.720.500 orang, prevalensi diabetes pada kelompok usia ini adalah 10,6%. Artinya, 1 dari 9 orang dewasa berusia 20-79 tahun di Indonesia menderita diabetes (Kemenkes, 2022).

Menurut data SKI (Survei Kesehatan Indonesia) tahun 2023, prevalensi Diabetes Melitus berdasarkan semua umur pada wilayah DKI Jakarta terdapat 33.552 jiwa penderita Diabetes Melitus. Terdapat 47,9% dengan diagnosis Diabetes Melitus Tipe 2. Pada umur >15 tahun di wilayah DKI Jakarta terdapat 24.981 jiwa penderita Diabetes Melitus. Disamping itu pada wilayah Banten terdapat 38.751 jiwa dengan penderita Diabetes Melitus (Munira et al., 2023).

Menurut data Dinas Kesehatan Banten, kejadian diabetes tertinggi pada tahun 2020 terjadi di Kabupaten Tangerang, jumlah penderita diabetes tercatat sebesar 2% atau

sekitar 3,47 juta jiwa. Sementara itu, data dari Direktur Dinas Pengendalian dan Pencegahan Penyakit (P2P) memperkirakan bahwa pada tahun 2018 dan 2020 terdapat 69,5 ribu penderita diabetes di 29 kabupaten (Dewi et al., 2022). Menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang tahun 2019, Banten merupakan salah satu provinsi dengan angka kejadian diabetes tertinggi di Indonesia, yaitu 104.962 kasus di seluruh provinsi, dan 23,5% kasus di Kota Tangerang (Haryati et al., 2024).

Kurangnya dukungan keluarga merupakan salah satu tantangan pengelolaan diabetes. Seiring bertambahnya usia, fungsi fisik tubuh menurun akibat proses degeneratif. Oleh karena itu, penyandang diabetes lanjut usia mempunyai banyak kendala untuk melakukan aktivitas sehari-hari dan bekerja secara mandiri, sehingga keluarga harus dapat membantu pasien untuk mengubah hidupnya (Fatimah et al., 2023).

Penelitian sebelum nya ditemukan hasil penelitian yang dilakukan oleh McCaskill dkk (2019) di wilayah Afrika dan Amerika tentang "Pengaruh Dukungan Terkait Diabetes Pada Aktivitas Lansia Dengan Diabetes Tipe 2", menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara dukungan terkait diabetes dan aktivitas yang dilakukan oleh lansia, dengan rasio odds = 6,56, interval kepercayaan 95%. Hal ini menunjukkan bahwa lansia di Wilayah Afrika-Amerika yang menderita Diabetes Melitus tipe 2 dan kondisi kesehatan kronis lainnya, mereka akan melakukan aktivitas fisik, aktivitas pola makan dan pengobatan jika mereka mendapat dukungan dari keluarga dan teman-teman mereka (McCaskill.M.G et al., 2021).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Erda dkk (2020) dengan judul "Hubungan antara dukungan keluarga dengan stres dan kualitas hidup pada lansia penderita diabetes tipe 2" di lingkungan kerja Puskesmas Sekupang Kota Batam II menunjukkan bahwa sebagian besar lansia merupakan golongan dukungan sedang sebanyak 24 orang (37.5%).Hal menunjukkan bahwa sulit bagi keluarga yang sibuk dan anggota yang bekerja pada hari kerja, memiliki sedikit waktu dan tidak adanya informasi untuk memberikan perhatian dan dukungan yang dibutuhkan oleh penderita diabetes tipe 2 (Erda et al., 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Gustinto dkk (2020) tentang "Hubungan antara dukungan

keluarga pada program prolanis dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes tipe 2" yang dilakukan di salah satu rumah sakit di Ibu Kota Banjarsari menunjukkan bahwa sebagian besar penderita diabetes tipe 2 memiliki dukungan keluarga yang kurang yaitu 28 responden (62,2%), 17 responden (37,8%) memiliki dukungan keluarga yang baik (Gustianto et al., 2020).

Kepatuhan yang rendah terhadap regimen pengobatan adalah masalah yang kompleks, terutama bagi penderita penyakit kronis seperti diabetes melitus. Kurangnya kesadaran mengenai penderita dampak ketidakpatuhan dalam minum obat dan menjalani pola hidup sehat dalam pengelolaan diabetes meningkatkan kemungkinan terjadinya komplikasi (Kusumawati, 2022).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Tanti Indah Pratiwi dkk (2022) di wilayah Makassar mengenai "Gambaran **Tingkat** Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Pertiwi Kota Makassar" menunjukkan bahwa dari 12 pasien, tingkat kepatuhan minum obat terdiri dari 66,67% (8 orang) dengan kepatuhan sedang dan 33,33% (4 orang) dengan kepatuhan tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa umumnya tingkat kepatuhan penggunaan obat masih berada pada kategori sedang (Pratiwi et al., 2022).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Reni Anggraeni pada tahun 2022 dengan judul Dukungan Keluarga "Hubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien DM Di Klinik Penyakit Dalam RSUD R. Syamsudin, S.H. Kota Sukabumi," ditemukan bahwa sebagian besar pasien yang menerima dukungan keluarga menunjukkan kepatuhan dalam minum obat DM, yaitu sebanyak 55 orang (75,34%), sedangkan 18 orang (24,66%) tidak patuh. Sebaliknya, dari pasien yang tidak mendapat dukungan keluarga, mayoritas, yaitu 23 orang (85,19%), tidak patuh dalam minum obat, sedangkan hanya 4 orang (14,81%) yang patuh (Anggraeni, 2022).

Hasil penelitian "Hubungan Keluarga Berhubungan dengan Kepatuhan Pola Makan" yang dilakukan oleh Dewi Rury Arindri dan Rina Puspita (2022) di Puskesmas Ariodillah, Palembang, menunjukkan bahwa dari 54 responden, 36 orang (66,7%) mendapat dukungan keluarga dalam kategori "baik", sementara 18 orang (33,3%) menerima

dukungan dalam kategori "buruk". Dukungan keluarga merupakan bentuk kepedulian yang penting terhadap anggota keluarga dan dapat berdampak positif pada kesehatan serta kesejahteraan mereka. Dukungan keluarga yang baik dapat memotivasi pasien untuk lebih menjaga kesehatannya (Arindari, Puspita, 2022).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Rika Damayanti dan rekan-rekannya pada tahun 2021 berjudul "Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2" di Puskesmas Muara Wis, ditemukan bahwa 53% dari penderita diabetes melitus tipe 2 memiliki tingkat dukungan keluarga yang rendah, 28% memiliki dukungan sedang, dan 19% menerima dukungan yang tinggi. Dari segi kepatuhan dalam minum obat, 55% penderita menunjukkan kepatuhan yang rendah, 27% memiliki kepatuhan sedang, dan menunjukkan tingkat kepatuhan yang tinggi. Mayoritas penderita diabetes melitus tipe 2 memiliki tingkat kepatuhan minum obat yang rendah. Temuan ini mengindikasikan adanya hubungan antara dukungan keluarga dan kepatuhan minum obat (Damayanti.R, 2021).

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah di uraikan di atas, dari hasil dukungan keluarga sebagian besar responden memiliki dukungan keluarga rendah terhadap pasien diabetes melitus dan hasil dari kepatuhan minum obat sebagian besar responden tidak patuh untuk minum obat. Dapat disimpulkan masih banyak masyarakat yang memiliki tidak patuh dalam mengkonsumsi obat karena kurangnya dukungan keluarga.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode desain kuantitatif dengan deskriptif korelasional dan pendekatan cross sectional, di mana data dikumpulkan pada satu waktu Fenomena tertentu. yang diteliti berlangsung selama periode pengumpulan data. Penelitian ini bersifat analitik, yang bertujuan untuk menguji hubungan antara dua variabel, yaitu dukungan keluarga (variabel independen) dan kepatuhan minum obat (variabel dependen) pada penderita diabetes melitus (Marni.E.G. 2023). Lokasi penelitian ini di lakukan di Puskesmas Periuk Jaya Kota Tangerang.

Pada penelitian ini digunakan teknik purposive sampling yaitu teknik melibatkan sampel pemilihan berdasarkan pertimbangan tertentu, di mana setiap subjek dari populasi dipilih secara sengaja sesuai dengan tujuan dan kriteria inklusi serta eksklusi yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari 269 penderita diabetes melitus tipe 2. Jumlah sampel yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu 161 responden. Analisis univariat dalam penelitian ini untuk melihat tingkat dukungan keluarga, kepatuhan minum obat pada penderita diabetes melitus tipe 2 dan data karakteristik demografi seperti usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Periuk Jaya. Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara masing-masing variabel independen dengan variabel dependen yaitu dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat. Kuesioner yang digunakan adalah Dukungan Keluarga dan Kepatuhan minum obat. Penelitian ini menggunakan teknik analisa data berupa korelasi Spearman Rank.

HASIL

1. Analisa Univariat

a. Karakteristik Responden

Table 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik

Kesponden							
No.	Kategori	(%)					
1	Jenis Kelamin						
	Laki-laki	52	32,3				
	Perempuan	109	67,7				
2.	Usia						
	19- 44 Tahun	7	4,3				
	45-64 Tahun	116	72,0				
	> 65 Tahun	38	23,6				
3.	Tingkat Pendidikan						
	SD	72	44,7				
	SMP/SLTP	37	23,0				
	SMA/SLTA	38	23,6				
	Perguruan Tinggi	14	8,7				
	Total	161	100				

Berdasarkan Tabel 1 Distribusi frekuensi responden pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Periuk Jaya sebagian besar berjenis

kelamin perempuan sebanyak 109 (67,7%), berusia 45-64 tahun sebanyak 116 responden (72,0%), berpendidikan SD sebanyak 72 responden (44,7%).

b. Dukungan Keluarga

Table 2. Distribusi Frekuensi Responden Tentang Dukungan Keluarga

Dukungan Keluarga	F	(%)
Tinggi	87	54,0
Rendah	74	46,0
Total	161	100

Berdasarkan Tabel 2 menunjukan distribusi frekuensi responden penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Periuk Jaya sebagian besar memiliki dukungan keluarga tinggi yaitu 87 responden (54,0%) dari 161 responden.

c. Kepatuhan Minum Obat

Table 3. Distribusi Frekuensi Responden
Tentang Dukungan Keluarga

Tentang Dukungan Keluarga						
Kepatuhan Minum Obat	F	(%)				
Tinggi	60	37,3				
Sedang	61	37,9				
Rendah	40	24,8				
Total	161	100				

Berdasarkan Tabel 3 menunjukan distribusi frekuensi responden penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Periuk Jaya sebagian besar memiliki kepatuhan minum obat tingkat sedang sebanyak 61 (37,9%) dari 161 responden.

2. Analisa Univariat

Table 4. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2

Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2										
Dukungan Keluarga	Tinggi		Sedang		Rendah		Total		P- Value	r
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Tinggi	47	54,0%	38	43,7%	2	2,3%	87	100,0%	0,000	0,536
Rendah	13	17,6%	23	31,1%	38	51,4%	74	100,0%		
Total	60	37,3%	61	37,9%	40	24,8%	161	100,0%		

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki dukungan keluarga tinggi dengan kepatuhan minum obat tinggi sebanyak 47 orang (54,0%), Hasil uji statistik dengan menggunakan Spearman Rank diperoleh nilai p-value 0.000 (p < 0.005) yang berarti hipotesis H0 di tolak. Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara dukungan keluarga dan kepatuhan pasien diabetes tipe 2 dalam mengonsumsi obat di Puskesmas Periuk Jaya.

Nilai Correlation Cefficient (r) antara dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat diperoleh hasil 0,536 yang berarti dukungan keluarga mempunyai hubungan kuat dengan kepatuhan minum obat pada penderita diabetes melitus tipe 2 di puskesmas periuk jaya. Kriteria arah hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat diperoleh hasil r 0,536 bernilai positif maka arah kedua variabel searah, artinya bahwa semakin dukungan keluarga, tinggi semakin tinggi tingkat kepatuhan minum obat pada penderita diabetes melitus. begitupun sebaliknya jika dukungan keluarga rendah maka tingkat kepatuhan minum obat cenderung rendah.

PEMBAHASAN

A. Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden

a. Usia

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Periuk Jaya menunjukkan bahwa mayoritas responden yang berusia 45-64 tahun sebanyak 116 (72,0%).

Proses ini terjadi karena setelah mencapai usia 40 tahun, risiko terkena diabetes melitus tipe 2 meningkat akibat degenerasi. Penambahan usia menyebabkan penurunan beberapa fungsi anatomi, fisiologi, dan biokimia tubuh, yang terlihat dari peningkatan kadar glukosa darah

sekitar 1-2 mg/dL per tahun saat puasa, dan sekitar 5,6-13 mg/dL dua jam setelah makan. Hal ini menyebabkan tubuh menjadi lebih rentan terhadap penyakit kronis, termasuk diabetes melitus, pada usia tersebut (Arania et al., 2021).

Berdasarkan hal tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa sebagian besar responden penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Periuk Jaya berada di rentang masa dewasa dan lansia. Hal tersebut membuktikan sudah mulai terjadi nya proses degeneratif yang menyebabkan perubahan fungsi anatomis, fisiologis dan biokimia yang berakibat pada penurulebinan kerja pankreas untuk memproduksi insulin.

Jika usia menjadi pengaruh di dalam hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pada penderita diabetes melitus maka peneliti menyediakan program pendidikan kesehatan yang ditargetkan pada keluarga pasien diabetes meningkatkan untuk pemahaman mereka tentang pentingnya dukungan yang disesuaikan dengan usia pasien.

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Periuk Jaya menunjukkan bahwa responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 109 (67,7%).

Hal ini menunjukkan bahwa jumlah responden perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Penurunan hormon estrogen dan progesteron selama menopause dapat menurunkan respons insulin, membuat perempuan lebih rentan terhadap diabetes melitus tipe 2. Oleh karena itu, perhatian khusus terhadap perempuan sangat penting dalam pencegahan dan penanganan diabetes.

Jika jenis kelamin menjadi pengaruh di dalam hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pada penderita diabetes melitus maka peneliti memberikan pendidikan kesehatan yang disesuaikan dengan jenis kelamin tentang kepatuhan obat dan dukungan keluarga. Menyesuaikan program dukungan keluarga dengan mempertimbangkan perbedaan jenis kelamin dalam cara dukungan yang diberikan.

Penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Arania (2021) berjudul "Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Diabetes Melitus Di Klinik Mardi Waluyo Lampung Tengah," yang menyebutkan bahwa dari 126 responden, 91 di antaranya (72,2%) adalah perempuan. Hormon estrogen dan progesteron memiliki peran dalam meningkatkan respons insulin dalam darah. Namun, pada masa menopause, respons insulin cenderung menurun karena kadar estrogen dan progesteron yang rendah. Kondisi ini menjelaskan mengapa perempuan lebih rentan mengalami diabetes dibandingkan laki-laki (Arania et al., 2021).

c. Pendidikan Terakhir

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Periuk Jaya menunjukkan bahwa mayoritas responden dengan pendidikan terakhir SD sebanyak 72 (44,7%) dari 161 responden.

Tingginya jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 dengan pendidikan terakhir SD disebabkan oleh faktor ekonomi, keterbatasan finansial dan kondisi lingkungan yang menjadi penghambat dalam melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Jika pendidikan terakhir menjadi pengaruh di dalam hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pada penderita diabetes melitus maka peneliti dapat mengembangkan program pendidikan kesehatan yang disesuaikan dengan pemahaman tingkat mereka, menggunakan media audio-visual, dan melibatkan pelatihan keluarga tentang pentingnya kepatuhan minum obat

pada penderita diabetes melitus.

Penelitian ini serupa dengan penelitian Julaiha (2019) yang menemukan bahwa mayoritas responden, sebanyak 37 orang (59,7%), berpendidikan Sekolah Dasar. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin rendah tingkat pendidikan seseorang, semakin rendah pula pemahaman mereka tentang pentingnya menjaga kesehatan bagi penderita diabetes melitus. Rendahnya pendidikan mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menyerap informasi, yang pada akhirnya berdampak pada pemahaman mereka mengenai penyakit diabetes melitus, cara pengobatannya, dan risiko yang dapat timbul jika tidak menjaga kesehatan (Julaiha, 2019).

2. Dukungan Keluarga

Responden penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Periuk Jaya sebagian besar mempunyai dukungan keluarga tinggi sebanyak 87 responden (54,0%) dari 161 responden. Hal ini dipengaruhi dari beberapa dimensi seperti, dari dimensi emosional penderita diabetes melitus memiliki hubungan yang dekat dan harmonis dalam keluarga menciptakan lingkungan yang penuh kasih sayang, yang membuat penderita diabetes merasa dicintai dan dihargai, kehadiran anggota keluarga yang selalu siap mendengarkan dan memberikan dukungan moral dapat mengurangi stres dan kecemasan pada penderita diabetes. Dari dimensi penghargaan penderita melitus, diabetes keluarga dorongan positif memberikan dan mengakui pencapaian kecil dalam pengelolaan diabetes membantu penderita merasa dihargai dan termotivasi untuk terus berusaha dalam mengikuti pemeriksaan kesehatan dan pengobatan secara rutin. Dari dimensi instrumental penderita diabetes melitus, keluarga yang memberikan bantuan praktis seperti membantu dalam mempersiapkan makanan sehat. mengingatkan untuk minum obat, atau menemani ke dokter. Dan dari dimensi Informasi penderita diabetes melitus,

keluarga aktif mencari informasi tentang diabetes dan berbagi pengetahuan penderita tersebut dengan dapat membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik terkait pengelolaan penyakit. Keterlibatan keluarga yang kuat sangat penting dalam pengelolaan pengobatan Diabetes Melitus. Dukungan ini memainkan peran penting dalam memastikan kepatuhan pasien terhadap pengendalian diri, yang secara tidak langsung memengaruhi pengendalian metabolik. Dengan demikian, dukungan keluarga menjadi faktor utama dalam mengatur kadar glukosa darah pasien.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Suwanti dkk (2021) yang berjudul "Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2." Dalam penelitian tersebut, dukungan keluarga yang diberikan meliputi dukungan emosional, penghargaan, instrumental, dan informasi. Hasilnya menunjukkan bahwa 62 orang (72,1%) menerima dukungan keluarga dengan kategori baik. Ini mengindikasikan bahwa tingkat dukungan keluarga yang diberikan cukup tinggi, yang berarti dukungan keluarga tersebut dianggap baik (Suwanti et al., 2021). Penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Damayanti (2021) dalam studinya yang berjudul "Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Paseien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Muara Wis". Damayanti menemukan bahwa sebagian besar pasien diabetes melitus tipe 2 mendapatkan dukungan rendah. keluarga yang Dari 100 responden, 53 orang (53%) menerima dukungan keluarga yang rendah. Kurangnya dukungan ini disebabkan oleh minimnya perhatian dari keluarga, sehingga pasien merasa kesepian, putus asa, depresi, atau stres. Kondisi ini terjadi karena anggota keluarga sibuk, jarang berada di rumah, dan kurang mendampingi pasien, termasuk dalam hal membantu menyiapkan obat dan mendampingi saat minum obat (Damayanti.R, 2021).

Berdasarkan hal tersebut, peneliti dapat menyimpulkan bahwa keluarga penting memainkan peran dalam pengobatan Diabetes Melitus. Kurangnya dukungan keluarga dapat mengurangi kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat, sementara dukungan yang memadai dapat meningkatkan keberhasilan program pengobatan yang diikuti oleh pasien. Jika dukungan rendah, keluarga peneliti perlu menyediakan pendidikan dan pelatihan untuk keluarga, melakukan intervensi dukungan, serta menawarkan konseling dan evaluasi berkala. Program dukungan kelompok dan penguatan motivasi juga membantu meningkatkan dapat kepatuhan pasien.

3. Kepatuhan Minum Obat

Responden penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Periuk Jaya sebagian besar mempunyai kepatuhan minum obat yang sedang sebanyak 61 responden (37,9%) dari 161 responden. Hal ini di karenakan beberapa responden tidak sepenuhnya memahami pentingnya minum obat secara teratur dan efek samping dari ketidakpatuhan atau kurang dalam mengonsumsi disiplin penderita tidak percaya pada efektivitas obat atau lebih memilih metode pengobatan alternatif seperti meminum obat-obatan herbal, beberapa penderita diabetes sering lupa waktu minum obat yang memerlukan pengingat untuk membantu mengingatkan mereka dalam minum obat dan pengobatan yang melibatkan banyak jenis obat dengan frekuensi yang tinggi membuat penderita mengalami kesulitan dan kebingunan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi dkk (2022) yang berjudul "Gambaran Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Pertiwi Kota Makassar". Studi tersebut menemukan bahwa kepatuhan minum obat pada pasien dengan diabetes melitus tipe 2 berada pada tingkat sedang untuk 8 pasien (66,67%) dan tingkat tinggi untuk 4 pasien (33.33%).Ini menunjukkan bahwa secara umum, kepatuhan penggunaan obat masih

berada pada tingkat sedang. Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang memerlukan pengobatan seumur hidup dan biasanya tidak dapat disembuhkan sepenuhnya, hanya dapat dikendalikan dengan kepatuhan terhadap penggunaan obat dan penerapan pola hidup sehat. Kepatuhan yang optimal terhadap penggunaan obat dapat meningkatkan keberhasilan terapi pada pengobatan penyakit kronis dan kualitas hidup pasien. Pada diabetes melitus, kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan mempengaruhi sangat keberhasilan terapi (Pratiwi et al., 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Azizah dkk (2023) berjudul "Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Pengobatan Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Wilayah Kerja Puskesmas Di Lembursitu Kota Sukabumi" menyatakan bahwa kepatuhan terhadap pengobatan memiliki pengaruh signifikan terhadap kondisi pasien yang sedang menjalani pengobatan. Kepatuhan ini merupakan bentuk perilaku pasien terhadap kesehatannya, vang juga dapat mempercepat proses pemulihan dari penyakit (Azizah1 et al., 2023).

Namun, penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Sentiani dkk (2024) yang berjudul "Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Lansia Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2." Penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar lansia dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 dalam kelompok kasus memiliki tingkat kepatuhan minum obat yang dengan 26 lansia tinggi, (59,1%)mematuhi pengobatan. **Tingkat** kepatuhan dalam pengobatan cenderung meningkat ketika pasien menerima dukungan dari keluarga (Sentani.P.D, 2024).

Berdasarkan hal tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa kepatuhan dalam penggunaan obat adalah perilaku mengikuti anjuran atau prosedur dokter terkait penggunaan obat untuk diabetes melitus. Kepatuhan ini merupakan syarat utama untuk mencapai keberhasilan

pengobatan, di mana mematuhi jadwal minum obat sangat penting dalam mengontrol kadar glukosa darah. Pasien diabetes melitus perlu mendapatkan pelayanan kesehatan yang optimal dan memerlukan kerja sama yang baik antara tenaga kesehatan.

Jika kepatuhan minum obat rendah pada penderita Diabetes melitus, peneliti dapat mengidentifikasi penyebab ketidakpatuhan, memberikan edukasi dukungan, menyederhanakan dan regimen pengobatan, memanfaatkan teknologi pengingat, melibatkan keluarga, serta memberikan motivasi dan penguatan positif. Pendekatan diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan dan hasil pengobatan.

B. Analisi Bivariat

1. Analisis Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada **Penderita** Tipe 2 **Diabetes** Melitus Di Puskesmas Periuk Jaya

Berdasarkan tabel 4.6 diketahui bahwa sebagian responden besar memiliki dukungan keluarga tinggi dengan kepatuhan minum obat tinggi sebanyak 47 orang (54,0%), Hasil uji menggunakan statistik dengan Spearman Rank diperoleh nilai p-value 0,000 (p < 0,005) yang berarti hipotesis H0 di tolak. Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara dukungan keluarga dan kepatuhan pasien diabetes tipe 2 dalam mengonsumsi obat di Puskesmas Periuk Java.

Penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Sentiani dkk (2024) berjudul "Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Lansia Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2," yang menunjukkan bahwa dari 32 lansia (69,6%) yang menerima dukungan keluarga yang baik, mereka memiliki tingkat kepatuhan minum obat yang tinggi. Sebaliknya, 17 lansia (65,4%) dengan dukungan keluarga yang buruk menunjukkan kepatuhan minum obat yang rendah. Hasil analisis menunjukkan nilai P-value sebesar 0,014 (p < 0,005),

sehingga hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis nol (Ho) ditolak. Kesimpulannya, terdapat hubungan antara dukungan keluarga dan kepatuhan minum obat pada lansia penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai Kota Batam pada tahun 2023 (Sentani.P.D, 2024).

Penelitian ini mempunyai kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pricavanti dkk (2023)berjudul Keluarga "Hubungan Dukungan Terhadap Kepatuhan Minum Obat Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Mengwi II." Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa dukungan keluarga yang baik berkaitan dengan tingkat kepatuhan minum obat yang sedang, dengan total 65 responden. Hal ini didukung oleh nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,000 (<0.05). Kekuatan hubungan antara dukungan keluarga dan kepatuhan minum obat tergolong sedang (0,26-0,50), yang tercermin dari koefisien korelasi sebesar 0,425. Hubungan ini bersifat positif, yang menunjukkan bahwa semakin tinggi dukungan keluarga, semakin tinggi pula tingkat kepatuhan dalam minum obat pasien (Priscayanti.H.P.N, 2023).

Penelitian ini mempunyai kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasution dan Zendrato (2021) yang berjudul "Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Menjalani Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Padang Bulan Medan." Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa dukungan keluarga berpengaruh positif terhadap kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat, di mana 82 responden (74%) menunjukkan kepatuhan. Analisis data menggunakan uji Chi-square menghasilkan nilai signifikan ρ value 0,000 (α<0,05), yang berarti hipotesis Ha diterima. Ini menunjukkan adanva hubungan signifikan antara dukungan keluarga dan kepatuhan diet pasien diabetes melitus di Puskesmas Padang Bulan Medan. Arah hubungan ini positif, yang berarti semakin baik dukungan keluarga, semakin baik pula kepatuhan diet pasien. Pasien yang mendapatkan

dukungan keluarga yang baik cenderung memiliki kepatuhan diet yang lebih baik, karena adanya motivasi dari keluarga yang membuat pasien merasa dihargai dan meningkatkan rasa percaya diri untuk sembuh. Sebaliknya, jika dukungan keluarga rendah, pasien akan kurang termotivasi untuk sembuh dan tidak memiliki keinginan untuk memperbaiki kesehatan. Meskipun banyak pasien yang dukungan, mendapat peneliti menemukan bahwa 8 pasien (5,3%) tidak mendapatkan dukungan keluarga dan 8 pasien (8,9%) tidak patuh pengaturan diet. Hal ini disebabkan oleh kurangnya dukungan dan motivasi dari sehingga keluarga, motivasi diabetes melitus berkurang dan kesadarannya untuk mengatur pola makan yang seimbang tidak diperhatikan lagi (Nasution & Zendrato, 2021).

Penelitian ini berkaitan dengan temuan yang diperoleh oleh Yulia dkk (2024) dalam studi berjudul "Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum OAT Pada Penderita TB Paru." Mereka menemukan bahwa dukungan keluarga memiliki pengaruh positif terhadap kepatuhan dalam mengonsumsi anti-tuberkulosis, dengan responden (63,4%)menunjukkan kepatuhan. Hasil analisis statistik menggunakan metode kendall's tau menunjukkan nilai p=0.001, vang mengindikasikan adanya hubungan antara dukungan keluarga dan kepatuhan minum OAT di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Rejo Kota Tarakan (Yulia et al., 2024).

Berdasarkan temuan tersebut. peneliti menyimpulkan adanya hubungan signifikan antara dukungan keluarga dan kepatuhan pasien diabetes melitus tipe 2 dalam minum obat. Hasil penelitian ini sejalan dengan studi-studi lain yang menunjukkan bahwa dukungan keluarga yang positif berkontribusi pada peningkatan kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat atau menjalani perawatan untuk berbagai kondisi kesehatan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dukungan keluarga adalah faktor krusial dalam

meningkatkan kepatuhan pengobatan pada penderita diabetes tipe 2 dan kondisi kesehatan lainnya.

Untuk meningkatkan kepatuhan minum obat pada penderita diabetes melitus tipe 2, peneliti melakukan pendidikan kesehatan pada pasien dan keluarga tentang penyakit dan pengobatan. Dukungan keluarga bisa diperkuat melalui pelatihan dan kelompok dukungan. Rencana pengobatan yang disesuaikan, monitoring rutin, konseling, dan teknologi seperti pengingat obat elektronik serta konsultasi online juga efektif dalam mendukung kepatuhan pengobatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan diatas, yang mencakup analisis penelitian dan diskusi, hasil disimpulkan beberapa temuan utama. Mayoritas responden dalam penelitian ini berusia 45-64 tahun, dengan sebagian besar berjenis kelamin perempuan dan memiliki tingkat pendidikan terakhir pada jenjang SD. Selain itu, sebagian besar responden menunjukkan tingkat dukungan keluarga yang tinggi serta tingkat kepatuhan minum obat yang sedang. Analisis lebih lanjut mengungkapkan adanya hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Periuk Jaya. Temuan ini menegaskan pentingnya keluarga dalam mendukung peran pengelolaan kesehatan penderita diabetes melitus tipe 2.

DAFTAR PUSTAKA

Anggraeni, R. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien DM Di Poli Penyakit Dalam Rsud. R. Syamsudin, S.H. Kota Sukabumi. Jurnal Health Society, 11(1), 2–5.

Arania, R., Triwahyuni, T., Esfandiari, F., & Rama Nugraha, F. (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.

- Arindari, D. R., & Puspita, R. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga Dengankepatuhan Diet Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Ariodillah. Excellent Midwifery Journal, 5(1), 94–103.
- Azizah1, S. N., Alamsyah2, S., & Basri3, B. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Pengobatan Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Lembursitu Kota Sukabumi. 162. Https://Doi.Org/10.47353/Sikontan.V2i2.13
- Damayanti.R, Warnida. H. Helmidanora. R. (2021). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Muara Wis. Seminar Nasional Kesehatan, 1, 129–131.
- Dewi, F., Afrioza, S., & Tangerang, S. Y. (2022). Pengaruh Air Rebusan Jahe Merah (Zingiber Officinale Var. Rubrum) Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Di Desa Mekarjaya. Nusantara Hasana Journal, 2(4), 149–150.
- Erda, R., Monica Harefa, C., Yulia, R., & Yunaspi, D. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga Dan Stres Dengan Kualitas Hidup Lansia Diabetes Mellitus Tipe Ii. Jurnal Keperawatan, 12(4), 1001–1010.
- Fatimah, S. K., Zahirah, A., Nur Fathiyyah, I., Putri Anastasya, M., & Nurcandra, F. (2023). Dukungan Keluarga Terhadap Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Yang Berusia Lanjut: Systematic Review. Jurnal Medika Malahayati, 7(3), 785.
- Gustianto, V., Sadik, D., & Gusti, Y. T. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga Dalam Program Prolanis Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro Tahun 2019. Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia (Jikmi) Issn, 1(1), 4–7.
- Harahap.J, Rania. R. (2019). Cataracts Risk Factors And Comparison Of Blood Glucose Levels In Diabetic And Non-Diabetic Patients Towards The Occurrence Of Cataracts. Open Access Macedonian Journal Of Medical Sciences, 7(20), 3359– 3362.
- Haryati, S. H., Adawiyah, R. S., & Basri, H. (2024). Asuhan Keperawatan Gerontik Pada

- Pasien Diabetes Melitus Dengan Intervensi Pemberian Rebusan Daun Sirih Merah (Piper Ornatum) Untuk Menurunkan Kadar Glukosa Darah Di Kp. Periuk Kota Tangerang. Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Keperawatan, 2(1), 190–194. Https://Doi.Org/10.59581/Diagnosa-Widyakarya.V2i1.2781
- Internasional Diabetes Federation. (2021). Diabetes Around The World In 2021. Atlas Diabetes Idf.
- Julaiha, S. (2019). Analisis Faktor Kepatuhan Berobat Berdasarkan Skor Mmas-8 Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. Jurnal Kesehatan, 10(2), 203–214. Http://Ejurnal.Poltekkes-Tjk.Ac.Id/Index.Php/Jk
- Kemenkes. (2022, August 5). Diabetes Melitus Adalah Masalah Kita. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kusumawati, F. A. (2022). Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet, Aktivitas Fisik Dan Minum Obat Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Sedati. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah.
- Mccaskill.M.G, Bowen.G.P, Lee.T.L, Burgio, Leeper.J, & Clay.J.O. (2021). Influence Of Diabetes-Related Support On Aerobic Activity Among Older African Americans With Type 2 Diabetes. 83(3), 279–293. https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.1177%2 f0091415018796602
- Mitiku.Y, Belayneh.A, Tegegne.A.B, Kebede.B, Abebe.D, Biyazin.Y, Bahiru.B, Abebaw.A, Mengist.M.H, & Getachew.M. (2022). Prevalence Of Medication Non-Adherence And Associated Factors Among Diabetic Patients In A Tertiary Hospital At Debre Markos, Northwest Ethiopia. Ethiopian Journal Of Health Science, 32(4), 755–764.
- Munira, L. S., Puspasari, D., Trihono, & Lestary, H. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (Ski) Dalam Angka Data Akurat Kebijakan Tepat. Kemenkes.
- Nasution, Z., & Zendrato, K. E. (2021). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Menjalani Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Padang Bulan Medan. Jurnal Darma Agung Husada, 8(1), 23–30.
- Pratiwi, T. I., Fajriansyah, K., & Aksa, R.

- (2022). Gambaran Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Pertiwi Kota Makassar. Hospital Journal, 3(2), 156–164.
- Priscayanti.H.P.N, Maharjana. N. B. I. Dkk. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Mengwi Ii. Jurnal Mahasiswa Ilmu Farmasi Dan Kesehatan, 1(3), 130. Https://Doi.Org/10.59841/Jumkes.V1i3
- Sentani.P.D, Eltrikanawati. T. Nindya. R. T. (2024). Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Lansia Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. Ensiklopedia Of Journal, 6(2), 207. Http://Jurnal.Ensiklopediaku.Org
- Suwanti, E., Andarmoyo, S., Purwanti, L. E., & Artikel, S. (2021). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Health Sciences Journal, 5(1), 1–20. Http://Studentjournal.Umpo.Ac.Id/Index.Ph

p/Hsi

- Verma.K.A, Goyal. Y. Bhatt. D. Dev. K. (2021). A Compendium Of Perspectives On Diabetes: A Challenge For Sustainable Health In The Modern Era. Diabetes Metabolic Syndrome And Obesity, 14, 2775–2787.
- Who. (2023, April 5). Diabetes. World Health Organization. Https://Www.Who.Int/News-Room/Fact-Sheets/Detail/Diabetes
- World Health Organization Americas. (2023).

 Diabetes. Diabetes Disease Burden.

 Countries Profile 2023. Paho American

 Health Organization.
- Yulia, R., Noor Sakinah, I., & Fatima, U. P. (2024). Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Oat Pada Penderita Tb Paru. Journal Of Language And Health, 5(1), 287–292. Http://Jurnal.Globalhealthsciencegroup.Com/Index.Php/Jlh