

Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Medan Sunggal 2024

Irma Handayani¹, Ilham Syahputra Siregar², Putri Awdes Siregar³

Program Studi Diploma Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sehat Medan, Indonesia

email: irmahandayani0100@gmail.com

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a chronic metabolic disorder caused by blood sugar levels exceeding normal limits, namely temporary blood sugar levels equal to or more than 200 mg/dl and fasting blood sugar levels above or equal to 126 mg/dl. Type 2 diabetes mellitus is the most common type. Type 2 Diabetes Mellitus occurs due to progressive damage to the pancreatic β cells which causes the body to be unable to produce insulin and rejects the effects of insulin which is needed as an energy source for the body. One of the complications of diabetes mellitus is a decrease in bone density. The aim of this study was to determine the relationship between family support and dietary compliance in type 2 diabetes mellitus patients at the Medan Sunggal Community Health Center. This research uses quantitative research methods with a correlational design and a cross-sectional research design. The research population was all Type 2 Diabetes Mellitus clients at the Medan Sunggal Community Health Center and samples taken were 23 Type 2 Diabetes Mellitus sufferers taken using the Accidental sampling technique. The independent variable of the research is family support, the dependent variable is adherence to the Type 2 Diabetes Mellitus diet. The results of the study show that there is a significant relationship between family support and diet adherence. It is known that the correlation coefficient is 0.450, which means that the level of strength of the correlation/relationship is that the relationship is quite strong. It is hoped that the community health center will increase education for families to provide support to Diabetes Mellitus 2 sufferers about adhering to the Diabetes Mellitus diet.

Key words: *Family support, diet compliance, Type 2 diabetes mellitus*

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan suatu kelainan metabolisme menahun yang disebabkan oleh kadar gula darah melebihi batas normal, yaitu kadar gula darah sementara sama dengan atau lebih dari 200 mg/dl dan kadar gula darah puasa di atas atau sama dengan 126 mg/dl. Diabetes melitus tipe 2 adalah tipe yang paling umum. Diabetes Melitus tipe 2 terjadi karena adanya kerusakan progresif pada sel β pankreas yang menyebabkan tubuh tidak mampu memproduksi insulin dan menolak efek insulin yang diperlukan sebagai sumber energi bagi tubuh. Salah satu komplikasi Diabetes melitus adalah penurunan kepadatan tulang.

World Health Organization (WHO, 2019) memperkirakan bahwa lebih dari 346 juta orang di seluruh dunia mengidap diabetes. Jumlah ini kemungkinan akan lebih dari dua kali lipat pada tahun

2030 tanpa intervensi. Hampir 80% kematian diabetes terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Menurut laporan WHO, India saat ini mempunyai jumlah ini diprediksikan meningkat menjadi 79,4 juta pada tahun 2030 (Tiong, 2019).

Data dari *International Diabetes Federation* (IDF, 2021) menunjukkan jumlah penderita diabetes di dunia pada tahun 2021 mencapai 537 juta dan diprediksi akan terus meningkat mencapai 643 juta di tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Menurut IDF, Indonesia menduduki peringkat kelima negara dengan jumlah diabetes terbanyak dengan 19,5 juta penderita di tahun 2021 dan diprediksi akan menjadi 28,6 juta pada 2045 (International Diabetic Federation, 2021)

Berdasarkan hasil survey kesehatan Indonesia 2023, prevalensi diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun di Indonesia mencapai 2,2% atau sebanyak 638.178 kasus. Provinsi Jawa Barat memiliki prevalensi diabetes melitus terbanyak mencapai 114.619 kasus, sedangkan provinsi Papua Selatan menjadi provinsi yang memiliki prevalensi diabetes melitus terendah sebanyak 987 kasus. Prevalensi diabetes melitus di provinsi Sumatera sebanyak 33.884 kasus (Kemenkes. Survei Kesehatan Indonesia, 2023). Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara Tahun 2022, prevalensi diabetes melitus di Sumatera Utara sebanyak 225,587 kasus. Kabupaten Deli Serdang memiliki prevalensi tertinggi diabetes melitus yaitu sebanyak 43,853 kasus, sedangkan prevalensi diabetes melitus di Kota Medan sebanyak 39,980 kasus (DINKES 2022)

Puskesmas Medan Sunggal merupakan salah satu Puskesmas yang berada di Kota Medan yang ditemukan penderita Diabetes melitus dari bulan Januari-Juni 2024 sebanyak 318 dimana diantaranya yang menderita Diabetes Melitus Tipe 2 sebanyak 115 orang.

Beberapa penyebab Diabetes melitus adalah karena terdapatnya faktor risiko seperti genetik keluarga, kegemukan, dan faktor makanan (dapat dari faktor nutrisi yang mengandung glukosa berlebih, atau dari obat-obatan yang dikonsumsi) (Nurrahmani, 2018). Tanda dan gejala yang khas terjadi pada Diabetes melitus adalah rasa haus yang terus-menerus terjadi, keinginan untuk selalu berkemih, dan kelelahan. Jika Diabetes melitus tidak segera ditangani, maka akan terjadi komplikasi pada tubuh. Beberapa komplikasi yang dapat terjadi adalah terjadinya gangguan penglihatan, masalah pada ginjal, impotensi pada pria, dan kerusakan jaringan tubuh kronis karena luka terbuka yang sukar sembuh (Tjahjadi, 2017). Untuk mengatasi Diabetes melitus perlu dilakukan beberapa terapi. Terapi tersebut berupa terapi pengobatan seperti injeksi insulin dan pola hidup sehat. Pola hidup sehat yang dilakukan salah satunya adalah regulasi diet, karena regulasi diet merupakan poin utama keberhasilan dalam penanganan Diabetes melitus (Maulana, 2019).

Penanganan diet Diabetes melitus dapat berupa memperhatikan jadwal makan sebanyak 6 kali, yaitu 3 kali makan utama dan 3 kali makan selingan di 3 antara makan utama. Setelah jadwal makan,

aturan diet selanjutnya adalah memperhatikan jumlah makan yang dikonsumsi. Jumlah makan (kalori) yang dianjurkan bagi penderita Diabetes melitus adalah makan lebih sering dengan porsi kecil. Tidak dianjurkan untuk makan dalam porsi banyak sekaligus. Setelah jadwal dan jumlah, pengaturan selanjutnya adalah pemilihan jenis makanan, seperti karbohidrat kompleks (roti gandum, beras merah, ubi jalar), protein (daging tanpa lemak, tahu, tempe, telur), lemak (minyak ikan, buah alpukat), serat (brokoli, bayam, wortel) serta buah-buahan (jeruk, anggur, pisang) (Teguh Sutando dalam Deteksi, Pencegahan dan Pengobatan 2019). Namun, kepatuhan dalam diet dewasa ini menjadi salah satu kendala pada terapi penderita Diabetes melitus. Pasalnya, tidak sedikit dari penderitanya memiliki konsep atau persepsi yang salah terhadap makanan yang dianjurkan untuk dikonsumsi. Hal ini tentu saja berakibat negatif karena sudah pasti mengakibatkan kegagalan metabolisme glukosa dan menyebabkan munculnya komplikasi – komplikasi terhadap organ tubuh lain secara berkelanjutan terhadap penderitanya (gangguan penglihatan, luka yang sukar sembuh, gangguan pada ginjal, dan sebagainya). Selain itu, faktor terjadinya kegagalan dalam kepatuhan diet penderita Diabetes melitus adalah timbulnya rasa jenuh karena kurangnya dukungan dari lingkungan. Faktor ini membuat penderita akan merasa kurang termotivasi untuk menjalankan terapi diet yang dianjurkan. Lingkungan berperan penting dalam pelaksanaan pengaturan diet. Salah satu contoh faktor lingkungan yang berperan penting dalam motivasi diet penderita diabetes melitus adalah dukungan keluarga. Keluarga merupakan kunci utama keberhasilan dalam regulasi diet penderita Diabetes melitus. Keterlibatan keluarga dalam penanganan penderita diabetes melitus di rumah akan mendukung keberhasilan, meminimalisir mortalitas, meningkatkan kesehatan mental, dan terjadinya peningkatan segi kognitif (Citra Mela & Asep Barkah, 2022)

Dukungan dari keluarga merupakan sebuah aksi tindakan dan penerimaan dari keluarga terhadap anggota keluarga yang menderita suatu penyakit. Dukungan keluarga dapat diberikan baik melalui istri atau suami, anak, atau anggota keluarga lain yang tinggal bersama penderita. Anggota keluarga akan melakukan bantuan serta dukungan terhadap anggota keluarganya yang sakit. Dengan adanya dukungan keluarga, maka penderita diabetes melitus akan memperoleh beberapa aspek dukungan seperti dukungan informasional, dukungan penilaian, dukungan instrumental, serta dukungan emosional. Dukungan-dukungan ini tentu saja akan menunjang keberhasilan terapi yang dijalankan oleh penderita diabetes melitus (Dini Qurrata Ayuni, 2020)

Dukungan keluarga dinilai memiliki korelasi dalam penatalaksanaan terapi di rumah. Menurut penelitian Kiki Kartika dkk, (2016) terdapat hubungan antara dukungan keluarga terhadap kepatuhan diet pasien Diabetes melitus Tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Gamping 1 dengan memiliki dukungan positif sebanyak 77,78% (21 responden) dan dukungan negatif sebanyak 22,22% (6 responden). Selanjutnya pada penelitian Dayan Hisni dkk, (2017) terdapat hubungan

dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di wilayah Puskesmas Limo Depok dengan dukungan positif sebanyak 38,3% (23 responden), dukungan sedang 41,7% (25 responden) dan dukungan rendah 20% (12 responden) dari 60 responden. Dan hasil penelitian Theresia dewi dkk, (2018) mengenai hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet Diabetes melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten yang menunjukkan bahwa adanya hubungan signifikan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet Diabetes melitus Tipe 2.

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan peneliti di Puskesmas Medan Sunggal ditemukan penderita Diabetes melitus dari bulan Januari-Juni tahun 2024 sebanyak 318 dimana Diabetes Melitus tipe 2 sebanyak 115 orang, dan peneliti melakukan wawancara pada 5 orang penderita Diabetes melitus ditemukan bahwa hanya 2 orang yang mendapatkan dukungan keluarga dengan selalu mengingatkan dan memperhatikan makanan yang dianjurkan pada penderita Diabetes melitus.

Berdasarkan Latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan dukungan keluarga dengan Kepatuhan diet pada pasien Diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Medan Sunggal.”

METODE

Desain penelitian adalah rencana dan struktur investigasi yang digunakan untuk mendapatkan jawaban dari pertanyaan penelitian. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang merupakan variabel *independent* dan *dependent* dan jenis rancangan penelitian *cross sectional*, yaitu pengumpulan data dilakukan pada satu titik waktu tertentu untuk memeriksa hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pada pasien Diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Medan Sunggal (Setiawan, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien Diabetes melitus tipe 2 yang terdaftar di Puskesmas Medan Sunggal pada 6 bulan terakhir dari terhitung mulai dari Januari sampai Juni 2024 berjumlah 115 penderita. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *accidental sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kebetulan, dimana peneliti mengambil sampel dari siapa saja yang ditemui dan mudah dijangkau. Alat ukur dalam penelitian ini berupa kuesioner (daftar pertanyaan) terstruktur yang terdiri dari dua bagian utama, yaitu kuesioner dukungan keluarga dan kuesioner kepatuhan diet.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini sebanyak 23 orang yang akan didistribusikan berdasarkan usia, jenis kelamin, dan pendidikan yang dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur, jenis kelamin, pendidikan Di Puskesmas Medan Sunggal Tahun 2024

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase(%)
1	Umur (tahun)		
	21-35 tahun	2	8,7
	36-50 tahun	6	26,1
	51-60 tahun	5	21,7
	>60 tahun	10	43,5
	Jumlah	23	100%
2	Jenis kelamin		
	Laki-laki	9	39,1
	Perempuan	14	60,9
		Jumlah	23
3	Pendidikan		
	SMP	3	13,1
	SMA	11	47,8
	Perguruan tinggi	9	39,1
		Jumlah	20

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan bahwa mayoritas responden dengan kelompok umur >60 tahun sebanyak 10 orang (43,5%), jenis kelamin responden mayoritas perempuan sebanyak 14 orang (60,9%), dan untuk pendidikan responden mayoritas SMA sebanyak 11 orang (47,8%).

Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pada penderita Diabetes Melitus Tipe

2

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Dukungan Keluarga

Dukungan Keluarga	Frekuensi	Persentase (%)
Rendah	1	4,4
Sedang	17	73,9
Tinggi	5	21,7
Total	23	100

Tabel.2 menunjukkan bahwa mayoritas dukungan keluarga sedang sebanyak 17 orang (73,9%).

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Kepatuhan Diet

Kepatuahn Diet	Jumlah	Persentase (%)
Tidak Patuh	4	17,4
Patuh	19	82,6
Jumlah	23	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas kepatuhan diet berada pada kategori patuh sebanyak 19 orang (82,6%).

Tabel 4. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet

	KEPATUHAN DIET		TOTAL
	Tidak Patuh	Patuh	
DUKUNGAN KELUARGA	Rendah	0	1
	Sedang	1	16
	Tinggi	3	2
TOTAL		4	19

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa dari 23 responden didapatkan 5 responden (21,7%) yang mendapatkan dukungan Tinggi yaitu 2 responden (8,7%) patuh menjalankan diet Diabetes Melitus Tipe 2 dan 3 responden (13,0%) tidak patuh menjalankan diet Diabetes Melitus Tipe 2, lalu 17 responden (73,9%) mendapatkan dukungan Sedang hampir setengahnya yaitu 16 responden (69,6%) patuh menjalankan diet Diabetes Melitus Tipe 2 dan 1 responden (4,3%) tidak patuh menjalankan diet Diabetes Melitus tipe 2, dan 1 responden (4,4%) mendapatkan dukungan Rendah dalam kategori Patuh menjalankan Diet Diabetes Melitus Tipe 2.

Tabel 5. Hubungan Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Medan Sunggal 2024

Correlations

			Dukungan Keluarga	Kepatuhan Diet
Spearman's rho	Dukungan Keluarga	Correlation	1.000	.450*
		Coefficient		
		Sig. (2- tailed)		0.031
		N	23	23
	Kepatuhan Diet	Correlation	.450*	1.000
		Coefficient		
Sig. (2- tailed)		0.031		
	N	23	23	

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Berdasarkan Tabel 4.6 diatas menunjukkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,031. Karena nilai Sig. (2-tailed) < dari 0,05 atau 0,031 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet. Dari tabel diatas juga diketahui bahwa angka koefisien korelasi sebesar 0,450, yang artinya tingkat kekuatan korelasi/hubungannya adalah memiliki hubungan yang cukup.

PEMBAHASAN

Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Medan Sunggal 2024

Dukungan keluarga pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa dukungan keluarga rendah sebanyak 1 orang dengan persentase 4,4 %, dukungan keluarga sedang sebanyak 17 orang dengan persentase 73,9 %, dan dukungan keluarga tinggi sebanyak 5 orang dengan persentase 21,7 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 17 orang (73,9%) dari total responden memiliki Dukungan keluarga dalam kategori sedang. Hal ini disebabkan karena Dukungan Keluarga sesuai dengan fungsi keluarga menurut Friedman (2010) dimana salah satu fungsi dasar keluarga adalah fungsi perawatan kesehatan seperti menyediakan perawatan kesehatan, tempat tinggal dan kebutuhan fisik. Adanya dukungan dari keluarga bagi penderita diabetes mellitus juga sejalan dengan tugas pokok keluarga

menurut Jhonson & Lenny (2010) yaitu pemeliharaan fisik keluarga dan para anggotanya dan membangkitkan dorongan dan semangat pada para anggotanya.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Surdana, Rasdini & Kusmarjathi (2015) juga didapatkan hasil bahwa 38 orang responden (95%) memiliki dukungan keluarga dengan kategori baik, karena keluarga merupakan hubungan social yang paling dekat dengan seseorang. Hal ini menandakan bahwa individu tersebut akan membutuhkan banyak dukungan dari keluarganya untuk mengatasi tantangan yang dihadapinya. Meskipun pasien masih tinggal bersama keluarganya, namun ia masih sangat membutuhkan dukungan dari keluarga untuk kondisi penyakit kronisnya. Dukungan keluarga yang tinggi akan memberikan ketenangan, kenyamanan dan ketentruman penderita diabetes mellitus dalam menghadapi penyakit yang dideritanya (Suardana et al, 2015).

Keluarga memiliki peranan penting dalam pemberian asuhan keperawatan (*family caregiver*) primer yang dapat diberikan kepada anggota keluarga dengan penyakit kronik. Menurut Ningrum (2018) bahwa dukungan keluarga dapat mempengaruhi kepuasan seseorang dalam menjalani kehidupan sehari-harinya karena peran keluarga sangat penting dalam perawatan kesehatan. Selain itu, dukungan keluarga juga dapat meningkatkan optimisme penderita dalam melakukan pengobatan penyakitnya, mengurangi rasa kesepian serta dapat meningkatkan kemampuan diri. Hal ini dapat mengurangi komplikasi penyakit dan meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes.

Peneliti beramsumsi adanya hubungan dukungan keluarga dapat meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes melitus dan mengurangi penderita mengalami komplikasi penyakit. Semakin tinggi dukungan keluarga yang di berikan maka penderita diabetes akan memiliki kualitas hidup yang baik. Dukungan keluarga sangat dibutuhkan untuk kepatuhan pasien dalam menerima pengobatan yang diberikan seperti diit makanan, aktivitas fisik dan pemantauan gula darah secara mandiri dirumah (Miller & Dimatteo, 2013). Dukungan keluarga yang diberikan dapat berupa dukungan emosional, dukungan penghargaan, dukungan instrumental dan dukungan informasi.

Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2

Berdasarkan Tabel 3 diatas menunjukkan bahwa responden yang tidak patuh untuk diet sebanyak 4 orang dengan persentase 17,4 %, sedangkan responden yang patuh untuk diet sebanyak 19 orang dengan persentase 82,6 %. Kepatuhan diet merupakan suatu aturan perilaku yang disarankan oleh perawat, dokter atau tenaga kesehatan lain yang harus diikuti oleh pasien. Perilaku yang disarankan yaitu berupa pola makan dan ketepatan makan pasien Diabetes Melitus. Diet pasien Diabetes

Melitus harus memperhatikan jumlah makanan, jenis makanan dan jadwal makan agar kadar glukosa darahnya tetap terkontrol (Novian,3013).

Hasil penelitian yang dilakukan Luthfa (2016) mengatakan bahwa pendidikan dikaitkan dengan kemampuan menerima informasi, semakin tinggi pendidikan penderita dan keluarga maka akan semakin baik dalam menerima informasi dan akan meningkatkan support yang akan mempengaruhi perilaku keluarga dalam memelihara kesehatan keluarga terhadap penderita diabetes mellitus. Pendidikan merupakan beberapa faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2. Dengan latar belakang responden yang paling banyak adalah tamatan SMA memungkinkan responden menerima informasi dan menjalankan diet dengan baik.

KESIMPULAN

Karakteristik responden berdasarkan kelompok umur mayoritas berumur >60 tahun sebanyak 10 orang (43,5%), berdasarkan jenis kelamin mayoritas responden jenis kelamin perempuan sebanyak 14 orang (60,9%), dan untuk pendidikan responden mayoritas SMA sebanyak 11 orang (47,8%).

Dukungan Keluarga pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Medan Sunggal mayoritas responden dalam kategori sedang sebanyak 17 responden (73,9%),

Kepatuhan Diet pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Medan Sunggal mayoritas responden dalam kategori patuh sebanyak 19 responden (82,6%).

Ada hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet diabetes melitus Tipe 2 (2-tailed) < dari 0,05 atau $0,038 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet.

DAFTAR PUSTAKA

Bertalina, B., & Purnama, P. (2016). Hubungan lama sakit, pengetahuan, motivasi pasien dan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Kesehatan*, 7(2), 329-340.

Citra Mela and Asep Barkah (2022) 'Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Menjalani Diet Pada Pasien Diabetes Melitus Di Di Jorong Koto Kaciak Nagari Batu Balang Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota Tahun 2022', *Jurnal Pendidikan dan Konseling*.

Dahlan, N., Bustan, M. N., & Kurnaesih, E. (2018, July). Pengaruh prolans terhadap pengendalian gula darah terkontrol pada penderita DM di puskesmas Sudiang Kota Makassar. In *Prosiding Seminar Nasional Sinergitas Multidisiplin Ilmu Pengetahuan dan*

Teknologi (Vol. 1, pp. 39-49).

- Dinas Kesehatan Kota Medan. (2022). Laporan Tahunan Puskesmas Medan Sunggal 2022.
- Dinas Kesehatan Sumatera Utara. Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara 2022. Dinas Kesehatan Sumatera Utara. 2022;2:1-466.
- Dini Qurrata Ayuni (2020) Buku Ajar Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Pasien Post Operasi Katarak. Padang: Pustaka Galeri Mandiri.
- Ellis. 2010. Dalam: Lestari, Tri Suci. Hubungan Psikososial dan Penyuluhan Gizi dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Jalan di RSUP Fatmawati Tahun 2012. Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia:2012
- Friedman, M. M., Bowden, V. R., & Jones, E. G. (2003). *Family nursing: Research, theory, and practice* (5th ed.). Prentice Hall.
- Friedman. 1998. Keperawatan Keluarga. Jakarta : EGC.
- Friedman, Marilyn M. 2010. Buku ajar keperawatan keluarga : Riset, Teori dan Praktek. Jakarta : EGC
- Ghozali, I. (2011). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Glasgow, R. E., Toobert, D. J., Hampson, S. E., & Brown, J. E. (1997). Improving self-care among older patients with Type II diabetes: The "Sixty Something..." study. *Patient Education and Counseling*, 30(3), 187-199.
- International Diabetic Federation (IDF). International Diabetic Federation Diabetic Atlas 10th edition. IDF. Published online 2021
- Kemendes. Survei Kesehatan Indonesia (SKI). Jakarta Kementerian Kesehatan RI. Published online 2023.
- Kepatuhan Diet Anggota Keluarga Dengan Diabetes Mellitus'
- Maulana, M. (2019) Mengenal Diabetes: Panduan Praktis Menangani Kencing Manis. Yogyakarta: Katahati.
- Notoatmodjo, S. (2010). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurrahmani, U. (2018) STOP! Diabetes Melitus. Yogyakarta: Familia.
- Nursamsiah, D., al Fatih, H. and Irawan, E. (2021a) 'Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Puskesmas Babakan Sari Kota Bandung', *Jurnal Keperawatan BSI*, 9(1). Available at: <https://ejournal.ars.ac.id/index.php/keperawatan>
- Pratita. 2012. Hubungan Dukungan Pasangan Dan Health Locus Of Control Dengan Kepatuhan Dalam Menjalankan Proses Pengobatan Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe-2. *Jurnal*

Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya Vol.1 No.1.

- Rita, nova. (2018). Hubungan Jenis Kelamin, Olah Raga Dan Obesitas Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Pada Lansia. *Jik- Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 93–100.
<https://doi.org/10.33757/jik.v2i1.52>
- Sarafino, E. P., & Smith, T.W. (2014). *Health Psychology: Biopsychosocial Interactions* (8th ed). Hoboken, NJ: Wiley
- Setiawan, B. (2018). *Metode Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&B*, Bandung: Alfabeta
- Sugiono. 2012. *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Syakbania, D. N., & Wahyuningsih, A. S. (2020). Kejadian Diabetes Melitus Tipe. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 4(1), 33–42.
- Tjahjadi, V. (2017b) *Mengenal, Mencegah, Mengatasi Silent Killer, “Diabetes”*. Serang: Romawi Press
- Tiong YL, Ng KY, Koh RY, Ponnudurai G, Chye SM. Melatonin Prevents Oxidative Stress Induced Mitochondrial Dysfunction and Apoptosis in High. *Antioxidants*. Published online 2019
- Toobert, D. J., Hampson, S. E., & Glasgow, R. E. (2000). The summary of diabetes self-care activities measure: Result from 7 studies and a revised scale. *Diabetes care*, 23(7), 943-950.
- World Health Organization. Diabetes. <http://www.who.int/mediacenter/factsheets/frs312/en/index.html> (diakses 23 Desember 2017)
- Kemkes RI. (2018). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2017*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fitriani, E. (2013). Faktor Risiko yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis paru. *UJPH*, 2.
- Hidayat, A. (2012). *Penjelasan Desain Penelitian (Pengantar)*. Jakarta: Salemba Mediaka.
- Kemkes RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- emenkes RI, . (2017). *Tuberkulosis paru (TB)*. Retrieved from Kemkes: <http://www.kemkes.go.id>
- Kemkes RI. (2015). *Profil kesehatan Indonesia 2014*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Nurrahman. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Sholeh, S. (2014). *Ilmu Penyakit Dalam*. Jogjakarta: Diva Press Sugiyono.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- WHO. (2018). *Global Tuberculosis Report 2017*. Geneva: WHO Press