

## HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP RUTINITAS DALAM MENGOTROL GULA DARAH PADA PENDERITA DM TIPE 2 LITERATURE REVIEW

*Relationship between Knowledge and Family Support for Routines in Controlling Blood sugar in Type 2 DM Patients Literature Review*

Masdiana AR, H. Rauf Harmiady, Ismail, Sri Anggriani  
Poltekkes Kemenkes Makassar  
Email: [masdiana.kia@gmail.com](mailto:masdiana.kia@gmail.com)

### ABSTRACT

*Introduction: DM is a chronic metabolic disorder caused by the pancreas not producing enough insulin or the body cannot use the insulin it produces effectively. DM patients are at risk for complications, these complications can be prevented by controlling blood sugar levels. Controlling blood sugar levels is not enough to prevent complications in DM patients, but knowledge and family support are needed for routines in controlling blood sugar in DM patients. Objective: This literature study aims to determine the relationship between knowledge and family support for routines in controlling blood sugar in patients with type 2 diabetes. Methods: Literature study using journal data sources obtained through searching using three databases, namely Google Scholar, DOAJ, SINTA Journal published in 2015-2021 and the average of ten journals using the cross sectional method. Results and Analysis: Based on 10 journals, the majority of journals discussed the relationship between education, motivation, knowledge and family support in controlling blood sugar in patients with type 2 diabetes, the total number of respondents was approximately six hundred respondents overall related to knowledge and support. family towards routines in controlling blood sugar in patients with type 2 diabetes. Conclusion: there is a significant relationship between knowledge and family support for routines in controlling blood sugar in patients with type 2 diabetes.*

**Keywords:** knowledge, family support, blood sugar, type 2 DM patients.

### ABSTRAK

Pengantar : DM adalah penyakit gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Penderita DM beresiko mengalami komplikasi, komplikasi tersebut dapat dicegah dengan cara mengendalikan kadar gula darah. Pengendalian kadar gula darah belum cukup untuk mencegah komplikasi terhadap penderita DM akan tetapi di perlukan pengetahuan dan dukungan keluarga terhadap rutinitas dalam mengontrol gula darah penderita DM. Tujuan : Studi literatur ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dan dukungan keluarga terhadap rutinitas dalam mengontrol gula darah pada penderita DM tipe 2. Metode : Studi literatur menggunakan sumber data jurnal yang didapatkan melalui pencarian menggunakan tiga database yaitu Google Scholar, DOAJ, SINTA Jurnal terbitan tahun 2015-2021 dan dari sepuluh jurnal rata-rata menggunakan metode cross sectional. Hasil dan Analisis : Berdasarkan 10 jurnal hasil penelusuran mayoritas jurnal membahas adanya hubungan pendidikan, motivasi, dengan pengetahuan dan dukungan keluarga dalam mengontrol gula darah pada penderita DM tipe 2, total dari jumlah responden kurang lebih enam ratus responden secara keseluruhan yang berkaitan tentang pengetahuan dan dukungan keluarga terhadap rutinitas dalam mengontrol gula darah pada penderita DM tipe 2. Kesimpulan: terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dan dukungan keluarga terhadap rutinitas dalam mengontrol gula darah penderita DM tipe 2.

**Kata kunci :** pengetahuan , dukungan keluarga, gula darah, penderita DM tipe 2

### PENDAHULUAN

Diabetes mellitus merupakan penyakit gangguan metabolisme kronis ditandai dengan peningkatan glukosa darah (hiperglikemia), disebabkan karena ketidak seimbangan insulin. Insulin dibutuhkan dalam tubuh untuk memfasilitasi masuknya glukosa dalam sel agar dapat digunakan untuk metabolisme dan

pertumbuhan sel. Berkurang atau tidak adanya insulin menjadikan glukosa tertahan didalam darah dan menimbulkan peningkatan gula darah, sementara sel menjadi kekurangan glukosa yang sangat dibutuhkan dalam kelangsungan dan fungsi sel. DM tipe 2 adalah keadaan pankreas tetap menghasilkan insulin, kadang lebih tinggi dari normal tetapi tubuh membentuk kekebalan terhadap efeknya, biasanya terjadi pada usia

30 tahun karena kadar gula darah cenderung meningkat secara ringan tapi progresif setelah usia 50 tahun terutama pada orang yang tidak aktif dan mengalami obesitas (Dafriani & Dewi, 2019). Pengetahuan mengenai pentingnya pemantauan kadar gula darah secara rutin dan mandiri dapat membantu pasien dalam mengatur terapinya, sehingga pengendalian kadar gula darah dapat dilakukan secara optimal, kadar gula darah yang meningkat melebihi batas normal pada diabetes dapat menimbulkan berbagai komplikasi kardiovaskuler (Agustina et al., 2019). Dukungan keluarga merupakan sarana yang dapat memberikan suatu dampak positif terhadap perawatan diri pada pasien dengan diabetes. Dukungan keluarga yang bersifat positif dapat meningkatkan motivasi penderita dalam kepatuhan mengatur pola diet dan kontrol kadar gula darah, motivasi penderita untuk perawatan DM dapat dimulai pada diri sendiri atau dari luar, seperti dukungan dari orang-orang terdekat atau keluarga dan tenaga kesehatan. Tujuannya agar penderita diabetes dapat mengontrol kadar gula darah sehingga tidak menimbulkan komplikasi penyakit yang berkelanjutan hal ini sejalan dengan peran perawat sebagai edukator sangat penting dalam memberikan informasi kepada pasien mengenai pentingnya melakukan kontrol gula darah dan memotivasi pasien agar melakukan kontrol gula darah secara rutin agar dapat dikendalikan (Azis et al., 2019). Dukungan keluarga diyakini memiliki pengaruh terhadap kualitas hidup penderita DM. keluarga merupakan bagian penting begitu pula dengan penderita DM. penderita DM tipe 2 memiliki masa-masa sulit seperti, berbenah diri, sering mengontrol gula darah, pola makan dan aktivitas fisik. Dukungan keluarga dan kepedulian orang-orang terdekat penderita diabetes mellitus memberikan kenyamanan, perhatian, kasih sayang dan motivasi pencapaian kesembuhan dengan sikap menerima kondisinya (Meidikayanti & Wahyuni, 2017). kurang lebih 422 juta orang di seluruh dunia mengidap diabetes, kebanyakan tinggal di negara berpenghasilan rendah serta menengah, dan 1,6 juta kematian secara langsung berhubungan dengan diabetes tiap tahun. Baik jumlah 3 kasus ataupun prevalensi diabetes terus bertambah selama beberapa dekade terakhir ("World health organization," 2021). (WHO,2019) Memprediksikan penyakit diabetes mellitus akan menimpah lebih dari 16,7 juta jiwa penduduk Indonesia di tahun 2045.(Nabila, Witri Setiawati; Mardison, 2020) Sebanyak 90% penderita diabetes mellitus didunia adalah penderita diabetes tipe 2 yang sebagian besar dikarenakan kelebihan berat badan dan kurangnya aktivitas fisik. World Health Organization (WHO) memproyeksikan diabetes akan terhadap kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan sebanyak

menjadi salah satu penyebab utama kematian, karena jumlah yang mengalami peningkatan. Indonesia menduduki Negara peringkat ke 4 terbesar dengan pertumbuhan penderita diabetes sebesar 152% atau dari 8.426.000 orang pada tahun 2000 menjadi 21.257.000 orang pada tahun 2030 (Indirawaty et al., 2021) Tercatat sebagai Negara peringkat ke-6 dengan beban penyakit diabetes mellitus terbanyak di dunia, data international diabetes federation menunjukkan 10,3 penduduk Indonesia menderita penyakit tersebut di tahun 2017 (Nabila, Witri Setiawati; Mardison, 2020). Menurut hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) , prevalensi DM di Indonesia terjadi peningkatan yaitu pada tahun 2013 sebanyak 6,9 %. Dari hasil riskesdes 2018, menurun konsensus perkeni 2011 pada penduduk  $\geq 15$  tahun. 2013 dan tahun 2018 menunjukkan kasus DM (berdasarkan pemeriksaan darah) meningkat dari 6,9% menjadi 8,5%. (Nabila, Witri Setiawati; Mardison, 2020). 4 Dari uraian latar belakang diatas peneliti ingin melakukan penelitian studi literatur untuk mengidentifikasi hubungan pengetahuan dan dukungan keluarga terhadap rutinitas dalam mengontrol gula darah pada penderita DM tipe 2.

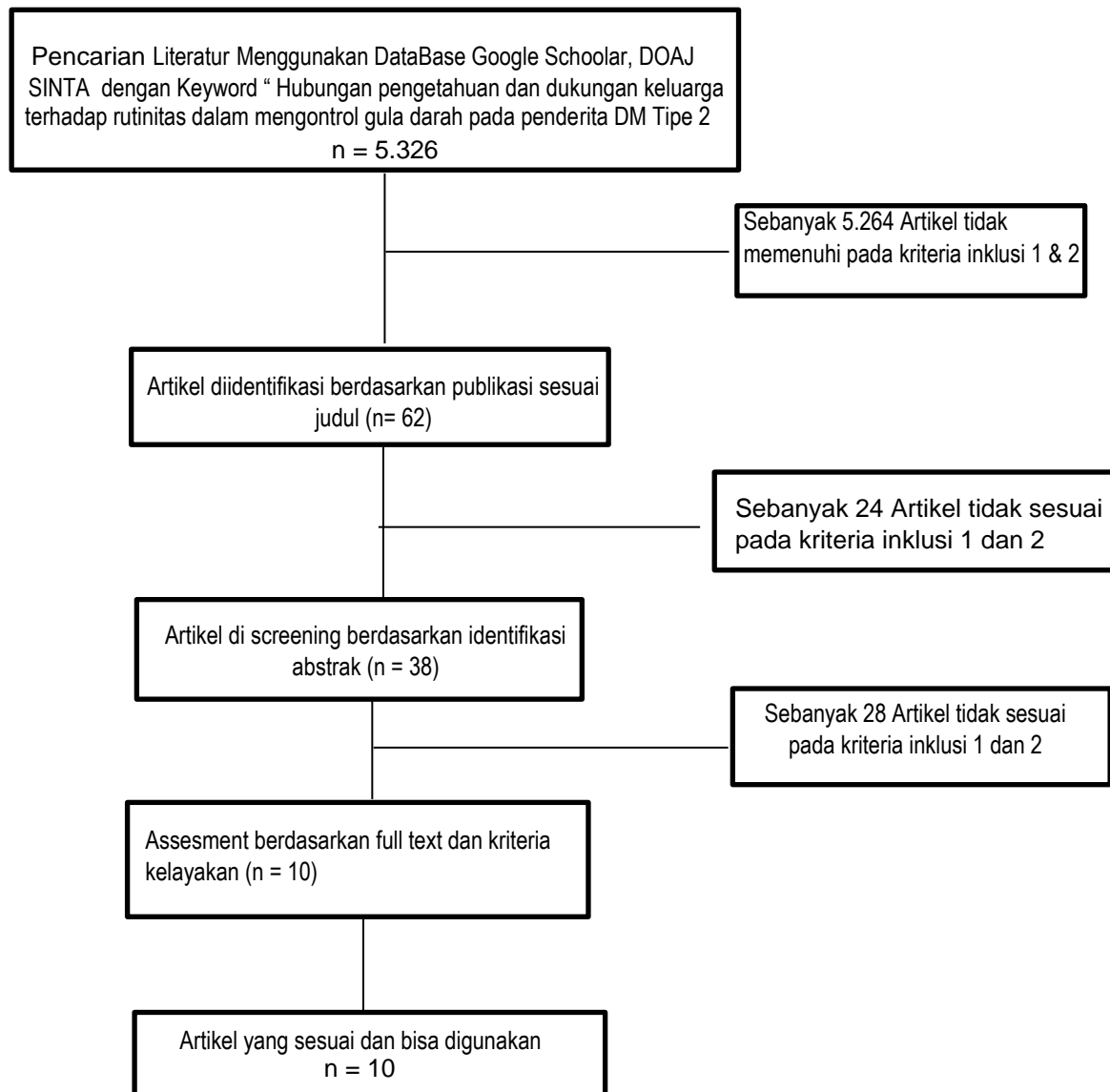
Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan studi literatur dan Untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dan dukungan keluarga terhadap rutinitas dalam mengontrol gula darah pada penderita DM tipe 2.

## METODE

Dalam penelitian ini dirangkum secara menyeluruh dari beberapa studi penelitian yang telah ditentukan berdasarkan tema tertentu. Pencarian literatur dilakukan pada bulan April – Mei 2021. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung, melainkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti – peneliti terdahulu. artikel yang bereputasi internasional dengan tema yang telah ditentukan akan menjadi sumber data dari penelitian ini.

Hasil pencarian literatur menggunakan kata kunci yang sesuai dengan MeSH berdasarkan judul yang ditentukan dengan menggunakan tiga database yaitu Google scholar, DOAJ dan SINTA, menggunakan kata kunci yang sudah ditentukan, peneliti mendapatkan 5.326 artikel yang sesuai dengan kata kunci tersebut. Dari hasil screening berdasarkan judul (n = 62), abstrak (n = 38), Full text (n = 10) yang disesuaikan dengan tema literatur review. Selanjutnya dilakukan assessment berdasarkan kelayakan

10 artikel yang bisa digunakan dalam literatur review. Hasil seleksi studi yang didapatkan dapat digambarkan dalam diagram flow di bawah ini :



**HASIL**

Terdapat sepuluh artikel yang didapatkan dan memenuhi kriteria inklusi (gambar 1) serta membahas berdasarkan topic studi literature. Hasil karakteristik studi dari 3 database digambarkan pada table berikut ini :

NO	Authors and Years	Study design, Sample, Variable, Instrument, Analysis	Outcome of Analysis	Summary of Results
1.	(Fadhilah, 2016), volume 5 Nomor 9 <a href="https://ejournal.umpri.ac.id/index.php/JIK/article/view/1126/571">https://ejournal.umpri.ac.id/index.php/JIK/article/view/1126/571</a>	<b>Desain:</b> <i>cross sectional</i> <b>Sampel:</b> 32 responden <b>Variabel:</b> dukungan keluarga mempengaruhi pengendalian gula darah. <b>Instrument:</b> Kuesioner <b>Analisis :</b> <i>chi square</i>	Terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan pengendalian gula darah pada penderita DM Dibandingkan keluarga yang tidak memberikan dukungan.	Dukungan keluarga dalam bentuk apapun memberikan pengaruh terhadap perilaku penderita DM dalam melakukan pengendalian gula darah dengan cara diet, dan beraktivitas fisik. Dibandingkan keluarga yang tidak memberikan dukungan apapun terhadap penderita, hal tersebut dapat mempengaruhi penderita dalam menghadapi penyakitnya seperti tidak patuh dalam program diet dan tidak melakukan olahraga secara rutin.
2.	(Wulandari & Kartini, 2018) volume 11 Nomor 2 <a href="https://ejournal.istn.ac.id/index.php/saintechfarma/article/view/389">https://ejournal.istn.ac.id/index.php/saintechfarma/article/view/389</a>	<b>Desain :</b> <i>analisis kuantitatif</i> <b>Sampel :</b> 96 responden <b>Variabel:</b> Hubungan pengetahuan DM tipe 2 terhadap dukungan keluarga <b>Instrumen :</b> kuesioner <b>Analisis :</b> <i>Chi square</i>	Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan keluarga dengan perilaku keluarga kepada penderita DM tipe 2.	Perilaku keluarga berupa dukungan sangat penting untuk memotivasi penderita dalam menjalankan pengobatan, oleh karena itu pengetahuan dan dukungan keluarga sangat berpengaruh dalam menjalankan pengobatan kepada penderita. Keterlibatan keluarga sejak awal merupakan langkah yang harus di tempuh untuk memberi dukungan kepada penderita DM dan akan berdampak positif

				terhadap pengobatannya.
3.	(Yanto & Setyawati, 2017) <a href="http://103.97.100.145/index.php/psn12012010/article/view/2839">http://103.97.100.145/index.php/psn12012010/article/view/2839</a>	<b>Desain:</b> <i>Cross sectional</i> <b>Sampel :</b> 96 responden <b>Variabel :</b> dukungan keluarga pada penderita DM tipe 2. Terutama yang sudah menikah. <b>Instrumen :</b> Kuesioner <b>Analisis :</b> <i>chi-square</i>	Dukungan keluarga sangat mempengaruhi pelaksanaan pengobatan penderita DM tipe 2 terutama pada pasien yang sudah menikah cenderung lebih tinggi dari pasien tunggal.	Dukungan keluarga merupakan faktor penting dalam mendukung keberhasilan pengobatan DM tipe 2. Terutama pada pasien yang sudah menikah Oleh karena itu perawat diharapkan lebih melibatkan keluarga dalam memberikan asuhan keperawatan kepada penderita DM tipe 2. Agar dapat meningkatkan keberhasilan dalam melakukan terapi dan pelayanan keperawatan yang diberikan
4.	(Simon et al., 2020) <a href="http://jurnal.stikesbethesda.ac.id/index.php/jurnalkesehatan/article/view/168">http://jurnal.stikesbethesda.ac.id/index.php/jurnalkesehatan/article/view/168</a>	<b>Desain:</b> <i>Cross sectional</i> <b>Sampel:</b> 45 responden <b>Variabel:</b> hubungan dukungan keluarga dengan motivasi pasien DM tipe 2 dalam mengontrol gula darah <b>Instrumen:</b> kuesioner dukungan keluarga dan motivasi <b>Analisis :</b> statistic	Dukungan keluarga dan motivasi mengontrol gula darah pada pasien DM tipe 2.	Ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dan motivasi dalam mengontrol gula darah pada penderita DM tipe 2. keluarga juga senantiasa memberikan dukungan kepada penderita dalam menghadapi

		sperman rho		penyakitnya sehingga penderita dapat menerima kondisinya, menambah rasa percaya diri dan mau berobat dengan teratur agar kadar gula darah bisa tercapai dengan baik.
5.	(Azis et al., 2019) Volume 08 Nomor 02 <a href="https://core.ac.uk/download/pdf/236405485.pdf">https://core.ac.uk/download/pdf/236405485.pdf</a>	<b>Desain</b> : Cross sectional <b>Sampel</b> : 30 responden <b>Variabel</b> : dukungan keluarga dengan motivasi dalam mengontrol gula darah. <b>Instrumen</b> : Kuesioner <b>Analisis</b> : <i>Chi square</i>	Adanya hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan motivasi dalam mengontrol kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus. Dan keluarga yang memberikan dukungan pada penderita sebanyak 23 (76,7%) sedangkan keluarga yang kurang mendukung sebanyak 7 (23,3%). Dan yang memiliki motivasi tinggi sebanyak 26 (86,7%) sedangkan yang memiliki motivasi rendah sebanyak 4 (13,3%).	Terdapat hubungan yang bermakna dukungan keluarga dengan motivasi dalam mengontrol gula darah pada penderita diabetes mellitus, keluarga diharapkan dapat mendampingi dan memberikan dukungan kepada anggota keluarga yang menderita DM agar termotivasi untuk melakukan pengobatan secara rutin.
6.	(Setyawati & Suprayitno, 2018) <a href="http://digilib.unisayogya.ac.id/4414/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf">http://digilib.unisayogya.ac.id/4414/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf</a>	<b>Desain</b> : Cross sectional <b>Sampel</b> : 68 responden <b>Variabel</b> : Dukungan keluarga dan perilaku pengendalian kadar gula darah sewaktu. <b>Instrumen</b> : Kuesioner dukungan keluarga dan perilaku pengendalian kadar gula darah sewaktu. <b>Analisis</b> : Uji Kendal tau	Hasil uji yang diperoleh adalah adanya hubungan dukungan keluarga yang tinggi sebanyak 40 (58,8%) dan yang terburuk sebanyak 1 (1,5%).sedangkan yang memiliki perilaku pengendalian kadar gula darah sewaktu tertinggi sebanyak 39 (57,4%) dan sedang sebanyak 29 (42,6%).	Terdapat hubungan dukungan keluarga dan perilaku pengendalian kadar gula darah sewaktu terhadap kadar gula darah sewaktu pada penderita DM tipe 2. Keluarga diharapkan agar lebih memperhatikan pengendalian kadar gula darah sewaktu penderita DM dapat terkendali.
7.	(Kunaryanti, 2018) Volume 11 Nomor 1 <a href="http://journals.ums.ac.id/index.php/jk/article/view/7007/4152">http://journals.ums.ac.id/index.php/jk/article/view/7007/4152</a>	<b>Desain</b> : cross sectional <b>Sampel</b> : 64 responden, perempuan sebanyak 43 orang (67,2%),laki-laki sebanyak 21 orang (32,8%) <b>Variabel</b> : tingkat pengetahuan tentang DM dengan perilaku mengontrol gula darah. <b>Instrument</b> : Kuesioner	Hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta menunjukkan aspek pengetahuan tentang DM menunjukkan bahwa sebagian besar responden mempunyai tingkat pengetahuan yang rendah sebanyak 44 (68,8%) dan yang mempunyai pengetahuan yang tinggi sebanyak 20 ( 31,3%) dan responden yang memiliki	Pasien diabetes yang dirawat jalan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta mayoritas pasien dengan pengetahuan yang rendah tentang DM dan memiliki perilaku yang buruk dalam mengontrol gula darah.

		<b>Analisis</b> : <i>chi square</i>	perilaku yang buruk dalam mengontrol gula darah sebanyak 42 (65,6%) dan yang memiliki perilaku yang baik sebanyak 22 (34,4%)	
8.	(Muhibuddin et al., 2016) Volume 2 Nomor 1 <a href="https://journal.unpad.ac.id/jsk_ikm/article/view/10407">https://journal.unpad.ac.id/jsk_ikm/article/view/10407</a>	<b>Desain</b> : <i>Cross sectional</i> <b>Sampel</b> : 46 responden <b>Variabel</b> : Hubungan pengetahuan dan sikap keluarga dengan ter kendalinya kadar gula darah. <b>Instrumen</b> : Kuesioner <b>Analisis</b> : <i>Regresi Linier</i>	Adanya Hubungan pengetahuan dan sikap keluarga dengan ter kendalinya kadar gula darah, (37%) ter kendalinya kadar gula darah pada pasien DM tipe 2 dipengaruhi oleh 6 factor pengetahuan dan sikap.	Ada hubungan pengetahuan dan sikap keluarga dengan ter kendalinya kadar gula darah pada pasien DM tipe 2. Tingginya pengetahuan dan sikap keluarga dapat menurunkan kadar HbA1c maka sebaiknya anggota keluarga meluangkan waktu untuk menambah pengetahuan pengendalian DM secara menyeluruh sehingga mempunyai sikap yang baik dalam merawat penderita DM, sehingga pasien DM akan termotivasi dan berperilaku positif dalam perawatan diri yang tujuannya gula darah dapat ter kendali dan komplikasi ter hindarkan.
9.	(Andriyanto et al., 2019) <a href="https://scholar.google.com/scholar?oi=bibs&amp;cluster=9694655407206545387&amp;btnI=1&amp;hl=en">https://scholar.google.com/scholar?oi=bibs&amp;cluster=9694655407206545387&amp;btnI=1&amp;hl=en</a>	<b>Desain</b> : pretest – posttest quasi – eksperimental <b>Sampel</b> : 86 responden <b>Variabel</b> : meningkatkan pengetahuan, sikap, keterampilan dalam mengontrol gula darah. <b>Instrumen</b> : Kuesioner EuroQol five – dimensional (EQ-5D) <b>Analisis</b> : Uji-t berpasangan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada pengetahuan, sikap, keterampilan ( $p=0,001$ ), dan kontrol glukosa ( $p=0,04$ ) DM tipe 2 setelah pelaksanaan intervensi EMAS (Edukasi, manajemen gizi, aktivitas fisik dan manajemen stres.)	Intervensi EMAS secara signifikan meningkatkan pengetahuan, sikap, keterampilan pada pasien DM tipe 2 untuk berperilaku hidup sehat untuk mengontrol gula darahnya.

10.	(Indirawaty et al., 2021) Volume 07 Nomor 01 <a href="https://doaj.org/article/41e0b600029541b495acf9528ec33fae">https://doaj.org/article/41e0b600029541b495acf9528ec33fae</a>	<b>Desain</b> : Cross sectional <b>Sampel</b> : 50 responden <b>Variabel</b> : pengetahuan dan dukungan keluarga dengan rutinitas dalam mengontrol gula darah. <b>Instrumen</b> : Kuesioner <b>Analisis</b> : Chi square	Terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dan dukungan keluarga dengan rutinitas dalam mengontrol gula darah pada penderita DM Tipe 2.	Adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan dukungan keluarga. Meningkatkan pengetahuan keluarga tentang diabetes sangat bermanfaat untuk mempromosikan perilaku kesehatan keluarga yang positif otomatis juga pada penderita DM. dan Peran keluarga mempunyai peranan dalam pengendalian gula darah. Oleh karena itu diharapkan keluarga meningkatkan keikutsertaan dalam merawat dan mendukung penderita DM dalam mengendalikan kadar gula darah agar tetap dalam keadaan stabil.
-----	--	--	---	--

## PEMBAHASAN

### Pengetahuan Keluarga Dalam Mengontrol Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 .

Pengetahuan adalah keseluruhan pemikiran tentang dunia dan segala isinya termasuk manusia dan kehidupannya, Pengetahuan seseorang akan sangat gagasan, ide, dan pemahaman yang dimiliki manusia mempengaruhi pola pikir orang dalam melakukan segala hal, demikian pula dalam menganalisa suatu penyakit atau kejadian yang mungkin menimpa dirinya atau orang lain, pengetahuan sangat erat sekali hubungannya dengan cara seseorang dalam melihat kondisinya sendiri salah satunya adalah mengendalikan kadar gula darah penderita DM, apabila pengetahuan keluarga baik maka pengendalian kadar gula darah penderita DM semakin terkendali Dan sebaliknya. meningkatkan pengetahuan keluarga otomatis juga meningkatkan pengetahuan penderita DM (Napitupulu & Sutriningsih, 2019).

Pengetahuan mengenai pentingnya memantau kadar gula darah secara rutin dan mandiri dapat membantu pasien dalam mengatur terapinya, sehingga pengendalian kadar gula darah dapat dilakukan secara optimal. Kadar gula darah yang meningkat melebihi batas

normal pada penderita DM dapat menimbulkan komplikasi kardiovaskuler seperti penyakit jantung koroner, penyumbatan pembuluh darah perifer, nefropati diabetik dan katarak. Salah satu yang bisa dilakukan oleh penderita adalah mengontrol kadar gula darah tersebut agar tetap stabil dan tidak melebihi batas normal (Agustina et al., 2019)

Prevalensi dan insiden penyakit DM meningkat secara drastis di Negara-negara industri baru, termasuk Indonesia. *World Health Organization* (WHO) memprediksi kenaikan jumlah penyandang DM dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. *International Diabetes Federation* (IDF) menyatakan bahwa lebih dari 371 juta orang di dunia yang berumur 20-79 tahun memiliki diabetes. Indonesia termasuk Negara dengan tingkat diabetes tertinggi, yaitu peringkat ke-7. Berdasarkan hasil Riset kesehatan dasar (Riskesdes) pada tahun 2013 penderita DM yang terdiagnosis dokter dari anamnesis adalah sebesar 2,1%. Prevalensi diabetes tertinggi terdapat di Yogyakarta 2,6% sementara untuk provinsi Riau didapatkan angka 1% (Nazriati et al., 2018).

Berdasarkan Hasil literatur dan teori pendukung Peneliti berasumsi bahwa terdapat hubungan yang



bermakna antara pengetahuan keluarga tentang DM dalam terkontrolnya kadar gula darah pada penderita DM tipe 2. Dan Keluarga yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik cenderung dapat melakukan tindakan atau perawatan kepada penderita diabetes mellitus, dibandingkan dengan keluarga yang memiliki tingkat pengetahuan yang kurang.

Pengetahuan keluarga tentang DM dapat merubah perilaku keluarga yang dulunya pola hidup yang tidak sehat sekarang lebih menerapkan pola hidup sehat seperti pengetahuan tentang DM, Kepatuhan diet DM, Terapi farmakologi, dan Aktivitas fisik sehingga gula darahnya dapat terkontrol.

Pengetahuan keluarga dan penderita mengenai DM sangat penting terutama tentang pola makan yang tepat untuk penderita diabetes mellitus. Terdapat 3 prinsip atau 3 J buat pasien DM yaitu Jumlah makanan, Jenis makanan dan Jadwal makan. **Jumlah** makanan yang dikonsumsi harus disesuaikan dengan Berat Badan, Tinggi badan dan jenis aktivitas. **Jenis** makanan yang dimakan dapat disesuaikan dengan hasil konseling dari ahli gizi. Jenis makanan yang perlu di hindari yaitu makanan yang mengandung gula. dan **Jadwal** makan penderita DM terdiri dari 3x makan utama yaitu makan pagi, siang dan malam, dan 2-3x makan selingan dengan porsi yang sedikit.

#### **Dukungan Keluarga Terhadap Rutinitas Dalam Mengontrol Gula Darah Pada Penderita DM Tipe 2**

Sebagian besar penderita DM memiliki dukungan keluarga dan motivasi yang tinggi sebanyak 23 orang (88,5) sedangkan masih terdapat penderita DM mendapat dukungan keluarga dan motivasi yang kurang sebanyak 3 orang (11,5). Dari hasil yang diperoleh nilai  $p = 0,01$  yang menunjukkan bahwa nilai  $p = 0,01$   $1 < \alpha = 0,05$  jadi disimpulkan ada hubungan dukungan keluarga dalam mengontrol gula darah pada penderita DM. Dukungan keluarga terhadap keberhasilan mengontrol kadar gula darah menunjukkan sebagian besar keluarga memberikan dukungannya baik bersifat informasi (saran, nasehat informasi), emosional (perhatian, kasih sayang, empati), penilaian (menghargai, unpan balik), dan instrumental (bantuan, tenaga, dana dan waktu). (Azis et al., 2019).

Hasil penelitian dapat diketahui bahwa yang mendapatkan dukungan keluarga baik sebanyak 40 responden (58,8%) yang paling rendah mendapatkan dukungan keluarga buruk sebanyak (1,5%). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fatmawati 2010 menyatakan bahwa dukungan keluarga terbanyak pada kategori baik sebesar 27 subjek (71,1%). Sebagian besar responden mendapat dukungan keluarga yang baik yang menunjukkan bahwa keluarga sangat menyadari

responden sangat membutuhkan dukungan dari orang terdekat (Setyawati & Suprayitno, 2018). Hasil yang didapatkan bahwa ada hubungan antara dukungan keluarga dengan pengendalian gula darah pasien DM dengan  $p -value = 0.003 < 0,05$ . Dan didapatkan bahwa 18 responden yang mendapat dukungan keluarga sebanyak 16 (88,9%) melakukan pengendalian gula darah dan hanya 2 (11,1%) responden tidak melakukan pengendalian gula darah. Kemudian dari 14 responden yang tidak mendapat dukungan keluarga, diperoleh hasil sebanyak 5 (35,7%) melakukan pengendalian gula darah dan 9 (64,3%) tidak melakukan pengendalian gula darah (Fadhilah, 2016)

Dukungan keluarga sangat diperlukan oleh individu dalam mengatasi masalah yang dialami, karena keluarga merupakan hubungan sosial yang terdekat dengan seseorang. dan dukungan keluarga yang tinggi tentunya akan memberikan ketenangan dan kenyamanan pada pasien DM dan juga dukungan keluarga itu suatu bentuk hubungan interpersonal meliputi sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap seseorang sehingga orang tersebut merasa ada yang memperhatikan, menghargai dan mencintai sehingga terhindar dari efek stress yang buruk (Suardana, 2015)

Dukungan adalah suatu upaya yang diberikan kepada orang lain baik moril maupun materil untuk memotivasi seseorang dalam melaksanakan kegiatan. Sedangkan dukungan keluarga merupakan pemberian informasi verbal atau non verbal, saran, bantuan yang nyata atau tingkah laku yang diberikan oleh orang-orang yang akrab dengan subjek. Dalam hal ini orang yang merasa memperoleh dukungan secara emosional merasa lega karena diperhatikan, mendapat saran atau kesan yang menyenangkan pada dirinya (Fadhilah, 2016)

Berdasarkan hasil literatur dan teori pendukung peneliti berasumsi bahwa dukungan keluarga sangat berpengaruh dalam pengendalian gula darah pada penderita DM tipe 2. Dukungan keluarga dan kepedulian orang terdekat penderita DM memberikan kenyamanan dan perhatian, hal tersebut dapat menimbulkan motivasi yang besar kepada penderita untuk mencapai kesembuhan dan penderita juga akan termotivasi menjaga pola makan dan beraktivitas fisik sehingga kadar gula darah penderita tetap terkontrol, untuk mencegah terjadinya komplikasi. Dukungan keluarga kepada penderita DM juga sangat penting dan luas, jika keluarga tidak menanggapi secara serius dalam merawat anggota keluarga yang menderita DM maka sangat berpengaruh terhadap keadaan kesehatan dan berpengaruh jangka panjang pada kualitas hidup pasien.

Peran keluarga sangat penting dalam kesuksesan penderita DM agar dapat mencapai target

gula darah yang diinginkan. Apabila dalam satu keluarga ada penderita DM tipe 2 maka sebaiknya bukan hanya penderita yang merubah gaya hidupnya namun juga seluruh keluarganya, minimal mengatur pola makan dan aktivitas fisik. Hal tersebut dapat diterapkan juga pada keluarga. Seorang penderita DM yang berjuang mengendalikan kadar gula darah dengan support keluarga akan lebih cepat mencapai targetnya ketimbang berjuang sendiri tanpa support keluarga. Dukungan keluarga kepada penderita DM sangat memberikan pengaruh yang baik seperti penderita lebih termotivasi menjalankan perawatan dan optimis dalam menurunkan kadar gula darahnya.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil *literatur review* yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan pengetahuan dan dukungan keluarga terhadap rutinitas dalam mengontrol gula darah penderita DM tipe 2. Upaya untuk mengontrol kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus yaitu perawat ataupun tenaga kesehatan dapat memberikan pendidikan kesehatan kepada keluarga dan melibatkan keluarga untuk memberikan asuhan keperawatan kepada penderita

diabetes mellitus tipe 2 dapat meningkatkan keberhasilan dalam mengontrol kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus.

### SARAN

#### a. Bagi keluarga

Keluarga diharapkan agar lebih memperhatikan dan meningkatkan lagi pengetahuan dan dukungan keluarga kepada penderita DM seperti selalu mendampingi dalam segala pelayanan kesehatan yang dilakukan penderita, meluangkan waktu untuk mendengar segala keluhan penderita DM dan mengkonsumsi makanan sesuai aturan makan penderita serta membantu penderita saat membutuhkan sesuatu.

#### b. Bagi penderita

Penderita diharapkan mampu meningkatkan aktivitas fisik, minum obat, patuh terhadap diet terutama rajin dalam mengontrol kesehatannya agar glukosa darahnya tetap stabil.

#### c. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat mengembangkan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengetahuan dan dukungan keluarga terhadap rutinitas dalam mengontrol gula darah penderita DM tipe 2.

### DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R. M., Diani, N., & Ajiyanto, A. (2019). Hubungan Pengetahuan Dan Perilaku Pasien Tentang Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Di Banjarbaru Kalimantan Selatan. *Nusantara Medical Science Journal*, 4(1), 14. <https://doi.org/10.20956/nmsj.v4i1.5955>
- Andriyanto, A., Rekawati, E., & Rahmadiyah, D. C. (2019). Increasing Knowledge, Attitudes, Skills, and Glucose Control in Type-2 Diabetic Patients through EMAS Interventions. *Nurse Media Journal of Nursing*, 9(2), 141–150. <https://doi.org/10.14710/nmjn.v9i2.22989>
- Azis, M. R. N., Tombokan, M., & Saini, S. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Motivasi Dalam Mengontrol Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Pampang Kecamatan Panakkukang Kota Makassar. *Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*, 8(2), 39. <https://doi.org/10.32382/jmk.v10i1.539>
- Indirawaty, I., Adrian, A., Sudirman, S., & Syarif, K. R. (2021). Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Keluarga dengan Rutinitas dalam Mengontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(1), 67. <https://doi.org/10.37905/aksara.7.1.67-78.2021>
- Muhibuddin, N., Sugiarto, S., & Wujoso, H. (2016). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Keluarga Dengan Terkendalinya Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 (Studi di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Kediri). *Jurnal Sistem Kesehatan*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/10.24198/jsk.v2i1.10407>
- Nabila, Witri Setiawati; Mardison, L. (2020). REAL in Nursing Journal ( RNJ ). *Real in Nursing Journal*, 3(3).
- Napitupulu, M., & Sutriningsih. (2019). Hubungan Pengetahuan Keluarga Terhadap Pengendalian Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 4(2), 54–59.

Nazriati, E., Pratiwi, D., & Restuastuti, T. (2018). Pengetahuan pasien diabetes melitus tipe 2 dan hubungannya dengan kepatuhan minum obat di Puskesmas Mandau Kabupaten Bengkalis. *Majalah Kedokteran Andalas*, 41(2), 59. <https://doi.org/10.25077/mka.v41.i2.p59-68.2018>

Setyawati, R., & Suprayitno, E. (2018). *Tingkat Stres Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II*. 201410201051, 1–18.

Simon, M. G., Ningsi, O. S., & Wea, L. D. (2020). *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Motivasi Pasien Diabetes Mellitus Dalam Mengontrol Kadar Gula Darah Pasien Diabetes*. 14–24.

Suardana, I. K. (2015). Hubungan Dukungan Sosial Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Denpasar Selatan. *Jurnal Skala Husada*, 12, 1.

Wulandari, A., & Kartini, Y. (2018). Hubungan Pengetahuan Diabetes Mellitus Tipe 2 Terhadap Dukungan Keluarga Pada Pasien di RW 02 Keluarga Mekarsari Kecamatan Relationship Between Type 2 Diabetes Mellitus Knowledge and Family Support for Patients in. *Sainstech Farma*, 11(2), 11–16.

Yanto, A., & Setyawati, D. (2017). *Dukungan Keluarga Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Kota Semarang*. September, 45–49.

Organization, H. W. (n.d.). w. 2021. Retrieved July 11, 2021, from [https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab\\_](https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_)