

LITERATURE REVIEW : HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN PENERAPAN POLA HIDUP SEHAT SEBAGAI PENCEGAHAN DIABETES MELITUS T2 DI INDONESIA

Nur Ilmya Nugraha Ningrum Irfandi Putri^{1*}, Nunik Puspitasari²

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga^{1,2}

*Corresponding Author : nur.ilmya.nugraha-2023@fkm.unair.ac.id

ABSTRAK

Pada tahun 2020, terjadi peningkatan jumlah kasus diabetes di Indonesia, mencapai 18 juta penduduk. Ini menyebabkan prevalensi kasus diabetes meningkat menjadi 6,2% dibandingkan dengan tahun 2019. Manajemen diabetes melitus melibatkan lima aspek utama, yakni edukasi, terapi medis yang meliputi nutrisi, latihan fisik, penggunaan obat-obatan, dan pemantauan kadar gula darah. Dalam menjalankan aspek-aspek ini, dukungan dan kolaborasi dari keluarga penderita sangatlah penting. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan hubungan dukungan keluarga dengan penerapan pola hidup sehat sebagai pencegahan dan penanganan diabetes melitus. Metode yang digunakan adalah literature review dengan mencari artikel yang relevan melalui Google Scholar dan Science Direct. Kriteria inklusi adalah semua penelitian original dan membahas mengenai hubungan dukungan keluarga dengan penerapan pola hidup sehat pada pasien diabetes melitus tipe 2. Kriteria eksklusinya yakni studi kualitatif, lokasi penelitian diluar wilayah Indonesia, responden selain diabetes melitus tipe 2, dan artikel tidak bisa diakses penuh secara umum. Didapatkan 11 artikel yang sesuai kriteria inklusi dan seluruhnya memiliki hasil yang sama serta lokasi penelitiannya di seluruh wilayah Indonesia. Dapat disimpulkan bahwa dukungan keluarga berhubungan dengan penerapan pola hidup sehat karena mengakibatkan penderita ter motivasi dan tidak merasa sendirian, selain itu keluarga juga dapat memantau kondisi penderita diabetes tipe 2.

Kata kunci : diabetes melitus tipe 2, dukungan keluarga, pencegahan, pola hidup sehat

ABSTRACT

In 2020, there will be an increase in the number of diabetes cases in Indonesia, reaching 18 million people. This caused the prevalence of diabetes cases to increase to 6.2% compared to 2019. Management of diabetes mellitus involves five main aspects, namely education, medical therapy which includes nutrition, physical exercise, use of medication, and monitoring blood sugar levels. In carrying out these aspects, support and collaboration from the sufferer's family is very important. The aim of this research is to find the relationship between family support and the implementation of a healthy lifestyle to prevent and treat diabetes mellitus. The method used is a literature review by searching for relevant articles via Google Scholar and Science Direct. The inclusion criteria are all original research and discuss the relationship between family support and the implementation of a healthy lifestyle in type 2 diabetes mellitus patients. The exclusion criteria are qualitative studies, research location outside the territory of Indonesia, respondents other than type 2 diabetes mellitus, and the article cannot be fully accessed in general. There were 11 articles that met the inclusion criteria and all had the same results and research locations throughout Indonesia. It can be concluded that family support is related to implementing a healthy lifestyle because it results in sufferers being motivated and not feeling alone, apart from that, families can also monitor the condition of type 2 diabetes sufferers.

Keywords : family support, healthy lifestyle, prevention, type 2 diabetes mellitus

PENDAHULUAN

Prevalensi diabetes tipe 2 di dunia telah meningkat secara signifikan dalam lima tahun terakhir. Berdasarkan data dari International Diabetes Federation (IDF), pada tahun 2017,

jumlah penderita diabetes di dunia mencapai 422 juta orang. Pada tahun 2021, jumlah ini meningkat menjadi 463 juta orang, dengan prevalensi global mencapai 9,3%. Meskipun demikian, situasi yang mengkhawatirkan adalah bahwa lebih dari separuh penderita diabetes tidak terdiagnosis, yakni sebanyak 50,1%. Hal ini menegaskan bahwa diabetes tetap menjadi ancaman yang tidak terlihat yang masih menimbulkan keprihatinan global. Jumlah penderita diabetes diperkirakan akan meningkat sebesar 45%, setara dengan 629 juta orang pada tahun 2045. Bahkan, sebanyak 75% dari penderita diabetes pada tahun 2020 berada dalam rentang usia 20-64 tahun (Wang *et al.*, 2022).

Pada tahun 2020, terjadi peningkatan jumlah kasus diabetes di Indonesia, mencapai 18 juta penduduk. Ini menyebabkan prevalensi kasus diabetes meningkat menjadi 6,2% dibandingkan dengan tahun 2019 yakni 11 juta. Menurut data Riskesdas 2018, prevalensi diabetes mellitus di Indonesia sebesar 1,5%. Prevalensi diabetes mellitus di Indonesia pada usia 15 tahun ke atas, berdasarkan diagnosis dokter, mencapai 2%. Angka ini menunjukkan peningkatan jika dibandingkan dengan hasil prevalensi diabetes mellitus pada populasi usia 15 tahun ke atas dalam survei Riskesdas 2018 (Setiawaty, Dianti and Noviyanti, 2022).

Patofisiologi Diabetes Mellitus Tipe 2 (DM Tipe 2) melibatkan beberapa faktor utama yang mengganggu keseimbangan glukosa dalam tubuh. Pada DM Tipe 2, terdapat penurunan produksi insulin dari sel β pankreas serta resistensi terhadap insulin, yang merupakan dua masalah utama terkait insulin. Resistensi insulin mengakibatkan jaringan tubuh tidak dapat merespons insulin dengan baik, sehingga glukosa tidak bisa masuk ke dalam sel. Penyebabnya adalah tingginya kadar asam lemak bebas (FFA) dan sitokin proinflamasi dalam plasma, yang mengarah pada penurunan pengambilan glukosa oleh sel otot, peningkatan produksi glukosa di hati, serta peningkatan pemecahan lemak. Patofisiologi DM Tipe 2 juga mencakup peningkatan produksi glukagon oleh sel α pankreas. Glukagon adalah hormon yang merangsang hati untuk memproduksi lebih banyak glukosa, sehingga meningkatkan kadar glukosa dalam darah. Pada DM Tipe 2, gabungan antara resistensi insulin dan sekresi glukagon yang berlebihan mengakibatkan hiperglikemia, yang dapat mengarah pada berbagai komplikasi, termasuk kerusakan pada organ-organ lain seperti ginjal, otak, dan jantung (Galicia-Garcia *et al.*, 2020).

Faktor risiko utama untuk DM Tipe 2 meliputi obesitas, usia, jenis kelamin, hipertensi, faktor genetik, pola makan, konsumsi alkohol, merokok, dan kurangnya aktivitas fisik. Misalnya, obesitas dapat meningkatkan kadar asam lemak bebas (FFA) dan sitokin proinflamasi, yang memperburuk resistensi insulin. Selain itu, usia juga memainkan peran penting, karena penurunan sensitivitas insulin terhadap glukosa yang terjadi seiring bertambahnya usia dapat meningkatkan risiko terkena DM Tipe 2 (Bhatti *et al.*, 2022).

Komplikasi yang dapat ditimbulkan oleh diabetes mellitus tipe 2 adalah gangguan pada pembuluh darah besar, termasuk penyakit pada jantung seperti koroner, kardiomiopati, aritmia dan kematian tiba-tiba, juga gangguan pada pembuluh darah otak dan pembuluh darah perifer. Gangguan kardiovaskular merupakan penyebab utama kematian pada individu dengan diabetes tipe 2. Sejumlah penelitian klinis menunjukkan adanya hubungan antara diabetes tipe 2 dan masalah pembuluh darah, namun seringkali terdapat faktor risiko tambahan pada penderita diabetes, seperti tekanan darah tinggi, kelebihan berat badan, dan kadar lemak darah yang tidak normal (Viigimaa *et al.*, 2020).

Terapi Diabetes Mellitus Tipe 2 (DM Tipe 2) melibatkan pendekatan yang menyeluruh, baik melalui metode farmakologis maupun non-farmakologis. Dari segi farmakologis, terapi utama meliputi penggunaan obat hipoglikemik oral (OHO) dan insulin. Metformin merupakan pilihan utama untuk pasien yang tidak menunjukkan gejala namun memerlukan pengobatan, karena obat ini efektif mengurangi produksi glukosa di hati dan meningkatkan sensitivitas insulin. Insulin mungkin diperlukan sebagai terapi awal jika kadar gula darah sangat tinggi, dan bisa dipertimbangkan untuk dikombinasikan dengan OHO lain jika target terapi belum

tercapai setelah minimal 3 bulan perubahan gaya hidup. Selain itu, terapi non-farmakologis juga memainkan peran krusial dalam pengelolaan DM Tipe 2 (Nauck, Wefers and Meier, 2021). Perubahan gaya hidup yang signifikan, seperti mencapai berat badan yang ideal, melakukan olahraga secara teratur, dan mengikuti pola makan yang seimbang, dapat membantu mengurangi resistensi insulin dan meningkatkan efektivitasnya. Terapi farmakologis sebaiknya disertai dengan pengaturan pola makan yang seimbang dan aktivitas fisik yang memadai untuk memaksimalkan hasil pengobatan (Magkos, Hjorth and Astrup, 2020).

Manajemen diabetes melitus melibatkan lima aspek utama, yakni edukasi, terapi medis yang meliputi nutrisi, latihan fisik, penggunaan obat-obatan, dan pemantauan kadar gula darah (Soelistijo, 2021). Kegiatan tersebut juga merupakan dari manajemen diri pasien diabetes melitus. Manajemen diri pada pasien Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu tindakan yang sangat penting untuk mengontrol kadar gula darah dan mencegah komplikasi. Manajemen diri ini melibatkan berbagai aspek, termasuk pengaturan pola makan yang seimbang, aktivitas fisik teratur, pengawasan kadar gula darah, dan ketaatan terhadap terapi medikasi. Pasien DM perlu membatasi konsumsi makanan manis dan minuman yang mengandung gula, serta melakukan aktivitas fisik seperti olahraga untuk meningkatkan sensitivitas insulin. Pengawasan kadar gula darah secara teratur melalui pengukuran sendiri atau di puskesmas juga sangat penting untuk memantau efektivitas manajemen diri. Selain itu, ketaatan terhadap terapi medikasi yang diresepkan oleh dokter, seperti obat-obatan hipoglikemik, juga sangat diperlukan untuk mengontrol kadar gula darah. Dengan melakukan manajemen diri yang baik, pasien DM dapat meningkatkan kualitas hidup dan mengurangi risiko komplikasi yang terkait dengan penyakit ini (Trisnadewi *et al.*, 2022).

Dalam menjalankan aspek-aspek ini, dukungan dan kolaborasi dari keluarga penderita sangatlah penting. Ketika individu mengalami diabetes melitus tipe 2, lingkungan keluarga dan sosialnya dapat berperan penting dalam pengelolaan kondisi diabetesnya. Keluarga seringkali menjadi sumber utama dukungan, baik secara praktis maupun emosional. Dukungan praktis melibatkan bantuan dalam menyelesaikan tugas sehari-hari terkait diabetes, seperti membuat janji dengan dokter atau memberikan bantuan dengan pengobatan seperti suntikan insulin. Sementara dukungan emosional bisa berarti memberikan kenyamanan dan dorongan saat individu menghadapi stres atau tantangan yang terkait dengan pengelolaan diabetes (Pamungkas, Chamroonsawasdi and Vatanasomboon, 2017).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan hubungan dukungan keluarga dengan penerapan pola hidup sehat sebagai pencegahan dan penanganan diabetes melitus.

METODE

Artikel penelitian didapatkan dari berbagai sumber elektronik yang relevan, seperti CINAHL, PubMed, Science Direct, dan Cochrane Library, untuk mengumpulkan artikel penelitian. Artikel juga didapatkan dengan cara melakukan pencarian umum di internet menggunakan Google-web dan Google-scholar. Pencarian ini difokuskan pada kata kunci/frasa seperti diabetes melitus tipe 2, dukungan keluarga, pola hidup sehat.

Informasi yang sesuai dengan kata kunci dikumpulkan, dievaluasi, dan diunduh untuk penelitian ini. Proses dimulai dengan pengecekan hasil pencarian untuk menentukan relevansi artikel dengan penelitian. Artikel yang relevan kemudian diunduh untuk dianalisis lebih lanjut. Setelah itu, penulis secara teliti memeriksa artikel yang telah diunduh dan mengekstrak informasi yang relevan dari mereka. Kriteria inklusi untuk artikel yang dipilih meliputi fokus pada standar peran dukungan keluarga. Artikel yang dimasukkan dapat ditulis dalam bahasa Inggris atau Indonesia, serta dilakukan di berbagai lingkungan (seperti rumah sakit, keluarga, atau komunitas). Jenis penelitian yang diterima termasuk meta-analisis, tinjauan sistematis,

uji coba terkontrol secara acak, studi kuasi-eksperimental, atau studi korelasional. Pencarian ini difokuskan pada kata kunci/frasa “hubungan” DAN “peran keluarga” DAN “penerapan pola hidup sehat” DAN “pencegahan “ DAN “diabetes melitus tipe 2”. Kriteria inklusi dalam penelitian ini mencakup individu dengan diabetes melitus tipe 2, penelitian yang bersifat kuantitatif, fokus pada faktor dukungan keluarga yang memengaruhi pola hidup sehat pada pasien diabetes, dan artikel yang diterbitkan dalam rentang lima tahun terakhir, yaitu antara tahun 2020 hingga 2024. Sedangkan kriteria eksklusi dalam tinjauan ini mencakup populasi yang tidak mengalami diabetes tipe 2, penelitian yang bersifat kualitatif, artikel yang diterbitkan di luar rentang lima tahun terakhir atau sebelum tahun 2020, serta artikel yang tidak membahas faktor dukungan keluarga yang mempengaruhi pola hidup sehat pada pasien diabetes tipe 2.

HASIL

Berdasarkan pencarian artikel pada beberapa database yang kemudian disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan 11 artikel terpilih yang akan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Artikel Literature Review

<i>Researcher</i>	<i>Country</i>	<i>Method</i>	<i>Findings</i>
Aurelia Elvina Damayanti, Paulus Subiyanto, Dita Hanna Febriani	Indonesia	Studi deskripsi korelatif; 106 pasien diabetes melitus tipe 2	Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 76,4% adalah perempuan, rerata usia 61 tahun (40-73 tahun), 38,8% memiliki pendidikan terakhir SMA, dan 77,4% memiliki penghasilan bulanan keluarga < Rp 2.000.000,-. Nilai median dukungan keluarga adalah 97 (62-116) dan nilai median perilaku self-management 115,5 (69-139). Hasil uji statistik didapatkan hubungan yang signifikan, positif, dan kuat antara dukungan keluarga dengan perilaku self-management pada pasien DM tipe 2 (p-value=0.000; r=0.628).
Ceria Nurhayati, Fira Veronika, NinikAmbarsari, SriAnikRustin, Imroatul Farida	Indonesia	<i>Cross Sectional</i> ; 109 pasien diabetes melitus tipe 2	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mempunyai dukungan keluarga sedang. Sebagian besar responden memiliki manajemen diri yang baik dan memperoleh hubungan antara dukungan keluarga dan manajemen diri di Sukodono. Dari hasil statistik uji spearman rho menunjukkan nilai $r = 0,412$ dengan nilai $p = 0,05$
Ariska Oktavera, Lydia Mardison Putri, Ratna Dewi	Indonesia	<i>Cross sectional</i> ; 50 pasien diabetes melitus tipe 2	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 50 orang responden, sebanyak 16 responden (76,2%) yang tidak Patuh diet mendapatkan dukungan keluarga yang kurang baik

				<p>sebanyak 21 responden (72,4%) yang patuh menjalankan diet mendapatkan dukungan keluarga yang baik dalam menjalankan dietnya. Hasil uji statistic di dapatkan bahwa Pvalue yaitu 0.002 yang berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pasien Diabetes Mellitus tipe II.</p>
Argi Virgona Bangun, Galih Jatnika, Herlina	Indonesia	<i>Cross Sectional</i> ; 48 pasien diabetes melitus tipe 2		<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 56,3% responden menganut program diet. Selain itu, 47,9% responden memiliki dukungan keluarga yang layak. Dengan menggunakan uji Chi-square, hasilnya mengungkapkan, ada hubungan yang bermakna antara dukungan keluarga dan kepatuhan diet ($p = 0,038$; $p > \alpha$). Dapat disimpulkan bahwa dukungan keluarga merupakan faktor penting dalam kepatuhan pasien DM terhadap program diet. Oleh karena itu, melibatkan anggota keluarga, terutama pasangannya, dalam perilaku perawatan diri seperti menyiapkan makanan dapat menjadi sangat penting dalam memberikan perawatan kesehatan dan mencegah komplikasi pada pasien dengan diabetes.</p>
Rohmi Fadli, Angereni, Rifa Yanti	Diana Indonesia	<i>Cross Sectional</i> ; 87 pasien diabetes melitus tipe 2		<p>Uji statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah Chi-Square, hasilnya diperoleh nilai pvalue = 0,006 pada hubungan dukungan dengan kontrol gula darah, artinya $value < \alpha$ 0,05 sehingga dapat diambil kesimpulan ada hubungan dukungan keluarga dengan kontrol gula darah pada penderita DM di Puskesmas Rejosari Pekanbaru. Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet diperoleh nilai p value=0,680 artinya $p value > \alpha$ 0,05 sehingga dapat diambil kesimpulan tidak ada hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pada penderita DM di Puskesmas Rejosari Pekanbaru.</p>

Henny Kaseger, Hairil Akbar, Suci Rahayu Ningsih	Indonesia	<i>Cross Sectional</i> ; 50 pasien diabetes melitus tipe 2	Berdasarkan hasil uji chi-square menunjukkan bahwa nilai p -value 0,002 sehingga terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pada pasien diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Tungoi
Reni Anggraeni	Indonesia	<i>Cross Sectional</i> ; 100 pasien diabetes melitus tipe 2	Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pasien DM di Poli Penyakit Dalam RSUD R Syamsuddin, SH. Kota Sukabumi dengan p -value = 0,000
Eka Anita, Muhammad Taufik Daniel Hasibuan	Indonesia	Deskriptif Korelasi; 48 pasien diabetes melitus tipe 2	Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kontrol gula darah pasien DM tipe 2 dengan nilai $p = 0,000$ atau $p < 0,005$. Dukungan keluarga sangat penting untuk mempengaruhi kontrol gula darah dan diharapkan keluarga selalu memberikan dukungan kepada anggota keluarga yang sakit
Budi Antoro, Tubagus Erwin Nurdiansyah, Eva Karmila Sari	Indonesia	<i>Cross Sectional</i> ; 35 pasien diabetes melitus tipe 2	Hasil penelitian yang didapat yaitu terdapat hubungan dukungan keluarga dan peran perawat dengan kepatuhan control gula darah pada pasien diabetes mellitus Tipe II di Puskesmas Bernung Tahun 2020 dengan nilai p -value=0,002 (DukunganKeluarga) dan p -value = 0,001 (PeranPerawat). Diharapkan untuk memotivasi serta mendukung bagi keluarga dengan kadar gula darah yang tinggi untuk mematuhi aturan dalam melaksanakan kontrol kadar gula darah sehingga dapat memberikan dampak positif bagi anggota keluarga dengan Diabetes Mellitus.
Andi Mulyani, Arman, Sitti Patimah	Indonesia	<i>Cross Sectional</i> ; 190 pasien diabetes melitus tipe 2	Menunjukkan bahwa ada pengaruh pengetahuan (p value = 0,000), aktivitas fisik (p value = 0,031), kepatuhan minum obat (p value = 0,000), dukungan keluarga (p value = 0,000) terhadap kualitas hidup pasien Diabetes Melitus tipe II. Tidak ada pengaruh kepatuhan diet terhadap Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Rumah Sakit Umum Daerah Lasinrang Kabupaten Pinrang. Variabel edukasi merupakan faktor yang paling kuat pengaruhnya

			terhadap kualitas hidup penderita Diabetes Melitus tipe II di Rumah Sakit Umum Daerah Lasinrang Kabupaten Pinrang dengan OR sebesar 6.846 dan nilai $p = 0,000$
Dayan Hisni	Indonesia	<i>Cross Sectional</i> ; 50 pasien diabetes melitus tipe 2	Dari hasil analisis didapatkan bahwa dukungan keluarga dan tingkat kepatuhan latihan fisik pada pasien DM tipe 2 termasuk ke dalam kategori baik. Sedangkan hasil uji Chi-Square menunjukkan bahwa ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan latihan fisik pada pasien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Pancoran Jakarta ($p < ,05$). Dukungan keluarga merupakan bentuk dari intervensi keperawatan, karena pasien diabetes sering berinteraksi dengan keluarga maka dukungan keluarga dapat menjadi dorongan kepatuhan latihan fisik.

PEMBAHASAN

Penatalaksanaan diabetes melitus berfokus pada beberapa aspek yaitu pendidikan, perencanaan makan, perubahan gaya hidup, aktivitas fisik, dan kebiasaan. Pelaksanaan hidup sehat yang mengacu pada aspek-aspek tersebut secara tidak langsung juga dapat menjadi Langkah pencegahan diabetes pada masyarakat umum. Sebuah penelitian menjelaskan bahwa intervensi pendidikan mempengaruhi pengetahuan, aktivitas fisik, asupan makanan, efikasi diri, dan literasi kesehatan. Pendidikan manajemen mandiri diabetes (DSME) memainkan peran penting dalam memberdayakan penderita diabetes untuk terlibat dan mempertahankan perubahan gaya hidup, yang telah terbukti meningkatkan hasil kesehatan (Ernawati, Wihastuti and Utami, 2021). Individu yang mendapat dukungan dapat memperoleh bimbingan saat mengalami tantangan dan meningkatkan interaksi yang positif dalam mengelola diabetes. Ini dapat menghasilkan pengaruh baik pada hubungan yang positif antara individu yang mengidap diabetes dan anggota keluarga terhadap cara mengelola kondisi mereka. Dengan demikian, meningkatkan dukungan sosial dari keluarga menjadi penting untuk ditingkatkan (Pamungkas, Chamroonsawasdi and Vatanasomboon, 2017). Suatu studi dilaksanakan berdasarkan teori kognitif sosial, yang menitikberatkan pada bagaimana perubahan lingkungan dapat meningkatkan keyakinan individu dalam mengelola diabetes serta mengatasi hambatan yang ada.

Anggota keluarga memperkuat keyakinan dan nilai-nilai budaya guna mendukung adaptasi dalam pola makan, aktivitas fisik, dan pengawasan kadar glukosa darah (Hu *et al.*, 2014). Tetapi pada satu penelitian lain yang dilakukan Damayanti et al (2023), ditemukan bahwa dalam konteks dukungan keluarga, banyak pasien lansia yang tidak begitu aktif dalam mengikuti program Program Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kronis karena kurangnya bantuan keluarga yang mengantar mereka. Selain itu, terungkap bahwa meskipun mereka tinggal bersama keluarga, mereka seringkali harus membeli makanan mereka sendiri karena keluarga tidak memasak atau menyediakan makanan yang sesuai dengan rencana diet

diabetes melitus. Kemudian, dalam hal pengelolaan obat-obatan, pasien juga mengungkapkan bahwa keluarga jarang mengingatkan mereka untuk minum obat karena mereka sudah terbiasa mengingat sendiri. Namun, setelah mengikuti sesi Program Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kronis dan melakukan pemeriksaan gula darah, keluarga biasanya bertanya tentang hasil pemeriksaan dan keadaan pasien, memberikan dukungan emosional. Dukungan informasional juga diberikan, di mana keluarga akan mencoba membantu pasien mencari informasi jika ada pertanyaan atau keluhan tentang kondisi kesehatannya. Meskipun demikian, beberapa pasien melakukan aktivitas fisik sendiri karena anggota keluarga sibuk dengan pekerjaan mereka masing-masing.

Pada hasil akhir penelitian yang dilakukan oleh Damayanti (2023) kepada 106 responden ditemukan bahwa, hubungan antara dukungan keluarga dengan manajemen diri yang mencakup pola hidup sehat pasien diabetes melitus tipe 2 pesera Program Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kronis di Puskesmas Depok III memiliki $p\text{-value}=0.000 < 0.05$ dan nilai $r=0.628$ dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan, positif, dan kuat. Hal ini sejalan dengan penelitian Nurhayati (2022) dimana, sebagian besar responden memiliki manajemen diri yang baik dan memperoleh hubungan antara dukungan keluarga dan manajemen diri di Sukodono. Dari hasil statistik uji spearman rho menunjukkan nilai $r = 0,412$ dengan nilai $p = 0,05$. Dukungan yang diterima dari keluarga, ketika terintegrasi dengan manajemen diri, terbukti berdampak pada penghematan biaya dan mengurangi risiko komplikasi diabetes melitus tipe 2. Selain itu, hal ini juga meningkatkan kadar HbA1c sebanyak 1% serta memberikan dampak positif pada aspek psikososial, efikasi diri, pola makan, dan kebiasaan berolahraga. Faktor-faktor seperti dukungan yang dirasakan, pengetahuan, kepatuhan terhadap pengobatan, dan kualitas hidup juga terpengaruh oleh dukungan keluarga yang terintegrasi. Dengan demikian, ini menegaskan bahwa manajemen diri yang dilakukan bersama dukungan keluarga memainkan peran penting dalam pengendalian kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 (Pamungkas, Chamroonsawasdi and Vatanasomboon, 2017).

Dukungan keluarga meliputi dukungan instrumental, dukungan informasional, dukungan penilaian, dukungan emosional. Dukungan keluarga yang tinggi dari dukungani informasional adalah keluarga tidak pernah lupa mengingatkan pasien untuk mengontrol gula darah bila pasien melewatkannya. Sedangkan, dukungan informasional yang paling rendah yaitu memastikan pasien selalu makan tepat waktu sesuai jadwal yang sudah dikonsultasikan oleh dokter atau petugas kesehatan lainnya. Dukungan keluarga yang tinggi dari dukungan penilaian adalah pasien selalu makan makanan sesuai anjuran dokter dan petugas kesehatan lainnya. Sedangkan dukungan penilaian yang paling rendah jadwal aturan makan atau diet yang dianjurkan kadang-kadang terasa berat bagi responden dan keluarga kurang peduli akan hal tersebut. Dukungan keluarga yang tinggi dari dukungan emosional adalah keluarga tidak pernah tidak menerima bahwa responden menderita diabetes (Oktavera, Putri and Dewi, 2021).

Kepatuhan terhadap diet diabetes mellitus dapat dipengaruhi oleh dua faktor, yakni faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal mencakup pendidikan, pengetahuan, keyakinan, dan sifat kepribadian, sementara faktor eksternal melibatkan interaksi antara profesional kesehatan dengan pasien, kondisi lingkungan, dan dukungan dari keluarga. Dukungan keluarga memiliki dampak signifikan terhadap tingkat kepatuhan diet pada penderita DM. Ketika anggota keluarga menghadapi masalah kesehatan, peran mereka sangat vital dalam aspek perawatan. Oleh karena itu, dukungan dari keluarga memegang peranan krusial bagi penderita DM dalam menjalani diet dengan konsistensi (Horikawa *et al.*, 2020). Setelah menyelesaikan program berorientasi keluarga untuk pasien diabetes, dilaporkan bahwa efikasi diri dalam aktivitas perawatan diri meningkat, termasuk kepatuhan terhadap terapi nutrisi medis dan menerapkan kebiasaan dan asupan makanan yang disukai, seperti lebih sering

memilih metode memasak rendah lemak. seperti memanggang atau memanggang, menghindari makanan yang mengandung banyak lemak dan gula, mengurangi asupan lemak, dan memperbanyak asupan sayur dan buah. Kadar HbA1c juga terbukti lebih rendah pada pasien diabetes tipe 2 yang mendapat dukungan keluarga untuk terapi nutrisi medis, yang berbagi sesi edukasi nutrisi medis, terlibat dalam komunikasi pasien-keluarga tentang terapi nutrisi medis, dan menerima bantuan dalam penyediaan makanan dan berbelanja (Association, 2020).

Manfaat positif dari dukungan keluarga dalam menjalankan diet bagi penderita diabetes mellitus adalah kemampuan untuk mengikuti anjuran dari tenaga kesehatan dalam menjalankan diet, memberikan pengingat, serta memberikan motivasi anggota keluarga, terutama bagi mereka yang tengah menjalani diet. Hal ini mendorong penderita diabetes mellitus untuk tetap mematuhi diet dan memiliki dorongan untuk mempertahankan atau meningkatkan kualitas hidup mereka. Kepatuhan diet responden cenderung meningkat ketika mereka mendapat dukungan kuat dari keluarga. Ini karena motivasi yang diberikan oleh keluarga membuat responden merasa dihargai, diperhatikan, peduli, dicintai, dan memiliki kepercayaan diri untuk pulih. Sebaliknya, jika dukungan keluarga minim, responden kehilangan motivasi untuk sembuh dan kurang memiliki dorongan untuk meningkatkan kesehatannya (Bangun, Jatnika and Herlina, 2020).

Peran keluarga salah satunya sebagai pemberi penyuluhan bagi anggota keluarga yang menderita diabetes mellitus tipe 2. Hal ini sangatlah penting sehingga tenaga kesehatan dapat menganjurkan kepada anggota keluarga penderita diabetes tipe 2 untuk mempertahankan, memotivasi dan meningkatkan perannya dalam perawatan penderita diabetes tipe 2. Kepatuhan adalah sejauh mana perilaku pasien sesuai dengan ketentuan yang diberikan oleh profesional kesehatan. Kepatuhan minum obat merupakan salah satu faktor penting dalam penyembuhan pasien diabetes mellitus. Kepatuhan pasien untuk meminum obat pun memegang peranan sangat penting pada keberhasilan pengobatannya untuk menjaga kadar glukosa dan tekanan darah berada dalam kisaran normal. Faktor-faktor yang dapat memengaruhi tingkat kepatuhan seseorang termasuk pemahaman terhadap instruksi, tingkat pendidikan, kondisi ekonomi, dan dukungan dari tenaga profesional. Salah satu metode untuk meningkatkan kepatuhan pasien terhadap penggunaan obat adalah dengan memberikan informasi yang jelas kepada pasien mengenai penyakitnya dan cara pengobatannya (Kaseger, Akbar and Ningsih, 2023).

Keluarga adalah unit terdekat dengan pasien dan berperan sebagai perawat utama bagi mereka. Keluarga memiliki peran penting dalam menentukan cara perawatan yang dibutuhkan oleh pasien di rumah. Oleh karena itu, keterlibatan keluarga dalam perawatan sejak pasien dirawat di rumah sakit merupakan faktor penting yang berkontribusi pada kesembuhan penyakit (Anggraeni, 2022). Kurangnya dukungan keluarga merupakan faktor pembatas kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes tipe 2. Gejala depresi lebih banyak mempunyai efek tidak langsung terhadap ketidakpatuhan pengobatan melalui kurangnya dukungan keluarga dan sosial, namun keluarga dan sosial menjelaskan efek langsung depresi terhadap ketidakpatuhan pengobatan. Dukungan keluarga dan sosial dapat membantu seseorang mengatasi diabetesnya, meningkatkan kepercayaan pasien terhadap kemanjuran dan kemampuan mereka untuk menerapkan perilaku perawatan diri yang direkomendasikan, dan menghilangkan hambatan terhadap pengobatan diabetes yang efektif (Świkatoniowska-Lonc *et al.*, 2021).

Kepatuhan dalam mengontrol gula darah dalam pengobatan akan meningkat ketika pasien mendapatkan bantuan dari keluarga. Dukungan keluarga dapat membantu mengurangi tingkat stres yang dapat memengaruhi kontrol gula darah. Dengan memiliki sumber dukungan yang kuat di sekitar mereka, pasien cenderung lebih mampu mengatasi tantangan dan stres yang terkait dengan manajemen diabetes. Dukungan keluarga seringkali juga mencakup

pengetahuan dan pemahaman bersama tentang diabetes. Keluarga yang teredukasi tentang kondisi tersebut dapat memberikan dukungan yang lebih efektif dengan memahami tugas-tugas perawatan yang diperlukan dan memberikan informasi yang relevan kepada pasien. Keluarga dapat membantu meningkatkan kesadaran pasien terhadap pentingnya mengontrol gula darah dengan mengingatkan mereka untuk melakukan pengukuran secara teratur, mengonsumsi obat-obatan yang diresepkan, dan mematuhi rencana diet dan olahraga (Anita and Hasibuan, 2021). Temuan dari studi ini mendukung konsep bahwa keluarga merupakan sumber dukungan yang krusial. Dukungan keluarga adalah suatu proses yang berlangsung secara berkelanjutan sepanjang kehidupan manusia. Dukungan ini sangat berperan dalam meningkatkan keyakinan pasien diabetes mellitus (DM) untuk menjalani perawatan diri. Selain itu, dukungan tersebut juga dapat menumbuhkan rasa aman dan kenyamanan yang meningkatkan motivasi (Antoro, Nurdiansyah and Sari, 2023).

Pengaruh sosial dari teman atau anggota keluarga yang kurang aktif juga dapat menjadi penghalang dalam melakukan aktivitas fisik. Hanya sekitar 15% dari peserta penelitian menganggap kurangnya sumber daya sebagai hambatan utama dalam berolahraga. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menekankan pentingnya dukungan sosial namun juga menggambarkan kompleksitas peranannya dalam mengelola perawatan diabetes. Dukungan sosial meliputi berbagai perilaku seperti memberikan nasihat, bantuan praktis, dan mendengarkan. Menurut penelitian oleh Alarcón-Moraa, pasien yang telah menderita diabetes dalam jangka waktu yang lebih lama cenderung merasakan dukungan sosial yang lebih sedikit secara umum, terutama dalam aspek dukungan emosional dan afektif. Temuan ini mendukung pandangan dari Kadirvelu yang menyatakan bahwa meskipun dukungan keluarga umumnya diberikan secara sukarela, namun intensitasnya cenderung berkurang seiring berjalannya waktu setelah diagnosis diabetes ditegakkan (Vilafranca Cartagena, Tort-Nasarre and Rubinat Arnaldo, 2021).

Dukungan dari keluarga memiliki dampak yang signifikan terhadap tingkat kepatuhan latihan fisik pada pasien diabetes tipe 2. Kehadiran dukungan dari keluarga dapat menjadi pendorong bagi pasien untuk menjalani latihan fisik secara teratur. Selain itu, dukungan keluarga juga berperan dalam pencegahan penyakit dan membantu proses pengobatan, sehingga memungkinkan pasien untuk tetap aktif dalam kegiatan sehari-hari. Ketika dukungan keluarga kurang, kepatuhan pasien terhadap latihan fisik cenderung menurun. Sebaliknya, dukungan keluarga yang kuat dapat meningkatkan kepatuhan pasien terhadap latihan fisik, sehingga risiko terjadinya komplikasi dapat diminimalkan (Hisni, 2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dapat disimpulkan bahwa dukungan keluarga memainkan peran penting dalam pencegahan diabetes mellitus tipe 2. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kehadiran dukungan dari keluarga memiliki dampak positif dalam meningkatkan kepatuhan pasien terhadap perawatan, termasuk pengaturan pola makan, rutinitas olahraga, dan pemantauan kadar gula darah. Dukungan keluarga dapat membantu pasien untuk mematuhi rencana perawatan mereka dengan memberikan motivasi, dukungan emosional, serta bantuan praktis dalam menjalani gaya hidup sehat. Selain itu, dukungan keluarga juga dapat berperan dalam pencegahan diabetes tipe 2 dengan menciptakan lingkungan yang mendukung untuk gaya hidup sehat bagi seluruh anggota keluarga.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada tim redaksi Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Tambusai atas kesempatan untuk menerbitkan artikel kami. Terbitnya

artikel ini tidak akan terwujud tanpa dukungan dari dosen pembimbing dan semua pihak yang terlibat. Kami berharap artikel ini dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi pembaca dan peneliti di bidang ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, R. (2022) 'Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Dm Di Poli Penyakit Dalam Rsud. R. Syamsudin, SH Kota Sukabumi', *Jurnal Health Society*, 11(1).
- Anita, E. and Hasibuan, M.T.D. (2021) 'Hubungan dukungan keluarga dengan kontrol gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 yang menjalani perawatan di rumah sakit aminah', *Indonesian Trust Health Journal*, 4(2), pp. 511–516.
- Antoro, B., Nurdiansyah, T.E. and Sari, E.K. (2023) 'Dukungan Keluarga Dan Peran Perawat Terhadap Kepatuhan Kontrol Kadar Gula Darah', *Media Husada Journal Of Nursing Science*, 4(2), pp. 63–70.
- Association, A.D. (2020) '5. Facilitating behavior change and well-being to improve health outcomes: Standards of Medical Care in Diabetes—2020', *Diabetes care*, 43(Supplement_1), pp. S48--S65.
- Bangun, A.V., Jatnika, G. and Herlina, H. (2020) 'Hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pada penderita diabetes mellitus tipe 2', *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 3(1), p. 66.
- Bhatti, J.S. *et al.* (2022) 'Oxidative stress in the pathophysiology of type 2 diabetes and related complications: Current therapeutics strategies and future perspectives', *Free Radical Biology and Medicine*, 184, pp. 114–134.
- Ernawati, U., Wihastuti, T.A. and Utami, Y.W. (2021) 'Effectiveness of diabetes self-management education (DSME) in type 2 diabetes mellitus (T2DM) patients: Systematic literature review', *Journal of Public Health Research*, 10(2), p. jphr--2021.
- Galicia-Garcia, U. *et al.* (2020) 'Pathophysiology of type 2 diabetes mellitus', *International journal of molecular sciences*, 21(17), p. 6275.
- Hisni, D. (2019) 'Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Latihan Fisik pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Pancoran Jakarta', *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan Nasional*, 1(1).
- Horikawa, C. *et al.* (2020) 'Family support for medical nutritional therapy and dietary intake among japanese with type 2 diabetes (JDDM 56)', *Nutrients*, 12(9), p. 2649.
- Hu, J. *et al.* (2014) 'A family-based diabetes intervention for Hispanic adults and their family members', *The diabetes educator*, 40(1), pp. 48–59.
- Kaseger, H., Akbar, H. and Ningsih, S.R. (2023) 'Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kapatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Tungoi', *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(2), pp. 348–352.
- Magkos, F., Hjorth, M.F. and Astrup, A. (2020) 'Diet and exercise in the prevention and treatment of type 2 diabetes mellitus', *Nature Reviews Endocrinology*, 16(10), pp. 545–555.
- Nauck, M.A., Wefers, J. and Meier, J.J. (2021) 'Treatment of type 2 diabetes: challenges, hopes, and anticipated successes', *The lancet Diabetes & endocrinology*, 9(8), pp. 525–544.
- Oktavera, A., Putri, L.M. and Dewi, R. (2021) 'Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Tipe-II', *REAL in Nursing Journal*, 4(1), pp. 6–16.
- Pamungkas, R.A., Chamroonsawasdi, K. and Vatanasomboon, P. (2017) 'A systematic review: family support integrated with diabetes self-management among uncontrolled

- type II diabetes mellitus patients’, *Behavioral Sciences*, 7(3), p. 62.
- Setiawaty, S., Dianti, A.R.D.R. and Noviyanti, S.R. (2022) ‘Analisis Risiko dan Perilaku Pencegahan Penyakit DM Tipe 2 Pada Usia Produktif di Wilayah DKI Jakarta Tahun 2021’, *Journal of Public Health Education*, 1(2), pp. 82–90.
- Soelistijo, S. (2021) ‘Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021’, *Global Initiative for Asthma*, p. 46. Available at: www.ginasthma.org.
- Świłkoniowska-Lonc, N. *et al.* (2021) ‘Psychosocial determinants of treatment adherence in patients with type 2 diabetes--a review’, *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*, pp. 2701–2715.
- Trisnadewi, N.W. *et al.* (2022) ‘SELF-MANAGEMENT EDUCATION MENINGKATKAN KUALITAS HIDUP PASIEN DM TIPE 2’, *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 1(3), pp. 365–372.
- Viigimaa, M. *et al.* (2020) ‘Macrovascular complications of type 2 diabetes mellitus’, *Current vascular pharmacology*, 18(2), pp. 110–116.
- Vilafranca Cartagena, M., Tort-Nasarre, G. and Rubinat Arnaldo, E. (2021) ‘Barriers and facilitators for physical activity in adults with type 2 diabetes mellitus: a scoping review’, *International journal of environmental research and public health*, 18(10), p. 5359.
- Wang, H. *et al.* (2022) ‘IDF diabetes atlas: estimation of global and regional gestational diabetes mellitus prevalence for 2021 by International Association of Diabetes in Pregnancy Study Group’s Criteria’, *Diabetes research and clinical practice*, 183, p. 109050.