

Hubungan Pengetahuan *Diabetes Self-Management* dengan Tingkat Stres Penderita Diabetes Mellitus yang Menjalani Diet pada Masa Pandemi Covid-19 di Wilayah Kerja Puskesmas Piru

La Rakhmat Wabula¹, Endah Fitriasari¹, Mursalim Saman¹

¹Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKes Maluku Husada

Corresponding author email: la.rakhmat.wabula.stikesmh@gmail.com

Abstrak

Penderita Diabetes Mellitus Tipe II perlu meningkatkan *Self-Management* diet untuk mencegah komplikasi akut dan menurunkan resiko komplikasi jangka panjang serta melakukan diet yang cukup ketat sehingga menimbulkan kejenuhan dan stres dikarenakan harus mengikuti anjuran diet selama hidupnya. Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan pengetahuan diabetes *self-management* dengan stres penderita diabetes mellitus tipe II dalam menjalani diet di Dusun Telaga Piru Kecamatan Seram Barat Kabupaten SBB. Desain penelitian menggunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* dan jumlah sampel 93 responden dengan menggunakan *total sampling*, instrumen berupa kuesioner dan analisis menggunakan uji *rank Spearman*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil analisis didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,000. Dengan demikian adalah lebih kecil dibandingkan dengan taraf $\alpha = 0,05$. Hal ini diartikan bahwa hipotesis (H1) diterima yaitu ada hubungan antara pengetahuan diabetes *self-management* dengan stres penderita diabetes mellitus tipe II dalam menjalani diet. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai tingkat kemaknaan, yang berarti semakin baik pengetahuan *self-management* maka semakin ringan stress menjalani diet pada penderita diabetes mellitus tipe II. Hasil penelitian ini diharapkan agar diabetes dapat menerapkan perilaku *self-management* diet yang baik serta dapat mengurangi stress yang dirasakan penderita secara mandiri.

Kata kunci: Diabetes Mellitus Tipe II, Pengetahuan, *Self-Management*, Stres menjalani diet

Relationship between Diabetes Self-Management Knowledge and Stress Levels of Diabetic Mellitus Patients Who Follow a Diet During the Covid-19 Pandemic in Working area of the Piru Health Center

Abstract

Patients with Type II Diabetes Mellitus need to improve the Self-Management diet to prevent acute complications and reduce the risk of long-term complications and to do a fairly strict diet that causes boredom and stress because they have to follow dietary recommendations throughout their lives. The purpose of this study was to determine the relationship between diabetes self-management knowledge and stress in type II diabetes mellitus patients on a diet in Telaga Piru Hamlet, West Seram District, SBB Regency. The research design used quantitative research with a cross sectional approach and the number of samples was 93 respondents using total sampling, the instrument was a questionnaire and the analysis used the Spearman rank test. The results showed that the results of the analysis obtained a *p-value* of 0.000. Thus it is smaller than the level $\alpha = 0.05$. This means that the hypothesis (H1) is accepted, that is, there is a relationship between diabetes self-management knowledge and the stress of type II diabetes mellitus sufferers on a diet. This can be proven by the value of the significance level, which means that the better self-management knowledge, the lighter the stress of going on a diet in people with type II diabetes mellitus. The results of this study are expected so that diabetes can implement good self-management dietary behavior and can reduce stress felt by sufferers independently.

Key words: Diabetes Mellitus Type II, Knowledge, Self-Management, Stress on diet

Pendahuluan

Pandemi COVID-19 berdampak negatif pada akses *self-care* pada penderita Diabetes Mellitus (DM) (Pal & Bhansali, 2020). Diabetes mellitus (DM) dapat menyebabkan hiperglikemia pada pasien DM (Whitley et al., 2020). Kondisi hiperglikemia pada DM yang tidak dikontrol dapat menyebabkan gangguan serius pada sistem tubuh, terutama saraf dan

pembuluh darah (Banerjee et al., 2020). Pencegahan yang dapat dilakukan yaitu dengan membuat perubahan gaya hidup penderita, seperti meningkatkan diet dan latihan fisik (Aweko et al., 2018).

Hasil studi pendahuluan di Wilayah Kerja Puskesmas Piru didapatkan bahwa prevalensi penyakit DM tipe 2 menduduki urutan ke 3 pada bulan Desember 2021 sebanyak 88 penderita. Mayoritas responden tanpa komplikasi. Pelaksanaan edukasi oleh perawat pada penderita DM tipe 2 di puskesmas telah diberikan, namun belum dilakukan secara optimal oleh perawat.

Pengobatan DM yang paling utama yaitu mengubah gaya hidup terutama mengatur pola makan yang sehat dan seimbang (Abbasi et al., 2018). Penerapan diet merupakan salah satu komponen utama dalam keberhasilan penatalaksanaan DM, akan tetapi sering kali menjadi kendala dalam pelayanan DM karena dibutuhkan kepatuhan dan motivasi dari pasien itu sendiri (Fanning et al., 2018).

Penanganan yang dilakukan penderita dalam menangani stres mempengaruhi keberhasilan dalam mematuhi program diet serta pengendalian kadar gula darah (Aikens, 2012). Sebenarnya penderita DM banyak yang mengetahui anjuran diet, tetapi banyak pula yang tidak mematuhi (Chai et al., 2018). Penderita DM menganggap bahwa diet yang dijalankan cenderung tidak menyenangkan sehingga mereka makan sesuai dengan keinginan bila belum menunjukkan gejala serius (Chen et al., 2015).

Pengetahuan sangat diperlukan untuk mengendalikan mengurangi dampak yang disebabkan oleh DM (Nejhaddadgar et al., 2019). *Self-management* bermanfaat untuk mengembangkan keterampilan penderita untuk meningkatkan keyakinan diri (*self-efficacy*) (Trento et al., 2020). Keterampilan dan pengetahuan dapat menentukan pengelolaan yang terbaik untuk dirinya sendiri (Chatterjee et al., 2018).

Penderita diabetes mudah mengalami stres dalam melaksanakan program diet, sehingga cara penanganannya akan mempengaruhi keberhasilannya dalam mematuhi program diet serta pengendalian kadar gula darah (Chin et al., 2017). Penderita DM yang menjalani diet mengalami tingkat stres yang tinggi. Hal tersebut dapat disebabkan oleh responden harus mengatur pola makan dan gaya hidupnya, sehingga tim tertarik untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan *diabetes self-management* dengan tingkat stres penderita diabetes mellitus tipe II yang menjalani diet DM pada masa Pandemi Covid-19 di Wilayah Kerja Puskesmas Piru.

Metode Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan sejak tanggal 20 Juni-01 September 2022. Populasi dalam penelitian ini merupakan seluruh penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Piru. Sampel didapat dengan menggunakan teknik total sampling dengan kriteria inklusi: 1) Lama menderita DM dalam rentang waktu <5 tahun, 2) Tidak menggunakan insulin injeksi, 3) Penderita DM usia rentang 35–55 tahun, 4) Status marital masih berkeluarga atau penderita yang tinggal dengan keluarganya, 5) penderita yang menjalani diet DM dengan pembatasan asupan glukosan dan karbohidrat, 6) Dapat bekerja sama dan berkomunikasi dengan baik.

Jumlah sampel sebesar 93 responden dengan menggunakan *total sampling*. Variabel independen yaitu tingkat pengetahuan *self-management diabetes*, sedangkan variabel dependen yaitu tingkat stres menjalani diet DM.

Penelitian ini menggunakan kuesioner *knowledge of diabetes self-management* dan kuesioner tingkat stress penderita DM dalam menjalani diet DM. Data dianalisis menggunakan uji *Spearman test* dengan tingkat signifikansi < 0,05.

Langkah-langkah penelitian yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut: Langkah awal, tim mengidentifikasi masalah, kemudian selanjutnya menetapkan desain penelitian menggunakan *cross-sectional*, setelah itu menentukan jumlah populasi sejumlah 93 orang yaitu seluruh penderita DM tipe II dengan menggunakan *total sampling*, setelah itu tim melakukan pengumpulan data sesuai dengan variabel pengetahuan *diabetes self-management* dan stres menjalani diet DM. Setelah data terkumpul, kemudian tim melakukan Analisa data menggunakan *Rank Spearman*. Terakhir melakukan penyajian hasil penelitian.

Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 93 responden sebagai sampel penelitian berikut karakteristik responden secara umum berdasarkan:

a. Jenis Kelamin

Tabel 1. Distribusi Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	N	(%)
1.	Laki-Laki	35	37.6
2.	Perempuan	58	62.4
	Total	93	100

Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa responden yang lebih banyak adalah perempuan yaitu 58 responden (62.4%).

b. Umur

Tabel 2. Distribusi berdasarkan umur

No	Umur	N	(%)
1.	26-35 Tahun	4	4,3
2.	36-45 Tahun	24	25.8
3.	46-55 Tahun	42	45,2
4.	56-65 Tahun	14	15,1
5.	> 65 tahun	9	9,7
	Total	93	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas responden berada dalam kategori usia 46-55 tahun dengan jumlah 42 responden (45,2%).

c. Status Pernikahan

Tabel 3. Distribusi berdasarkan status pernikahan

No	Status Pernikahan	N	(%)
1.	Menikah	73	78,5
2.	Janda/Duda	20	21,5
	Total	93	100

Tabel 3 menunjukkan mayoritas responden memiliki status pernikahan adalah menikah dengan jumlah 73 responden (78,5).

d. Pendidikan

Tabel 4. Distribusi berdasarkan tingkat pendidikan

No	Pendidikan	N	(%)
----	------------	---	-----

1.	Tidak Sekolah/tidak tamat SD	6	6.5
2.	SD	45	48.4
3.	SMP	26	28.0
4.	SMA	6	6.5
5.	D3/S1	10	10.8
	Total	93	100

Tabel 4 menjelaskan bahwa dari 93 responden yang menjadi sampel, responden yang paling banyak berpendidikan terakhir adalah SD dengan jumlah 45 responden (48,4 %).

e. Pekerjaan

Tabel 5. Distribusi Berdasarkan Pekerjaan

No	Pekerjaan	N	(%)
1.	Tidak Bekerja	6	6,5
2.	Petani	27	29.0
3.	Nelayan	25	26.9
4.	PNS	6	6.5
5.	Ibu Rumah Tangga	18	19.4
6.	Pensiunan	4	4.3
7.	Lain-Lain	7	7.5
	Total	93	100.0

Berdasarkan Tabel 5.5 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pekerjaan sebagai petani dengan jumlah 27 responden (29,0%)

f. Lama menderita Diabetes mellitus

Tabel 6. Distribusi berdasarkan Lama Menderita Diabetes Mellitus

No	Lama Menderita Diabetes Mellitus	N	(%)
1.	1-2 Tahun	50	53,8
2.	3-5 Tahun	30	32.3
3.	>5 tahun	13	14,0
	Total	93	100

Tabel 6 menjelaskan bahwa dari 93 responden yang menjadi sampel, responden yang paling lama menderita diabetes mellitus tipe II adalah kategori usia 1-2 tahun dengan jumlah 50 responden (53,8 %).

g. Obat yang dikonsumsi

Tabel 7. Distribusi berdasarkan obat yang dikonsumsi

No	Obat yang Dikonsumsi	N	(%)
1.	Tidak ada	5	5.4
2.	Glibenclamide	48	51.6
3.	Metformin	40	43.0
	Total	93	100.0

Berdasarkan tabel 7 menjelaskan bahwa mayoritas responden mengkonsumsi obat adalah obat glibencimed dengan jumlah 48 responden (51,6%).

2. Analisa Univariat

a. Pengetahuan *Diabetes Self-Management*

Tabel 8. Distribusi Responden Berdasarkan Pengetahuan *Diabetes Self-Management*

No	Pengetahuan <i>Self-Management</i>	N	(%)
1.	Baik	16	17,2
2.	Sedang	33	35,5
3.	Kurang	44	47.3
	Total	93	100.0

Tabel 8 menjelaskan bahwa dari 93 responden yang diteliti, mayoritas responden paling banyak memiliki pengetahuan *diabetes self-management* kurang yang berjumlah 44 responden (47.3%).

b. Stress menjalani diet

Tabel 9. Distribusi Responden Berdasarkan Stress Menjalani Diet

No	Stres Menjalani Diet	N	(%)
1.	Stress berat	39	41.9
2.	Stres sedang	31	33,3
3.	Stress ringan	23	24,7
	Total	93	100.0

Tabel 9 menunjukkan bahwa dari 93 responden yang diteliti, mayoritas responden mengalami stress berat dengan jumlah 39 responden (41,9%).

3. Analisa bivariat

Tabel 10. Hubungan Pengetahuan *Diabetes Self-Management* dengan Tingkat Stres Penderita Diabetes Mellitus Tipe II yang Menjalani Diet DM pada masa Pandemi Covid-19 di Wilayah Kerja Puskesmas Piru

	Stress Menjalani Diet	Total
--	-----------------------	-------

Pengetahuan Self Management	Berat		Sedang		Ringan		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Baik	0	0	1	6	15	94	16	17
Sedang	0	0	27	82	6	18	33	36
Kurang	39	89	3	6	2	5	44	47
Total	39	42	31	33	23	25	93	100

Spearman p = 0,000

Nilai korelasi = -0,868

Berdasarkan tabel 10 hasil analisis didapatkan *p-value* sebesar 0,000. Dengan demikian adalah lebih kecil dibandingkan dengan taraf $\alpha = 0,05$. Hal ini diartikan bahwa hipotesis (H1) diterima yaitu ada hubungan pengetahuan *diabetes self-management* dengan tingkat stres penderita diabetes mellitus tipe II yang menjalani diet DM pada masa pandemi covid-19 di Wilayah Kerja Puskesmas Piru. Tingkat hubungan antara kedua variabel tersebut sebesar -0,868 (korelasi sangat kuat) yang artinya semakin tidak baik pengetahuan (pengetahuan kurang) semakin tinggi stress penderita selama menjalani diet.

Pembahasan

Tingkat stres dan kecemasan yang tinggi pada penderita DM dapat disebabkan oleh perawatan yang harus dilakukan meliputi diet, kontrol gula darah, konsumsi obat, olahraga dan lain-lain yang harus dilakukan sepanjang hidup (Wabula, 2021). Untuk mengubah pola hidup dan diet merupakan hal yang sulit dilakukan. Hal ini dikarenakan sama saja pasien harus merubah kebiasaan-kebiasaan yang telah mereka lakukan selama berpuluh-puluh tahun yang lalu, kemudian harus diubah secara drastis (Abbasi et al., 2018). Perubahan pola makan dan takaran diet yang dianjurkan oleh dokter merupakan ancaman bagi pasien DM, dan tidak menutup kemungkinan akan mengalami stres dalam menjalankan pola hidup sehat dan diet (Kumah et al., 2018).

Stres yang dialami pasien DM dalam jangka panjang dapat memperburuk kondisi kesehatan. Stres dapat menghasilkan perubahan dalam aspek psikologis dan fisiologis. Nejhaddadgar et al (2019) bahwa stres dapat menimbulkan perubahan-perubahan pada sistem fisik tubuh yang dapat memengaruhi kesehatan. Keadaan stres pada pasien DM memiliki efek negatif yaitu dapat meningkatkan sekresi katekolamin dalam kondisi stres yang dapat memicu terjadi glikogenolisis, hipoglikemia dan hiperglikemia (Aweko et al., 2018). Stres yang dialami pasien DM dalam melakukan pola hidup sehat dan diet jika dibiarkan terlalu lama akan memperburuk kesehatan individu.

Pengetahuan diet sangat penting bagi pasien DM, agar terhindar dari komplikasi sehingga diperlukan suatu intervensi untuk meningkatkan pengetahuan mengenai penyakit, proses penatalaksanaan, terapi pengobatan, interaksi, pola makan, aktivitas fisik, serta pemanfaatan fasilitas kesehatan yang ada di masyarakat (Perkeni, 2019). Pada dasarnya pasien DM banyak yang telah mengetahui anjuran diet tetapi tidak mematuhi karena banyak yang menganggap bahwa makanan diet untuk pasien DM cenderung tidak menyenangkan, sehingga mereka makan sesuai dengan keinginan bila belum menunjukkan gejala serius (International Diabetes Federation, 2019). Pengetahuan pasien tentang DM merupakan sarana yang penting untuk membantu menangani pasien diabetes itu sendiri, sehingga semakin banyak dan semakin baik pengetahuannya tentang diabetes, maka semakin baik pula dalam menangani diet DM (Trento et al., 2020). Selanjutnya mengubah perilaku juga akan dapat mengendalikan kondisi penyakitnya, sehingga dapat bertahan hidup lebih lama serta kualitas hidup semakin baik (Chai et al., 2018).

Tingkat pengetahuan yang rendah tentang perawatan diri dapat memperburuk kondisi kesehatan serta menimbulkan stres akibat ketidakmampuan dalam melakukan perawatan diri (Fanning et al., 2018). Stres yang dialami pasien DM dapat berakibat pada gangguan pengontrolan kadar glukosa darah yang disebabkan oleh produksi kortisol berlebih yaitu, suatu hormone yang mengurangi sensitivitas tubuh terhadap insulin, sehingga membuat glukosa di dalam tubuh lebih sulit untuk memasuki sel yang mengakibatkan kadar glukosa dalam darah meningkat (Kusnanto et al., 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Whitley et al (2020) menyatakan bahwa seseorang yang memiliki pengetahuan yang rendah cenderung sulit menerima dan memahami informasi yang diterima, sehingga orang tersebut akan acuh terhadap informasi baru dan merasa tidak membutuhkan informasi baru tersebut. Data subjek dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien DM memiliki tingkat pengetahuan yang kurang dan mempunyai tingkat stres yang rendah dalam menjalankan anjuran diet DM. Responden yang memiliki tingkat pengetahuan kurang sedangkan tingkat stres rendah diketahui responden tersebut tidak mengetahui informasi DM dan tidak mendapatkan penyuluhan, sehingga responden tersebut tidak mengetahui bahwa penyakit DM merupakan penyakit yang membutuhkan penanganan serius. Ini diartikan bahwa faktor pengetahuan yang kurang ternyata tidak selamanya dapat memengaruhi secara kuat untuk meningkatkan tingkat stres pada responden. Responden lebih sering mengatakan bahwa dirinya telah menerima kondisi sakit yang diderita dan menerima

kenyataan bahwa sakit DM sulit untuk sembuh, sehingga responden lebih berusaha berpikir positif dan tidak terlalu memikirkan tentang keadaannya (Philip, 2020).

Kusnanto et al (2019) menyebutkan bahwa seseorang yang mengalami masalah perlu mengidentifikasi dan mempelajari masalah tersebut. Pengetahuan memberikan perasaan memiliki kendali dalam diri seseorang untuk memecahkan masalah dan menghadapi sumber stressor. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa responden dengan tingkat pengetahuan yang sedang tetapi tingkat stres rendah disebabkan oleh responden memiliki mekanisme coping adaptif dalam pemecahan masalah seperti banyak berdoa, berbicara dengan orang lain dan mencari informasi tentang pemecahan masalah yang dihadapi, melakukan pengontrolan rutin terkait DM, mendapat dukungan dari orang terdekat seperti teman dan keluarga, dan berfikir bahwa penyakit DM merupakan ujian dari Allah SWT.

Wabula; Fitrasari (2022) menjelaskan dimana semakin tinggi pengetahuan maka tingkat distressnya semakin rendah. Hubungan pengetahuan dengan stres pada pasien DM sebagaimana dikemukakan oleh Abbasi et al (2018) bahwa orang yang baru terkena DM kebanyakan memiliki pengetahuan yang minim tentang penyakit DM, sehingga mudah terkena komplikasi.

Pendidikan seseorang berhubungan dengan pengetahuan tentang kesehatan. Penelitian oleh Fanning et al (2018) menyimpulkan bahwa faktor pendidikan merupakan salah satu variabel yang memiliki hubungan secara signifikan dengan kepatuhan klien diabetes dalam pengelolaan stres, kecemasan, dan distress. Tingkat pendidikan seseorang berhubungan dengan kemampuannya untuk memahami suatu informasi menjadi pengetahuan (Gonzalez et al., 2008).

Pada penelitian ini, mayoritas responden berlatarbelakang pendidikan rendah yang dapat berpengaruh terhadap rendahnya pengetahuan responden. Wabula (2021), menyatakan bahwa faktor pendidikan mendukung pengetahuan seseorang tentang sesuatu hal, sebab dengan pendidikan seseorang dapat lebih mengetahui sesuatu hal tersebut. Tingkat pengetahuan yang rendah akan dapat memengaruhi pola makan yang salah (Gharaibeh & Tawalbeh, 2018). Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin mudah orang tersebut menerima informasi, sehingga umumnya memiliki pemahaman yang baik tentang pentingnya perilaku perawatan diri dan memiliki keterampilan manajemen diri untuk menggunakan informasi peduli diabetes yang diperoleh melalui berbagai media dibandingkan dengan tingkat pendidikan rendah (Abbasi, et al., 2018).

Ditinjau dari ketiga domain pada pengetahuan diet tepat 3J (Jadwal, Jenis, dan Jumlah) menunjukkan hasil bahwa dalam penelitian ini pengetahuan pasien DM mengenai diet tepat jenis lebih baik daripada tepat jadwal dan tepat jumlah. Responden mengetahui jenis makanan atau bahan makanan yang diperbolehkan bagi pasien DM apa saja dan selalu berhati-hati dalam pemilihan makanan yang mengandung gula (Perkeni, 2019). Responden memahami bahwa makanan yang mengandung gula dapat meningkatkan kadar gula darah dalam dirinya yang dapat menimbulkan faktor keparahan penyakit (Whitley et al., 2020).

Stres yang terjadi pada pasien DM dalam penelitian ini menunjukkan sebagian besar adalah ringan. Hal ini disebabkan adanya beberapa faktor yang berhubungan dengan tingkat stres responden (Pal & Bhansali, 2020). Dari penelitian ini diperoleh bahwa dukungan keluarga juga merupakan faktor yang memengaruhi tingkat stres pasien DM dalam menjalani anjuran diet. Menurut Trento et al (2020) dukungan keluarga dapat bertindak sebagai buffer terhadap stres dan akibatnya terhadap tubuh. Dukungan keluarga dapat membantu untuk mencegah stres pada pasien DM.

Penelitian yang dilakukan oleh Wabula; Fitrasari (2022) menunjukkan dukungan keluarga dengan stres pada pasien diabetes melitus tipe II yang menunjukkan bahwa semakin tinggi dukungan keluarga semakin rendah stres pada pasien DM dan sebaliknya semakin rendah dukungan keluarga maka akan semakin tinggi stres pada pasien DM.

Dukungan yang diberikan keluarga dapat menurunkan stres pada pasien DM. Menurut Boakye et al (2018) menunjukkan bahwa hubungan yang bersifat support atau dukungan yang berasal dari lingkungan sosial maupun keluarga dapat meredam efek stres, membantu individu mengatasi stres dan mendapatkan kesehatan yang lebih baik. Penelitian di atas sejalan dengan penelitian Chai et al (2018) yang menyatakan dukungan keluarga merupakan salah satu strategi coping dari stres pada pasien DM. Dukungan keluarga yang tinggi pada pasien DM dapat menurunkan tingkat stres pada pasien diabetes melitus dan mendapat kesehatan yang lebih baik (Mukona & Zvinavashe, 2020).

Banyaknya dukungan yang diterima pasien memengaruhi individu untuk mengikuti diet yang dianjurkan, dukungan keluarga ini sangatlah bermanfaat bagi pasien diabetes untuk meningkatkan pemeliharaan kesehatan pada pasien DM (Wabula; Fitrasari, 2022). Dukungan yang diberikan keluarga kepada pasien diharapkan dapat membantu individu untuk melakukan pola hidup sehat dan diet. Adanya dukungan tersebut dapat mempercepat proses penyembuhan, dapat meningkatkan pemeliharaan kesehatan, dan dapat meningkatkan manajemen diri pasien DM. Menurut Kumah et al (2018) menyatakan bahwa dukungan keluarga merupakan kekuatan

yang memudahkan pasien diabetes melitus tipe II menambah aktivitas manajemen diri (Self-Management), pengetahuan tentang diabetes dan juga memengaruhi kesehatan psikologis pada pasien diabetes melitus tipe II. Dukungan yang diterima individu dapat mempermudah untuk beradaptasi dengan kondisi kronik di dalam hidupnya. Dukungan keluarga merupakan salah satu dari beberapa aspek yang memengaruhi stres. Dukungan keluarga dapat mencegah berkembangnya masalah akibat tekanan yang dihadapi.

Simpulan

Tingkat pengetahuan memiliki hubungan dengan tingkat stres menjalani diet penderita diabetes mellitus tipe II pada masa pandemi covid-19 di Wilayah Kerja Puskesmas Piru. Hal ini dibuktikan dengan adanya perbedaan nilai tingkat kemaknaan yang berarti semakin rendah tingkat pengetahuan penderita maka semakin berat tingkat stres dalam menjalani diet pasien DM. Penanggung jawab program DM di Puskesmas diharapkan dapat membuat program edukasi dan informasi mengenai DM dan pengaturan diet DM berdasarkan 3J (Jadwal, Jenis, dan Jumlah) dan bagaimana cara manajemennya dan peneliti selanjutnya dapat mengembangkan faktor lain yang dapat meningkatkan stres menjalani diet DM serta penelitian mengenai intervensi yang dapat meningkatkan self-management diabetes ataupun pengetahuan pada responden.

Daftar Pustaka

- Abbasi, Y. F., See, O. G., Ping, N. Y., Balasubramanian, G. P., Hoon, Y. C., & Paruchuri, S. (2018). Diabetes knowledge, attitude, and practice among type 2 diabetes mellitus patients in Kuala Muda District, Malaysia – A cross-sectional study. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 12(6), 1057–1063. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2018.06.025>
- Aikens, J. E. (2012). Prospective Associations Between Emotional Distress and Poor Outcomes in Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, 35(12), 2472–2478. <https://doi.org/10.2337/dc12-0181>
- Aweko, J., De Man, J., Absetz, P., Östenson, C. G., Peterson, S. S., Alvensson, H. M., & Daivadanam, M. (2018). Patient and provider dilemmas of type 2 diabetes self-management: A qualitative study in socioeconomically disadvantaged communities in Stockholm. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(9), 1–18. <https://doi.org/10.3390/ijerph15091810>
- Banerjee, M., Chakraborty, S., & Pal, R. (2020). Diabetes Self-Management Amid COVID-19 Pandemic. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 14(4), 351–354. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.04.013>
- Boakye, E. A., Varble, A., Rojek, R., Peavler, O., Trainer, A. K., Osazuwa-Peters, N., & Hinyard, L. (2018). Sociodemographic factors associated with engagement in diabetes self-management education among people with diabetes in the United States. *Public Health Reports*, 133(6), 685–691. <https://doi.org/10.1177/0033354918794935>
- Chai, S., Yao, B., Xu, L., Wang, D., Sun, J., Yuan, N., Zhang, X., & Ji, L. (2018). The effect

- of diabetes self-management education on psychological status and blood glucose in newly diagnosed patients with diabetes type 2. *Patient Education and Counseling*, 101(8), 1427–1432. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2018.03.020>
- Chatterjee, S., Davies, M. J., Heller, S., Speight, J., Snoek, F. J., & Khunti, K. (2018). Diabetes structured self-management education programmes: a narrative review and current innovations. *The Lancet Diabetes and Endocrinology*, 6(2), 130–142. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(17\)30239-5](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(17)30239-5)
- Chen, L., Pei, J. H., Kuang, J., Chen, H. M., Chen, Z., Li, Z. W., & Yang, H. Z. (2015). Effect of lifestyle intervention in patients with type 2 diabetes: A meta-analysis. *Metabolism: Clinical and Experimental*, 64(2), 338–347. <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2014.10.018>
- Chin, Y. W., Lai, P. S. M., & Chia, Y. C. (2017). The validity and reliability of the English version of the diabetes distress scale for type 2 diabetes patients in Malaysia. *BMC Family Practice*, 18(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12875-017-0601-9>
- Fanning, J., Osborn, C. Y., Lagotte, A. E., & Mayberry, L. S. (2018). Relationships between dispositional mindfulness, health behaviors, and hemoglobin a1c among adults with type 2 diabetes. *Journal of Behavioral Medicine*, 41(6), 798–805. <https://doi.org/10.1007/s10865-018-9938-3>
- Gharaibeh, B., & Tawalbeh, L. I. (2018). Diabetes self-care management practices among insulin-taking patients. *Journal of Research in Nursing*, 23(7), 553–565. <https://doi.org/10.1177/1744987118782311>
- Gonzalez, J. S., Delahanty, L. M., Safren, S. A., Meigs, J. B., & Grant, R. W. (2008). Differentiating symptoms of depression from diabetes-specific distress: Relationships with self-care in type 2 diabetes. *Diabetologia*, 51(10), 1822–1825. <https://doi.org/10.1007/s00125-008-1113-x>
- International Diabetes Federation. (2019). IDF Diabetes Atlas Ninth edition 2019. In *International Diabetes Federation*. <http://www.idf.org/about-diabetes/facts-figures>
- Kumah, E., Sciolli, G., Toraldo, M. L., & Murante, A. M. (2018). The diabetes self-management educational programs and their integration in the usual care: A systematic literature review. *Health Policy*, 122(8), 866–877. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2018.06.003>
- Kusnanto, K., Sundari, P. M., Asmoro, C. P., & Arifin, H. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Diabetes Self-Management Dengan Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus Yang Menjalani Diet. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 22(1), 31–42. <https://doi.org/10.7454/jki.v22i1.780>
- Mukona, D. M., & Zvinavashe, M. (2020). Self-Management of Diabetes Mellitus During The Covid-19 Pandemic: Recommendations for a Resource Limited Setting. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 14(6), 1575–1578. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.08.022>
- Nejhaddadgar, N., Darabi, F., Rohban, A., Solhi, M., & kheire, M. (2019). Effectiveness of self-management program for people with type 2 diabetes mellitus based on PRECEDE PROCEED model. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 13(1), 440–443. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2018.08.016>
- Pal, R., & Bhansali, A. (2020). COVID-19, Diabetes Mellitus and ACE2: The Conundrum. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 162, 108132. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108132>
- Perkeni. (2019). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2019. *PB Perkeni*.
- Philip. (2020). Letter to The Editor in Response to Article: “Clinical Considerations for Patients

- with Diabetes in Times of COVID-19 Epidemic (Gupta et al.).” *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 14(4), 417.
<https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.04.002>
- Trento, M., Fornengo, P., Amione, C., Salassa, M., Barutta, F., Gruden, G., Mazzeo, A., Merlo, S., Chiesa, M., Cavallo, F., Charrier, L., & Porta, M. (2020). Self-Management Education May Improve Blood Pressure in People with Type 2 Diabetes. A Randomized Controlled Clinical Trial. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*.
<https://doi.org/10.1016/j.numecd.2020.06.023>
- Wabula; Fitrasari. (2022). Pengaruh Diabetes Self Management Education and Support (DSME-S) Terhadap Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe II pada Masa Pandemi Covid-19 di Wilayah Kerja Puskesmas Piru. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 13(7), 200–206.
- Wabula, L. R. (2021). *Buku Pelatihan Kader Kelompok Pendamping Diabetes Self Management Education and Support (DSME-S) Based on Family*. PT. Nasya Expanding Management.
- Whitley, H. P., Smith, W. D., Hanson, C., & Parton, J. M. (2020). Interdisciplinary Speed Dating Augments Diabetes Self-Management Education and Support to Improve Health Outcomes. *Patient Education and Counseling*, 2019, 1–7.
<https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.05.015>