

FAMILY SUPPORT ON BLOOD SUGAR CONTROL COMPLIANCE WITH DIABETES MELLITUS PATIENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Yurida Olviani¹, Dellya Novita²

^{1,2}Faculty of Nursing & Health Science, University of Muhammadiyah Banjarmasin, Indonesia
e-mail: yuridaolviani@gamil.com¹, dellya.novita0711@gmail.com²

Abstract

Diabetes is not only induced premature death worldwide. It is also a leading cause of blindness, heart disease and kidney failure. Recent data published in the 9th edition of the IDF Diabetes Atlas show that 463 million adults (20-79 years) are currently living with diabetes. Covid-19 become a global pandemic since it was established by WHO in early March 2020, has had a major impact on countries around the world. Family support plays an important role in motivating people with diabetes mellitus in doing therapy and treatment. During the COVID-19 pandemic, it is hoped that family support will still be good to maintain the quality of life of people with Diabetes Mellitus. The research design used is a correlation analytic design which uses a cross sectional approach, with a population of 126 and a sample of 96 respondents conducted during June 2021. Data analysis was carried out with the chi square test. The results of this study presented relationship between family support and compliance with blood sugar control of people with diabetes mellitus during the covid-19 pandemic. The results are proven by the chi-square statistical test, the p value = 0.000. So, it can be concluded that there is a relationship between family support and compliance with blood sugar control of people with diabetes mellitus during the covid pandemic, but the two variables have different directions.

Keywords: *Diabetes Mellitus, COVID-19 pandemic, family support, blood sugar control, adherence.*

Abstrak

Diabetes tidak hanya menyebabkan kematian premature di seluruh dunia. Penyakit ini juga menjadi penyebab utama kebutaan, penyakit jantung dan gagal ginjal. Data terbaru yang dipublikasikan dalam IDF Diabetes Atlas edisi ke-9 tahun 2019 menunjukkan bahwa 463 juta orang dewasa (20-79 tahun) saat ini hidup dengan diabetes. Covid-19 yang menjadi pandemi global sejak ditetapkan oleh WHO pada awal maret 2020 telah memberikan dampak yang besar bagi negara di seluruh dunia. Dukungan keluarga berperan penting dalam memotivasi penderita Diabetes mellitus dalam melakukan terapi dan pengobatan. Dimasa pandemi covid-19 diharapkan dukungan keluarga masih tetap baik untuk mempertahankan kualitas hidup penderita Diabetes Mellitus. Desain penelitian yang digunakan adalah desain analitik korelasi yang dimana menggunakan pendekatan *cross sectional*, dengan populasi 126 dan sampel 96 responden yang dilakukan selama bulan Juni 2021. Analisis data dilakukan dengan uji Chi Square. Hasil penelitian ini adalah ada hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah penderita diabetes mellitus dimasa pandemi covid-19, hasil dibuktikan dengan uji statistik chi square didapatkan nilai p value= 0.000. Sehingga, disimpulkan ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah penderita diabetes mellitus dimasa pandemi covid, tetapi kedua variabel menunjukkan arah yang berbeda.

Kata kunci: *Diabetes Mellitus, pandemic COVID-19, dukungan keluarga, kontrol gula darah, kepatuhan*

Latar Belakang

Diabetes tidak hanya menyebabkan kematian premature di seluruh dunia. Penyakit ini juga menjadi penyebab utama kebutaan, penyakit jantung dan gagal ginjal. Data terbaru yang dipublikasikan dalam IDF DiabetesAtlas edisi ke-9 menunjukkan bahwa 463 juta orang dewasa (20-79 tahun) saat ini hidup dengan diabetes dengan angka prevelensi sebesar 9,3% daritotal penduduk pada usia yang sama. Ada sekitar 232 juta orang dewasa tidak sadar terkena diabetes. Berdasarkan jenis kelamin, IDF memperkirakan prevelensi diabetes ditahun 2019 yaitu

9% pada perempuan dan 9,65% pada laki-laki atau 111,2 juta (65-79 tahun). Diprediksi pada tahun 2030 akan meningkat menjadi 578 juta dan tahun 2045 akan meningkat hingga 700 juta (IDF, 2019).

Indonesia menunjukkan hasil prevalensi diabetes mellitus berdasarkan diagnosis dokter pada umur >15 tahun sebesar 2%. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan prevelensi diabetes mellitus pada penduduk >15 tahun pada hasil Riskesdas 2013 sebesar 1,5%. Prevalensi diabetes mellitus menurut hasil pemeriksaan gula darah meningkat dari 6,9% ditahun 2013 menjadi 8,5% ditahun 2018. Terdapat 4 provinsi

dengan prevalensi tertinggi yaitu DKI Jakarta (3,4%), Kalimantan Timur (3,1%), DI Yogyakarta (3,1%) dan Sulawesi Utara (3%). Untuk prevalensi di Kalimantan Selatan (1,8%) berada diperingkat 15 (Risesdas, 2018). Covid-19 yang menjadi pandemic di dunia sejak ditetapkan oleh WHO pada awal maret 2020 telah memberikan dampak yang besar bagi negara di seluruh dunia. Situs worldometers.com menyebutkan bahwa sampai dengan 13 Juli 2020, Covid-19 telah menginfeksi 13.061.725 orang, menyebabkan 572.207 orang meninggal dunia dan 7.608.492 penderita dinyatakan sembuh. Jumlah kasus Covid-19 di Indonesia sampai dengan tanggal 13 Juli 2020 sebanyak 76.981. Kasus sembuh sebanyak 36.689 dan kasus meninggal sebanyak 3.656. Dari seluruh kasus konfirmasi tersebut, terdapat pasien dengan penyakit komorbid. Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit tidak menular yang dilaporkan diderita sebagian pasien Covid-19 (Infodatin, 2020).

Studi pendahuluan yang dilakukan di Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan pada tahun 2020 di Banjarmasin terdapat sebanyak 15.920 kasus diabetes mellitus dan dari 13 Kabupaten/Kota dan Banjarmasin menempati urutan pertama. Studi pendahuluan yang dilakukan di Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan didapatkan data penderita di 26 Puskesmas yang mengalami Diabetes mellitus di Banjarmasin pada tahun 2020 sebanyak 15.920 kasus. Studi pendahuluan yang dilakukan di salah satu Puskesmas pada tahun 2019 sebelum masa pandemi covid, penderita Diabetes Mellitus yang datang untuk memeriksakan diri sebanyak 778 kunjungan dan tahun 2020 dimasa pandemi Covid-19 sebanyak 1001 kasus.

Keluarga merupakan bagian terpenting bagi semua orang. Begitu pula bagi penderita Diabetes mellitus. Disadari atau tidak, saat seseorang mengalami Diabetes Mellitus, maka mereka akan mengalami masa-masa sulit, mereka harus mulai berbenah diri, mulai mengontrol pola makan dan aktifitas. Hal tersebut pasti sangat membutuhkan bantuan dari orang sekitar terutama keluarga. Menceritakan kondisi Diabetes Mellitus pada orang terdekat, maka akan membantu dalam kontrol diet dan program pengobatan (Indirawaty, 2021). Keluarga adalah orang yang paling dekat, yang dapat berperan aktif dalam tercapainya kepatuhan serta keberhasilan pengobatan pada penderita Diabetes Mellitus. Peran perawat dalam melakukan *Care provider* dapat dilakukan dengan cara melakukan pengkajian untuk mengetahui sumber dukungan keluarga dan penghalang yang mungkin muncul saat dilakukan pemberian dukungan keluarga. Dimana hal ini dibuktikan dari hasil penelitian oleh Indirawaty (2021) tentang *Hubungan Pengetahuan dan dukungan keluarga dengan rutinitas dalam mengontrol gula darah pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2* menunjukkan bahwa responden dengan dukungan keluarga yang mendukung dalam rutinitas mengontrol gula darah sebanyak 42 orang (97.7%). Sedangkan respondendengan dukungan

keluarga yang kurang mendukung dalam rutinitas mengontrol gula darah sebanyak 5 orang (10.0%).

Pasien dengan masalah Diabetes Mellitus diharapkan dapat beradaptasi dengan penyakitnya, sehingga dapat mengatur perubahan pola hidup yang terjadi pada dirinya sehingga pasien dapat merubah perilaku dirinya dari perilaku maladaptif ke perilaku adaptif. Proses adaptasi terbagi menjadi 2 bagian, dimulai dari internal lingkungan dan eksternal lingkungan yang membutuhkan respon. Salah satu sumber yang meningkatkan keberhasilan dalam adaptasi di lingkungan eksternal yaitu peran keluarga itu sendiri (Choirunnisa, 2018).

Keluarga diabetes seringkali lebih percaya pada penyembuhan laindari pada tenaga kesehatan. Padahal dalam menangani diabetes, perlu melibatkan dokter, perawat, ahli gizi serta tenaga kesehatan lainnya. Peran penderita dan keluarga merupakan hal yang penting agar edukasi dan penyuluhan dapat diterima dengan baik dan membantu pengelolaan diabetes secara efektif (Ismansyah, 2020).

Keterlibatan peran keluarga sangat berpengaruh dalam mendorong penyandang diabetes untuk berperilaku hidup sehat, patuh minum obat dan memodifikasi gaya hidup untuk mengendalikan penyakitnya. Dapat kita ketahui diabetes melitus merupakan salah satu penyakit degenerative. Seiring bertambahnya usia, fungsi jaringan dan organ tubuh akan mengalami penurunan. Jika tidak ditangani dan dikelola dengan baik, Diabetes Mellitus sendiri dapat menimbulkan berbagai komplikasi, seperti luka gangren, hiperglikemia dan hipoglikemia. Untuk menghindarinya sebisa mungkin kontrol gula darah sedini mungkin. Dukungan keluarga merupakan salah satu faktor penting untuk meningkatkan kualitas penderita Diabetes mellitus karena keluarga adalah motivasi paling dekat bagi penderita. Keluarga ikut berperan dalam mengontrol gula darah dan kunjungan berobat, maka berbagai efek samping hingga komplikasi penyakit Diabetes Mellitus dapat diatasi, gula darah dapat terkontrol dengan baik dan meningkatkan kesehatan serta kualitas hidup penderita Diabetes Mellitus.

Metode Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah desain analitik korelasi yang dimana menggunakan pendekatan *cross sectional*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan korelatif antara variabel *independent* atau variabel bebas (X), dukungan keluarga dan variabel *dependent* atau variabel terikat (Y), kontrol gula darah. Pendekatan *cross sectional* diterapkan dalam penelitian ini untuk mengetahui dan menjelaskan hubungan dukungan keluarga terhadap kepatuhan kontrol gula darah pada penderita Diabetes Mellitus dimasa pandemi Covid-19 di Puskesmas P.

Pengambilan sampel penelitian ini menggunakan metode *non-probability sampling* dengan teknik *purposive sampling* yaitu pengambilan *sample* dengan pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil *sample* berdasarkan jadwal kontrol penderita Diabetes mellitus dimana peneliti datang setiap hari selama 3 minggu (± 17 hari) untuk mendapatkan sample yang diharapkan.

Instrumen atau alat peneliti yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner dan lembar observasi yang disusun oleh peneliti sendiri. Uji validitas dilakukan pada penderita Diabetes mellitus yang melakukan kunjungan di P Banjarmasin pada 28 mei

2021 sampai 02 juli 2021 dengan total 20 responden. Uji validitas ini menggunakan *r* tabel product moment dengan taraf signifikan 0,05 dengan 20 responden yang berarti $df=n (20)-2 =18$ sehingga *r* tabelnya 0,444.

Hasil uji reliability dengan uji Crombach's alpha adalah 0.928, sehingga dapat dinyatakan kuisisioner dukungan keluarga sangat reliable untuk dijadikan alat ukur.

Hasil penelitian selanjutnya dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistic korelasi *chi-square*.

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama bulan Juni 2021 dengan jumlah sampel 96 responden. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan dukungan keluarga terhadap kepatuhan kontrol gula darah pada penderita diabetes mellitus dimasa pandemi Covid-19. Hasil yang didapatkan dikategorikan menjadi tabel distribusi dibawah ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik berdasarkan Umur, Status Pernikahan, Jenis Kelamin dan Tingkat Pendidikan Terakhir Responden

No	Umur	Frekuensi	Presentase
1	<40 Tahun	19	19.8
2	40-50 Tahun	45	46.9
3	>50 Tahun	32	33.3
	Total	96	100.0
Status Pernikahan		Frekuensi	Presentase
1	Menikah	89	92.7
2	Belum Menikah	7	7.3
	Total	96	100.0
Jenis Kelamin		Frekuensi	Presentase
1	Laki-laki	53	55.2
2	Perempuan	43	44.8
	Total	96	100.0
Tingkat Pendidikan Terakhir		Frekuensi	Presentase
1	SD	7	7.3
2	SLTP	34	35.4
3	SLTA	48	50.0
4	S1/S2	7	7.3
	Total	96	100.0

Tabel 1 menunjukkan sebagian besar responden yang menderita Diabetes Melitus, yaitu sekitar usia 40-50 tahun sebanyak 45 orang (46.9%), sudah menikah sebanyak 89 orang (92.7%), jenis kelamin laki-laki sebanyak 53 orang (55.2%), tingkat pendidikan terakhir responden terbanyak yaitu SLTA atau setara SMA sebanyak 48 orang (50.0%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi berdasarkan Dukungan Keluarga Penderita Diabetes Mellitus

Variabel	Parameter	Frekuensi	Presentase
Dukungan Keluarga	Baik	67	69.8
	Tidak Baik	29	30.2
Total		96	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa data dukungan keluarga penderita diabetes mellitus dikategorikan menjadi 2 yaitu baik dan tidak baik, diketahui sebagian besar sebanyak 67 (69.8%) responden memiliki dukungan keluarga yang baik.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Kontrol Gula Darah

Variabel	Parameter	Frekuensi	Presentase
Kepatuhan Kontrol	Patuh	30	31.3
	Tidak Patuh	66	68.8
Total		96	100

Berdasarkan tabel 3 data kepatuhan kontrol gula darah penderita diabetes mellitus dikategorikan menjadi 2 yaitu patuh dan tidak patuh dalam mengatur kontrol gula darah. Diketahui sebagian besar responden memiliki kepatuhan kontrol yang tidak patuh sebanyak 66 orang (68.8%).

Tabel 4. Hasil uji *Chi Square* Dukungan Keluarga terhadap Kepatuhan Kontrol Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus di Masa Pandemi Covid-19

Dukungan Keluarga	Kepatuhan Kontrol		Total
	Patuh	Tidak Patuh	
Baik	30 (44.8%)	37 (55.2%)	67 (100%)
Tidak Baik	1 (3.4%)	28 (96.6%)	29 (100%)
Total	31 (32.3%)	65 (67.7%)	96 (100%)
Uji <i>Chi-Square</i>		<i>p-Value</i> = 0.000 < 0.05	

Pembuktian hasil hipotesis penelitian dilakukan dengan uji chi square. Hasil analisis data diperoleh hasil nilai $p = 0,000$. Angka tersebut menunjukkan bahwa nilai $p < 0,05$, artinya terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah penderita diabetes mellitus dimasa pandemi covid-19 di Puskesmas P.

Pembahasan

Hasil penelitian pada dukungan keluarga penderita diabetes mellitus dimasa pandemi Covid-19 di Puskesmas P didapatkan bahwa dari 96 responden didapatkan sebagian besar dukungan keluarga dengan kategori baik sebanyak 67 (69.8%) responden. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Choirunnisa (2018) yang menyatakan bahwa sebagian besar responden mendapatkan dukungan keluarga baik sebanyak 70 (68,6%). Selanjutnya menurut pendapat Laoh, Lestari dan Rumampuk (2013) dukungan keluarga yang baik menggambarkan kemampuan keluarga dalam mengenal masalah kesehatan pada setiap anggota keluarga yang mengalami perubahan status kesehatan pada penderita diabetes hal ini sejalan dengan penelitian Reong (2016)

bahwa penderita diabetes mellitus yang mendapatkan dukungan keluarga baik memiliki koping adaptif yaitu rutin menjalankan perawatan dan pengobatan termasuk kontrol gula darah. Nugroho, Warlisti dan Saek (2018) menyatakan bahwa dukungan keluarga yang baik akan mempengaruhi pelaksanaan program pengobatan diabetes mellitus yang dialami penderita seperti dalam hasil penelitian ini yang sejalan dengan penelitian Senuk, W dan F (2013) yang menunjukkan bahwa dukungan keluarga yang baik akan mendukung pelaksanaan program terapi sehingga dapat menurunkan kadar gula darah.

Dukungan keluarga penderita diabetes mellitus dimasa pandemic Covid-19 di Puskesmas P menunjukkan bahwa, sebanyak 29 (30.2%) responden memiliki dukungan keluarga yang berada pada kategori tidak

baik. Artinya, pada penelitian ini masih terdapat perilaku keluarga pada penderita diabetes mellitus yang tidak menunjukkan dukungan yang baik. Hal ini terjadi karena responden merasa tidak mendapatkan dukungan keluarga yang ia harapkan karena keluarga yang mendapatkan informasi bahwa layanan dari fasilitas layanan kesehatan seperti Puskesmas yang membatasi pelayanan, dan lebih memilih melakukan pengecekan gula darah di rumah dan di apotik atau klinik yang melayani pengecekan gula darah.

Alasan lain karena penderita merasa mandiri untuk merawat kesehatannya sendiri dan tidak perlu diingatkan keluarga lagi, dengan kata lain, penderita berinisiatif sendiri melakukan kontrol yang masuk ke dalam *self-awareness*. Hal ini sejalan dengan penelitian Setiawan (2019) yang menyatakan bahwa sebanyak 19 (54.5%) responden berada pada kategori tidak baik. Nur Khasanah (2019) mengatakan bahwa dukungan keluarga yang tidak baik, dipengaruhi oleh keluarga yang sudah tidak mengingatkan pasien dalam hal menjaga pola makan, olahraga dan minum obat dikarenakan pasien dilihat sudah mandiri dan mengetahui apa saja yang dilarang dan tidak dianjurkan untuk penyakitnya. Penelitian oleh Erda *et al.*, (2020) mengatakan bahwa dukungan keluarga yang tidak baik dikarenakan keluarga sibuk dengan urusan pekerjaannya. Keluarga juga jarang mendengar keluhan sehingga penderita kurang diberikan perhatian dan kasih sayang seperti dalam penelitian Handayani, L dan Haryanto (2017) yang menyatakan bahwa keluarga tidak berhubungan dengan kepatuhan responden dalam menjalankan pengobatan diabetes mellitus. Hal ini dikaitkan dengan adanya dominasi faktor internal yaitu motivasi diri.

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga terhadap kepatuhan kontrol gula darah penderita diabetes mellitus di masa Pandemi Covid-19 di Puskesmas P. Hasil analisis penelitian ini adalah hubungan dukungan keluarga terhadap kepatuhan kontrol gula darah dimasa pandemi bernilai negatif, yang dibuktikan dengan hasil uji statistic *Chi Square* didapatkan nilai ($p = 0.000$). Utami dan Raudatussalamah (2017) mengatakan bahwa semakin tinggi dukungan keluarga, maka semakin tinggi pula tingkat kepatuhan dan keberhasilan pengobatan. Namun, dalam penelitian ini dukungan keluarga dimasa pandemi covid-19 bermakna baik dan kepatuhan kontrol gula darah dimasa pandemi covid-19 bermakna tidak baik.

Dukungan keluarga dalam bentuk dukungan emosional, penilaian, instrumental dan informasional merupakan unsur terpenting dalam membantu penderita menghadapi dan menyelesaikan masalahnya. Dukungan keluarga pun memotivasi penderita agar tetap rutin menjalani terapi dan control masalah kesehatannya. Dimasa pandemi covid-19, dukungan yang didapatkan oleh responden berada pada kategori baik sebanyak 67 (69.8%).

Kepatuhan kontrol adalah melakukan kontrol ke fasilitas kesehatan minimal 1 kali setiap bulan, tetapi dimasa pandemi ini, didapatkan data bahwa penderita

tidak patuh kontrol gula sebanyak 66 (68.8%) responden. Banyak faktor yang menyebabkan penderita Diabetes mellitus tidak patuh mengontrol gula darah secara rutin dimasa pandemi Covid-19 yang dimana kebanyakan pelayanan kesehatan membatasi kunjungan penderita jika tidak mengalami indikasiserius. Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis peneliti yaitu, ada hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kontrol gula darah penderita diabetes mellitus dimasa pandemi covid-19. Hasil penelitian ini pun sejalan dengan penelitian Pratiwi (2011) yang menunjukkan bahwa kepatuhan dipengaruhi oleh dukungan keluarga dan memberikan hasil sebesar 19.8%. Sisanya, 80.2% dipengaruhi oleh variabel lain yang belum terungkap. Variabel lain berasal dari faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan antara lain jangka waktu perawatan, kompleksitas, usia, kepribadian, kepercayaan personal dan lain sebagainya.

Kesimpulan

Sebagian besar responden mendapatkan dukungan keluarga dimasa pandemi covid-19 dengan makna baik. Sebagian besar responden tidak patuh dalam melakukan kontrol gula darah dimasa pandemi covid-19, dan bermakna tidak baik.

Diharapkan, keluarga rutin menggali informasi tentang Covid-19 yaitu tentang penerapan protokol kesehatan minimal 3 M (Memakai masker, Mencuci Tangan, Menjaga Jarak) yang harus tetap dipatuhi demi menjaga diri sendiri, keluarga, dan orang lain. Penggunaan masker yang tepat untuk mempertahankan 4 dimensi dukungan keluarga agar penderita diabetes mellitus tetap melaksanakan terapi sesuai dengan aturan yaitu minimal 1x sebulan. Selanjutnya diharapkan agar peneliti lain dapat melakukan penelitian dengan variabel berbeda dan mengembangkannya lebih baik lagi, dan peneliti yang tertarik melakukan penelitian yang serupa dengan kepatuhan hendaknya dikaitkan dengan variabel lain. Variabel lain dari kepatuhan antara lain, usia, gender, *personal beliefs*, diperlukan penelitian lanjutan untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan ketidakpatuhan tersebut dan diharapkan peneliti selanjutnya melakukan pendidikan kesehatan untuk memberikan informasi tentang pelayanan kesehatan, penggunaan masker dan *personal hygiene* yang tepat agar menghindari penularan virus Covid-19.

Acknowledgement

Terima kasih kepada semua pihak, yang sudah membantu menyelesaikan penelitian ini, terutama kepada Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

Daftar Pustaka

Choirunnisa, L. (2018) (2018) *Hubungan Dukungan*

Keluarga Dengan Kepatuhan Melakukan Kontrol Rutin Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Surabaya, Universitas Airlangga Surabaya.

Erda, R. et al. (2020) "Hubungan dukungan keluarga dan stress dengan kualitas hidup lansia diabetes mellitus tipe II."

Handayani, L, Y. N. dan Haryanto, I. (2017) "Hubungan tingkat pengetahuan dan dukungan keluarga terhadap kepatuhan diet pasien diabetes mellitus di klinik Bhakti Husada Purwakarta."

IDF (2019) *463 PEOPLE LIVING WITH DIABETES million.*

Indirawaty (2021) "Hubungan pengetahuan dan dukungan keluarga dengan rutinitas dalam mengontrol gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2," 7.

Infodatin (2020) *Infodatin-2020-Diabetes-Mellitus.pdf.*

Ismansyah, I. (2020) "Hubungan Kepatuhan Kontrol Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Dm Tipe 2," *MNJ (Mahakam Nursing Journal)*, 2(7), hal. 363–372.

Laoh, J. M., Lestari, S. I. dan Rumampuk, M. V. H. (2013) "Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan berobat pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Poli Endokrin BLU RSUD Prof. Dr. R. D. Kandou Manado."

Nugroho, E. R., Warlisti, I. V. dan saek (2018) "Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan kunjungan dan kadar glukosa darah puasa penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Kendal 1."

Nur Khasanah (2019) "Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Gamping II."

Pratiwi, E. Y. (2011) "Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Menjalankan Program Terapi pada pasien Rumatan Metadon di Puskesmas Bogor Timur Kota Bogor."

Reong, A. R. (2016) "Pentingnya dukungan sosial keluarga terhadap kepatuhan kontrol gula darah penderita Diabetes Mellitus."

Riskesdas, K. (2018) "Hasil Utama Riset Kesehata Dasar (RISKESDAS)," *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), hal. 1–200. doi: 10.1088/1751-8113/44/8/085201.

Senuk, A., W, S. dan F, O. (2013) "Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Menjalani Diet Diabetes Mellitus di

Poliklinik RSUD Kota Tidore Kepulauan Provinsi Maluku Utara."

Setiawan, C. E. (2019) *Hubungan antara dukungan keluarga dengan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe II di poliklinik PPK 1 Denkensyah.* Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Susanti, D., Amita, D. dan Ardiansyah, F. (2020) "Hubungan dukungan keluarga dengan kadar gula darah pada penyandang diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Beringin Raya Kota Bengkulu," *Malahayati Nursing Journal*, 2(3), hal. 451–457. doi: 10.33024/manuju.v2i3.2884.

Utami, R. S. dan Raudatussalamah (2017) "Hubungan dukungan sosial keluarga dengan kepatuhan berobat penderita hipertensi di Puskesmas Tualang."