HUBUNGAN KEPATUHAN KONTROL DENGAN KADAR GULA DARAH PUASA PASIEN DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS NGRAHO

Mei Fitria Kurniati[1]
ISTeK Insan Cendekia Husada Bojonegoro
Corresponding Email : meiok978@gmail.com

Ahmad Zainal Abidin[2]
ISTeK Insan Cendekia Husada Bojonegoro
Email : ahmadzainalabidin14@gmail.com

Kasini[3]
Puskesamas Ngraho
Email : kasini.desi@gmail.com

ABSTRAK

Kepatuhan kontrol merupakan aspek penting untuk keberhasilan dalam mengendalikan kadar gula darah. Pasien diabetes mellitus yang tidak rutin melakukan kontrol gula darah, akan lebih sulit mengetahui perkembangan kesehatannya, sehingga akan memungkinkan munculnya resiko komplikasi. Tujuan penelitian yaitu mengetahui hubungan kepatuhan kontrol dengan kadar gula darah puasa pasien diabetes mellitus di Puskesmas Ngraho. Desain penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional. Variabel Independen* yaitu kepatuhan kontrol dan *Variabel Dependen* yaitu kadar gula darah. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien DM yang melakukan kontrol bulan Januari-Desember 2020 sejumlah 32 dengan menggunkan *Total sampling*. Hasil penelitian menunjukkan 16 responden yang patuh melakukan kontrol memiliki rata-rata gula darah puasa 211.45 sedangkan 16 responden yang tidak patuh melakukan kontrol memiliki rata-rata gula darah puasa 189.20 Berdasarkan uji *Mann-Whitney* didapatkan hasil *p-value* sebesar 0,142 dengan nilai signifikasi < 0,05. yang berarti tidak ada hubungan Kepatuhan Kontrol dengan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Ngraho. Peningkatan kadar gula darah puasa terjadi bukan semata-mata hanya karena keteraturan terhadap jadwal kontrol saja, melainkan terdapat faktor lain seperti faktor usia, penggunaan insulin yang tidak teratur, makanan dengan kadar glukosa yang tinggi, tingkat stres yang berlebihan, dan aktivitas yang kurang, dapat mempengaruhi tubuh dalam mengendalikan kadar gula darah.

Kata Kunci : Kepatuhan, Kadar Gula Darah Puasa, Diabetes Mellitus

ABSTRAK

Compliance control is an important aspect for success in controlling blood sugar levels.Difficulties in knowing health developments, causing the risk of complications will arise in patients with diabetes mellitus who do not routinely control blood sugar.The purpose of the study was to determine the relationship between control compliance with fasting blood sugar levels in patients with diabetes mellitus at the Ngraho Public Health Center. The research design uses quantitative methods with a Cross Sectional approach. The independent variable in this study is control compliance and the dependent variable is blood sugar levels.The population in this study were all 32 DM patients who took control in January-December 2020 using total sampling. The results showed that 16 respondents who complied with control had an average fasting blood sugar of 211.45 while 16 respondents who did not comply with control had an average fasting blood sugar of 189.20.Based on the Mann-Whitney test, the p-value was 0.142 with a significance value of <0.05, which means there is no relationship between Control Compliance and Blood Sugar Levels in Diabetes Mellitus Patients at the Ngraho Public Health Center. Increased fasting blood sugar levels occur not solely because of the regularity of the control schedule, but there are other factors such as age, irregular insulin use, foods with high glucose levels, excessive stress levels, and lack of activity. affect the body in controlling blood sugar levels.

Keywords: Compliance, Fasting Blood Sugar, Diabetes Mellitus

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) atau kencing manis merupakan suatu kondisi medik dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah diatas normal atau hiperglikemia (Astuti, 2015). Keadaan ini disebabkan oleh tubuh tidak dapat menghasilkan atau menggunakan insulin secara memadai (Putri, 2013). Kejadian lain mereka mengetahui bahwa mereka menderita diabetes melitus tetapi mereka memandang bahwa diabetes melitus merupakan penyakit yang dapat langsung sembuh dalam satu kali pemeriksaan (Wardani, 2014).

Diabetes mellitus Tipe 2 (DMT2) merupakan kasus yang sering ditemukan dan terhitung sekitar 90% kasus dari semua DM yang ada di dunia (Kalyani dkk, 2017). Laporan dari *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) 2017, menyebutkan sebanyak 30,3 juta penduduk di Amerika Serikat mengalami DM (Gao *et al*, 2016). Laporan dari *International Diabetes Federation* (IDF) 2017, memprediksi adanya kenaikan jumlah penderita DM di dunia dari 425 juta jiwa pada tahun 2017, menjadi 629 juta jiwa pada tahun 2045. Sedangkan di Asia Tenggara, dari 82 juta pada tahun 2017, menjadi 151 juta pada tahun 2045. Indonesia merupakan negara ke-7 dari 10 besar negara yang diperkirakan memiliki jumlah penderita DM sebesar 5,4 juta pada tahun 2045 serta memiliki angka kendali kadar gula darah yang rendah (Artha et all, 2019). Prevalensi diabetes mellitus di provinsi Jawa Timur dalam Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) tahun 2018 adalah 113.045 ribu jiwa.

Rutin melakukan kunjungan berobat (kontrol) di pelayanan kesehatan merupakan salah satu cara pencegahan komplikasi yang mampu dilakukan oleh penderita diabetes melitus. Saat kunjungan berobat, tenaga kesehatan akan memeriksa pasien, berupa tinggi badan, berat badan, indeks massa tubuh, kadar gula darah puasa, kadar gula darah 2 jam setelah makan, kadar gula darah sewaktu, dan tekanan darah. Selain itu dengan melakukan pemeriksaan kadar glukosa darah secara teratur akan dapat mememperlihatkan berhasil atau tidaknya pelaksanaan olahraga, diet makan, usaha pengobatan, dan usaha menurunkan berat badan yang dilakukan oleh pasien diabetes mellitus (Kurniawan, 2010). Standar pemeriksaan kadar glukosa darah idealnya dilakukan minimal sebulan sekali setelah kunjungan pertama, yang meliputi pemeriksaan kadar glukosa darah puasa, kadar glukosa darah 2 jam setelah makan, dan kadar glukosa darah sewaktu.

Kepatuhan kontrol merupakan aspek penting untuk keberhasilan dalam menjalankan dan mengendalikan kadar gula darah. Bila pasien Diabetes Mellitus dapat mematuhi jadwal kontrolnya maka akan membantu dalam pengendalian tingkat kadar gula darahnya karena dengan kepatuhan kontrol tersebut dapat membantu proses penyembuhan (Irmansyah, 2020). Pasien diabetes mellitus yang tidak rutin melakukan kontrol gula darah, akan lebih sulit mengetahui perkembangan kesehatannya, sehingga akan memungkinkan munculnya resiko komplikasi. Upaya efektif mencegah dan mengendalikan diabetes harus difokuskan pada faktor-faktor risiko disertai dengan pemantauan yang teratur dan berkelanjutan dari perkembangannya. (Handayani, 2014).

Diabetes melitus merupakan penyakit yang tidak bisa disembuhkan, namun dapat dikontrol. Pasien yang tidak patuh terhadap prinsip kontrol dan perencanaan kontrol merupakan kendala utama pada pasien diabetes mellitus. Oleh karena itu, dalam manajemen penyakit diabetes mellitus, selain dokter, perawat, ahli gizi, dan tenaga kesehatan lain, peran pasien dan dukungan keluarga menjadi sangat penting (Perkeni, 2015). Hal ini menjadi tugas penting perawat untuk meningkatkan kesadaran dan motivasi penderita diabetes mellitus agar selalu melakukan kontrol kesehatannya sehingga bisa mencegah terjadinya komplikasi dan perkembangan penyakit akan terus terpantau. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan kepatuhan kontrol dengan kadar gula darah pasien diabetes mellitus di Puskesmas Ngraho.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional* yaitu menekankan waktu pengukuran/observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada satu saat (Nursalam,2020)

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien Januari 2020-Desember 2020 sejumlah 32 pasien Diabetes Mellitus di puskesmas Ngraho. Pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik *total sampling.* Variabel yang diteliti yaitu kepatuhan control dan kadar gula darah puasa. Instrumen pada penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data kunjungan kontrol dan kadar gula darah puasa pasien diabetes mellitus di puskesmas Ngraho pada bulan Januari-Desember 2020.

Adapun analisa data yang digunakan adalah *uji Speraman Rho* dengan taraf signifikasi 0,05. Yang selanjutnya diolah dengan menggunakan Software SPSS 16.0 agar uji statistik yang diperolah lebih akurat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden

No	Kategori	Frekuensi	Prosentase %
	Usia		
1	30-39 tahun	2	6.2
2	40-50 tahun	7	21.9
3	51-60 tahun	17	53.1
4	>60 tahun	6	18.8
	Jenis Kelamin		
1.	Laki-Laki	7	21.9
	2. Perempuan	25	78.1

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 32 pasien sebagian besar berumur 51-60 tahun yaitu sejumlah 17 responden (53,1%). Sedangkan hampir seluruhnya berjenis kelamin perempuan yaitu sejumlah 25 responden (78,1 %).

Tabel 2 Kepatuhan Kontrol

No	Kepatuhan Kontrol	Frekuensi	Prosentase %
1	Patuh	16	50.0
2	Tidak Patuh	16	50.0
	Jumlah	32	100

Tabel 3 Kadar Gula Darah Puasa

Variabel	N	Min	Max	Mean± SD
Kadar GulaDarah Puasa	32	102.0	338.40	200.33 ±55.43

Tabel 4
Kadar Gula Darah Puasa

	N	Min	Max	Mean±SD	*p value*
Patuh	16	125.42	302.33	211.45± 53.54	0.142
Tidak Patuh	16	102.00	388.40	189.20± 56.74	

Pembahasan

1. Kepatuhan Kontrol

Pada dasarnya individu berperan penting pada perilaku kepatuhan, hal ini dikarenakan segala apa yang dilakukannya adalah dari keputusan individu itu sendiri. Faktor- faktor luar hanya sebagai pendukung dari perilaku kepatuhan tersebut. Beberapa penelitian menyatakan bahwa pasien dengan umur yang lebih tua lebih patuh terhadap kontrol berobat dibandingkan pasien muda. Penelitian lain juga menyatakan bahwa pasien geriatri lebih beresiko tidak patuh kontrol karena mereka tidak mengerti regimen obat dan sering kali lupa serta memiliki masalah penglihatan, pendengaran, dan kognitif dengan prevalensi yang lebih besar dibandingkan pasien dengan umur yang lebih muda (Khan dkk, 2009 dalam Sucipto & Rosa , 2017). Seorang pasangan lanjut usia kurang mampu untuk menilai kesehatan mereka, dikarenakan dengan usia yang telah lanjut menyebabkan penurunan kognitif sehingga satu sama lain kurang mampu menilai kesehatan diri dan keluarga (Kurniati & Alfaqih, 2020). Semakin usia bertambah tua dan lama dalam menjalani pengobatan maka berangsur-angsur motivasi dan kedisiplinan melakukan kontrol juga semakin berkurang, maka diperlukan keterlibatan keluarga untuk memberikan dukungan pada penderita diabetes mellitus.

Sebagian besar responden (53,1%) berumur 51-60 tahun sebanyak 17 responden. Menurut Perkeni (2015)

resiko berkembang penyakit diabetes mellitus meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Selain itu juga, sejumlah perubahan akan terjadi dengan bertambahnya usia, termasuk anatomi, fisiologi, psikologi dan sosiologi. Califano mengemukakan bahwa umur merupakan salah satu faktor resiko terjadinya masalah kesehatan seperti penyakit diabetes mellitus. Insiden penyakit diabetes mellitus meningkat seiring dengan pertambahan umur (Suyono, 2011). Rochmah (2006) menjelaskan bahwa prevalensi penyakit diabetes mellitus lebih banyak didapatkan pada usia dewasa, dimana pada usia dewasa (30 tahun) kadar glukosa darah mengalami kenaikan 1 – 2 mg/ tahun pada saat puasa dan akan naik sekitar 5,6 – 13 mg pada 2 jam setelah makan. Pasien diabetes mellitus di Indonesia kebanyakan berumur antara 45 sampai 64 tahun. Seiring dengan bertambahnya usia maka seseorang yang menderita diabetes mellitus perlu teratur melakukan kontrol agar mengetahui perkembangan penyakitnya. Pasien diabetes mellitus yang teratur melakukan kontrol akan mendapatkan edukasi dan dukungan dari tenaga kesehatan dalam pengontrolan gula darah sehingga mencegah dan menghambat munculnya penyulit kronik ataupun akut.

Penelitian ini menyatakan reponden perempuan lebih banyak yaitu 25 responden (78,1%) jika dibandingkan dengan responden laki-laki yang berjumlah 7 responden (21,9%). Perbedaan jenis kelamin dalam melakukan kontrol tidak menjadi suatu masalah. Karena responden yang berjenis kelamin wanita maupun laki-laki sangat penting untuk melakukan kontrol agar dapat mencegah timbulnya komplikasi(Kurniati & Al faqih, 2022)

Dari 32 responden , diperoleh data penelitian yaitu 16 responden (50%) tidak patuh melakukan kontrol. Banyak faktor yang menyebabkan pasien tidak teratur dalam melakukan kontrol kadar gula darah, salah satunya menurut Safitri (2013) adalah faktor *locus of control internal.* Pengertian *Locus of control internal* merupakan sebuah penguatan diri pada pasien yang mengidentifikasikan bahwa individu percaya bahwa penyakit datang dari dirinya sendiri sehingga ia bertanggung jawab atas apa yang akan dialaminya. Jika tingkat *locus of control internal* pasien DM rendah, maka tingkat kesadaran untuk memperhatikan kesehatannya (melakukan kontrol kadar gula darah secara teratur) juga akan menurun.

Seseorang yang mengalami stres atau perubahan psikologis dan perubahan fisik dalam tubuh memerlukan kemampuan pribadi maupun dukungan dari luar agar dapat mengurangi stres yang dialaminya (Kurniati & Efendi, 2020a). Sehingga dalam sebuah keluarga, seorang kepala keluarga memiliki andil paling besar untuk berpikir tentang kesehatan diri saat sekarang, kesehatan masa datang, waktu yang digunakan untuk meminta informasi kesehatan (Kurniati & Efendi, 2020b). Pada dasarnya pasien diabetes mellitus yang tidak rutin melakukan kontrol karena kurangnya dukungan keluarga dalam memperhatikan jadwal kontrol dan tidak ada waktu mengantar responden ke klinik, perilaku responden yang merasa sudah sembuh sehingga memutuskan tidak mematuhi jadwal kontrol, responden yang merasa jenuh datang ke pelayanan kesehatan untuk berobat rutin serta responden enggan kontrol karena kondisi antrian yang banyak sehingga waktu kontrol menjadi lama.

2. Kadar Gula Darah Puasa

Dari 32 pasien didapatkan rata-rata gula darah puasa pasien Diabetes Mellitus yaitu 200.33. Menurut Salma dkk (2020) faktor yang mempengaruhi kadar gula darah seseorang meliputi penyakit dan stress, obesitas, makanan, latihan fisik, perawatan dengan insulin, usia, pemantauan kadar gula darah. Pasien diabetes mellitus perlu mengetahui tentang hal-hal yang bisa mempengaruhi perubahan kadar gula darah puasa. Tentunya dengan pendampingan dari tenaga kesehatan dan keluarga untuk mengatur gaya hidup, mengelola stress, kontrol gula darah dan olahraga.

Sesuai data tentang jenis kelamin pasien pada tabel 1 diperoleh hampir seluruh responden berjenis kelamin

perempuan sejumlah 25 (78,1%). Perempuan memiliki risiko tinggi mengalami DM dibandingkan laki-laki. Hal tersebut disebabkan karena perempuan mengalami masa pra menopause dan menopause, serta ditambah faktor-faktor lain seperti gaya hidup, kurang aktifitas fisik, faktor stres, dan lainnya (Muflikhatin & Fachruddin, 2015). Risiko tersebut akan meningkat ketika seseorang berusia diatas 45 tahun karena tubuh telah mengalami proses penuaan. Rerata usia responden paling banyak adalah pada masa *middle age* yaitu usia 51-60 tahun. Usia tersebut merupakan usia pertengahan yang menampakkan kematangan jiwa dan merupakan masa persiapan usia lanjut (Nanda dkk, 2018). Dengan demikian semakin bertambah usia , penderita diabetes mellitus harus semakin meningkatkan kontrol yang baik untuk penyakit yang dideritanya, termasuk mengendalikan gula darahnya agar dapat meningktakan kualitas hidupnya. Pada pasien Diabetes Mellitus, memiliki kemampuan tubuh yang terbatas mengatur metabolisme hidrat arang dan jika toleransi dilampaui, pasien akan mengalami *glukosuria* dan *ketonuria* yang ada akhirnya dapat menjadi ketoasidosis, maka pembatasan kandungan hidrat arang dalam diet pasien Diabetes Mellitus harus diperhatikan. Porsi makanan dan tidak berlebihan dalam mengkonsumsi makanan apapun akan berdampak pada gula darah yang tidak normal serta memperhatikan jumlah kalori yang di butuhkan, serta jenis makanan yang baik untuk di konsumsi tiap hari.

Penderita diabetes mengendalikan kadar gula darah dengan menggunakan obat yang didapatkan saat kontrol di pelayanan kesehatan. Selain obat farmakologi, pasien juga memanfaatkan obat tradisional. Sebagian besar responden menggunakan obat tradisional dan konvensional dan lebih sedikit responden yang hanya menggunakan obat herbal. Hal ini dapat dikaitkan dengan keyakinan bahwa obat konvensional dan obat tradisional memiliki efek terapeutik yang saling melengkapi dan keyakinan bahwa penggunaan kedua obat tersebut lebih efektif (Alfaqih & Kurniati, 2021).

3. Hubungan Kepatuhan Kontrol dengan Kadar Gula Darah Puasa Pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Ngraho

Kepatuhan seseorang dalam menjalani pengobatan seringkali terganggu dengan beberapa pantangan dalam pengobatan tersebut, semisal masalah makanan yang lebih rentan terjadi dalam menjaga kadar gula darah seseorang menjadi stabil. Pengendalian diri dan dari lingkungan luar sangat berpengaruh dalam tingkat kepatuhan seseorang (Safitri, 2013). Seseorang yang telah patuh menjalani kontrol dan pengobatan, perlu juga memperhatikan diet makanan, aktivitas, olahraga dan menghindari stres untuk menjaga kestabilan gula darah.

Didapatkan proporsi responden yang sama antara yang patuh dan tidak patuh dalam melakukan kontrol gula darah. Hal tersebut bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Wawan dan Dewi (2010) kepatuhan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain pengetahuan, tingkat pendidikan, kesakitan dan pengobatan, keyakinan, sikap dan kepribadian, dukungan sosial, perilaku sehat dan dukungan profesi kesehatan. Kondisi penderita diabetes tergantung pada individu masing-masing, terutama dari segi kepatuhan dan disiplin untuk melakukan kontrol, diet dan olahraga dengan benar. Banyak penderita diabetes mellitus yang memulai usaha tersebut secara antusias, namun pada tahun-tahun berikutnya antusiasme tersebut menjadi berkurang, dan mereka mungkin tidak menyadari bahwa kendali mereka sudah tidak sebaik sebelumnya. Hal tersebut dirasakan berat oleh penderita diabetes mellitus, untuk itulah dukungan dari keluarga atau orang lain sangat berpengaruh pada tingkat kepatuhan dalam melakukan kontrol dan menjalani serangkaian pengobatan yang ia jalani, dan dari diri si penderita sendiri harus mempunyai keyakinan bahwa ia dapat melewati hal tersebut meskipun sangat berat dalam menjalaninya.

Dari hasil penelitian didapatkan responden yang patuh melakukan kontrol rata-rata kadar gula darah puasa 211.45 sedangkan responden yang tidak patuh memiliki rata-rata kadar gula darah puasa 189.20. Penelitian yang dilakukan oleh Soegiarto (2012) menyatakan

peningkatan kadar gula darah puasa terjadi bukan semata-mata hanya karena keteraturan terhadap jadwal kontrol saja, melainkan masih terdapat faktor lain seperti faktor usia yang menyebabkan kadar gula darah meningkat. Selain itu, penggunaan insulin yang tidak teratur, makanan tinggi dengan kadar glukosa yang tinggi, tingkat stres yang berlebihan, dan aktivitas yang kurang, dapat mempengaruhi tubuh dalam mengendalikan kadar gula darah. Faktor-faktor tersebut dapat menyebabkan kadar gula darah puasa menjadi tidak terkontrol. Dari hal tersebut maka penderita diabetes mellitus perlu mendapatkan pengertahuan yang cukup, dukungan dari keluarga dan tenaga kesehatan untuk melakukan manajemen pengendalian penyakit. Jika seorang penderita diabetes memiliki pengetahuan yang cukup tentang pengendalian penyakit sehingga akan memiliki sikap dan perilaku yang baik pula mengenai pengontrolan gula darah.

Edukasi pasien merupakan salah satu pilar penting dalam pengelolaan diabetes mellitus untuk mengoptimalkan terapi pengobatan. Jika edukasi dapat dijalankan secara efektif, dapat meningkatkan kepatuhan dan pengelolaan diri sendiri oleh pasien terhadap penyakitnya (Farsaei, S., dkk, 2011 dalam Sucipto & Rosa 2017).

Perawat adalah posisi yang tepat untuk memberikan edukasi kepada pasien tentang diit yang benar, menjelaskan pentingnya pengontrolan gula darah untuk untuk meningkatkan kepatuhan dan meminimalisir timbulnya komplikasi jangka panjang karena perawat yang senantiasa berhubungan dengan pasien selama 24 jam dan lebih memahami kondisi pasien (Donoan dkk 2011 dalam Sucipto & Rosa, 2017)

KESIMPULAN

1. Kepatuhan kontrol gula darah puasa menunjukkan bahwa dari 32 responden didapatkan sebagian 16 responden (50 %) patuh melakukan kontrol dan 16 responden (50 %) tidak patuh melakukan kontrol.
2. Kadar gula darah puasa pasien diabetes mellitus di puskesmas Ngraho didapatkan rata-rata gula darah puasa 200.33
3. Tidak ada hubungan Kepatuhan Kontrol dengan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Ngraho dengan nilai signifikasi 0,142 ($p > 0,05$).

SARAN

1. Bagi Responden

   Diharapkan responden mampu meningkatkan pehatian pada kondisi kesehatannya mulai dari faktor pola makan, aktivitas olahraga, stres dan kontrol gula darah untuk mencegah komplikasi penyakit
2. Bagi layanan kesehatan

   Hendaknya layanan kesehatan mengupayakan kerjasama yang baik antara tenaga kesehatan dengan pasien beserta keluarga untuk berperan aktif dalam memberikan dukungan dan edukasi pada penderita diabetes mellitus tentang melakukan diet yang benar, kontrol gula darah, mengelola stres, menjaga aktivitas olahraga yang tepat dan menjalankan pengobatan farmakologis.
3. Institusi Pendidikan

   Institusi pendidikan dapat meningkatkan kualitas pengembangan kurikulum melalui penambahan literatur, khusus yang berkaitan dengan kepatuhan kontrol dan kadar gula darah sekaligus terkait faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan perawatan dan pengendalian penyakit diabetes mellitus.
4. Peneliti selanjutnya

   Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk melakukan penelitian dan sebagai pertimbangan bagi peneliti yang akan datang tentang hal-hal yang berhubungan dengan kepatuhan kontrol dan kadar gula darah pasien.

DAFTAR PUSTAKA

Alfaqih, M. R., & Kurniati, M. F. (2021). The Perception of Herbal Concumption: A Phenomenology Study Among Patients With Hypertension. *Indonesian Nursing Journal of Education & Clinic (INJEC)*, *6*(2), 146–157. https://doi.org/10.24990/injecv6i2.425

Artha, IMJR., Bhargah, A., Dharmawan, NK., Pande, UW,, Triyana, KA.,

Mahariski, PA., et al. (2019). *High level of individual lipid profile and lipid ratio as a predictive marker of poor glycemic control in type-2 diabetes mellitus*. Vasc Health Risk Manag. Volume 15:149-157.

Astuti, S., Paratmanitya, Y., Wahyuningsih. (2015). *Hubungan antara Tingkat Pengetahuan dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan dalam Menjalani Terapi Diet pada Penderita DM Tipe 2 di Puskesmas Kasihan II Bantul Yogyakarta*. Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia. Volume 3(2):105-112.

Dewi, RK. (2014). *Diabetes bukan untuk ditakuti*. Jakarta: F Media

Fitria, Ana. (2009). *Diabetes Tips pencegahan preventif dan penanganan*. Yogyakarta : Venus Gao HX, Regier EE, Close KL. (2016*). Prevalence of and trends in diabetes among adults in the United States, 1988-2012*. J Diabetes. Volume 8(1):8-9.

Handyani, N & Faidah, N. (2014). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Penderita Diabetes Melitus di RSUD Kelet Jepara.* Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendikia Utama. Volume 3, No 2

International Diabetes Federation. (2015). Diabetes Atlas 7th editions. IDF

Kemenkes RI. (2014). *Situasi dan Analisis Diabetes*. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI

_____.(2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta: Kemenkes RI

Kuniawan, I. (2010). *Diabetes Melitus Tipe 2 pada Usia Lanjut*. Majalah Kedokteran Indonesia. Vol 60(12):576-584.

Kurniati, M. F., & Al faqih, M. R. (2022). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kepatuhan Kontrol Gula Darah Puasa Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Ngraho. *Jurnal Ilmu Kesehatan MAKIA*, *12*(1), 52–59. https://doi.org/10.37413/jmakia.v12i1.193

Kurniati, M. F., & Alfaqih, M. R. (2020). Perbedaan Self-Care Agency Berdasarkan Teori Dorothea Orem Antara Tipe Nuclear Family Dan Aging Couple Family. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, *8487*(2), 273–283.

Kurniati, M. F., & Efendi, Y. (2020a). PERBEDAAN KONSEP DIRI LANSIA ANTARA TIPE SINGLE PARENT FAMILY DAN AGING COUPLE FAMILY. *Jurnal Makia*, *25*(1), 1–9. http://dx.doi.org/10.1016/j.jss.2014.12.010%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.03.034%0Ahttps://www.iiste.org/Journals/index.php/JPID/article/viewFile/19288/19711%0Ahttp://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.678.6911&rep=rep1&type=pdf

Kurniati, M. F., & Efendi, Y. (2020b). Self Care Agency Berdasarkan Dorothea Orem Pada Tahap Perkembangan Beginning Family Dan Child Bearing Family. *Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas*, *3*(2), 29–39.

Muflikhatin, S. K. & Fakhrudin. (2015). Hubungan Antara Usia, Riwayat Keturunan Dan Pola Makan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Ruang Flamboyan Rsud Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *e-jurnal STIKES Muhammadiyah Samarinda* **3,** 1–14

Nanda, Oryza Dwi., Wiryanto R. Bambang., Triyono, Erwin Astha. (2018). *Hubungan Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetik dengan Regulasi Kadar Gula Darah pada Pasien Perempuan Diabetes Mellitus*. Open access under CC BY – SA license

Niken, Fitria Astuti. (2013).Hubungan Tingkat Stres Dengan Penyembuhan Luka Diabetes Melitus Di Rsud Gunungsitoli Kabupaten Nias Tahun 2013.

Nugroho, Edwin Rheza., Warlisti, Ika Vemilia., Bakri, Saekhol. (2018) *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan*

Kepatuhan Kunjungan Berobat Dan Kadar Glukosa Darah Puasa Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Kendal 1. Jurnal Kedokteran Diponegoro**.** Volume 7, Nomor 4

Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis.Ed. 5.* Jakarta: Salemba Medika

Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. 2015. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015*. Jakarta: PB PERKENI.

Putri, NHK., Isfandiari, MA. (2013). *Hubungan Empat Pilar Pengendalian DM Tipe 2 dengan Rerata Kadar Gula Darah*. Jurnal Berkala Epidemiologi. Volume 1(2):234 – 243

Safitri, I. N. (2013). Kepatuhan penderita diabetes mellitus tipe II ditinjau dari locus of control. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, *1*(2), 273-290.

Salma, N, Fadli dan Fattah, AH (2020). *Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2*. Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar. Volume 11. No.1 2020. http://journal.poltekkesmks.ac.id/ojs2/index.php/mediakeperawatan/article/view/1512.

Smeltzer, S. C. & Bare, B. G. (2008). *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah brunner & suddarth Vol. 3 ed.8*. Jakarta : EGC

Sucipto, Adi & Rosa, Elsye Maria. (2017). Efektivitas Konseling DM dalam Meningkatkan Kepatuhan dan Pengendalian Gula Darah pada Diabetes Melitus Tipe 2

Suyono, dkk. (2011). *Kecendrungan* Peningkatan *Jumlah Penyandang* Diabetes.Jakarta: Balai Penerbit FK UI.

Uliyah, M & AAH. (2018). Praktikum ketrampilan dasar praktik klinik. Jakarta: Salemba Medika

Wawan dan Dewi M. (2010. Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia. Yogyakarta: Nuha Medika.

Wardani. AK., Isfandiari, MA. (2014). *Hubungan Dukungan Keluarga dan Pengendalian Kadar Gula Darah dengan Gejala Komplikasi Mikrovaskuler*. Jurnal Berkala Epidemiologi. Volume 2 (1):1 -12.