

HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PENCEGAHAN PENINGKATAN GLUKOSA DARAH PUASA DI PUSKESMAS PONTAP KOTA PALOPO TAHUN 2023

Rahma^{1*}, Seprinus Patoding²

^{1,2}Fakultas Kesehatan Universitas Mega Buana Palopo

rahma@gmail.com

*corresponding author

Abstrak

Kadar glukosa darah merupakan parameter yang menunjukkan keadaan hiperglikemia dan hipoglikemia. Ketika gula darah tinggi terjadi, kemampuan untuk mensekresi insulin menjadi lemah, sehingga mengurangi produksi insulin. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan pencegahan peningkatan glukosa darah puasa pada pasien diabetes melitus Di Puskesmas Pontap Kota Palopo. Metode penelitian ini menggunakan metode survei analitik dengan pendekatan cross sectional, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang mengalami Diabetes Melitus yang datang di Puskesmas Pontap dan jumlah sampel sebanyak 56 orang. Analisa dalam penelitian ini menggunakan uji chi square. Hasil penelitian ini menunjukkan p value=0,001. Sehingga ada hubungan pengetahuan dengan pencegahan peningkatan glukosa darah puasa di Puskesmas Pontap Kota Palopo.

Kata Kunci : glukosa darah puasa; diabetes melitus; pengetahuan

Abstract

Blood glucose levels are a parameter that indicates hyperglycemia and hypoglycemia. When high blood sugar occurs, the ability to secrete insulin becomes weak, thereby reducing insulin production. The aim of the study was to determine the factors associated with preventing an increase in fasting blood glucose in diabetes mellitus patients at the Pontap Health Center, Palopo City. This research method uses an analytical survey method with a cross sectional approach, the population in this study is all people who experience diabetes mellitus who come to the Pontap Health Center and the total sample is 56 people. Analysis in this study used the chi square test. The results of this study show p value=0.001. So there is a relationship between knowledge and preventing an increase in fasting blood glucose at the Pontap Health Center, Palopo City.

Keywords: fasting blood glucose; diabetes mellitus; knowledge

PENDAHULUAN

Penyakit Diabetes Melitus (DM) sangat berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia dan berdampak pada peningkatan biaya kesehatan yang cukup besar serta menjadi salah satu ancaman kesehatan global. Terbukti bahwa penyakit ini jumlahnya dari tahun ke tahun terus meningkat tajam serta menjadi masalah kesehatan masyarakat utama karena komplikasinya bersifat jangka pendek dan panjang. Berbagai penelitian epidemiologi menunjukkan ada kecenderungan peningkatan insidensi dan prevalensi DM (Claresta, 2021)

Menurut World Health Organization (WHO) dan American Diabetes Association (ADA) (2020), glukosa darah puasa (GDP) adalah kadar gula darah yang diperoleh sebelum makan. Tes ini dilakukan setelah 8 jam puasa tanpa makanan. Biasanya, metode ini digunakan untuk



mendiagnosis diabetes. Secara umum kadar glukosa darah normal adalah 70-150 mg/dl, kadar tersebut naik saat makan dan paling rendah (Mahendra, 2015). Kadar glukosa darah puasa tinggi jika nilai glukosa darah puasa di atas 110 mg/dl (PERKENI, 2014). Beberapa faktor resiko dari DM tipe 2 adalah adanya riwayat DM dengan diperkuat oleh hasil pengukuran kadar gula dara puasa (GDP). Menurut WHO penyakit diabetes mellitus berada di urutan ke empat di dunia pada tahun 2017 sekitar 425 juta penderita dan diperkirakan jumlah penderita akan terus mengalami peningkatan sebesar 56,2% tahun 2040.

Data (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa prelevansi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada umur 15 tahun sebesar 2 %. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan prevalensi pada penduduk 15 tahun pada hasil Riskesdas 2013 sebesar 1,5 %. Namun, prevalensi diabetes melitus menurut hasil pemeriksaan gula darah meningkat dari 6,9 % pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. Angka ini menunjukkan bahwa baru sekitar 25% penderita diabetes melitus yang mengetahui bahwa dirinya menderita diabetes melitus (Kemenkes RI, 2020). Penderita DM di Indonesia didominasi oleh perempuan sebanyak 1,78% dibandingkan dengan laki-laki 1,21%. Dalam hal ini terjadi peningkatan prevalensi perempuan selama tahun yang telah diukur sebelumnya tahun 2013 sedangkan untuk laki-laki mengalami penurunan prevalensi. Kelompok lanjut usia (mulai dari usia 55-74 tahun) juga merupakan kelompok yang memiliki prevalensi paling tinggi dibandingkan dengan kelompok usia lainnya yakni meningkat dari 4,8% pada tahun 2013 menjadi 6,3% pada tahun 2018 (Kemkes RI, 2020). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, Sulawesi Selatan menempati urutan ke-10 dengan prevalensi 1,8% dari 33 provinsi yang ada di Indonesia (Kemenkes RI, 2020). Data dari Dinas Kesehatan (DINKES) Kota Palopo tahun 2021 terdapat jumlah kasus baru sebanyak 356 orang dan jumlah kasus lama 585 orang dan ada tahun 2022 terdapat jumlah kasus baru sebanyak 966 orang dan jumlah kasus lama sebanyak 3131 orang. Pendataan di Puskesmas Pontap Kota Palopo pada tahun 2021 sebanyak 343 orang, dan pada tahun 2022 meningkat menjadi 591 orang.

Hasil penelitian (Saldeva et al., 2022) adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan, kepatuhan pengobatan terhadap peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus. Dan menurut penelitian yang dilakukan (Silalahi et al., 2019) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang Diabetes Mellitus tipe 2 dengan tindakan pencegahan Diabetes Mellitus tipe 2. Menurut penelitian (Lendu, 2022) ada hubungan lama menderita (DM) tipe 2 dan jenis kelamin dengan kadar gula darah puasa pada lansia di Puskesmas Kendalkerep Kota Malang. Hasil penelitian (Simanjuntak & Simamora, 2020) menunjukkan hubungan jangka panjang dengan risiko neuropati perifer pada pasien diabetes tipe 2. Dalam hal ini, masa menderita DM gula darah tinggi dapat melemahkan dan merusak dinding kapiler yang mengangiogenisasi saraf. Cedera saraf, atau neuropati. Faktor derita DM seperti semakin lama menderita DM akan bertambah kadar gula darah sehingga menyebabkan penderita DM mudah putus asa dalam melakukan pengobatan yang berkepanjangan (Samidah et al., 2016) Penelitian Laili, Udiyono dan Saraswati (2019) dalam (Lendu, 2022) membuktikan bahwa semakin lama menderita DM menyebabkan peningkatan kadar gula darah sehingga berisiko meningkatkan derajat luka DM.

Menurut penelitian Azimi-Nezhad et al. (2008) dalam (Lendu, 2022) terdapat perbedaan persentase kadar glukosa darah puasa pada pasien DM antara pria dan wanita. Proporsi penderita

diabetes pria adalah 5,1%, sedangkan proporsi penderita diabetes wanita adalah 5,8%. Dan penelitian oleh Rudi & Kwureh (2020) menjelaskan bahwa wanita lebih banyak menderita diabetes dibandingkan pria. Hal ini berkaitan dengan aktivitas fisik, dimana perempuan memiliki aktivitas fisik yang lebih sedikit dibandingkan laki-laki. Penelitian yang dilakukan oleh (Komariah & Sri rahayu, 2020) menunjukkan bahwa proporsi wanita dengan diabetes lebih tinggi daripada pria. Wanita lebih rentan mengalami obesitas, yang dikaitkan dengan risiko obesitas dan diabetes. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan pencegahan peningkatan glukosa darah puasa pada pasien diabetes melitus Di Puskesmas Pontap Kota Palopo.

METODE

Rancangan penelitian adalah penelitian analitik dengan pendekatan cross sectional. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Pontap Kota Palopo pada Bulan April sampai Mei 2023. Populasi penelitian ini semua pasien yang dapat baca tulis dan pasien DM di Puskesmas Pontap Kota Palopo sebanyak 187 pasien selama 2 bulan dengan sampel 56 responden. Pengambilan sampel dengan tehnik accidental sampling dengan kriteria inklusi dapat baca tulis dan mengantar serta eksklusi yang menolak penelitian. Variabel bebas pengetahuan dengan lembar kuesioner tentang terkendalinya kadar gula darah, variabel terikat pencegahan peningkatan Glukosa Darah Puasa dengan lembar kusioner. Data dinyatakan dalam skala ordinal dan di analisis menggunakan uji *chi-square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan dan Pencegahan Peningkatan Glukosa Darah Pauasa (n=56)

Variabel	n	%
Pengetahuan		
Baik	20	35,7
Cukup	28	50,0
Kurang	8	14,3
Pencegahan		
Baik	30	53,6
Kurang	26	48,4

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan distribusi responden berdasarkan pengetahuan mayaoritas baik 20 orang (35,7%), cukup 28 orang (50,0%), dan kurang 8 orang (14,3%) dari 56 responden. Sedangkan distribusi responden berdasarkan tingkat pencegahan peningkatan gula darah puasa mayaoritas baik sebanyak 30 orang (53,6 %) dan kurang 26 orang (48,4%) dari 56 responden.

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada tingkat pengetahuan kurang 7 (12,5%) pada tingkat pencegaha kurang, pada tingkat pengetahuan kurang 1 (1,8%) pada pencegahan baik, kemudian pada sebagian besar responden pada tingkat pengetahuan cukup pada pencegahan kurang 19(34%) pada pengetahuan cukup pengetahuan baik 9 (16,1), pada pengetahuan baik dengan penceghan kurang 4(7,1%) pada pengetahuan baik dengan pencegahan baik 16(26,6%). Dari hasil Uji statistik menggunakan Uji chi-square menunjukkan bahwa Nilai $p = 0,001 < \alpha = 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti ada hubungan antara tingkat

pengetahuan dengan pencegahan peningkatan gula darah puasa di Puskesmas Pontap Kota Palopo 2023.

Tabel 2 Hubungan antara tingkat pengetahuan dengan pencegahan peningkatan gula darah puasa di Puskesmas Pontap Kota Palopo

Pengetahuan	Pencegahan Peningkatan Glikosa Darah Puasa						Nilai P
	Kurang		Baik		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	7	12,5 %	1	1,8%	8	14,3 %	0.001
Cukup	19	34%	9	16,1 %	28	50%	
Baik	4	7,1 %	16	26,6 %	20	35,7%	

Masyarakat dikelurahan pontap yang menjadi responden dalam penelitian ini rata-rata mempunyai pengetahuan cukup mengenai diabetes mellitus, dimana dapat dilihat dari tanggapan yang diberikan oleh masyarakat melalui kuesioner yang telah dibuat dari hasil penelitian. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa semakin baik pengetahuan responden maka akan semakin baik untuk mencegah meningkatnya kadar gula darah puasa, begitupula sebaliknya semakin kurang pengetahuan seseorang maka kemungkinan juga semakin rendah untuk mencegah meningkatnya kadar gula darah puasa. Jika seseorang dengan pengetahuan yang baik terhadap kesehatannya, maka orang tersebut akan lebih mudah mengontrol untuk mempertahankan kesehatannya. Dengan menyadari pentingnya kesehatannya yang akan membuat individu sadar bahwa pencegahan penting dilakukan, dengan kesadaran tersebut individu akan menimplementasikan hal-hal yang dilakukan untuk mencegah terjadinya peningkatan gula darah puasa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wahyuni & Septiawan, 2022) bahwa terdapat hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan tentang diabetes mellitus dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Menurut asumsi peneliti, responden yang memiliki pengetahuan baik dipengaruhi oleh pendidikan yang tinggi, rajin mengikuti sosialisasi yang diadakan oleh petugas kesehatan mengenai diabetes mellitus, serta responden memiliki pengalaman dalam hal pencegahan kenaikan kadar glukosa darah, pengetahuan kurang juga dipengaruhi oleh responden yang jarang mengikuti kegiatan sosialisasi mengenai penyakit diabetes mellitus sehingga pasien tidak mengetahui hal-hal apa saja yang dapat meningkatkan kadar glukosa darahnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan faktor yang berhubungan dengan pencegahan peningkatan glukosa darah puasa di puskesmas pontap kota palopo tahun 2023, dapat ditarik kesimpulan bahwa ada hubungan pengetahuan dengan pencegahan peningkatan glukosa darah puasa di Puskesmas Pontap Kota Palopo.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo, (2012). Keperawatan Keluarga Konsep Teori, Proses dan Praktik Keperawatan. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Azimi-Nezhad, M., Ghayour-Mobarhan, M., Parizadeh, M. R., Safarian, M., Esmaeili, H., Parizadeh, S. M. J., Khodae, G., Hosseini, J., Abasalt, Z., Hassankhani, B., & Ferns, G. (2008). Prevalence Of Type 2 Diabetes Mellitus In Iran And Its Relationship With Gender, Urbanisation, Education, Marital Status And Occupation. *Singapore Medical Journal*, 49(7), 571–576.
- Boku, A. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe Ii Di Rs Pku Muhammadiyah Yogyakarta.
- Claresta, N. (2021). Gambaran Kadar Glukosa Darah Puasa Dan 2 Jam.
- Hardiyanti, T. O., Wurjanto, A., Kusariana, N., & Hestningsih, R. (2021). Hubungan Jenis Kelamin Dan Bidang Studi Dengan Praktik Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Mahasiswa (Studi Pada Mahasiswa Universitas Diponegoro Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 9(2), 175–179. <https://doi.org/10.14710/Jkm.V9i2.28662>
- IDF. 2018. International Diabetes Federation. <http://www.Diabetesatlas.org/Resources/2018-Atlas.html>.
- Ilmi, S. (2020). Hubungan Kadar Gula Darah Puasa Dengan Kreatinin Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Yang Lebih 5 Tahun Di Rsud Dr. Ahmad Mochtar Bukittinggi.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Info Datin Hari Diabetes Sedunia Tahun 2019.
- Komariah & Sri Rahayu. (2020). Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Pratama Rawat Jalan. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada, Dm*, 41–50.
- Kriswistiny, R., Sena, K. Y., Hadiarto, R., & Prasetya, T. (2022). Hubungan Lama Menderita Diabetes Melitus Dan Kadar Gula Darah Dengan Kadar Kreatinin Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Relationship Of Long Suffering Diabetes Mellitus And Blood Sugar Levels With Creatinine Levels On Type 2 Diabetes Mellitus. 12, 413–421.
- Lendu, N. (2022). Hubungan Lama Menderita Diabetes Melitus (Dm) Tipe 2 Dan Jenis Kelamin Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Lansia Di Puskesmas Kendalkerep Kota Malang. Dm.
- Saldeva, I. D., Rohmawati, D. L., & Daris, H. (2022). Media Publikasi Penelitian ; 2022 ; Volume 9 ; No 1 Website : <http://Jurnal.Akperngawi.ac.id> Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Kepatuhan Pengobatan Terhadap Kejadian Peningkatan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Di Wilayah Kecamatan Ngawi Media. *Cakra Medika*, 9(1), 31–42.
- Samidah, I., Mirawati, & Mariyati, D. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ulkus Diabetik Pada Penderita Diabetes Melitus Di Rs Bhayangkara Tk Iii Poldabengkulu Tahun 2016. *Journal Of Nursing And Public Health*, 5(1), 1–23.
- Silalahi, L., Promosi, D., Perilaku, I., & Masyarakat, F. K. (2019). Hubungan Pengetahuan Dan Tindakan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Correlation Between Knowledge And Precaution Diabete Mellitus Type 2. *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal Of Health Promotion Ad Health Education*, 7(2), 223–232. <https://doi.org/10.20473/Jpk.V7.I2.2019.223-232>
- Simanjuntak, G. V., & Simamora, M. (2020). Lama Menderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Sebagai Faktor Risiko Neuropati Perifer Diabetik. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 14(1), 96–100. <https://doi.org/10.33024/Hjk.V14i1.1810>.
- Suparta et al. (2022). Dampak Edukasi Kesehatan Terhadap Kecemasan Penderita dengan Komorbid Hipertensi pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Penelitian Kesehatan SUARA FORIKES*. <http://www.forikes-ejournal.com/index.php/SF/article/view/1578>

Wahyuni, I., & Septiawan, T. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Diabetes Melitus Dengan Engan Kadar Gula Darah Pada Ada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 : Literatur Review. *Borneo Student Research*, 3(3), 2472–2487.