



HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI DENGAN KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II DI POLI DEWASA WILAYAH KERJA UPT BLUD PUSKESMAS SALO

Rizki Rahmawati Lestari¹, Zurrahmi ZR²

^{1,2}Program Studi D4 Kebidanan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
rizkirahmawati48@gmail.com

Abstrak

Diabetes mellitus (DM) merupakan kumpulan gejala yang timbul pada seseorang akibat tubuh mengalami gangguan dalam mengontrol kadar gula darah. Gangguan tersebut dapat disebabkan oleh sekresi hormon insulin yang tidak adekuat, fungsi insulin yang terganggu (resistensi insulin) atau dapat merupakan gabungan dari keduanya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan gizi dengan kadar gula darah penderita DM tipe II di Poli Penyakit Dalam Puskesmas Salo Tahun 2021. Penelitian ini merupakan penelitian *kuantitatif analitik* dengan pendekatan *cross-sectional* yang melibatkan 44 responden pasien yang mengalami DM Tipe II. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 18-22 Desember 2021. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dan mengukur kadar gula darah dengan GCU. Analisis data yang digunakan analisis univariat dan analisis bivariat dengan *fisher's exact test*. Hasil penelitian menunjukkan didapatkan variabel pengetahuan gizi ($p = 0.001$), sehingga disimpulkan adanya hubungan yang signifikan dengan kadar gula darah responden penyakit Diabetes Mellitus di Poli Dewasa Puskesmas Salo Tahun 2021.

Kata Kunci : *Diabetes Mellitus, Kadar Gula Darah, Pengetahuan Gizi*

Abstract

Diabetes mellitus (DM) is a collection of symptoms that arise in a person due to the body experiencing disturbances in controlling blood sugar levels. These disorders can be caused by inadequate insulin secretion, impaired insulin function (insulin resistance) or a combination of both. The purpose of this study was to determine the relationship between nutritional knowledge and blood sugar levels in patients with type II diabetes at the Internal Medicine Clinic at the Salo Health Center in 2021. This study was a quantitative analytical study with a cross-sectional approach involving 44 respondents of patients with type II diabetes. using simple random sampling. This study was conducted on 18-22 December 2021. The data collection technique used a questionnaire and measured blood sugar levels with GCU. Data analysis used univariate analysis and bivariate analysis with fisher's exact test. The results showed that the nutritional knowledge variable was obtained ($p = 0.001$), so it was concluded that there was a significant relationship with the blood sugar levels of respondents with Diabetes Mellitus in the Adult Poly Health Center Salo in 2021.

Keywords : *Diabetes Mellitus, Blood Sugar Level, Nutrition Knowledge*

✉Corresponding author :

Address : Jl. Tuanku Tambusai No. 23 Bangkinang

Email : rizkirahmawati48@gmail.com

Phone : 081277797145

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) merupakan kumpulan gejala yang timbul pada seseorang akibat tubuh mengalami gangguan dalam mengontrol kadar gula darah. Gangguan tersebut dapat disebabkan oleh sekresi hormon insulin yang tidak adekuat, fungsi insulin yang terganggu (*resistensi insulin*) atau dapat merupakan gabungan dari keduanya (Soegondo, 2010).

Menurut data *International Diabetes Federation/ IDF* (2014) memprediksi 382 juta jiwa yang hidup dengan DM di dunia pada tahun 2013, dan diperkirakan pada tahun 2035 meningkat menjadi 592 juta. Sementara itu menurut *World Health Organization* (WHO, 2016) jumlah penyandang diabetes mellitus di Indonesia terus melonjak dari semula 8,4 juta penyandang di tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta di tahun 2030. Dari seluruh kematian akibat DM di dunia, 70% kematian terjadi di negara-negara berkembang termasuk Indonesia. Diperkirakan sekitar 90% kasus DM di seluruh dunia tergolong DM tipe II. Jumlah DM tipe II semakin meningkat pada kelompok usia dewasa terutama usia >30 tahun dan pada seluruh status sosial ekonomi. Data terbaru di tahun 2016 yang ditunjukkan oleh IDF, diabetes mellitus merupakan permasalahan yang menjadi perhatian dunia. Diilustrasikan 1 dari 11 dewasa penyandang diabetes, 12% dari dana kesehatan secara global teralokasikan untuk diabetes, dan salah satu dari 7 kelahiran terkena gestational diabetes.

Menurut Riskesdas pada tahun 2012, di wilayah Riau menduduki peringkat ke 3 tertinggi nasional mengenai penderita diabetes ini. Terdapat sekitar 10,4% dan masuk dalam 12 provinsi tertinggi secara nasional. Berdasarkan Laporan Akuntabilitas Kinerja Pemerintah (Lakip) Dinas Kesehatan Provinsi Riau tahun 2018 menunjukkan persentase penduduk usia > 40 tahun dengan kadar gula darah sebesar 24,48%. Jika berdasarkan proyeksi penduduk Indonesia (2015-2045) dengan dasar hasil Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) tahun 2018, jumlah penduduk Riau diproyeksikan sebanyak 6,84 juta jiwa pada 2019, maka terdapat 1,68 juta jiwa yang menderita diabetes mellitus.

Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar pada tahun 2018 menunjukkan bahwa penyakit diabetes mellitus Tipe II menempati

peringkat pertama dengan jumlah kasus mencapai 36,546 kasus. Sedangkan pada tahun 2019 penderita diabetes mellitus Tipe II tertinggi berada di Kecamatan Salo yaitu 584 orang. Dari hasil survey didapatkan jumlah pasien DM di Poli Dewasa Puskesmas Salo menempati urutan kedua dari 10 penyakit terbanyak. Berdasarkan data yang diperoleh pada tahun 2020 jumlah pasien diabetes meningkat menjadi 1256 pasien. Sedangkan data tentang pengetahuan gizi dan pola makan didapat 7 dari 10 orang pasien mengalami diabetes mellitus akibat pengetahuan gizi yang kurang dan pola makan yang kurang baik. Berdasarkan uraian diatas dapat dilihat masih banyak pasien mengalami Diabetes Mellitus akibat pengetahuan gizi yang kurang dan pola makan yang kurang baik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tentang “Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Poli Dewasa Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Salo Tahun 2021”.

METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian *cross sectional* yaitu untuk mengetahui Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Poli Dewasa Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Salo Tahun 2021. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 18-22 Desember 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita DM tipe II di Poli Dewasa Puskesmas Salo Tahun 2020 sebanyak 1256 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan cara penyebaran angket kepada penderita DM tipe II. Pengolahan data dilakukan dengan cara *editing, coding, data entry, cleaning*. Analisa data dalam penelitian ini ialah secara univariat dan bivariat

HASIL

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan di Poli Dewasa Puskesmas Salo

Pengetahuan	Jumlah	Persentase (%)
Kurang	27	61,4
Baik	17	38,6
Total	44	100

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan kurang tentang gizi diabetes

mellitus tipe II sebanyak 27 orang (64,1%) dan sebanyak 17 orang (38,6%) responden memiliki pengetahuan baik tentang gizi diabetes mellitus tipe II.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kadar Gula Darah di Poli Dewasa Puskesmas Salo

Kadar Gula Darah	Jumlah	Persentase (%)
Tidak Normal	25	56,8
Normal	19	43,2
Total	44	100

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden dengan kadar gula darah kategori tidak normal sebanyak 25 orang (56,8%) dan sebanyak 19 orang (43,2%) responden dengan kadar gula darah kategori normal.

Tabel 3 Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Poli Dewasa Puskesmas Salo

Pengetahuan	Kadar Gula Darah				Total	P value	POR (CI 95%)
	Tidak Normal		Normal				
	n	%	n	%			
Kurang	20	74,1	7	25,9	27	100	9,286
Baik	4	23,5	13	76,5	17	100	0,001 (2,260 - 38,150)
Total	24	100	20	100	44	200	

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa dari 27 responden yang berpengetahuan kurang tentang gizi diabetes mellitus tipe II terdapat 7 responden (25,9%) yang kadar gulanya normal. Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai *p value* 0,001 ($\alpha \leq 0,05$), artinya ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus tipe II. Besar estimasi risiko POR = 9,286 (CI 95% = 2,260 – 38,150), artinya responden yang berpengetahuan kurang lebih berisiko 9,3 kali untuk mengalami kadar gula darah tidak normal dibandingkan dengan responden yang berpengetahuan baik.

PEMBAHASAN

Pengetahuan Gizi

Berdasarkan Pengetahuan di Poli Dewasa Puskesmas Salo menunjukkan hasil penelitian yaitu responden dengan

pengetahuan kurang yaitu berjumlah 27 orang dengan persentase 61,4%. Sedangkan responden dengan pengetahuan baik yaitu berjumlah 17 orang dengan persentase 38,6%. Dari total keseluruhan berjumlah 44 orang dengan persentase keseluruhan yaitu sebesar 100%. Tingginya persentase untuk pengetahuan responden kategori kurang dimana responden yang tidak mampu menjawab pertanyaan dengan benar lebih dari 50%.

Kadar Gula Darah

Berdasarkan Kadar Gula Darah di Poli Dewasa Puskesmas Salo menunjukkan hasil kadar gula darah responden yang tidak normal berjumlah 25 orang dengan persentase 56,8%. Sedangkan hasil kadar gula darah responden yang normal berjumlah 19 orang dengan persentase 43,2%. Dari total keseluruhan berjumlah 44 orang dengan persentase keseluruhan yaitu sebesar 100%. Tingginya kadar gula darah yang tidak normal disebabkan oleh berbagai faktor yang mempengaruhi, diantaranya pengetahuan responden terhadap pengendalian gula darah yang masih rendah yang disebabkan kurangnya memperoleh informasi tentang pengendalian gula darah. Kemudian kesadaran responden dalam menjalankan program diet yang kurang patuh. Aktifitas fisik kurang disebabkan karena masih rendahnya kesadaran untuk menjalankan pola hidup sehat dan asupan obat yang tidak teratur.

Hubungan Pengetahuan dengan Kadar Gula Darah Penderita DM tipe II di Poli Dewasa Puskesmas Salo

Hubungan Pengetahuan dengan Kadar Gula Darah Penderita DM tipe II di Poli Dewasa Puskesmas Salo dengan menggunakan uji *fisher's exact test* didapatkan hasil nilai *p value* $0,001 \leq 0,05$ maka dapat disimpulkan nilai H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus. Besar estimasi risiko POR = 9,286 (CI 95% = 2,260 – 38,150), artinya responden yang berpengetahuan kurang lebih berisiko 9,3 kali untuk mengalami kadar gula darah tidak normal dibandingkan dengan responden yang berpengetahuan baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Poli Dewasa Puskesmas Salo, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan kadar gula darah penderita DM tipe II di Poli Dewasa Puskesmas Salo.

DAFTAR PUSTAKA

- Almaitser, S. 2010. *Penuntun Diet*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- American Diabetes Association, 2010. *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus*. Diabetes Care Vol.33: 562-569.
- American Heart Association, 2009. *Heart Disease and Stroke Statistic*. Di akses melalui <http://www.strokeahajournals.org/subscription/> [diunduh pada tanggal 17 November 2021]
- Anani, S. 2012. *Hubungan antara Perilaku Pengendalian Diabetes dan Kadar Gula Darah Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus*. Jurnal kesehatan masyarakat. 1:466-478P
- Dewi, Ayu BFK. 2013. *Menu Sehat 30 Hari Untuk Mencegah dan Mengatasi Diabetes*. Agro. Jakarta: Media Pustaka.
- Ehsa. 2010. *Faktor-Faktor Tertentu yang Berhubungan dengan Proses Terjadinya DM Tipe II*. Tesis. Depok. Universitas Indonesia
- Fondation, Nasional Kidney. 2012. *Penetalaksanaan Diabetes Melitus*. Jakarta: Medika Pustaka
- Guyton AC, Hall JE. 2006. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 11. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Henderina. 2010. *Medical surgical nurshing critical thinking for collaborative care*. Vol. 2. Elsevier saunders :Ohia
- Hidayat, A. A. 2008. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*: Gosyen Publishing
- Husaini. 2016. *Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus*. Semarang: Universitas Diponegoro
- Husniyawati. 2017. *Hubungan Pengetahuan gizi dengan Kadar Gula Darah Penderita DM Tipe II*, Depok: Universitas Indonesia
- IDF. 2017. *Data Kejadian Diabetes Mellitus di Dunia*. Diakses melalui <http://eprints.ums.ac.id/data-kejadian-diabetes-mellitus/> [diunduh pada tanggal 12 November 2021].
- Khomsan. 2016. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengetahuan Gizi dengan Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitid di Perkotaan Indonesia*, Jurnal Volume 59. Jakarta.
- Melly, A, S. 2016. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Diabetes Mellitus Tipe II pada Masyarakat*. Semarang: Universitas Negeri Semarang
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) 2018. *Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia 2018*. Jakarta
- Prawirohardjo, S. 2007. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka
- Price, SA. Wilson. 2006. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Edisi ke-6. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Puskesmas Salo. 2020. *Kasus Diabetes Mellitus di UPT BLUD Puskesmas Salo*
- Smeltzer SC, Bare BC. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth*. Edisi ke-8. Jakarta: EGC.
- Soegondo, S. 2010. *Diagnosis dan klasifikasi Diabetes Melitusterkini*. Dalam *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus terpadu*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI
- Sugiono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Susanto, T. 2013. *Diabetes, Deteksi, Pencegahan, Pengobatan*. Buku Pintar ISBN. Jakarta.
- Suyono, S. 2006. *Patofisiologi Diabetes Melitus Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, Jilid III, Edisi 4, Jakarta: FKUI.
- Tjokroprawiro, A. 2012. *Garis Besar Pola Makan dan Pola Hidup Sebagai Pendukung Terapi Diabetes Melitus*. Surabaya: Fakultas Kedokteran Unair,
- Ucik, A. 2013. *Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus*. Sumatera Barat: Fakultas Kesehatan Unpad,
- WHO. 2010. *Diabetes Fact Sheet* [Di akses melalui

<http://www.strokeahajournals.org/subscription/> [diunduh pada tanggal 14 Novemer 2021]: *World Health Organization*