

HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT DIABETIK ORAL DENGAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS MEDAN AREA SELATAN PADA BULAN JANUARI – DESEMBER TAHUN 2018

HEPPY JELITA SARI BATUBARA
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMADDIYAH SUMATERA UTARA

ABSTRACT

Background: Diabetes mellitus is an incurable disease, as a result many patients are bored and disobedient in treatment, this results in uncontaminated blood sugar levels. Success in treatment is influenced by patient compliance with treatment which is a major factor in the success of treatment. One of the factors that play a role in the failure to control the blood sugar levels of patients with type 2 diabetes mellitus is the factor of patient non-compliance with treatment.

Objective: To determine the relationship between the level of adherence to taking oral anti-diabetic drugs to blood sugar levels in patients with type 2 diabetes mellitus in the Medan Area South health center.

Sampling uses a total sampling technique with a total sample of 243 patients. The instrument for collecting primary data using the Morisky Medication Adherence Scale 8 items questionnaire (MMAS-8) to see the level of adherence of patients with diabetes mellitus.

The results of the study: patients with low medication adherence amounted to 148 people (60.91%), moderate obedience 56 people (23.05%), and high compliance 39 people (16.05%). The patient's taking medicine was obtained based on consultation data and the remaining drugs that the patient informed the medical staff. Compliance with taking anti-diabetic drugs with blood sugar levels was obtained, there were 18 out of 243 (7.4%) patients who had adherence to taking low medication with normal blood sugar conditions. Whereas among patients who had adherence to taking medication on a medium scale there were 31 out of 56 (12.6%) of the total samples having adherence to taking moderate medication with normal blood sugar conditions. the statistical test results obtained P value (sig) = 0.027 smaller (<) than 0.05: then the hypothesis was accepted (H0 rejected and Ha accepted) and it can be concluded that there is a relationship between the level of adherence to taking the patient's blood sugar levels at the Community Health Center Medan South Area.

Keywords: Diabetes, Compliance, Medicine,

Pendahuluan

Data *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2006 angka prevalensi diabetes melitus tipe 2 di Amerika Serikat, Cina, Malaysia berturut turut adalah 8,3%; 3,9%; 14,90%, angka kejadian diabetes melitus tipe 2 meliputi lebih 90% dari semua populasi penderita diabetes melitus. Penduduk Indonesia di atas 20 pada tahun 2000 diperkirakan sebesar 125 juta orang, diasumsikan prevalensi DM sebesar 4,6% atau sekitar 5,6 juta orang pengidap diabetes melitus.

Dari sekian kasus diabetes melitus yang ada saat ini, hanya sekitar 30% saja diantaranya yang melakukan pengobatan secara teratur dan melakukan pemeriksaan kadar gula darah secara teratur. Diabetes melitus merupakan penyakit yang tidak bisa disembuhkan, akibatnya banyak pasien yang bosan dan tidak patuh dalam pengobatan, hal ini mengakibatkan tidak terkontrolnya kadar gula darah.

Keberhasilan dalam pengobatan dipengaruhi oleh kepatuhan pasien terhadap pengobatan yang merupakan faktor utama dari keberhasilan pengobatan. Salah satu faktor yang berperan dalam kegagalan pengontrolan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2 adalah faktor ketidak patuhan pasien terhadap pengobatan. Faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan pengobatan dan penyakit antara lain faktor pasien, faktor demografi, sosio ekonomi, lamanya penyakit, dan keparahan penyakit, selain itu, minimnya pengetahuan pasien mengenai penyakit dan kurangnya pemahaman dan pengetahuan pasien tentang pengobatan nya menyebabkan pasien memiliki motivasi

rendah untuk mengubah perilaku patuh dalam minum obat,⁵ hambatan lain terkait dengan masalah ketidakpatuhan minum obat antara lain sosial ekonomi, masalah psikologis dan keyakinan pribadi. Puskesmas Medan Area Selatan pada tahun 2017 sebanyak 248 kunjungan. Jumlah kunjungan tersebut masuk urutan ke-3 dari jumlah kunjungan 10 macam penyakit terbanyak yang ada di Puskesmas Medan Area Selatan. Penelitian tentang hubungan tingkat kepatuhan minum OHO dengan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Medan Area Selatan belum pernah dilakukan sebelumnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya hubungan tingkat kepatuhan minum OHO (obat hipoglikemi oral) dengan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Medan Area Selatan.

Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan tingkat kepatuhan minum obat anti diabetik oral terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di puskesmas Medan Area Selatan?

Tujuan Khusus dan Umum Penelitian

Mengetahui hubungan tingkat kepatuhan minum obat anti diabetik oral terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di puskesmas Medan Area Selatan. Sedangkan tujuan umum yaitu Mengetahui tingkat kepatuhan minum obat anti diabetik oral di puskesmas Medan Area Selatan. Mengetahui kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di puskesmas Medan Area Selatan.

Metode Penelitian

Desain penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat observasional (non eksperimental) dengan melakukan pendekatan *cross sectional* yang bersifat prospektif dan dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif dan analitik. Untuk mengetahui hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan kontrol gula darah penyakit Diabetes Mellitus di Puskesmas Medan Area Selatan tahun 2018. Selain itu, hubungan sebab – akibat pada variabel independen dan dependen pada penelitian ini tidak bersifat timbal balik. Pada penelitian ini data pada semua variabel, baik variabel dependen maupun independen diambil pada saat yang bersamaan dalam menggunakan kuesioner

Populasi penelitian ini adalah pasien Diabetes Mellitus tipe 2 yang berobat jalan di Puskesmas Medan Area Selatan pada periode bulan Januari – Desember tahun 2018. Berdasarkan data rekap kunjungan pasien diperoleh dalam kurun waktu penelitian sebanyak 243 Pasien.

Sampel pada penelitian ini adalah pasien Diabetes Mellitus tipe 2 yang berobat jalan di puskesmas Medan Area Selatan pada bulan Januari – Desember 2018. Penelitian ini menggunakan rancangan *survey crosssectional*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Total sampling*. *Total sampling* merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Berdasarkan teknik sampling yang digunakan peneliti maka jumlah sampling yaitu sebanyak 243 pasien.

Pengolahan dilakukan setelah pengumpulan data dari kuesioner, dan dimasukkan ke dalam tabel data. Untuk melihat gambaran distribusi frekuensi dan proporsi dari variabel independen dan dependen digunakan analisis univariat.

Uji hipotesis yang akan di gunakan adalah uji chi – square (χ^2) bila memenuhi syarat.

Karakteristik sampel penelitian

Tabel 1 Distribusi karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Frekuensi (n)	Persentasi (%)
Laki-laki	135	58,05
Perempuan	108	44,5%
Jumlah	243	100,0%

Berdasarkan tabel di atas dari 243 jumlah sampel yaitu pasien di Puskesmas Medan Area Selatan, terdapat 135 pasien laki-laki (58,05%) dan 108 pasien perempuan (44,5%).

Distribusi frekuensi kepatuhan minum obat

Pada penelitian ini distribusi kepatuhan minum obat didapatkan dari analisis data skor kuesioner MMAS-8. Pada data tersebut nilai akhir yang ditampilkan dalam bentuk angka. Namun dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi kepatuhan rendah, sedang, dan tinggi. s

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi kepatuhan minum obat

Skor MMAS-8	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Rendah	148	60,91 %
Sedang	56	23,05 %
Tinggi	39	16,05 %
Jumlah	243	100,0%

Berdasarkan tabel di atas, pasien dengan kepatuhan minum obat rendah berjumlah 148 orang (60,91 %), kepatuhan sedang 56 orang (23,05 %), dan kepatuhan tinggi 39 orang (16,05 %). Kepatuhan minum obat pasien diperoleh berdasarkan data konsultasi dan sisa obat yang diinformasikan pasien terhadap tenaga medis.

Distribusi kadar gula darah

Pada penelitian ini, distribusi kadar gula darah didapatkan dari pemeriksaan kadar gula sewaktu dengan menggunakan alat glukometer Autocheck.

Tabel 2 Distribusi frekuensi kadar gula darah

Kadar gula darah	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Normal	85	34,98 %
Hiperglikemia	158	65,02%
Jumlah	243	100,0%

Berdasarkan tabel di atas, pasien dengan kadar gula darah normal berjumlah 72 orang dan hiperglikemia berjumlah 158 orang. Persentase masing-masing yang normal adalah 40,0% dan hiperglikemia 60,0%.

Hubungan kepatuhan minum obat dengan nilai kadar gula darah

Hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat anti diabetik oral dengan kadar gula darah. Setelah melakukan uji hipotesis, ternyata didapatkan tabel tersebut tidak layak untuk diuji dengan *Chi-Square* karena sel yang nilai *expected*-nya kurang dari 5 ada 50%. Jadi dilakukan uji analitik spss dengan uji kolmogorov-smirnov, dengan nilai signifikansi $p < 0,05$.

Tabel 3 Hubungan tingkat kepatuhan minum obat anti diabetik dengan kadar gula darah

Tingkat Kepatuhan	KGD				Jumlah		P
	Normal		Hiperglikemi				
	n	%	n	%	N	%	
Rendah	18	7,4	130	53,5	148	60,9	0,027
Sedang	31	12,6	25	11,1	56	23	
Tinggi	36	14,8	2	0,4	39	16,0	
Total	85	34,8	158	65,6	243	100	

Berdasarkan tabel 4.3 di jelaskan bahwa hasil analisa hubungan antara Kepatuhan minum obat anti diabetik dengan kadar gula darah diperoleh ada sebanyak 18 dari 243 (7,4%) pasien memiliki kepatuhan memakan obat rendah dengan kondisi gula darah normal. Sedangkan diantara pasien yang memiliki kepatuhan memakan obat dengan skala sedang ada 31 dari 56 (12,6%) dari total sampel memiliki kepatuhan memakan obat sedang dengan kondisi gula darah normal. hasil uji statistik diperoleh nilai P (sig) = 0,027 lebih kecil (<) dari 0,05 : maka hipotesis diterima (H0 ditolak dan Ha diterima) dan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara Tingkat kepatuhan memakan obat pasien dengan Kadar Gula Darah pasien di Puskesmas Medan Area Selatan .

Pembahasan

Hasil penelitian berdasarkan skor MMAS-8 menunjukkan bahwa pasien DM di puskesmas Medan area selatan periode januari-desember paling banyak dengan tingkat kepatuhan rendah yaitu sebanyak 148 orang (60,9%), dan paling sedikit dengan kepatuhan tinggi yaitu sebanyak 39 orang (16,05%). Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di *University of Khartoum*, Sudan, dengan hasil tidak patuh sebanyak 55%. penyebab utama ketidak patuhan disebutkan karena ketidak patuhan minum obat (54,4%) , lalu dikuti dengan penyebab lainnya seperti rendahnya pengetahuan tentang penyakit nya, akibat yang ditimbulkan jika tidak patuh dalam meminum obat terhadap kadar gula darah, akses yang jauh, harga obat dan pengobatan yang terlalu lama. Pada penelitian ini dikatakan hal ini sering dijumpai pada negara-negara berkembang seperti Sudan, Ethiopia, Nigeria dan Mesir. Penelitian di Ethiopia dan Nigeria menyatakan masalah keuangan merupakan penyebab terbesar ketidakpatuhan minum obat. Lain halnya dengan Mesir, perempuan , usia muda dan edukasi yang baik dapat meningkatkan kepatuhan, walaupun hasil penelitian tersebut tidak signifikan. Penelitian di Amerika menyatakan 34% orang mengatakan karena pembayaran saat berobat pasien jadi terhambat untuk mendapatkan obat antidiabetik

Pada penelitian ini kadar gula darah pasien dijumpai paling banyak yang mengalami hiperglikemia (65,6%). Hal ini bisa disebabkan oleh beberapa faktor seperti terlalu banyak makan karbohidrat, tidak aktif bergerak atau olahraga, ketidakpatuhan minum obat atau obat yang tidak adekuat, efek samping dari penggunaan steroid atau obat antipsikotik, ada penyakit penyerta, stres, sedang merasa nyeri, masa menstruasi dan dehidrasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Salistyaningsih W, Theresia Puspitawati dan Dwi Kurniawan Nugroho. Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Hipoglikemik *Oral* dengan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Berita Kedokteran Masyarakat*. Desember 2011. Vol. 27(4): 215-126.
- American Diabetes Association. Standars of medical care in diabetes-2014. *Diabetes Care*. 2014;37(1):S14-S80. doi: 10.2337/dc14-S014.
- Morello CM, Chynoweth M, Kim H, Singh RF, Hirsch JD. Strategies to improve medication adherence reported by diabetes patients and caregivers: results of a taking control of your diabetes survey (February). *Annals Pharmacother*. 2011;45(2):145-53. doi: 10.1345/aph.1P322
- Letchuman GR, Wan Nazaimoon WM, Wan Mohamad WB, Chandran LR, Tee GH, Jamaiyah H, et al. Prevalence of diabetes in the Malaysian National Health Morbidity Survey III 2006. *Med J Malay*. 2010;65(3):180-6.
- Evert AB, Boucher JL, Cypress M, Dunbar SA, Franz MJ, Mayer-Davis EJ, et al. Nutrition therapy recommendations for the management of adults with diabetes. *Diabetes Care*. 2014;37(1):S120-S143. doi: 10.2337/dc14-S120.
- Rasdianah, Nur et all. Gambaran Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, Desember 2016. Vol. 5 (4).hlm 249-257
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia, PB. PERKENI. Jakarta. 2015

