

Journal of Science and Medical Laboratory

Volume 2 No 1 2024

ISSN:3031-4801

ANALISIS PENGARUH OBAT ANTIPSIKOTIK TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PASIEN SKIZOFRENIA

ANALYSIS OF THE EFFECT OF ANTIPSYCHOTIC DRUGS ON BLOOD SUGAR LEVELS IN SCHIZOPHRENIC PATIENTS

Gustiadi Saputra¹, Egit Windrianatama Puspa²

¹Medical Laboratory Technology Progamre (The Health Polytechnic of Kesuma Bangsa)

²Medical Laboratory Technology Progamre (Faculty of Health, Muhammadiyah Pringsewu Lampung University)

E-mail Correspondence: Gustiadisaputra51@gmail.com

Abstract: Schizophrenia is one of the mental health disorders that cause decreased human function in performing daily activities, which in handling requires antipsychotic therapy. In some studies stated that there are antipsychotics that have metabolic side effects and some are not, one of them is disorder of blood sugar metabolism. This study aims to analyze the influence of antipsychotic drugs on blood sugar levels in schizophrenia patients, sampling technique using Purposive Sampling, data collection using internal secondary data and data analysis using Chi-square test. The results of this study indicate that Chi-square test values between the use of antipsychotic drugs against fasting blood glucose is 0,585 ($p > 0,05$) and 0,148 ($p > 0,05$), no effect of antipsychotic medication on blood glucose fasting an while in patients with schizophrenia at Pemali Health Center, Sungailiat, Bangka.

Keywords : Schizophrenia, Blood Sugar, Antipsychotic

Abstrak: Skizofrenia merupakan salah satu gangguan kesehatan jiwa yang menyebabkan menurunnya fungsi manusia dalam melakukan aktifitas sehari-hari, dimana dalam penanganannya memerlukan terapi pemberian antipsikotik. Pada beberapa penelitian menyatakan bahwa antipsikotik ada yang memiliki efek samping metabolik dan ada yang tidak, salah satunya adalah gangguan metabolisme gula darah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh obat antipsikotik terhadap kadar gula darah pada pasien skizofrenia. Metode yang digunakan adalah metode Cross Sectional dengan sampel seluruh data rekam medik pasien skizofrenia, teknik sampling menggunakan Purposive Sampling, pengumpulan data menggunakan data sekunder internal dan analisis data menggunakan Uji Kai Kuadrat (Chi-square). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa nilai uji Chi-square antara penggunaan obat antipsikotik terhadap kadar gula darah puasa dan sewaktu berturut-turut 0,585 ($p > 0,05$) dan 0,148 ($p > 0,05$), tidak ada pengaruh penggunaan obat antipsikotik terhadap kadar gula darah puasa dan sewaktu pada pasien skizofrenia.

Kata Kunci : Skizofrenia, Gula darah, obat antipsikotik

PENDAHULUAN

Skizofrenia merupakan salah satu gangguan kesehatan jiwa yang menjadi perhatian dan dikategorikan dalam gangguan psikis yang paling serius karena dapat menyebabkan menurunnya fungsi manusia dalam melakukan aktifitas kehidupan sehari-hari seperti kesulitan merawat diri sendiri, bekerja atau bersekolah, memenuhi kewajiban peran, dan membangun hubungan yang dekat dengan seseorang. Skizofrenia mempunyai prevalensi sebesar 1% dari populasi di dunia (rata-rata 0,85%) dengan angka insidensi skizofrenia adalah 1 per 10.000 orang per tahun. Riset kesehatan dasar tahun 2007 melaporkan angka kejadian skizofrenia di Indonesia adalah 4 – 6 per 1000 penduduk meningkat dari tahun sebelumnya yang hanya 1 – 3 per 1000 penduduk (Menteri Kesehatan RI, 2010).

Skizofrenia memerlukan terapi pemberian antipsikotik dalam jangka waktu yang cukup lama, sehingga sangat mungkin dalam proses pengobatan dapat ditemukan permasalahan dalam penggunaan

Journal of Science and Medical Laboratory

Volume 2 No 1 2024

ISSN:3031-4801

antipsikotik. Beberapa jurnal ilmiah menyatakan hubungan antara penggunaan antipsikotik terutama antipsikotik atipikal dengan efek samping metabolik pada tingkat yang bervariasi dari penambahan berat badan, dislipidemi dan resiko terhadap diabetes tipe 2. Perubahan fisik seperti berat badan, perubahan kadar kolesterol maupun gula darah bisa menjadi indikasi efek samping metabolik pada pasien yang diobati dengan antipsikotik ini. Berdasarkan penelitian epidemiologi, cross-sectional, dan prospektif menyatakan jika antipsikotik terutama antipsikotik atipikal menyebabkan peningkatan secara drastis berat badan dan perubahan metabolik seperti peningkatan glukosa darah puasa, resistensi insulin dan trigliserida (Teff dan Kim, 2011). Obat antipsikotik atipikal seperti risperidon dan clozapin merupakan pengobatan lini pertama pada pasien skizofrenia, karena obat tersebut memiliki efek samping lebih ringan pada gangguan ekstrapiramidal, hiperprolaktinemia dan disfungsi seksual. Namun, pada pemakaian antipsikotik atipikal yang akan menginduksi sindroma metabolik seperti kenaikan berat badan, obesitas sentral, hipertensi dan hiperglikemia (Hawari, 2009). Claula dkk (2017) dari penelitiannya yang berjudul

Perbandingan antara penggunaan antipsikotik atipikal terhadap peningkatan kadar gula darah sewaktu pada pasien skizofrenia di BLUD RSJ Aceh, menyimpulkan bahwa clozapine dapat meningkatkan kadar gula darah sewaktu lebih tinggi dibandingkan dengan risperidon pada pasien skizofrenia di BLUD RSJ Aceh. Yulia dkk (2013) menambahkan dalam penelitiannya tentang Tinjauan penggunaan antipsikotik pada pengobatan skizofrenia di Rumah Sakit Prof. DR. V. L. Ratumbuang Manado periode januari 2013 – maret 2013, hasilnya menunjukkan bahwa terapi tunggal banyak menggunakan risperidon dengan angka persentase 21,1% dan terapi kombinasi haloperidol dan klorpromazin dengan persentase 23,2%. Penelitian Prehaningrum (2013) tentang Monitoring efek samping penggunaan obat antipsikotik tipikal terhadap metabolisme gula darah dan kolesterol total pada pasien skizofrenia di instalansi rawat inap Rumah Sakit Jiwa Grhasia Yogyakarta, menyimpulkan bahwa kadar gula darah puasa dari 12 pasien skizofrenia yang telah diterapi dengan obat antipsikotik tipikal masih dalam rentang normal. Perubahan kadar gula darah dalam rentang dua minggu tidak secara bermakna ($P = 0,095$).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survey dengan metode Studi Cross Sectional yaitu suatu penelitian untuk mempelajari suatu dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dan dengan suatu pendekatan, observasi ataupun dengan pengumpulan data suatu saat tertentu (point time approach). (Notoatmodjo, 2010).

Pengambilan sampel, menggunakan Purposive Sampling yang pengambilan sampelnya didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2010).

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data sekunder internal yaitu data yang berasal dari lingkungan sendiri, seperti hasil penelitian sebelumnya, rekam medik atau data yang diperoleh dilingkungan kerjanya (Imron, 2011). Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kategorik yang merupakan data dari hasil penggolongan penggunaan obat antipsikotik dan nilai kadar gula darah pasien skizofrenia. Sedangkan analisis data menggunakan analisis Uji Kai Kuadrat (Chi Square) yaitu uji analisis yang digunakan untuk mengukur hubungan atau pengaruh dengan mencari nilai Odds Ratio (OR), sedang OR adalah ukuran besarnya efek suatu hal yang diuji (Rahman, 2015).

Journal of Science and Medical Laboratory

Volume 2 No 1 2024

ISSN:3031-4801

HASIL PENELITIAN

Table 1. Deskripsi data pemeriksaan kadar gula darah

Pemeriksaan	Jumlah	Presentase %
Gula Darah Puasa (GDP)	157	59%
Gula Darah Sewaktu (GDS)	108	41%
Total	265	100%

Tabel 1. diatas menunjukkan, total sampel yang dilakukan pemeriksaan gula darah puasa dan sewaktu oleh pegawai Rumah Sakit Jiwa Tampan Pekanbaru berturut-turut berjumlah 157 orang (59%) dan 108 orang (41%).

Tabel 2. Deskripsi data pemeriksaan nilai kadar GDP dengan penggunaan obat antipsikotik

Penggunaan Obat	GDP		Total
	Normal	Tinggi	
Konsumsi obat	43 41,7%	60 58,3%	103 100,0%
Tidak konsumsi obat	25 46,3%	29 53,7%	54 100,0%
Total	68	89	157

*GDP : Gula Darah Puasa

Tabel 2. menunjukkan bahwa, total sampel yang melakukan pemeriksaan kadar GDP dengan mengkonsumsi obat antipsikotik berjumlah 103 orang dengan nilai kadar GDP yang normal sebanyak 43 orang (41,7%), dan dengan nilai kadar GDP yang tinggi sebanyak 60 orang (58,3%). Sedangkan total sampel yang melakukan pemeriksaan kadar GDP dengan tidak mengkonsumsi obat antipsikotik berjumlah 54 orang dengan nilai kadar GDP yang normal sebanyak 25 orang (46,3%), dan dengan nilai kadar GDP yang tinggi sebanyak 29 orang (53,7%).

Tabel 3. Hasil analisis Chi-square penggunaan obat antipsikotik terhadap kadar gula darah puasa

Penggunaan obat antipsikotik	GDP		P(value)
	Normal	Tinggi	
Konsumsi obat	43	60	0,585
Tidak mengkonsumsi obat	25	29	

*GPD : Gula Darah Puasa

Tabel 3. menunjukkan hasil analisis Chi-square tabel 2x2 dengan nilai p 0,585 ($p > 0,05$) berarti tidak terdapat hubungan antara penggunaan obat antipsikotik terhadap kadar gula darah puasa pasien skizofrenia.

Journal of Science and Medical Laboratory

Volume 2 No 1 2024

ISSN:3031-4801

Tabel 4. Deskripsi data pemeriksaan nilai kadar GDS dengan penggunaan obat antipsikotik

Penggunaan Obat	GDS		Total
	Normal	Tinggi	
Konsumsi obat	48	34	82
	58,5%	41,5%	100,0%
	11	15	26
Tidak konsumsi obat	42,3%	57,7%	100,0%
Total	59	49	108

*GDS : Gula Darah Sewaktu

Tabel 4. menunjukkan bahwa, total sampel yang melakukan pemeriksaan kadar GDS dengan mengkonsumsi obat antipsikotik berjumlah 82 orang dengan nilai kadar GDS yang normal sebanyak 48 orang (58,5%), dan dengan nilai kadar GDS yang tinggi sebanyak 34 orang (41,5%). Sedangkan total sampel yang melakukan pemeriksaan kadar GDS dengan tidak mengkonsumsi obat antipsikotik berjumlah 26 orang dengan nilai kadar GDS yang normal sebanyak 11 orang (42,3%), dan dengan nilai kadar GDS yang tinggi sebanyak 15 orang (57,7%).

Tabel 5. Hasil analisis Chi-square penggunaan obat antipsikotik terhadap kadar gula darah sewaktu

Penggunaan obat antipsikotik	GDS		P(value)
	Normal	Tinggi	
Konsumsi obat	48	34	0,148
Tidak mengkonsumsi obat	11	15	

*GDS : Gula Darah Sewaktu

Tabel 5. menunjukkan hasil analisis Chi-square tabel 2x2 dengan nilai p 0,148 ($p > 0,05$) berarti tidak terdapat hubungan antara penggunaan obat antipsikotik terhadap kadar gula darah sewaktu pasien skizofrenia.

PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini, penggunaan obat dengan nilai kadar Gula Darah Puasa (GDP) yang tinggi, menunjukkan persen yang lebih tinggi baik yang mengkonsumsi obat antipsikotik sebanyak 60 orang (58,3%) dan yang tidak mengkonsumsi obat antipsikotik sebanyak 29 orang (53,7%). Namun, hasil dari uji statistik menggunakan metode Chi-square menunjukkan bahwa nilai p value dari penggunaan obat terhadap GDP 0,585 ($p > 0,05$), nilai p value dari penggunaan obat terhadap GDS 0,148 ($p > 0,05$), hasil ini bermakna bahwa tidak ada pengaruh atau hubungan penggunaan obat antipsikotik dengan nilai kadar gula darah puasa atau gula darah sewaktu pada pasien skizofrenia.

Journal of Science and Medical Laboratory

Volume 2 No 1 2024

ISSN:3031-4801

DAFTAR PUSTAKA

- Claula, A., Malawati., Mamfaluti, T. 2017. Perbandingan Antara Penggunaan Antipsikotik Atipikal Terhadap Peningkatan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Skizofrenia di BLUD RSJ Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*. Volume 2 : Halaman 1 – 5
- Hawari, D. 2009. *Pendekatan Holistik pada Gangguan Jiwa Skizofrenia*. Balai Penerbit FKUI. Jakarta
- Imron, A. 2011. *Manajemen Peserta Didik Berbasis Sekolah*. PT Bumi Aksara. Jakarta
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2010. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor :340/MenKes/PER/III/2010 tentang Klasifikasi Rumah Sakit*. Jakarta: Departemen Kesehatan
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta
- Rahman, R,T,A. 2015. *Analisis Statistik Penelitian Kesehatan*. IN MEDIA. Bogor
- Teff, K.L dan Kim, S.F. 2011. Atypical Antipsychotic and Neural Regulation of Food Intake and Peripheral Metabolism, *physiologi and Behavior*. Halaman 590 – 598.
- Yulia., M,J., Fatimawali dan Weny.I.Wiyono., 2013. Tinjauan Penggunaan Antipsikotik Pada Pengobatan Skizofrenia di Rumah Sakit Prof.Dr.V.Ratumbusang Manado Periode Januari 2013 – Maret 2013, *Jurnal Ilmu Farmasi – UNSRAT*. Vol : 02, No : 03.