

SKRIPSI

**HUBUNGAN LAMA TERAPI ANTIPSIKOTIK TERHADAP
PENINGKATAN KADAR GULA DARAH PASIEN
SKIZOFRENIA DI RSUD Dr. SADIKIN
KOTA PARIAMAN**



**OLEH :
DITA CITRA
NIM : 2310263525**

**PROGRAM STUDI
SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA PADANG
2025**



a). Tempat/Tanggal Lahir: Pekanbaru /15 April 1997 b). Nama Orang Tua:(Ayah) Firdaus Ismail (Ibu) Murniati; c). Program Studi: D.IV Analisis Kesehatan / TLM; d). Fakultas: Ilmu Kesehatan; e). No NIM: 2310263525; f). Tgl Lulus : 22 April 2025; g). Predikat lulus: Pujian / *Cumlaude* ; h). IPK: 3.85 ; i) Lama Studi: 1 Tahun; j). Alamat: Jl. Adinegoro, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat

“Hubungan Lama Terapi Antipsikotik Terhadap Peningkatan Kadar Gula Darah Pasien Skizofrenia di RSUD Dr. Sadikin Kota Pariaman”

SKRIPSI

Oleh : Dita Citra

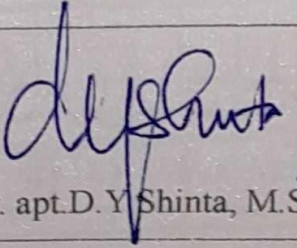
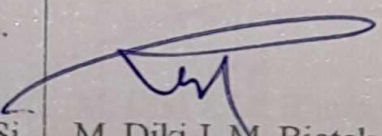
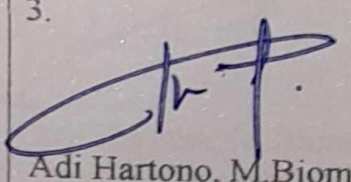
Pembimbing : 1. Dr. apt.Dewi Yudiana Shinta, M. Si, 2. M. Diki Juliandi, M. Biotek

ABSTRAK

Skizofrenia merupakan gangguan mental kronis yang mempengaruhi pikiran, emosi dan perilaku individu, yang umumnya memerlukan terapi antipsikotik jangka panjang sebagai penanganan Utama. Namun, Penggunaan obat antipsikotik dalam durasi tertentu, Khususnya Antipsikotik Atipikal, diketahui berpotensi menimbulkan efek samping metabolik seperti peningkatan kadar gula darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah adanya hubungan lama terapi antipsikotik terhadap peningkatan kadar gula darah pasien *Skizofrenia* di RSUD Dr. Sadikin Kota Pariaman. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain potong lintang *cross sectional* dengan uji T-tidak berpasangan. Penelitian ini bermanfaat dalam membantu memahami aspek keamanan metabolik dari terapi antipsikotik, khususnya terkait gula darah dan dapat menjadi landasan awal untuk praktik klinik yang lebih berbasis bukti (*evidence-based*) di bidang psikiatri. Subyek penelitian yaitu pasien yang menerima terapi antipsikotik 3 – 4 bulan dan 6 – 7 bulan. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kadar gula darah pada terapi antipsikotik 3 – 4 bulan 120.5 ± 32.77 mg/dl dan pada terapi antipsikotik 6 -7 bulan 116 ± 29.85 mg/dl. Hasil uji statistika di dapatkan hasil *p-value* yaitu 0,744 ($p > 0,05$) Dinyatakan Tidak ada hubungan yang signifikan antara lama terapi antipsikotik terhadap peningkatan kadar gula darah pasien *Skizofrenia* di RSUD Dr. Sadikin Kota Pariaman.

Kata Kunci : Kadar Gula Darah Sewaktu (Gds), Antipsikotik, *Skizofrenia*

Skripsi ini telah dipertahankan di depan sidang penguji dan dinyatakan Lulus pada Tanggal 22 April 2025. Abstrak telah di setujui oleh penguji.

Tanda Tangan	1. 	2. 	3. 
Nama	Dr. apt.D.Y Shinta, M.Si	M. Diki J, M. Biotek	Adi Hartono, M.Biomed



a). Place/Date of Birth: Pekanbaru / April 15, 1997 b). Name of Parents: (Father) Firdaus Ismail (Mother) Murniati; c). Study Program: D.IV Health Analyst / TLM; d). Faculty: Health Sciences; e). NIM No.: 2310263525; f). Graduation Date: April 22, 2025; g). Graduation Predicate: Distinction / Cumlaude; h). GPA: 3.85; i) Length of Study: 1 Year; j). Address: Jl. Adinegoro, Padang City, West Sumatra Province

"Relationship of Old Antipsychotic Therapy to Increased Blood Sugar Levels in Skizofrenia Patients at Dr. Sadikin Hospital, Pariaman City"

SKRIPSI

From : Dita Citra

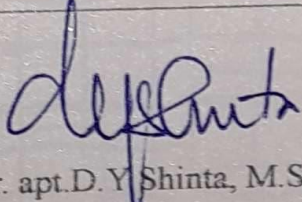
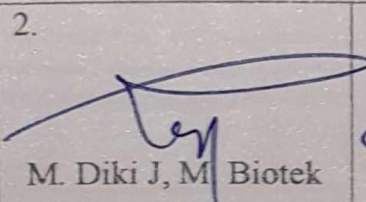
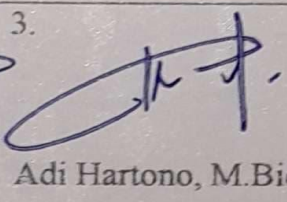
Supervisor : 1. Dr. apt.Dewi Yudiana Shinta, M. Si, 2. M. Diki Juliandi, M. Biotek

ABSTRAK

Schizophrenia is a chronic mental disorder that affects an individual's thoughts, emotions and behavior, which generally requires long-term antipsychotic therapy as the primary treatment. However, the use of antipsychotic drugs for a certain duration, especially Atypical Antipsychotics, is known to have the potential to cause metabolic side effects such as increased blood sugar levels. This study aims to determine whether there is a relationship between the duration of antipsychotic therapy and increased blood sugar levels in schizophrenia patients at Dr. Sadikin Hospital, Pariaman City. This study is an observational analytical study with a cross-sectional design with an unpaired T-test. This study is useful in helping to understand the metabolic safety aspects of antipsychotic therapy, especially related to blood sugar and can be an initial basis for more evidence-based clinical practice in the field of psychiatry. The subjects of the study were patients received antipsychotic therapy for 3-4 months and 6-7 months. The results of the study showed that the average blood sugar levels in 3-4 months of antipsychotic therapy were 120.5 ± 32.77 mg/dl and in 6-7 months of antipsychotic therapy were 116 ± 29.85 mg/dl. The results of the statistical test obtained a p-value of 0.744 ($p > 0.05$) There is no significant relationship between the duration of antipsychotic therapy and increased blood sugar levels in schizophrenia patients at Dr. Sadikin Hospital, Pariaman City.

Keyword : Level Of Glucose (Gds), Skizofrenia, Antipsikotik

This thesis has been defended in front of the examiner's Passes and was declared passed on April 22, 2025. The Abstract has been approved by the examiner

Tanda Tangan	1. 	2. 	3. 
Nama	Dr. apt.D.Y Shinta, M.Si	M. Diki J, M Biotek	Adi Hartono, M.Biomed

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Skizofrenia merupakan gangguan psikiatri yang ditandai dengan gejala psikotik dalam bentuk delusi / waham, halusinasi, persepsi, memori, emosi, pola pikir dan perilaku. Kesehatan jiwa masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan yang signifikan di dunia, termasuk di Indonesia. (Patel et al., 2014 : Renwich et al., 2023). Berdasarkan data WHO tahun 2016 terdapat sekitar 21 juta orang terkena *Skizofrenia*, sedangkan menurut data terbaru WHO tahun 2022 terdapat sekitar 24 juta orang, dimana angka ini menunjukkan terdapat adanya peningkatan *Skizofrenia* yang cukup signifikan di seluruh dunia. Data global pada tahun 2016 menunjukkan Asia merupakan benua dengan angka *Skizofrenia* yang tertinggi, dimana Asia Selatan dan Asia Timur merupakan wilayah dengan jumlah penderita *Skizofrenia* terbanyak di dunia yaitu sekitar 7,2 juta dan 4 juta kasus. Sedangkan Asia Tenggara menduduki posisi ketiga dengan jumlah kasus mencapai 2 juta kasus. (Charlson et al., 2018 : World Health Organization (WHO), 2022).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdes) pada tahun 2018 menyatakan bahwa prevalensi *Skizofrenia* di Indonesia mencapai 6,7 per 1.000 penduduk yang meningkat dari tahun 2013 sebesar 1,7 per 1.000 penduduk. Berdasarkan cakupan pengobatan *Skizofrenia* di Indonesia, pasien berobat sudah mencapai 84,9% namun 51,1% diantaranya tidak minum obat rutin. Prevalensi *Skizofrenia* tertinggi terdapat di Bali dan di Yogyakarta dengan masing – masing prevalensi yaitu 11,1 dan 10,4 per 1.000 rumah tangga yang memiliki anggota keluarga yang mengidap *Skizofrenia* / psikosis, sedangkan provinsi Sumatera Barat menduduki posisi urutan ke 4 penyumbang kasus *Skizofrenia*. tertinggi di Indonesia dengan angka 9,1 per 1.000 penduduk.

Terapi antipsikotik merupakan pilihan utama yang dapat digunakan untuk mengatasi gejala awal dan mengendalikan pasien *Skizofrenia*. Antipsikotik bekerja dalam mengontrol halusinasi, delusi dan pola fikir yang terjadi pada *Skizofrenia*.. Obat antipsikotik terdiri dari antipsikotik tipikal dan antipsikotik atipikal (Irwan et al., 2008). Penggunaan obat antipsikotik dalam jangka waktu panjang dapat memberikan efek samping dan komplikasi terutama antipsikotik tipikal.

Antipsikotik tipikal yang merupakan antagonis dari reseptor 5-HT_{2C} dan histamine akan menginduksi sindrom metabolik seperti kenaikan berat badan, obesitas, dan hiperglikemia. Hiperglikemia merupakan suatu keadaan dimana kadar gula darah melebihi normal dan hal ini menandakan salah satu ciri khas dari *Diabetes Mellitus* (Sistawati, dkk., 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Kusuma, dkk (2021), terdapat hubungan pengguna clozapine terhadap kadar gula darah pada pasien *Skizofrenia* di RSUD Banyumas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 100% pasien mengalami kenaikan kadar gula darah. Penelitian yang dilakukan oleh Chaula, dkk., (2017), didapatkan hasil perbedaan rata-rata dari kadar gula darah sebelum dan setelah mengonsumsi *clozapine* yaitu 27,375 mg/dl, sedangkan rata-rata kadar gula darah sebelum dan setelah mengonsumsi *resperidon* yaitu 12,5 mg/dl *clozapine* dapat meningkatkan gula darah sewaktu lebih tinggi dari dibandingkan *resperidon* pada pasien *Skizofrenia* di RSUD RSJ Aceh.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Hubungan Lama Terapi Antipsikotik Terhadap Peningkatan Kadar Gula Darah Pasien *Skizofrenia* di RSUD Dr. Sadikin Kota Pariaman”. Penelitian dilakukan pada pasien yang mendapat terapi 3 - 4 bulan dan 6 - 7 bulan.

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana hubungan lama terapi antipsikotik terhadap peningkatan kadar gula darah pasien *Skizofrenia*.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Hubungan lama terapi antipsikotik terhadap peningkatan kadar gula darah pasien *Skizofrenia*.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui rata-rata kadar gula darah pasien *Skizofrenia* periode 3 sampai 4 bulan mendapatkan terapi antipsikotik
2. Untuk mengetahui rata-rata kadar gula darah pasien *Skizofrenia* setelah mendapatkan terapi antipsikotik 6 sampai 7 bulan

3. Untuk mengetahui apakah ada hubungan lamanya terapi antipsikotik dengan peningkatan kadar gula darah pasien *Skizofrenia*

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

- a. Menambah pengetahuan dan pemahaman peneliti mengenai hubungan terapi antipsikotik terhadap resiko terjadinya peningkatan kadar gula darah pada pasien *Skizofrenia*.
- b. Mengetahui angka kejadian *Skizofrenia* di RSUD Dr. Sadikin Kota Pariaman.

1.4.2 Bagi Institusi

1. Bagi RSUD Dr. Sadikin Kota Pariaman

Sebagai bahan masukan untuk meningkatkan mutu pelayanan dan keberhasilan terapi khususnya pada penderita *Skizofrenia*.

2. Bagi Universitas Perintis Indonesia

- a. Menambah kekayaan ilmu pengetahuan di bidang penyakit dan terapi *Skizofrenia*
- b. Bisa dijadikan sebagai bahan kajian dasar untuk penelitian yang lebih lanjut
- c. Sebagai sumber ilmu yang bisa menunjang pengetahuan tentang gangguan kejiwaan (*Skizofrenia*) dan efek samping dari penggunaan terapi antipsikotik.

3. Bagi Masyarakat

Melalui penelitian ini di harapkan masyarakat khususnya keluarga dari pasien gangguan kejiwaan (*Skizofrenia*) mengetahui insiden kejadian penyakit *Skizofrenia* di Provinsi Sumatera Barat, serta mengetahui efek samping dari terapi antipsikotik yang di jalankan.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Hubungan Lama Terapi Antipsikotik Terhadap Peningkatan Kadar Gula Darah Pasien *Skizofrenia*

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan antara lama terapi antipsikotik dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien *Skizofrenia*. *Skizofrenia* merupakan gangguan jiwa berat yang paling umum dengan tanda dan gejala yang bervariasi setiap orangnya. *Skizofrenia* sering ditandai dengan psikopatologi yang berat dan beragam seperti gangguan pikiran yang ditandai sebagai gejala pokok, aspek kognisi, emosi, halusinasi, persepsi dan perilaku diri (Fitrikasri dan Kartikasari, 2022).

Terapi antipsikotik merupakan pilihan utama yang dapat digunakan untuk mengatasi gejala awal dan mengendalikan pasien *Skizofrenia*. Antipsikotik bekerja dalam mengontrol halusinasi, delusi dan pola pikir yang terjadi pada *Skizofrenia*, namun pengobatan *Skizofrenia* ini membutuhkan waktu yang relative lama (Irwan, et. Al., 2008). Pasien *Skizofrenia* yang mengkonsumsi obat antipsikotik dalam jangka panjang dapat menyebabkan efek samping yaitu ekstrapiramidal yang mempengaruhi jalur metabolisme dan jalur regulasi makanan yang mana dapat meningkatkan resiko terjadinya hipertensi, dislipidemia, peningkatan indeks masa tubuh dan hiperglikemia (Kowalchuk, et. Al., 2018),

Hubungan hiperglikemia atau peningkatan kadar gula darah pada pasien *Skizofrenia* dapat mempengaruhi hormon serotonin dan dopamin. Obat antipsikotik atipikal bekerja memblokir dopamine antagonis pada reseptor simpatik neuron di otak, khususnya pada sistem limbik dan ekstrapiramidal (Chen et. Al., 2017). Obat antipsikotik atipikal memiliki efek antagonis dan afinitas tinggi terhadap reseptor dopamine D2 dan serotonin (5-hidroksitriptamin, 5-HT). Antagonisme serotonin dapat menurunkan respon sel β dan sel pancreas, sehingga dapat mengurangi sekresi insulin dan dapat meningkatkan kadar gula dalam darah (Chen, J, et. al., 2017).

Pada penelitian ini didapatkan distribusi subjek pasien *Skizofrenia* yang berjenis kelamin laki-laki lebih tinggi dari pada perempuan dengan presentase yang

di dapat yaitu laki-laki (75%) dan perempuan (25%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bawean dan Thristy (2023), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ditemukan lebih banyak pasien *Skizofrenia* yang berjenis kelamin laki-laki dengan presentase 60%. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyudi dan Fibriana (2016), jenis kelamin laki-laki beresiko 6.030 kali untuk terkena *Skizofrenia* dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan.

Pada penelitian ini didapatkan kadar gula darah pasien *Skizofrenia* pada pemakaian antipsikotik 3 - 4 bulan di dapatkan 5 (50%) pasien mengalami peningkatan kadar gula darah dan pemakaian antipsikotik 6 - 7 bulan di dapatkan 8 (80%) pasien mengalami kenaikan kadar gula darah. Pada uji statistik hubungan kadar gula darah dengan lama terapi antipsikotik di dapatkan rata-rata kadar gula darah pada pengukuran 3 - 4 bulan yaitu 120.5 mg/dl dengan standar deviasi yaitu 32.77 dan pada pengukuran 6 - 7 bulan di dapatkan kadar gula darah yaitu 116.5 mg/dl dengan standar deviasi yaitu 29.85. Hasil kadar gula darah hasil uji statistika di dapatkan hasil $p - value$ yaitu 0.744 ($p - 0.05$). Tidak ada hubungan yang signifikan antara lama terapi antipsikotik dengan peningkatan kadar gula darah pasien *Skizofrenia*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gita dan Arumasi (2017), antipsikotik memiliki hubungan yang merni terhadap peningkatan kadar gula darah sewaktu. Obat antipsikotik atipikal dapat menyebabkan perubahan gula darah sewaktu 0.293.

Pada kelompok 3 - 4 bulan antipsikotik yang banyak di gunakan adalah Risperidon dan Chlorfomazin. Sedangkan pada kelompok 6- 7 bulan antipsikotik yang paling banyak digunakan yaitu Risperidon. Penggunaan antipsikotik risperidon memiliki efek samping yang ringan dan masih dapat di toleransi. Selain itu obat antipsikotik dapat meningkatkan kadar gula tergantung bagaimana respon individu terhadap bat antipsikotik. Pada penelitian ini, untuk meminimalisir terjadinya bias, pasien *Skizofrenia* yang di amati yaitu pasien yang tidak memiliki riwayat Diabetes Mellitus, yang memiliki Indeks Masa Tubuh yang Normal dan Jenis Pasien *Skizofrenia* Aktif.

Perbedaan hasil pada penelitian ini dengan penelitian sebelumnya dapat di sebabkan karena banyak faktor. Untuk menghindari faktor resiko terjadinya

peningkatan gula darah dan kondisi buruk pasien *Skizofrenia* di RSUD Dr. Sadikin Kota Pariaman dilakukan pengaturan pola makan dan pola hidup sehat pasien *Skizofrenia*. Setiap minggunya di adakan penimbangan berat badan, aktifitas fisik diluar ruangan seperti berkebun dan berolahraga. Dengan melakukan Aktifitas fisik dapat mempengaruhi kadar gula dalam darah. Semakin tinggi aktivitas fisik akan semakin baik karena karena dengan beraktivitas Glukosa akan berubah jadi sumber energi (Alifi. R dan Wahyudi 2022). Penyerapan glukosa oleh jaringan tubuh ketika beristirahat banyak membutuhkan insulin. Sedangkan aktifitas fisik yang tinggi tidak akan meningkatkan insulin karena adanya peningkatan reseptor insulin di otot yang aktif (Amrullah, 2020).