

**PENGARUH TERAPI KLOZAPIN DAN RISPERIDONE  
TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN  
RAWAT INAP SKIZOFRENIA KOMORBID DIABETES  
MELITUS TIPE 2 DI RSJ DR. H. MARZOEKI MAHDI BOGOR  
TAHUN 2023**

**Zhea Shafira Aqilla Sunardi**

**Abstrak**

Skizofrenia adalah gangguan jiwa kronis yang mempengaruhi pikiran, persepsi, emosi, bahasa, perasaan, dan perilaku, menyebabkan perubahan signifikan dalam cara seseorang berpikir dan bertindak. Risiko terkena diabetes mellitus (DM) tipe 2 cenderung lebih tinggi pada pasien skizofrenia dibandingkan populasi umum. Antipsikotik atipikal, termasuk klopazin dan risperidone, adalah terapi lini pertama dengan efektivitas untuk mengatasi skizofrenia dengan mekanisme kerja berupa modulasi neurotransmitter. Namun, antipsikotik atipikal ini sering dikaitkan dengan efek samping metabolik serius seperti obesitas, DM tipe 2, dan kejadian hiperglikemia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi klopazin dan risperidone terhadap kadar glukosa darah (KGD) pada pasien skizofrenia dengan DM tipe 2 di RSJ dr. H. Marzoeki Mahdi Bogor. Penelitian ini melibatkan 22 pasien sebagai sampel, dengan analisis data dilakukan menggunakan rumus uji hipotesis beda proporsi antara dua kelompok dan uji statistik One-Way Anova. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan klopazin dan risperidone, baik dalam bentuk monoterapi maupun kombinasi, meningkatkan KGD ( $P=0,002$ ). Distribusi frekuensi pasien yang menggunakan antipsikotik atipikal tanpa obat antidiabetes (OAD) menunjukkan peningkatan KGD dari 139 mg/dl menjadi 178 mg/dl. Kesimpulan penelitian ini adalah adanya peningkatan kadar gula darah sewaktu (KGDS) lebih besar ditemukan pada pasien yang menjalani terapi klopazin dibandingkan dengan risperidone di RSJ dr. H. Marzoeki Mahdi Bogor.

**Kata Kunci :** Diabetes Melitus (DM) Tipe 2, Kadar Glukosa Darah, Klopazin, Risperidone, dan Skizofrenia,

**THE EFFECT OF CLOZAPINE AND RISPERIDONE  
THERAPY ON BLOOD GLUCOSE LEVELS IN INPATIENT  
SCHIZOPHRENIA PATIENTS WITH COMORBID TYPE 2  
DIABETES MELLITUS AT DR. H. MARZOEKI MAHDI  
PSYCHIATRIC HOSPITAL BOGOR IN 2023**

**Zhea Shafira Aqilla Sunardi**

**Abstract**

Schizophrenia is a chronic mental disorder impacting thoughts, perceptions, emotions, language, feelings, and behavior, leading to significant changes in cognitive and behavioral patterns. Patients with schizophrenia have a higher susceptibility to type 2 diabetes mellitus (T2DM) compared to the general population. Atypical antipsychotics, such as clozapine and risperidone, are the primary treatment option for managing schizophrenia through neurotransmitter modulation. However, these medications often entail serious metabolic side effects, including obesity, type 2 DM, and hyperglycemia. This study aimed to investigate the effects of clozapine and risperidone therapy on blood glucose levels in patients with schizophrenia and T2DM at dr. H. Marzoeki Mahdi Psychiatric Hospital in Bogor. Twenty-two patients participated in the study, with data analysis employing hypothesis testing for differences in proportions between groups and One-Way ANOVA. The findings indicated that both clozapine and risperidone therapies, either alone or combined, increased blood glucose levels significantly ( $P=0.002$ ). Patients using atypical antipsychotics without antidiabetic medication showed a rise in blood glucose levels from 139 mg/dl to 178 mg/dl. In conclusion, a greater elevation in fasting blood glucose levels was observed in patients undergoing clozapine therapy compared to those receiving risperidone at dr. H. Marzoeki Mahdi Psychiatric Hospital in Bogor.

**Keywords :** Blood Glucose Levels, Clozapine, and Risperidone, Schizophrenia, and Type 2 Diabetes Melitus (T2DM).