

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN LAMA TERAPI ANTIPSIKOTIK DENGAN KADAR UREUM DAN  
KADAR KREATININ PADA PASIEN SKIZOFRENIA  
DI RUMAH SAKIT LANCANG KUNING  
PEKANBARU**



**Oleh :**

**WIDIA ALFIANI SIAGIAN  
NIM: 2210263310**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN LABORATORIUM MEDIS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA  
PADANG  
2023**

**CORRELATION BETWEEN DURATION OF ANTIPSYCHOTIC THERAPY WITH  
UREA AND CREATININE LEVELS IN SCHIZOPHRENIC PATIENTS AT LANCANG  
KUNING HOSPITAL PEKANBARU**  
**THESIS**

By: Widia Alfiani Siagian

Supervisor 1. Betti Rosita M. Si, 2. Marisa M.Pd

**ABSTRACT**

*Schizophrenia is a psychopathological syndrome that causes disruption of social and economic life. Schizophrenic patients also experience symptoms such as hallucinations, strange thoughts, personality disorders and poor communication and others. Schizophrenia is treated with typical and atypical antipsychotic medications. Long-term treatment has pharmacological effects that can interfere with the working system of kidney function due to the process of drug excretion that occurs for years. This study aims to determine whether there is a relationship between duration of antipsychotic therapy and urea and creatinine levels in schizophrenic patients at Lancang Kuning Hospital, Pekanbaru. This research is an analytic observational study with a cross-sectional cross-sectional design. The study subjects were grouped into two, namely patients who received antipsychotic therapy <2 years and >2 years. The results of examination of urea and creatinine levels between the two groups were analyzed using an unpaired t-test. The results of the study of 20 schizophrenic patients showed that the mean levels of urea and creatinine in the treatment group <2 years were  $15.90 \pm 6.06$  mg/dL and  $0.84 \pm 0.13$  mg/dL, while the treatment group >2 years were  $17.00 \pm 4.58$  and  $0.90 \pm 0.16$  mg/dL. In the significance test, it was concluded that there was no significant relationship between urea and creatinine levels with duration of therapy < 2 years and > 2 years ( $p$ -value > 0.05).*

**Keyword: Urea, creatinine, Antipsychotic, Schizophrenia**

*This thesis has been defended in front of the examiner's trial and was declared passed on August 30 , 2023. The abstract has been approved by the examiner*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Skizofrenia adalah sindrom psikopatologis sehingga menyebabkan Terganggunya kehidupan sosial, dan ekonominya. Pasien skizofrenia juga mengalami gejala seperti halusinasi, delusi, pikiran yang aneh, kelainan kepribadian dan komunikasi yang buruk dan lain-lain. Penderita juga sukar membedakan kenyataan dan pikirannya sendiri. Skizofrenia merupakan gangguan mental yang terjadi dalam jangka panjang dan hampir 1 % penduduk di dunia menderita skizofrenia selama hidup mereka. Pada saat ini ada kecenderungan penderita dengan gangguan jiwa jumlahnya mengalami peningkatan (Yudhantara dan Ratri, 2018).

Menurut Maslim (2013), ada beberapa jenis gangguan jiwa meliputi skizofrenia, prilaku akibat penggunaan zat psikoaktif, gangguan mental organik dan lain-lain. Terapi yang dilakukan terhadap penderita gangguan jiwa meliputi bidang psikisosal, organobiologik dan psikoedukatif. Pada terapi bidang organobilogik menggunakan obat antipsikotik, yang mana obat tersebut memiliki efek utama terhadap proses mental di susunan saraf pusat, seperti proses berfikir, perasaan dan fungsi motorik atau tingkah laku.

Skizofrenia diobati dengan obat antipsikotik tipikal dan atipikal. Antipsikotik tipikal: chlorpromazin, haloperidol, flufenazin, trifluoperazin dan lain-lain. Sedangkan obat atipikal meliputi olanzapin, risperidon, quetiapin. Pengobatan jangka panjang memiliki efek farmakologi yang dapat mengganggu sistem kerja fungsi ginjal akibat proses ekresi obat yang terjadi selama bertahun-tahun. Keadaan yang berlangsung lama akan mempengaruhi sistem kerja ginjal pun semakin menurun. Ureum dan Kreatinin

merupakan parameter pemeriksaan fungsi ginjal, kadar kreatinin yang melebihi nilai normal mengindikasikan adanya gangguan fungsi ginjal (Aprlianti., dkk 2019).

Menurut Aburawi dkk (2022), hasil penelitian menunjukkan kadar ureum menurun secara signifikan pada penderita skizofrenia kronis ( $15,5 \pm 1,16, P=0,01$ ) dibandingkan dengan sukarelawan sehat ( $19,0 \pm 1,46$ ). Sedangkan urea yang baru didiagnosis ( $14,4 \pm 2,05$ ), setelah satu bulan ( $21,0 \pm 3,69$ ), dua bulan ( $14,7 \pm 3,37$ ) dan tiga bulan ( $19,0 \pm 9,00$ ) pengobatan, serta satu bulan setelah pasien kronis ( $15,9 \pm 1,86$ ) tidak menunjukkan perubahan dibandingkan dengan relawan yang sehat; semua tingkat ureum dalam kelompok yang berbeda berada dalam tingkat normal. Ureum penderita skizofrenia sebelum memulai pengobatan, setelah satu, dua, tiga bulan pengobatan dan setelah pengobatan kronis, atau pengobatan satu bulan setelah pengobatan kronis tidak berubah.

Menurut Sukmana dkk., (2021), hasil penelitian menunjukkan dari data pada laboratorium patologi klinik dan rekam medik di Rumah Sakit Jiwa Mutiara Sukma Provinsi Nusa Tenggara Barat dari bulan Juni-Desember 2020 dengan jumlah data 40, terdapat 30 pasien (75%) yang memiliki kadar kreatinin normal, 2 orang pasien (5%) memiliki kadar kreatinin rendah dan 8 orang pasien (20%) memiliki kadar kreatinin yang tinggi.

Adapun penelitian dari Aprilianti dkk., (2019), hasil penelitian kadar kreatinin pada pasien skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Kota Kendari dengan jumlah sampel 25 orang terdapat 7 responden atau 28% memiliki kadar kreatinin yang normal, sedangkan 18 responden atau 72% memiliki nilai kreatinin yang tinggi.

Di Rumah Sakit Lancang Kuning Pekanbaru, setiap pasien baru masuk atau baru dirawat di lakukan pemeriksaan laboratorium meliputi pemeriksaan Darah Lengkap, Glukosa Darah Sewaktu, Ureum, Kreatinin, SGOT dan SGPT. Sementara untuk pasien

yang sudah lama menjalani perawatan obat tidak dilakukan lagi pemeriksaan ulang laboratorium, khususnya pemeriksaan Ureum dan Kreatinin.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka telah dilakukan penelitian dengan judul Hubungan Lama Terapi Antipsikotik Dengan Kadar Ureum dan Kadar Kreatinin Pada Pasien Skizofrenia Di Rumah Sakit Lancang Kuning Pekanbaru.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah adanya hubungan lama terapi antipsikotik dengan kadar ureum dan kadar kreatinin pada pasien skizofrenia di Rumah Sakit Lancang Kuning Pekanbaru?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah adanya hubungan lama terapi antipsikotik dengan kadar ureum dan kadar kreatinin pada pasien skizofrenia di Rumah Sakit Lancang Kuning Pekanbaru.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui rata-rata kadar ureum dan kadar kreatinin pada lamanya terapi antipsikotik terhadap pasien skizofrenia.
2. Untuk mengetahui lamanya terapi antipsikotik dengan kadar ureum dan kadar kreatinin terhadap pasien skizofrenia.
3. Untuk mengetahui apakah ada hubungan lamanya terapi antipsikotik dengan kadar ureum dan kadar kreatinin terhadap pasien skizofrenia.

## **1.4 Manfaat penelitian**

### **1.4.1 Bagi peneliti**

Menambahkan pengetahuan serta wawasan bagi peneliti tentang adanya hubungan lama terapi antipsikotik dengan kadar ureum dan kadar kreatinin pada pasien skizofrenia.

#### **1.4.2 Bagi Instusi pendidikan**

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya data sebagai bahan bacaan dan pengetahuan bagi mahasiswa khususnya Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis.

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

Penelitian ini untuk melihat ada atau tidaknya hubungan lama terapi antipsikotik dengan kadar ureum dan kadar kreatinin pada pasien skizofrenia. Pada tabel 4.1 menunjukkan mayoritas responden laki-laki. Rata-rata usia responden adalah 35 tahun (rentang usia 31-40). Hasil ini sesuai dengan penelitian sinaga yaitu prevalensi skizofrenia berdasarkan ras, jenis kelamin dan budaya adalah sama, wanita cenderung mengalami gejala yang lebih ringan dibandingkan laki-laki.

Pada Tabel 4.2 dapat dilihat terdapat berbagai jenis antipsikotik baik antipsikotik tipikal (generasi pertama) maupun atipikal (generasi kedua). Antipsikotin seperti haloperidol, respiridon, Chlorpromazine, clozapine, soroquin dan olanzapin. Antipsikotik seperti chlorpromazine dan haloperidol memiliki kontaindikasi terhadap gangguan hati dan gangguan ginjal sedangkan antipsikotik clozapine tidak boleh diberikan kepada pasien dengan kelainan jantung dan kelainan ginjal maupun hati (BPOM RI, 2017). mayoritas dari penelitian ini menggunakan obat antipsikotik generasi kedua dimana obat antipsikotik generasi kedua merupakan pilihan utama terapi untuk skizofrenia karena efek samping ekstrapiramidal yang lebih sedikit (Dania dkk., 2019).

Berdasarkan tabel 4.4 dan tabel 4.5 diketahui 100% kadar ureum dalam batas normal dan 10% kadar kreatinin abnormal. Hal ini menggambarkan bahwa lebih banyak pasien skizofrenia yang memiliki kadar ureum dan kreatinin normal. Kreatinin yang meningkat disebabkan oleh faktor perubahan massa otot, diet kaya daging atau suplemen kaya kreatinin akan meningkatkan kadar kreatinin. Kadar ureum dan kreatinin yang normal karena pasien tidak memiliki banyak aktivitas fisik, mengkonsumsi makanan yang bergizi dan pasien mengkonsumsi antipsikotik secara teratur sesuai

dengan dosis. Antipsikotik tidak berpengaruh begitu besar terhadap kadar ureum dan kadar kreatinin jika dikonsumsi dalam dosis yang rendah (Maulana dkk., 2019).

Hasil uji statistik dapat dilihat di tabel 4.6 dan tabel 4.7 menggunakan Uji-t tidak berpasangan, tidak terdapat hubungan bermakna antara lama terapi kurang dari 2 tahun dan lebih dari 2 tahun dengan kadar ureum dan kadar kreatinin pada pasien skizofrenia di Rumah Sakit Lancang Kuning Pekanbaru. Hal tersebut hampir sama dengan hasil penelitian Aburawi dkk., (2022), tidak menunjukkan perubahan dibandingkan dengan relawan yang sehat; semua tingkat ureum dan kreatinin dalam kelompok yang berbeda berada dalam tingkat normal.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Paramitha dkk., (2018), yang menyebutkan bahwa tidak terdapat pasien dengan peningkatan data laboratorium pada kadar ureum dan kadar kreatinin yang signifikan serta tidak terdapat keluhan maupun gejala toksisitas atau alergi dari pasien. Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aprilianti dkk., (2019) yang menyimpulkan bahwa kadar kreatinin pada 25 pasien skizofrenia memiliki kadar kreatinin yang tinggi sebanyak 72% dibandingkan kadar kreatinin normal sebanyak 28%.