

## Perbandingan Tingkat Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Skizofrenia dengan Indeks Massa Tubuh Normal dengan Indeks Massa Tubuh Tidak Normal di RSUD Dr. Pirngadi Medan Tahun 2026

Ritha Mariati Sembiring<sup>1</sup>, Reinaldy Pangihutan Hutasoit<sup>2</sup>, Yance Roberta Tobing<sup>3</sup>,  
Karina Mutiarani Halawa<sup>4</sup>, David Renaldy Tampubolon<sup>5</sup>, Welni Ratna Sari Halawa<sup>6</sup>

<sup>123456</sup>Universitas HKBP Nommensen

Email: [rithamariatis@gmail.com](mailto:rithamariatis@gmail.com)

**Abstract:** Schizophrenia is a chronic mental disorder that requires long-term antipsychotic therapy. Medication adherence plays an important role in treatment success but is often affected by drug side effects such as weight gain, which impacts Body Mass Index (BMI). Changes in BMI may influence patient motivation and adherence to treatment. This quantitative study used a cross-sectional design conducted at Dr. Pirngadi General Hospital Medan from January to February 2026. A total of 106 schizophrenia patients were selected using quota sampling. Medication adherence was measured using the Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8), and BMI was calculated based on weight and height measurements. Data were analyzed using the Chi-Square test with a 95% confidence level. Most respondents had abnormal BMI (72 patients; 67.9%), and high medication adherence was found in 74 patients (69.8%). In the normal BMI group, most patients had high adherence (30 patients; 88.2%), while in the abnormal BMI group, high adherence was found in 44 patients (61.1%). Chi-Square analysis showed a significant relationship between BMI and medication adherence in schizophrenia patients ( $p=0.017$ ).

**Keywords:** Schizophrenia, Medication Adherence, Body Mass Index, Antipsychotics Index

**Abstrak:** Skizofrenia merupakan gangguan mental kronis yang membutuhkan terapi antipsikotik jangka panjang. Kepatuhan minum obat merupakan faktor penting dalam keberhasilan terapi, namun sering dipengaruhi oleh efek samping obat seperti peningkatan berat badan yang berdampak pada Indeks Massa Tubuh (IMT). Perubahan IMT dapat memengaruhi motivasi pasien dalam menjalani pengobatan sehingga berpotensi memengaruhi tingkat kepatuhan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain cross-sectional yang dilakukan di RSUD Dr. Pirngadi Medan pada Januari–Februari 2026. Sampel penelitian sebanyak 106 pasien skizofrenia yang dipilih menggunakan teknik quota sampling. Kepatuhan minum obat diukur menggunakan kuesioner Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8), sedangkan IMT dihitung berdasarkan pengukuran berat badan dan tinggi badan. Analisis data menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat kepercayaan 95%. Sebagian besar responden memiliki IMT tidak normal yaitu sebanyak 72 orang (67,9%), sedangkan kepatuhan minum obat tinggi sebanyak 74 orang (69,8%). Pada kelompok IMT normal, sebagian besar memiliki kepatuhan tinggi yaitu 30 orang (88,2%), sedangkan pada kelompok IMT tidak normal kepatuhan tinggi sebanyak 44 orang (61,1%). Hasil uji Chi-Square menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan kepatuhan minum obat pada pasien skizofrenia ( $p=0,017$ ).

**Kata kunci:** Skizofrenia, Kepatuhan Minum Obat, Indeks Massa Tubuh, Antipsikotik

### 1. PENDAHULUAN

Kebiasaan merokok terus menjadi perhatian global karena kontribusinya terhadap meningkatnya insiden penyakit kronis, terutama yang berhubungan dengan jantung dan paru. WHO memperkirakan jutaan kematian setiap tahun terjadi sebagai akibat langsung maupun tidak langsung dari paparan asap rokok (Adatia et al., 2022). Situasi ini semakin relevan di Indonesia, di mana proporsi perokok di kalangan dewasa muda berada pada tingkat yang tinggi (Suadnyana et al., 2023). Kondisi tersebut menunjukkan adanya perubahan gaya hidup yang dapat memberikan dampak jangka panjang terhadap kapasitas fisik individu pada usia produktif.

Pengaruh rokok terhadap tubuh manusia terjadi melalui serangkaian mekanisme biologis yang kompleks dan saling berkaitan. Salah satu zat utama yang terkandung dalam rokok adalah nikotin, yang diketahui memiliki efek stimulatif terhadap sistem saraf simpatis. Aktivasi sistem ini menyebabkan peningkatan denyut jantung, tekanan darah, serta beban kerja jantung secara keseluruhan. Di sisi lain, karbon monoksida yang dihasilkan dari proses pembakaran tembakau memiliki afinitas yang sangat tinggi terhadap hemoglobin, sehingga membentuk karboksihemoglobin. Kondisi ini secara signifikan menurunkan kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke jaringan tubuh, termasuk organ-organ vital di perifer (Sengbusch et al., 2021). Kombinasi antara peningkatan beban kerja jantung akibat stimulasi nikotin dan berkurangnya suplai oksigen akibat paparan karbon monoksida menyebabkan penurunan efisiensi fungsi kardiopulmoner, terutama pada kondisi ketika tubuh memerlukan suplai oksigen yang lebih besar, seperti saat aktivitas fisik.

Pada sistem pernapasan, paparan asap rokok secara terus-menerus memicu terjadinya iritasi kronis pada saluran napas. Iritasi ini memicu respons inflamasi berkepanjangan yang ditandai dengan peningkatan produksi mukus, penebalan dinding saluran napas, serta penurunan elastisitas jaringan paru-paru. Perubahan struktural dan fungsional ini menyebabkan peningkatan resistensi aliran udara, sehingga proses keluar masuknya udara menjadi kurang efisien. Dampak lebih lanjut dari kondisi tersebut adalah penurunan kemampuan paru dalam melakukan ekspirasi secara maksimal, yang dapat diukur melalui parameter Peak Expiratory Flow (PEF) sebagai indikator fungsi ventilasi paru (Hung et al., 2023; Mulyawan & Setiawan, 2024).

Dalam kajian epidemiologi, tingkat paparan rokok umumnya diukur menggunakan Indeks Brinkman, yaitu indikator yang menggambarkan paparan rokok secara kumulatif berdasarkan jumlah batang rokok yang dikonsumsi per hari dan lamanya kebiasaan merokok. Nilai indeks yang semakin tinggi menunjukkan tingkat paparan yang semakin besar. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa peningkatan Indeks Brinkman berkorelasi kuat dengan penurunan fungsi paru, berkurangnya kapasitas aerobik, serta meningkatnya risiko gangguan respirasi, bahkan pada kelompok usia muda yang secara fisiologis seharusnya masih memiliki fungsi paru yang optimal (Vijaya Kumar et al., 2025; Jeon et al., 2021). Kondisi ini menegaskan bahwa dampak merokok tidak hanya bersifat jangka panjang, tetapi juga dapat mulai terlihat pada fase usia produktif.

Penelitian ini mengupayakan pendekatan yang lebih integratif dengan menggabungkan dua parameter penilaian fungsional tubuh, yaitu kebugaran kardiovaskular melalui Harvard

Step Test dan kapasitas ventilasi paru melalui Peak Flow Meter. Pendekatan ganda ini didasarkan pada pemahaman bahwa dampak merokok tidak hanya memengaruhi satu sistem organ secara terpisah, melainkan memengaruhi kerja terintegrasi antara jantung, paru-paru, dan sistem sirkulasi dalam memenuhi kebutuhan oksigen jaringan. Oleh karena itu, pengukuran yang hanya berfokus pada salah satu aspek sering kali belum mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai penurunan kapasitas fungsional tubuh akibat paparan rokok.

Harvard Step Test dipilih karena merupakan metode uji kebugaran kardiovaskular yang telah lama digunakan untuk menilai efisiensi kerja jantung dalam merespons aktivitas fisik bertahap. Tes ini mengukur kemampuan pemulihan denyut jantung setelah aktivitas naik-turun bangku dalam durasi tertentu, sehingga mencerminkan kapasitas adaptasi sistem kardiovaskular terhadap peningkatan kebutuhan oksigen. Pada perokok, respons pemulihan denyut jantung cenderung lebih lambat akibat kombinasi peningkatan beban kerja jantung dan rendahnya ketersediaan oksigen dalam darah. Dengan demikian, Harvard Step Test menjadi indikator yang relevan untuk mendeteksi penurunan kebugaran jantung yang bersifat fungsional.

Di sisi lain, penggunaan Peak Flow Meter memungkinkan pengukuran objektif terhadap kapasitas ekspirasi maksimal paru melalui parameter Peak Expiratory Flow (PEF). Instrumen ini sensitif dalam mendeteksi hambatan aliran udara akibat inflamasi kronis, peningkatan mukus, dan penurunan elastisitas paru yang umum terjadi pada perokok aktif. Pengukuran PEF memberikan gambaran langsung mengenai efisiensi ventilasi paru, yang merupakan komponen penting dalam proses pertukaran gas. Kombinasi kedua instrumen ini memberikan keunggulan metodologis karena keduanya relatif mudah diterapkan di lapangan, tidak memerlukan peralatan laboratorium yang kompleks, biaya yang terjangkau, serta memiliki sensitivitas yang baik dalam menangkap perubahan kapasitas fungsional tubuh pada populasi dewasa muda. Selain itu, pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk melihat hubungan simultan antara fungsi jantung dan paru dalam konteks paparan rokok, sehingga analisis yang dihasilkan menjadi lebih komprehensif.

Dengan kerangka tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara lebih mendalam hubungan antara intensitas merokok dengan kebugaran kardiovaskular dan kapasitas paru pada perokok aktif usia 18–25 tahun. Fokus pada kelompok usia dewasa muda menjadi penting karena pada fase ini fungsi kardiopulmoner secara fisiologis masih berada pada kondisi optimal, sehingga setiap penurunan kapasitas yang terdeteksi dapat lebih jelas diatribusikan pada faktor risiko perilaku, dalam hal ini kebiasaan merokok.

## 2. METODOLOGI

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain cross-sectional yang bertujuan membandingkan tingkat kepatuhan minum obat pada pasien skizofrenia dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) normal dan tidak normal di RSUD Dr. Pirngadi Medan. Penelitian dilaksanakan pada Januari–Februari 2026.

Populasi penelitian adalah seluruh pasien skizofrenia rawat jalan di RSUD Dr. Pirngadi Medan pada periode tersebut, dengan populasi terjangkau pasien rawat jalan maupun rawat inap yang memenuhi kriteria penelitian. Kriteria inklusi meliputi diagnosis skizofrenia oleh psikiater, usia 20–50 tahun, pendidikan minimal SMP, menjalani pengobatan  $\geq 6$  bulan, bersedia mengikuti penelitian, dan memiliki insight minimal 3. Kriteria eksklusi adalah adanya gangguan mental lain, komorbiditas atau penggunaan obat rutin selain antipsikotik, serta ketidaksediaan mengisi kuesioner.

Teknik sampling menggunakan probability sampling dengan pendekatan quota sampling. Besar sampel ditentukan melalui uji beda dua proporsi ( $\alpha=0,05$ ; power 80%) dan diperoleh 106 responden, masing-masing 53 responden pada kelompok IMT normal dan tidak normal. Kepatuhan minum obat diukur menggunakan kuesioner MMAS-8 (Morisky Medication Adherence Scale). IMT dihitung dari berat badan (kg) dibagi tinggi badan kuadrat ( $m^2$ ) dan dikategorikan menjadi normal (18,5–24,9) dan tidak normal ( $\geq 25$ ).

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Responden

Penelitian melibatkan 50 mahasiswa usia 18–25 tahun. Seluruh responden adalah laki-laki. Seluruh responden merupakan perokok aktif minimal 1 tahun. Variabel yang dianalisis meliputi intensitas merokok (Indeks Brinkman), kebugaran kardiovaskular (PEI), dan kapasitas paru (PEF).

### Karakteristik Responden

**Tabel 1** Karakteristik Demografi Responden

Variabel	Mean $\pm$ SD	Min	Maks
Usia (tahun)	21,86 $\pm$ 2,17	18	25
Lama Merokok (tahun)	4 $\pm$ 1,75	1	7
Batang/Hari	13,26 $\pm$ 5,24	5	24
Indeks Brinkman	58,20 $\pm$ 39,81	5	168

Dari tabel 1 di atas Rata-rata usia responden adalah 21,86 tahun (rentang 18– 25 tahun), rata-rata lama merokok adalah 4 tahun, rata-rata batang rokok per hari adalah 13,26 batang, dan Nilai Indeks Brinkman berkisar 5–168 dengan rata-rata  $58,20 \pm 39,81$ , seluruh responden berada pada kategori ringan

Distribusi Intensitas Merokok Kategori Indeks Brinkman:

- < 200 : **Ringan**
- 200–600 : **Sedang**
- > 600 : **Berat**

**Tabel 2** Distribusi Intensitas Merokok

Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Ringan	50	100
Sedang	0	0
Berat	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>100</b>

Dari Tabel 2 berdasarkan kategori Indeks Brinkman, Intensitas Merokok seluruhnya termasuk ke kategori ringan (100%)

#### **Kebugaran Kardiovaskular (PEI – Harvard Step Test)**

**Tabel 3** Skor PEI

Variabel	Mean $\pm$ SD	Min	Maks
PEI (kebugaran)	68.02 $\pm$ 10,18	45	82

Berdasarkan tabel 3 di atas Nilai PEF berkisar 250–480 L/menit dengan rata-rata  $394,67 \pm 64,58$ .

#### **Uji normalitas (Test Shapiro–Wilk)**

**Tabel 4** Uji Normalitas (Test Shapiro–Wilk)

Variabel	p-value	Interpretasi
Indeks Brinkman	0.082	Normal
PEI	0.221	Normal
PEF	0.335	Normal

Berdasarkan tabel 5 di atas, uji normalitas (test Shapiro–Wilk) menunjukkan semua variabel berdistribusi normal ( $p > 0.05$ ), sehingga analisis korelasi Pearson dapat digunakan.

## Hubungan Intensitas Merokok dan Kebugaran Kardiovaskular

**Tabel 5** Koefisien korelasi Pearson (r)

Variabel	r	pvalue	Keterangan
IM(Brinkman) - PEI	- <b>0.666</b>	<b>0.000</b>	Korelasi negatif kuat

Koefisien korelasi Pearson (r) menunjukkan:

1. Kekuatan hubungan antara dua variabel
2. Arah hubungan (positif/negatif)
3. Interpretasi nilai r:

**Tabel 6** Korelasi Pearson

Nilai r	Interpretasi
0.00–0.19	Sangat lemah
0.20–0.39	Lemah
0.40–0.59	Sedang
0.60–0.79	<b>Kuat</b>
0.80–1.00	Sangat kuat

Nilai  $r = -0.666$  berarti:

**Hubungan kuat**

**Arah negatif**

Berdasarkan tabel 6 di atas Hasil korelasi Pearson menunjukkan  $r = -0.666$ ,  $p = 0.000$ . Hasil ini menunjukkan terdapat hubungan negatif kuat antara intensitas merokok dan kebugaran kardiovaskular. Hal ini berarti Semakin tinggi intensitas merokok, semakin rendah kebugaran kardiovaskular (PEI). Orang yang merokok lebih banyak atau lebih lama cenderung memiliki PEI yang lebih rendah. Kebugaran jantung dan sistem peredaran darah juga menurun sesuai kenaikan Indeks Brinkman.

Hubungan Intensitas Merokok dan Kapasitas Paru

**Tabel 7** Hubungan Intensitas Merokok dan Kapasitas Paru

Variabel	r	p-value	Keterangan
IM(Brinkman) - PEF	<b>-0.784</b>	<b>0.000</b>	Korelasi negatif sedang–kuat

Berdasarkan tabel 7 Hasil korelasi Pearson menunjukkan  $r = -0.784$ ,  $p = 0.000$ . Terdapat hubungan negatif sangat kuat antara intensitas merokok dan kapasitas paru. Nilai  $r$  sebesar  $-0.784$  menunjukkan bahwa hubungan antara intensitas merokok dan kapasitas paru sangat kuat

dan berlawanan arah. Jadi semakin tinggi indeks Brinkman, semakin rendah nilai PEF. Karena  $p = 0.000$

( $<0.05$ ), hasil ini signifikan secara statistik. Semakin tinggi intensitas merokok, semakin rusak fungsi paru.

Paparan asap rokok secara terus-menerus memicu terjadinya inflamasi kronis pada saluran napas. Iritasi yang berlangsung dalam jangka panjang menyebabkan dinding saluran napas mengalami pembengkakan dan penyempitan, sehingga aliran udara menjadi tidak lancar. Kondisi ini diperparah oleh kandungan tar dan radikal bebas dalam rokok yang merusak jaringan elastis paru, khususnya alveoli. Kerusakan pada alveoli mengakibatkan paru kehilangan daya elastisitasnya, sehingga kemampuan paru untuk mengembang dan mengempis secara optimal semakin menurun.

Selain itu, perubahan struktural pada saluran napas menyebabkan peningkatan resistensi atau hambatan aliran udara. Saluran napas menjadi lebih kaku dan kurang fleksibel, sehingga udara yang berada di dalam paru sulit dikeluarkan dengan cepat saat proses ekspirasi. Dampak fungsional dari rangkaian perubahan ini adalah menurunnya nilai Peak Expiratory Flow (PEF), karena paru tidak lagi mampu menghembuskan udara secara kuat dan maksimal. Hasil nilai korelasi mendekati  $-0.8$  menunjukkan tanda penurunan kapasitas paru yang sangat kuat seiring naiknya intensitas merokok. **Analisis Regresi Linier**

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh intensitas merokok (Indeks Brinkman) terhadap:

**Regresi Indeks Brinkman terhadap PEI**

**Tabel 8** Hasil Analisis Regresi Linier: Pengaruh Indeks Brinkman terhadap Nilai PEI

Parameter	Nilai
Persamaan Regresi	<b>PEI = 78,45 – 0,178 × Indeks Brinkman</b>
Koefisien Regresi ( $\beta$ )	-0,178
Konstanta ( $\alpha$ )	78,45
Nilai p	0,000
R Square ( $R^2$ )	0,443
Interpretasi	Intensitas merokok menjelaskan <b>44,3%</b> variasi nilai PEI.

1. Persamaan regresi:  $PEI = 78.45 - 0.178 \times \text{Indeks Brinkman}$ .
2. Model signifikan ( $p = 0.000$ ) dengan  $R^2 = 0.443$ .

3. Konstanta 78.45 Jika seseorang tidak merokok (Brinkman = 0), nilai PEInya diprediksi sekitar 78.45

(kebugaran kategori “cukup-baik”).

Koefisien  $-0.178$  Setiap kenaikan 1 poin Indeks Brinkman nilai PEI menurun  $0.178$  poin. Setiap kenaikan 100 poin Brinkman nilai PEI menurun:  $0.178 \times 100 = 17.8$  poin. Hal ini berarti semakin besar intensitas merokok, semakin rendah kebugaran jantung. Nilai  $p = 0.000$  menunjukkan signifikansi.  $R^2 = 0.443$ . 44.3% variasi nilai PEI dapat dijelaskan oleh intensitas merokok. Ini termasuk kekuatan model yang cukup kuat dalam ilmu kesehatan. Merokok berpengaruh besar terhadap penurunan kebugaran jantung. Semakin tinggi nilai Brinkman, semakin turun nilai PEI.

### Regresi Indeks Brinkman terhadap PEF

**Tabel 9** Hasil Analisis Regresi Linier:

Pengaruh Indeks Brinkman terhadap Nilai PEF

Parameter	Nilai
Persamaan Regresi	<b>PEF = 478,9 - 1,449 × Indeks Brinkman</b>
Koefisien Regresi ( $\beta$ )	-1,449
Konstanta ( $\alpha$ )	478,9
Nilai p	0,000
R Square ( $R^2$ )	0,615
Interpretasi	Intensitas merokok menjelaskan <b>61,5%</b> variasi nilai PEF.

1. Persamaan regresi:  $PEF = 478.9 - 1.449 \times \text{Indeks Brinkman}$ .
2. Model signifikan ( $p = 0.000$ ) dengan  $R^2 = 0.615$ .

Konstanta 478.9 menunjukkan Jika seseorang tidak merokok, PEF-nya diprediksi sekitar 478.9 L/menit, yaitu kapasitas paru yang baik bagi usia dewasa muda. Koefisien  $-1.449$  menunjukkan Setiap kenaikan 1 poin Indeks Brinkman nilai PEF menurun 1.449 L/menit. Setiap kenaikan 100 poin Brinkman, nilai PEF menurun:  $1.449 \times 100 = 144.9$  L/menit. Penurunan ini sangat besar yang menunjukkan kerusakan paru yang bermakna.  $p = 0.000$  (signifikan) menunjukkan pengaruhnya statistik signifikan.  $R^2 = 0.615$  61.5% penurunan kapasitas paru dijelaskan oleh intensitas merokok. Sehingga Model regresi ini memiliki kekuatan prediksi yang sangat tinggi. Intensitas merokok memiliki pengaruh sangat besar

terhadap kapasitas paru. Semakin tinggi Indeks Brinkman, semakin rendah kemampuan paru menghembuskan udara (PEF).

## **Pembahasan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan tingkat kepatuhan minum obat pada penderita skizofrenia berdasarkan kategori Indeks Massa Tubuh (IMT) di RSUD Dr. Pirngadi Medan tahun 2026. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara IMT dan tingkat kepatuhan minum obat ( $p = 0,017$ ). Temuan ini menegaskan bahwa status IMT berhubungan dengan perilaku kepatuhan terapi pada pasien skizofrenia, di mana pasien dengan IMT normal memiliki proporsi kepatuhan tinggi yang lebih besar dibandingkan pasien dengan IMT tidak normal.

## **Karakteristik Responden**

Karakteristik responden menunjukkan bahwa mayoritas pasien berada pada kelompok usia 30–39 tahun (52,8%), dengan proporsi perempuan sedikit lebih banyak (55,7%) dibandingkan laki-laki (44,3%). Sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan Diploma/Sarjana (45,3%). Dari sisi status gizi, sebanyak 72 responden (67,9%) memiliki IMT tidak normal, sedangkan 34 responden (32,1%) memiliki IMT normal.

Tingginya proporsi IMT tidak normal dalam penelitian ini sejalan dengan berbagai literatur yang menyatakan bahwa pasien skizofrenia memiliki risiko lebih tinggi mengalami overweight dan obesitas dibanding populasi umum. Kondisi ini sering dikaitkan dengan efek samping antipsikotik generasi kedua, perubahan gaya hidup, rendahnya aktivitas fisik, serta pola makan yang tidak terkontrol. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa pasien skizofrenia memiliki prevalensi obesitas yang lebih tinggi akibat kombinasi faktor biologis, psikososial, dan farmakologis.

## **Gambaran Tingkat Kepatuhan Minum Obat**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat kepatuhan tinggi (69,8%), diikuti kepatuhan sedang (17,9%) dan rendah (12,3%). Temuan ini menunjukkan bahwa secara umum pasien di RSUD Dr. Pirngadi Medan memiliki tingkat kepatuhan yang cukup baik.

Kepatuhan minum obat pada pasien skizofrenia merupakan faktor krusial dalam mencegah kekambuhan, rawat inap ulang, serta komplikasi jangka panjang. Literatur menyebutkan bahwa pasien dikatakan patuh apabila mengonsumsi lebih dari 80% obat yang

diresepkan. Namun demikian, meskipun proporsi kepatuhan tinggi cukup dominan, masih terdapat kelompok pasien dengan kepatuhan sedang dan rendah yang berisiko mengalami relaps.

### **Hubungan IMT dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat**

Analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square menunjukkan nilai  $p = 0,017$ , yang berarti terdapat hubungan bermakna antara kategori IMT dan tingkat kepatuhan minum obat. Pada kelompok IMT normal, sebanyak 88,2% pasien memiliki kepatuhan tinggi. Sebaliknya, pada kelompok IMT tidak normal, proporsi kepatuhan tinggi menurun menjadi 61,1%, dan kepatuhan rendah lebih banyak ditemukan pada kelompok ini.

Temuan ini menunjukkan bahwa pasien dengan IMT tidak normal cenderung memiliki kepatuhan yang lebih rendah dibandingkan pasien dengan IMT normal. Secara klinis, kondisi ini dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme.

### **Mekanisme Hubungan IMT dan Kepatuhan**

Penambahan berat badan merupakan salah satu efek samping utama penggunaan antipsikotik, khususnya antipsikotik atipikal. Efek ini dapat menimbulkan ketidaknyamanan fisik, gangguan citra tubuh, serta kekhawatiran terhadap risiko penyakit metabolik seperti diabetes dan hipertensi. Persepsi negatif terhadap perubahan berat badan dapat menurunkan motivasi pasien untuk melanjutkan terapi secara konsisten.

Selain faktor psikologis, IMT tidak normal juga sering berhubungan dengan gangguan metabolik dan penurunan kualitas hidup, yang dapat memperburuk kondisi emosional pasien. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan insight dan komitmen pasien terhadap pengobatan jangka panjang. Dengan demikian, perubahan IMT tidak hanya merupakan efek samping biologis, tetapi juga memiliki dampak psikososial yang dapat memengaruhi perilaku kepatuhan.

Temuan ini konsisten dengan berbagai studi yang menyebutkan bahwa efek samping obat merupakan salah satu determinan utama ketidakpatuhan terapi pada pasien skizofrenia. Ketika pasien merasakan dampak fisik yang tidak diinginkan, kecenderungan untuk menghentikan atau mengurangi konsumsi obat menjadi lebih besar.

### **Implikasi Klinis**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemantauan IMT secara berkala pada pasien skizofrenia sangat penting, tidak hanya untuk mencegah komplikasi metabolik tetapi juga

untuk mempertahankan kepatuhan terapi. Pendekatan multidisipliner yang melibatkan psikiater, dokter umum, dan ahli gizi dapat membantu mengelola efek samping metabolik secara lebih optimal.

Intervensi berupa edukasi mengenai efek samping obat, konseling gizi, serta modifikasi gaya hidup dapat menjadi strategi preventif dalam menjaga stabilitas IMT sekaligus meningkatkan kepatuhan minum obat. Dengan demikian, pengelolaan IMT bukan hanya bagian dari manajemen fisik pasien, tetapi juga strategi untuk meningkatkan keberhasilan terapi jangka panjang.

### **Keterbatasan dan Arah Penelitian Selanjutnya**

Meskipun ditemukan hubungan yang bermakna, penelitian ini menggunakan desain cross-sectional sehingga tidak dapat menentukan hubungan sebab-akibat. Tidak dapat dipastikan apakah IMT tidak normal menyebabkan penurunan kepatuhan, atau justru ketidakpatuhan memengaruhi perubahan IMT.

Selain itu, variabel lain seperti jenis antipsikotik, lama sakit, dukungan keluarga, tingkat insight, dan faktor psikososial tidak dianalisis secara mendalam. Penelitian longitudinal dengan pendekatan multivariat diperlukan untuk memahami arah dan kekuatan hubungan secara lebih komprehensif.

## **4. KESIMPULAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien skizofrenia di RSUD Dr. Pirngadi Medan tahun 2026 memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) tidak normal (67,9%). Tingkat kepatuhan minum obat mayoritas berada pada kategori tinggi (69,8%), dengan skor kepatuhan rendah dan sedang masing-masing sebesar 12,3% dan 17,9%. Analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kategori IMT dan tingkat kepatuhan minum obat ( $p = 0,017$ ). Pasien dengan IMT normal memiliki proporsi kepatuhan tinggi yang lebih besar (88,2%) dibandingkan pasien dengan IMT tidak normal (61,1%). Sebaliknya, kepatuhan rendah dan sedang lebih banyak ditemukan pada kelompok IMT tidak normal. Temuan ini menegaskan bahwa status IMT berhubungan secara signifikan dengan tingkat kepatuhan minum obat pada penderita skizofrenia. Meskipun penelitian ini menggunakan desain cross-sectional sehingga tidak dapat menentukan hubungan sebab-akibat, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa kondisi IMT yang tidak normal dapat menjadi indikator risiko rendahnya kepatuhan terapi pada pasien skizofrenia

## DAFTAR PUSTAKA

- Agarwal, S. M., Stogios, N., Ahsan, Z. A., Lockwood, J. T., Duncan, M. J., Takeuchi, H., et al. (2022). Pharmacological interventions for prevention of weight gain in people with schizophrenia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10(2). <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9528976/>
- Ali, T., Sisay, M., Tariku, M., Mekuria, A. N., & Desalew, A. (2021). Antipsychotic-induced extrapyramidal side effects: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *PLOS ONE*, 16(9). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34506552/>
- Amir, N. (2017). Skizofrenia. Dalam *Buku ajar psikiatri* (edisi ke-3, hlm. 184–202). Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Cahaya, N., Kristina, S. A., Widayanti, A. W., & Green, J. (2022). Interventions to improve medication adherence in people with schizophrenia: A systematic review. *Patient Preference and Adherence*, 16(2). <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9444034/>
- Dickerson, F., Khan, S., Origoni, A., Rowe, K., Katsafanas, E., Harvin, A., et al. (2024). Risk factors for natural cause mortality in schizophrenia. *JAMA Network Open*, 7(9). <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11388031/>
- Figueira, J. A. V., Ochoa, A. D. S., Erazo, L. M. V., Dutazaka, G. M. G., & Bigman, G. P. (2025). Exploring the nutritional status in adults with chronic schizophrenia: A cross-sectional study in Ecuador. *Frontiers in Nutrition*, 12. <https://www.frontiersin.org/journals/nutrition/articles/10.3389/fnut.2025.1658703/full>
- Fitrikasari, A., & Kartikasari, L. (2022). *Buku ajar skizofrenia* (hlm. 4–56). Semarang: UNDIP Press.
- Guo, J., Lv, X., Liu, Y., Kong, L., Qu, H., & Yu, W. (2023). Influencing factors of medication adherence in schizophrenic patients: A meta-analysis. *Schizophrenia*, 9(1). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37188714/>
- Hany, M., Rehman, B., Rizvi, A., & Chapman, J. (2024). Schizophrenia. *StatPearls*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539864/>
- Hany, M., & Rizvi, A. (2024). Schizophrenia. *StatPearls*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539864/>
- Ke, M., Zhou, T., Pu, C., Cheng, Z., Han, X., Yang, L., et al. (2024). Bidirectional relationship between weight gain and cognitive function in first-episode schizophrenia: A longitudinal study in China. *Brain Sciences*, 14(4). <https://www.mdpi.com/2076-3425/14/4/310>
- Lestari, N. F., Sawitri, E., & Fitriany, E. (2022). Kepatuhan minum obat dan indeks massa tubuh (IMT) berhubungan dengan tekanan darah pasien hipertensi prolansis di Puskesmas Segiri Kota Samarinda. *Jurnal Medika Karya Ilmiah Kesehatan*, 7(1).

- Lestari, R., Yusuf, A., Hargono, R., Setyawan, F. E. B., Hidayah, R., & Ahsan. (2020). Adapting to people with schizophrenia: A phenomenological study on a rural society in Indonesia. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 43(1). <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8295571/>
- Monteleone, P., Cascino, G., Monteleone, A. M., Rocca, P., Rossi, A., & Bertolino, A., et al. (2021). Prevalence of antipsychotic-induced extrapyramidal symptoms and their association with neurocognition and social cognition in outpatients with schizophrenia in real-life settings. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 109(2). <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0278584621000099>
- Putri, I. A., Amnan, & Maharani, B. F. (2022). Skizofrenia: Suatu studi literatur. *Journal of Public Health and Medical Studies*, 1(1), 1–11.
- Rasyid, M. (2021). Pengaruh terhadap indeks massa tubuh (IMT). *Jurnal Medika Utama*, 7(1094).
- Rohmi, F., & Pratiwi, R. P. (2022). Factors affecting medication adherence among patients with schizophrenia: A literature review.
- Susanti, D., Paramita, P., & Antaria, A. (2022). Analisis faktor kepatuhan minum obat pasien skizofrenia di Poli Mentari Puskesmas Kecamatan Kalideres. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(2), 25–31. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jkmi>
- World Health Organization. (2022). *Schizophrenia*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia>
- World Health Organization. (2023). *Adherence to long-term therapies: Evidence for action*.
- World Health Organization. (2023). *Mental health gap action programme (mhGAP) guideline for mental, neurological and substance use disorders*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240084278>
- World Health Organization. (2025). *Body mass index (BMI)*. <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/body-mass-index>
- World Health Organization. (2025). *Obesity and overweight*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Yong, N., Pan, J. Y., Li, X., Yu, L., & Hou, X. (2022). Factors influencing obesity in deficit schizophrenia patients in the community: A cross-sectional study. *European Journal of Medical Research*, 27(90). <https://eurjmedres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40001-022-00706-y>