

PENGARUH PENGGUNAAN RISPERIDONE TERHADAP INDEKS MASSA TUBUH PADA PASIEN SKIZOFERNIA

Jose Fabian¹, Lie T. Merijanti^{2*}

S1 Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta^{1,2}

*Corresponding Author : liemerijanti@trisakti.ac.id

ABSTRAK

Skizofrenia merupakan gangguan mental kronis yang ditandai oleh gejala psikosis dan memerlukan terapi jangka panjang, salah satunya menggunakan risperidone. Meskipun efektif dalam mengontrol gejala, risperidone diketahui berpotensi menyebabkan perubahan metabolik, termasuk peningkatan indeks massa tubuh (IMT). Beberapa penelitian menunjukkan adanya kenaikan berat badan yang signifikan pada tahap awal terapi, namun temuan lain justru tidak menemukan perubahan bermakna, sehingga diperlukan kajian lebih lanjut. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi apakah penggunaan risperidon berkaitan dengan perubahan IMT pada pasien skizofrenia. Penelitian dilakukan di RS Ernaldi Bahar, Palembang, antara Agustus dan November 2025, dengan desain observasional analitik dan potong lintang (cross-sectional). Sebanyak 89 pasien yang menggunakan risperidon dan memiliki data tinggi serta berat badan terbaru dimasukkan ke dalam studi. Data dikumpulkan dari rekam medis serta pengukuran langsung, kemudian dianalisis menggunakan uji Wilcoxon Signed-Rank Test. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden berada pada usia 18–59 tahun (93,3%) dan berjenis kelamin laki-laki (74,2%). Uji statistik menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara IMT sebelum dan sesudah penggunaan risperidone dengan nilai $p < 0,001$, di mana 67 dari 89 pasien mengalami peningkatan IMT. Temuan ini menunjukkan bahwa risperidone berhubungan dengan perubahan IMT secara signifikan pada populasi penelitian. Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan risperidone berpengaruh terhadap peningkatan IMT pada pasien skizofrenia, sehingga pemantauan status nutrisi perlu dilakukan secara berkala untuk mencegah risiko metabolik jangka panjang.

Kata kunci : indeks massa tubuh, risperidon, skizofrenia

ABSTRACT

Schizophrenia is a chronic mental disorder characterized by psychotic symptoms and requiring long-term therapy, one of which is risperidone. Although effective in controlling symptoms, risperidone is known to potentially cause metabolic changes, including an increase in body mass index (BMI). Several studies have shown a significant increase in weight in the early stages of therapy, but other findings have not found any significant changes, thus requiring further study. This study aims to evaluate whether the use of risperidone is associated with changes in BMI in patients with schizophrenia. The study was conducted at Ernaldi Bahar Hospital, Palembang, between August and November 2025, using an observational analytic and cross-sectional design. A total of 89 patients who used risperidone and had recent height and weight data were included in the study. Data were collected from medical records and direct measurements, then analyzed using the Wilcoxon Signed-Rank Test. The results showed that the majority of respondents were aged 18–59 years (93.3%) and male (74.2%). Statistical tests showed a significant difference between BMI before and after risperidone use with a p -value < 0.001 , where 67 of 89 patients experienced an increase in BMI. These findings indicate that risperidone is associated with significant changes in BMI in the study population. Based on the results of this study, the use of risperidone affects BMI increase in patients with schizophrenia, so nutritional status monitoring needs to be carried out periodically to prevent long-term metabolic risks.

Keywords : schizophrenia, risperidone, body mass index

PENDAHULUAN

Skizofrenia adalah gangguan kesehatan mental kronis yang kompleks dan ditandai oleh berbagai gejala, termasuk delusi, halusinasi, ucapan atau perilaku yang tidak teratur, serta

gangguan kemampuan kognitif (Patel et al., 2014). Prevalensi rumah tangga yang memiliki anggota rumah tangga dengan gangguan jiwa skizofrenia/psikosis secara nasional sebesar 6,7%. Prevalensi tertinggi berada di DI Yogyakarta (11,1%), diikuti oleh Sulawesi Selatan (10,1%) dan Aceh (10,0%). Provinsi dengan prevalensi di atas angka nasional antara lain: Sumatera Selatan (8,0%), Kalimantan Barat (8,0%), dan lainnya (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Sedangkan untuk prevalensi orang yang mengalami kenaikan berat badan karena mengkonsumsi risperidone Berdasarkan hasil meta-analisis oleh Spertus et al. (2018), prevalensi pasien yang mengalami peningkatan berat badan akibat konsumsi risperidon adalah sebesar 6% (Spertus et al., 2018).

Risperidon saat ini merupakan salah satu obat antipsikotik yang paling banyak diresepkan, digunakan baik untuk penanganan akut maupun pemeliharaan jangka panjang pada skizofrenia. Sediaan injeksi jangka panjang risperidon telah terbukti dapat ditoleransi dengan baik dan sering bermanfaat pada pasien yang tidak patuh dalam minum obat (Madaan et al., 2011). Risperidon menunjukkan tingkat kesembuhan dan efektivitas terapi yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol, dengan perbedaan yang signifikan secara statistik. Temuan ini mengindikasikan bahwa risperidon memiliki kemampuan yang baik dalam mengendalikan gejala skizofrenia, khususnya pada pasien dengan episode pertama (Goyal & Rakhra, 2024). Efektivitas yang lebih unggul ini diduga berkaitan dengan mekanisme kerja risperidon sebagai antipsikotik atipikal yang mampu menyeimbangkan aktivitas dopamin dan serotonin, sehingga dapat menurunkan gejala positif seperti halusinasi dan waham, sekaligus memperbaiki gejala negatif serta fungsi kognitif pasien (Dayabandara et al., 2017). Pada skizofrenia episode pertama, respons terhadap pengobatan umumnya lebih baik dibandingkan fase kronis, sehingga pemilihan terapi yang efektif sejak awal menjadi faktor penting dalam menentukan prognosis jangka panjang (Taheri et al., 2004). Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa studi sebelumnya yang menyatakan bahwa penggunaan risperidon pada fase awal penyakit dapat meningkatkan tingkat remisi, mempercepat perbaikan klinis, serta mengurangi risiko kekambuhan. Dengan demikian, temuan ini semakin memperkuat bukti bahwa risperidon merupakan pilihan terapi yang efektif dan relevan dalam penatalaksanaan skizofrenia episode pertama (Yang & Wu, 2024).

Setelah pengobatan risperidon selama 8 minggu, sebanyak 19 pasien (63,33%) mengalami kenaikan berat badan dengan rata-rata perubahan sebesar 1,35 kg dibandingkan kondisi awal (WHO, 2025). Perbedaan berat badan antara sebelum terapi dan setelah 8 minggu pengobatan menunjukkan hasil yang bermakna secara statistik ($p < 0,05$), yang menandakan adanya pengaruh risperidon terhadap peningkatan berat badan dalam periode waktu yang relatif singkat (Buscemi et al., 2017). Temuan ini tidak hanya terbatas pada berat badan, tetapi juga tercermin pada peningkatan nilai indeks massa tubuh (BMI), lingkaran pinggang, dan lingkaran pinggul, yang semuanya mengalami perubahan signifikan selama masa pengamatan (Qiu et al., 2023). Peningkatan parameter antropometri tersebut menunjukkan bahwa penggunaan risperidon berpotensi memengaruhi distribusi lemak tubuh, khususnya lemak sentral, yang berkaitan dengan peningkatan risiko metabolik (Verhaegen & Gaal, 2019). Hal ini menjadi perhatian klinis penting karena perubahan pada lingkaran pinggang dan pinggul sering dikaitkan dengan risiko sindrom metabolik dan penyakit kardiovaskular dalam jangka panjang (Purnell, 2023).

Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai studi sebelumnya yang melaporkan bahwa kenaikan berat badan akibat penggunaan risperidon cenderung terjadi pada fase awal pengobatan. Mekanisme yang mendasari kondisi ini diduga berkaitan dengan efek antagonis risperidon terhadap reseptor serotonin dan dopamin, yang dapat meningkatkan nafsu makan serta mengubah regulasi metabolisme energi (Abuse & Mental Health Services Administration, 2016). Selain itu, efek sedatif risperidon juga dapat menurunkan tingkat aktivitas fisik pasien, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan berat badan (Qatrunnada, 2022). Meskipun banyak studi menunjukkan bahwa risperidon dapat menyebabkan kenaikan berat badan dan

IMT, beberapa temuan justru menyatakan sebaliknya. Sebuah studi oleh Ardic et al., (2018) mengenai penggunaan risperidon injeksi jangka panjang (long-acting) pada remaja menunjukkan bahwa tidak terdapat perubahan signifikan secara statistik terhadap berat badan maupun IMT pasien selama masa pengobatan (Calarge et al., 2009). Dalam penelitian tersebut, berat badan rata-rata pasien hanya meningkat dari $55,5 \pm 5,7$ kg menjadi $57,0 \pm 5,7$ kg setelah periode terapi, dengan nilai $p = 0,076$, yang tidak bermakna secara statistik (*World Health Organization*, 2025). Para peneliti menegaskan bahwa mereka "tidak mengamati adanya kenaikan berat badan yang signifikan" selama follow-up, dan juga tidak mendapati efek samping ekstrapiramidal yang berat atau tidak tertoleransi (Ardic et al., 2018).

Risperidone merupakan salah satu antipsikotik atipikal yang banyak digunakan dalam penanganan skizofrenia karena efektivitasnya dalam mengontrol gejala positif maupun negatif. Namun demikian, penggunaan risperidone tidak terlepas dari potensi efek samping, khususnya efek samping metabolik, salah satunya berupa peningkatan indeks massa tubuh (IMT) (Chokhawala & Stevens, 2023). Peningkatan IMT ini menjadi perhatian klinis karena berhubungan dengan risiko obesitas, sindrom metabolik, diabetes melitus, serta penyakit kardiovaskular yang dapat memperburuk kualitas hidup pasien skizofrenia (Scahill et al., 2016). Beberapa penelitian melaporkan bahwa kenaikan berat badan yang signifikan cenderung terjadi pada fase awal penggunaan risperidone, terutama dalam beberapa bulan pertama terapi, yang diduga berkaitan dengan perubahan nafsu makan, metabolisme, serta aktivitas fisik pasien (Wan et al., 2020). Namun, penelitian lain menunjukkan hasil yang berbeda, yaitu tidak ditemukan perubahan IMT yang bermakna selama periode penggunaan tertentu. Perbedaan temuan tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti durasi penggunaan obat, dosis risperidone, karakteristik individu pasien, pola makan, serta gaya hidup (Rahajeng & Akbar, 2023).

Ketidaksesuaian hasil penelitian ini mengindikasikan perlunya kajian lebih lanjut untuk memahami secara lebih mendalam pengaruh penggunaan risperidone terhadap IMT, termasuk waktu onset terjadinya perubahan berat badan dan faktor-faktor yang berperan (The Medical Biocemistry Page, 2026). Penelitian ini penting dilakukan sebagai dasar dalam pengembangan strategi pemantauan klinis yang lebih akurat, sehingga tenaga kesehatan dapat melakukan pencegahan dan intervensi dini terhadap efek samping metabolik jangka panjang pada pasien skizofrenia yang menjalani terapi risperidone (Koceva et al., 2024). Penelitian ini bertujuan mengevaluasi apakah penggunaan risperidon berkaitan dengan perubahan IMT pada pasien skizofrenia.

METODE

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif analitik observasional dengan desain cross-sectional yang bertujuan menganalisis hubungan durasi penggunaan risperidon dengan peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada pasien skizofrenia. Penelitian dilaksanakan di RS Ernaldi Bahar Palembang selama Agustus–November 2025, dengan populasi pasien skizofrenia pengguna risperidon berusia >17 tahun yang memiliki data tinggi dan berat badan lengkap, serta mengecualikan pasien yang menggunakan obat lain pemicu kenaikan berat badan atau menjalani program diet. Sampel ditentukan melalui consecutive sampling dan perhitungan populasi finit, sehingga diperoleh kebutuhan sampel 89 responden. Data yang digunakan merupakan data sekunder rekam medis, meliputi lama penggunaan risperidon, berat badan sebelum dan sesudah terapi, serta IMT yang diklasifikasikan sesuai kriteria. Analisis data dilakukan menggunakan SPSS 29 melalui analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik subjek dan variabel penelitian, serta analisis bivariat menggunakan uji Wilcoxon Signed-Rank dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. Penelitian ini telah diajukan ke Komite Etik Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti dan dilaksanakan sesuai prinsip etika penelitian.

HASIL

Penelitian ini dilaksanakan di RS Ernaldi Bahar pada bulan November 2025 dengan metode pengambilan data retrospektif. Sampel penelitian berjumlah 89 orang yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Variabel bebas yang diteliti adalah penggunaan risperidone, sedangkan variabel tergantung yang diteliti adalah Indeks Massa Tubuh (IMT). Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat.

Analisis Univariat

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Kategori Usia		
18–59 tahun	83	93,3
≥ 60 tahun	6	6,7
Jenis Kelamin		
Laki-laki	66	74,2
Perempuan	23	25,8

Pada analisis univariat, karakteristik responden dianalisis berdasarkan usia dan jenis kelamin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia dewasa dan usia produktif, sementara kelompok usia lanjut hanya mencakup proporsi kecil dari total subjek penelitian. Hal ini mengindikasikan bahwa pasien skizofrenia yang mendapatkan terapi risperidone di lokasi penelitian lebih banyak berasal dari kelompok usia non-geriatri. Berdasarkan jenis kelamin, distribusi responden memperlihatkan bahwa jumlah pasien laki-laki lebih banyak dibandingkan pasien perempuan. Dominasi responden laki-laki ini mencerminkan gambaran populasi pasien skizofrenia yang menjalani perawatan di fasilitas pelayanan kesehatan jiwa tempat penelitian dilaksanakan. Variasi distribusi usia dan jenis kelamin tersebut memberikan gambaran awal mengenai karakteristik demografis subjek penelitian dan menjadi landasan penting dalam penafsiran hasil analisis selanjutnya.

Analisis Bivariat

Tabel 2. Pengaruh Risperidone dengan IMT

Variabel	Mean	SD	Min	Max	<i>p-value</i>
Berat badan sebelum	57,76	10,016	34	80	
Berat badan sesudah	59,93	9,748	38	85	
IMT Sebelum	23,0406	4,40341	15,62	37,66	< 0,001*
IMT Sesudah	23,9510	4,40423	17,47	41,26	

Hasil analisis bivariat menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai $p < 0,001$, yang mengindikasikan adanya perbedaan yang bermakna secara statistik antara kondisi sebelum dan sesudah penggunaan risperidone selama tiga bulan. Temuan ini menegaskan bahwa pemberian risperidone berhubungan dengan perubahan indeks massa tubuh (IMT) pada pasien skizofrenia. Secara deskriptif, rerata berat badan pasien mengalami peningkatan dari 57,76 kg sebelum terapi menjadi 59,93 kg setelah terapi. Peningkatan ini juga tercermin pada rerata IMT yang naik dari 23,04 menjadi 23,95. Meskipun kenaikan rerata tersebut tergolong moderat, perubahan ini tetap menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan status antropometri pasien setelah penggunaan risperidone. Nilai simpangan baku yang relatif serupa antara sebelum dan sesudah terapi menunjukkan bahwa variasi data pada kedua waktu pengukuran tidak mengalami perubahan yang mencolok.

Selain itu, rentang nilai minimum dan maksimum berat badan maupun IMT setelah penggunaan risperidone mengalami pergeseran ke arah yang lebih tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan tidak hanya terjadi pada nilai rerata, tetapi juga pada distribusi data secara keseluruhan. Peningkatan nilai maksimum IMT pasca terapi menunjukkan adanya sebagian pasien yang mengalami kenaikan IMT yang cukup signifikan, sehingga perlu menjadi perhatian dalam pengelolaan terapi jangka panjang. Lebih lanjut, meskipun secara umum terjadi peningkatan IMT, respons pasien terhadap penggunaan risperidone tidak bersifat homogen. Hal ini tercermin dari masih ditemukannya variasi antarindividu yang ditunjukkan oleh nilai simpangan baku serta rentang minimum dan maksimum IMT yang cukup lebar. Perbedaan respons ini mengindikasikan bahwa efek risperidone terhadap status nutrisi dan berat badan tidak dapat digeneralisasi secara seragam pada seluruh pasien. Beberapa faktor yang diduga berperan dalam variasi tersebut antara lain perbedaan metabolisme individu, pola dan asupan makan, tingkat aktivitas fisik, durasi dan keparahan penyakit skizofrenia, serta adanya komorbiditas medis. Selain itu, penggunaan obat-obatan lain secara bersamaan, khususnya obat psikotropika atau obat yang memengaruhi metabolisme, juga berpotensi memperbesar atau memperkecil perubahan IMT yang terjadi. Faktor kepatuhan pasien terhadap pengobatan dan gaya hidup selama menjalani terapi turut menjadi aspek penting yang memengaruhi hasil tersebut.

Dengan demikian, hasil penelitian ini mengonfirmasi adanya perbedaan yang signifikan pada IMT sebelum dan sesudah penggunaan risperidone pada pasien skizofrenia. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa antipsikotik atipikal, termasuk risperidone, memiliki efek terhadap peningkatan berat badan dan perubahan status metabolik. Oleh karena itu, pemantauan berat badan dan IMT secara berkala selama terapi risperidone menjadi sangat penting sebagai upaya deteksi dini terhadap risiko komplikasi metabolik, seperti obesitas dan sindrom metabolik. Pemantauan yang terintegrasi dengan edukasi gaya hidup sehat diharapkan dapat mendukung keberhasilan pengobatan secara menyeluruh serta meningkatkan kualitas hidup pasien skizofrenia.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa mayoritas pasien skizofrenia berjenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 66 pasien (74,2%), sedangkan pasien berjenis kelamin perempuan berjumlah 23 pasien (25,8%). Hasil ini mengindikasikan bahwa kejadian skizofrenia lebih banyak ditemukan pada laki-laki dibandingkan perempuan. Perbedaan distribusi ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik biologis, psikologis, maupun sosial, seperti perbedaan hormon, tingkat stres, serta pola perilaku dan peran sosial antara laki-laki dan perempuan yang berpotensi memengaruhi kerentanan terhadap gangguan jiwa (Kokubun et al., 2025).

Perbedaan proporsi ini menggambarkan bahwa selama periode pengumpulan data, kasus skizofrenia lebih banyak ditemukan pada laki-laki dibandingkan perempuan. Variasi ini dapat mencerminkan karakteristik populasi pasien di lokasi penelitian serta kecenderungan epidemiologis bahwa laki-laki memiliki risiko sedikit lebih tinggi untuk mengalami skizofrenia, hal ini berkaitan dengan faktor psikososial seperti stress pada usia produktif seperti tekanan kerja, tuntutan ekonomi, kompetisi kerja. Selain itu, ketika dianalisis berdasarkan perubahan berat badan setelah menjalani pengobatan, ditemukan bahwa proporsi pasien laki-laki yang mengalami peningkatan berat badan lebih besar dibandingkan perempuan. Dari 66 pasien laki-laki, sebanyak 51 orang (77,3%) mengalami peningkatan berat badan, sedangkan pada kelompok perempuan, 16 dari 23 pasien (69,6%) menunjukkan peningkatan berat badan. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun jumlah pasien laki-laki lebih banyak, respons berupa peningkatan berat badan setelah terapi juga lebih dominan terjadi pada kelompok

tersebut. Hal ini dapat terkait dengan variasi individual dalam respons metabolik terhadap pengobatan antipsikotik, perbedaan hormonal, maupun gaya hidup masing-masing kelompok. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahanggi et al. (2023), yang melaporkan bahwa pasien skizofrenia paranoid lebih banyak ditemukan pada laki-laki, yaitu 38 pasien (71,43%), dibandingkan perempuan 14 pasien (28,57%). Perbedaan distribusi jenis kelamin antara penelitian ini dan penelitian Oktarina tetap menunjukkan pola yang serupa, yakni dominasi kasus pada jenis kelamin laki-laki. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor biologis, hormonal, hingga faktor risiko lingkungan yang berbeda antara laki-laki dan perempuan dalam perkembangan gangguan skizofrenia (Mahanggi et al., 2023) (Matera et al., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian ini, distribusi usia menunjukkan bahwa kelompok usia dengan jumlah pasien skizofrenia terbanyak berada pada rentang 18–59 tahun, yaitu sebanyak 83 pasien (93,3%), sedangkan kelompok usia ≥ 60 tahun hanya berjumlah 6 pasien (6,7%). Temuan ini menggambarkan bahwa skizofrenia pada lokasi penelitian ini lebih banyak terjadi pada kelompok usia produktif dibandingkan pada kelompok usia lanjut. Hal ini serupa dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mahanggi et al. (2023), yang menemukan bahwa mayoritas pasien skizofrenia paranoid berada pada rentang usia produktif, khususnya 25–44 tahun, diikuti oleh kelompok usia remaja akhir hingga dewasa awal (14–24 tahun). Selain itu, tidak ditemukannya pasien berusia >65 tahun juga dapat dikaitkan dengan faktor psikososial. Pada usia produktif, individu cenderung menghadapi tekanan sosial yang lebih besar, seperti tuntutan pendidikan, pekerjaan, dan relasi interpersonal. Berbagai bentuk stres psikososial tersebut diketahui dapat menjadi pencetus penting terjadinya episode psikotik pertama pada individu yang memiliki kerentanan biologis terhadap skizofrenia. Karena itu, kelompok usia muda dan usia produktif lebih sering menunjukkan onset skizofrenia dibandingkan kelompok usia lanjut yang cenderung memiliki tingkat paparan stres psikososial yang lebih rendah (Mahanggi et al., 2023) (Bazzoni et al., 2023).

Pengaruh antara Risperidone dan Indeks Massa Tubuh

Analisis hubungan antara durasi penggunaan risperidone dan perubahan IMT pada pasien skizofrenia di RS Ernaldi Bahar awalnya. Hasil analisis menunjukkan nilai $p < 0,001$, yang berarti terdapat perbedaan IMT yang bermakna secara statistik sebelum dan setelah penggunaan risperidone. Dari total 89 pasien, sebanyak 67 pasien mengalami peningkatan IMT, sementara 22 pasien tidak menunjukkan peningkatan maupun penurunan berat badan. Hal ini terjadi karena risperidon bekerja sebagai antagonis reseptor 5-HT_{2C} yang berperan penting dalam regulasi nafsu makan. Pemblokiran reseptor ini mengurangi inhibisi terhadap jalur oreksigenik di nukleus arkuatus, termasuk neuron yang mengekspresikan neuropeptida Y (NPY). Selain itu, antipsikotik obesogenik diketahui dapat menurunkan inhibisi reseptor 5-HT_{2C} terhadap reseptor ghrelin (GHSR1a), sehingga meningkatkan aktivitas sistem ghrelin. Kombinasi mekanisme ini berkontribusi terhadap peningkatan asupan makanan yang pada akhirnya berperan dalam peningkatan IMT selama penggunaan risperidon (Monda et al., 2024).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Qiu et al. (2023), yang melaporkan adanya kenaikan IMT bermakna ($p = 0,007$) setelah 8 minggu terapi risperidone pada 30 pasien skizofrenia yang sebelumnya tidak pernah mendapat antipsikotik. Namun, penelitian tersebut juga menemukan bahwa respons metabolik tidak seragam, di mana hanya 19 pasien (63,33%) yang mengalami peningkatan berat badan, sedangkan 11 pasien (36,67%) mengalami penurunan atau tidak ada perubahan berat badan. Perbedaan respons ini menunjukkan bahwa efek metabolik risperidone bersifat individual dan dapat dipengaruhi oleh faktor genetik, gaya hidup, maupun kondisi klinis pasien (Qiu et al., 2023). Berbeda dengan hasil penelitian ini, penelitian oleh Ardic et al. (2018) menunjukkan bahwa penggunaan risperidone long-acting injection tidak menyebabkan peningkatan berat badan yang bermakna selama 24 minggu

pemantauan ($p = 0,076$). Pada penelitian tersebut, rerata berat badan subjek hanya berubah dari $55,5 \pm 5,7$ kg menjadi $57,0 \pm 5,7$ kg, sehingga tidak tampak adanya perubahan signifikan secara klinis maupun statistik. Selain itu, efek samping yang muncul juga relatif ringan, di mana sebagian besar pasien hanya mengalami sedasi ringan dan jumlah pasien tanpa gejala ekstrapiramidal meningkat pada akhir pemantauan.

Temuan ini menunjukkan bahwa risperidone bekerja secara stabil dan ditoleransi dengan baik oleh remaja dengan gangguan perilaku agresif. Perbedaan hasil ini juga dapat disebabkan oleh perbedaan karakteristik sampel dan desain penelitian. Ardic et al. (2018) hanya melibatkan 11 remaja dengan conduct disorder yang dialihkan ke risperidone long-acting injection akibat ketidakpatuhan terapi, sehingga ukuran sampel relatif kecil dan populasi sangat spesifik. Sementara penelitian ini menggunakan jumlah sampel yang lebih besar serta populasi dengan diagnosis skizofrenia, yang secara klinis memiliki risiko metabolik berbeda, sehingga respons terhadap risperidone dapat lebih bervariasi. Perbedaan populasi, diagnosis utama, jumlah subjek serta perbedaan usia karena pada penelitian ini dilakukan pada usia dewasa muda dan bukan pada remaja sehingga dapat menjelaskan mengapa hasil penelitian ini tidak sepenuhnya sejalan (Ardic et al., 2018).

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan adanya perbedaan IMT yang bermakna sebelum dan sesudah penggunaan risperidone, maka dokter disarankan untuk melakukan pemantauan berat badan dan indeks massa tubuh secara berkala sejak awal pemberian terapi risperidone. Edukasi kepada pasien dan keluarga mengenai potensi peningkatan berat badan serta pentingnya pengaturan pola makan dan aktivitas fisik perlu diberikan sebagai bagian dari tata laksana komprehensif. Selain itu, penggunaan risperidone sebaiknya disesuaikan dengan dosis efektif terendah sesuai respons klinis pasien, disertai evaluasi rutin terhadap manfaat terapi dan risiko metabolik. Pada pasien dengan faktor risiko metabolik, seperti obesitas atau gangguan metabolik sebelumnya, diperlukan pemantauan yang lebih ketat serta pertimbangan klinis terhadap pilihan terapi antipsikotik yang memiliki profil efek samping metabolik yang lebih aman. Mengingat penelitian ini belum mempertimbangkan faktor lain seperti dosis, durasi penggunaan, aktivitas fisik, dan pola makan, maka pendekatan individual dalam penggunaan risperidone menjadi penting untuk meminimalkan risiko peningkatan IMT (Romieu et al., 2017).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, penelitian ini melibatkan 89 pasien yang datanya diperoleh dari rekam medis. Usia mayoritas responden berada pada rentang 18–59 tahun, yaitu sebanyak 83 pasien (93,3%), sedangkan responden dengan usia ≥ 60 tahun berjumlah 6 pasien (6,7%). Dalam hal jenis kelamin, sebagian besar responden adalah laki-laki sebanyak 66 pasien (74,2%), sementara responden perempuan berjumlah 23 pasien (25,8%). Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test, diperoleh nilai $p < 0,001$. Nilai ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik antara indeks massa tubuh (IMT) sebelum dan sesudah penggunaan risperidone pada pasien skizofrenia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, arahan, serta bantuan, baik secara langsung maupun tidak langsung, selama proses penyusunan karya ini. Ucapan terimakasih secara khusus penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pemikiran dalam memberikan masukan, saran, serta motivasi, sehingga penyusunan karya ini dapat berjalan dengan lancar dan terselesaikan dengan baik. Penulis menyadari bahwa tanpa dukungan dan

kerja sama dari berbagai pihak, penyusunan karya ini tidak akan dapat terlaksana secara optimal. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai setiap bentuk bantuan dan kontribusi yang telah diberikan. Semoga segala kebaikan, bantuan, dan dukungan yang telah diberikan memperoleh balasan yang terbaik serta membawa manfaat bagi semua pihak.

DAFTAR PUSTAKA

- Abuse, S., & *Mental Health Services Administration*. (2016). *Impact of the DSM-IV to DSM-5 Changes on the National Survey on Drug Use and Health. CBHSQ Methodology Report*.
- Ardic, U. A., Küçükköse, M., Inci, S. B., & Ercan, E. S. (2018). *Efficacy and Safety Profile of Risperidone Long-acting Injection in Adolescents in a Real-life Setting. Clin Psychopharmacol Neurosci*, 16(1), 57–61. <https://doi.org/10.9758/cpn.2018.16.1.57>
- Bazzoni, M., Adragna, C., & Carucci, S. (2023). *Medico e Bambino. Medico E Bambino*, 42(2), 111–115. <https://doi.org/10.53126/MEB42111>
- Buscemi, J., Rybak, T. M., Berlin, K. S., Murphy, J. G., & Raynor, H. A. (2017). *Impact of Food Craving and Calorie Intake on Body Mass Index (BMI) Changes During an 18-month Behavioral Weight Loss Trial. J Behav Med*, 40(4), 565–573. <https://doi.org/10.1007/s10865-017-9824-4>
- Calarge, C. A., Acion, L., Kuperman, S., Tansey, M., & Schlechte, J. A. (2009). *Weight Gain and Metabolic Abnormalities During Extended Risperidone Treatment in Children and Adolescents. Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 19(2), 101–109. <https://doi.org/10.1089/cap.2008.007>
- Chokhawala, K. P., & Stevens, L. (2023). *Antipsychotic Medications. StatPearls*.
- Dayabandara, M., Hanwella, R., Ratnatunga, S., Seneviratne, S., Suraweera, C., & Silva, V. A. de. (2017). *Antipsychotic-associated Weight Gain: Management Strategies and Impact on Treatment Adherence. Neuropsychiatr Dis Treat*, 13, 2231–2241. <https://doi.org/10.2147/NDT.S113099>
- Goyal, J., & Rakhra, G. (2024). *Sedentarism and Chronic Health Problems. Korean Journal of Family Medicine*, 45(5), 239–257. <https://doi.org/https://doi.org/10.4082/kjfm.24.0099>
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Koceva, A., Herman, R., Janez, A., Rakusa, M., & Jensterle, M. (2024). *Sex- and Gender-Related Differences in Obesity: From Pathophysiological Mechanisms to Clinical Implications. Int J Mol Sci*, 25(13), 7342. <https://doi.org/10.3390/ijms25137342>
- Kokubun, K., Nemoto, K., & Yamakawa, Y. (2025). *The Relationship of Education Level, Lifestyle, and Personality to BMI and Obesity Differs Between Men and Women. Obesities*, 5(4), 69. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/obesities5040069>
- Madaan, V., Bestha, D. P., Kolli, V., Jauhari, S., & Burket, R. C. (2011). *Clinical Utility of the Risperidone Formulations in the Management of Schizophrenia. Neuropsychiatr Dis Treat*, 7, 611–620. <https://doi.org/10.2147/NDT.S14385>
- Mahanggi, O., Rahem, A., & Nita, Y. (2023). *Pembiayaan Pasien Skizofrenia Paranoid. Journal of Telenursing (JOTING)*, 5(2), 2577–2584. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/joting.v5i2.7325>
- Matera, E., Cristofano, G., Furente, F., Marzulli, L., Tarantini, M., Margari, L., Piarulli, F. M., Giacomo, A. De, & Petruzzelli, M. G. (2022). *Glucose and Lipid Profiles Predict Anthropometric Changes in Drug-Naïve Adolescents Starting Treatment with Risperidone or Sertraline: A Pilot Study. Biomedicines*, 11(1), 48. <https://doi.org/10.3390/biomedicines11010048>
- Monda, A., Stefano, M. I. de, Villano, I., Allocca, S., Casillo, M., Messina, A., Monda, V., Moscatelli, F., Dipace, A., & Polito, R. (2024). *Ultra-Processed Food Intake and Increased*

- Risk of Obesity: A Narrative Review. Foods*, 13(16), 2627. <https://doi.org/10.3390/foods13162627>
- Mosavat, M., Mirsanjari, M., Arabiat, D., Smyth, A., & Whitehead, L. (2021). *The Role of Sleep Curtailment on Leptin Levels in Obesity and Diabetes Mellitus. Obes Facts*, 14(2), 214–221. <https://doi.org/10.1159/000514095>
- Patel, K. R., Cherian, J., Gohil, K., & Atkinson, D. (2014). *Schizophrenia: Overview and Treatment Options. Pharmacy and Therapeutics*, 39(9), 638–645.
- Purnell, J. Q. (2023). *Definitions, Classification, and Epidemiology of Obesity. National Library of Medicine.*
- Qatrunnada, R. D. (2022). Faktor Penyebab Kejadian Kelebihan Berat Badan dan Obesitas pada Anak-anak dan Dewasa. *Media Gizi Kemas*, 11(1), 318–326.
- Qiu, Y., Dong, Y., Sun, W., Li, G., Li, M. J., Zhao, Y., Jiang, C., & Li, J. (2023). *Metabolic Biomarkers of Risperidone-induced Weight Gain in drug-naïve Patients with Schizophrenia. Front Psychiatry*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1144873>
- Rahajeng, B., & Akbar, S. K. (2023). Kajian Penggunaan dan Efek Samping Risperidone di Rumah Sakit Jiwa Grhasia Yogyakarta. *Cerata Jurnal Ilmu Farmasi*, 14(2), 120–128. <https://doi.org/https://doi.org/10.61902/cerata.v14i2.597>
- Romieu, I., Dossus, L., & Willett, W. C. (2017). *Energy Balance and Obesity. International Agency for Research on Cancer*, 119.
- Scahill, L., Jeon, S., Boorin, S. J., McDougle, C. J., Aman, M. G., Dziura, J., McCracken, J. T., Caprio, S., Arnold, L. E., Nicol, G., Deng, Y., Challa, S. A., & Vitiello, B. (2016). *Weight Gain and Metabolic Consequences of Risperidone in Young Children With Autism Spectrum Disorder. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 55(5), 415–423. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2016.02.016>
- Spertus, J., Horvitz-Lennon, M., Abing, H., & Normand, S.-L. (2018). *Risk of Weight Gain for Specific Antipsychotic Drugs: a Meta-analysis. NPJ Schizophr*, 4(1), 12. <https://doi.org/10.1038/s41537-018-0053-9>
- Taheri, S., Lin, L., Austin, D., Young, T., & Mignot, E. (2004). *Short Sleep Duration Is Associated with Reduced Leptin, Elevated Ghrelin, and Increased Body Mass Index. PLoS Med*, 1(3), 210–217. <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0010062>
- The Medical Biochemistry Page.* (2026). *Gut-Brain Interrelationships and Control of Feeding Behavior. The Medical Biochemistry.*
- Verhaegen, A. A., & Gaal, L. F. Van. (2019). *Drugs That Affect Body Weight, Body Fat Distribution, and Metabolism. National Library of Medicine.*
- Wan, X.-Q., Zeng, F., Huang, X.-F., Yang, H.-Q., Wang, L., Shi, Y.-C., Chang, Z.-H., & Lin, S. (2020). *Risperidone Stimulates Food Intake and Induces Body Weight Gain via the Hypothalamic Arcuate Nucleus 5-HT_{2c} Receptor-NPY Pathway. CNS Neurosci Ther*, 26(6), 558–566. <https://doi.org/10.1111/cns.13281>
- WHO. (2025). *Nutrition for a healthy life – WHO recommendations. World Health Organization.*
- World Health Organization. (2025). *Schizophrenia. WHO.*
- Yang, H., & Wu, H. (2024). *Meta-Analysis of the Efficacy of Risperidone Treatment in Patients with First-Episode Schizophrenia. Noro Psikiyatr Ars*, 61(4), 351–357. <https://doi.org/10.29399/npa.28712>