

**PENGARUH PERBEDAAN JENIS KELAMIN TERHADAP
INDEKS MASSA TUBUH PADA PASIEN SKIZOFRENIA
DI RSU MADANI MEDAN TAHUN 2021**

SKRIPSI



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

OLEH:

OCTARI AULIATI

1808260014

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

MEDAN

2022

**PENGARUH PERBEDAAN JENIS KELAMIN TERHADAP
INDEKS MASSA TUBUH PADA PASIEN SKIZOFRENIA
DI RSU MADANI MEDAN TAHUN 2021**

**Skripsi ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Kelulusan Sarjana Kedokteran**



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

OLEH:

OCTARI AULIATI

1808260014

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2022**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Octari Auliati

NPM : 1808260014

Judul Skripsi : Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin Terhadap Indeks Massa Tubuh pada Pasien Skizofrenia di RSU Madani Medan
Tahun 2021

Demikianlah pernyataan saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 03 Februari 2022



Octari Auliati

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Octari Auliati

NPM : 1808260014

Judu : Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin Terhadap Indeks Massa Tubuh
pada Pasien Skizofrenia di RSUD Madani Medan Tahun 2021

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

DEWAN PENGUJI
Pembimbing,



(dr. Debby Mirani Lubis, M.Biomed, AIFO-K)

Penguji 1



(dr. Nanda Sari Nuralita, M.Ked(KJ), Sp.KJ)

Dekan FK-UMSU



(dr. Siti Mashana Siregar, Sp.THT-KL(K))

NIDN: 0106098201

Penguji 2



(dr. Ridha Putri Sjafii, Sp.A)

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter
FK UMSU



(dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked)

NIDN: 0112098605

Ditetapkan di : Medan

Tanggal : 03 Februari 2022

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala karena berkat rahmatNya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan dalam proses pembuatan skripsi kepada :

- 1) Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan ridho sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
- 2) dr. Siti Masliana Siregar., Sp.THT-KL(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran.
- 3) dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter.
- 4) dr. Debby Mirani Lubis, M.Biomed, AIFO-K selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
- 5) dr. Nanda Sari Nuralita, M.Ked(KJ), Sp.KJ yang telah bersedia sebagai Penguji 1 dan memberi masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
- 6) dr. Ridha Putri Sjafii, Sp.A yang telah bersedia sebagai Penguji 2 dan memberi masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
- 7) Terutama dan teristimewa kepada kedua orang tua saya, kepada Ayahanda H. Rusli Sinaga dan Ibunda Nurhayati yang telah membesarkan, mendidik, membimbing dengan penuh kasih sayang dan cinta tak henti-hentinya mendo'akan penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar dan tepat waktu.
- 8) Adik tersayang, Ananda Nikita Aulia yang selalu menjadi penyemangat bagi penulis.
- 9) Sejawat satu kelompok bimbingan skripsi yang telah memberi dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

- 10) Sahabat penulis Safira Rosmalinda, Senia Sukmawati, Mita Silviani, Shafa Aufa dan Tiara Salsabila yang telah mendukung dalam penyelesaian skripsi ini.
- 11) Teman terdekat saya Lisa Handayani, Aulia Fitri, Maya Safira, Sadila Keliat yang telah mendukung dalam penyelesaian skripsi ini.
- 12) Dan seluruh teman-teman sejawat angkatan 2018 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran demi kesempurnaan tulisan ini sangat saya harapkan.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Medan, 03 Februari 2022
Penulis,

Octari Auliati
1808260014

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Octari Auliati
NPM : 1808260014
Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin Terhadap Indeks Massa Tubuh pada Pasien Skizofrenia di RSU Madani Medan Tahun 2021.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan
Pada tanggal : 03 Februari 2022

Yang menyatakan,

Octari Auliati
1808260014

ABSTRAK

Pendahuluan: Skizofrenia adalah gangguan jiwa berat terutama ditandai adanya gangguan pikiran, emosi, perilaku pada penderitanya. Seseorang dengan skizofrenia sangat beresiko memiliki berat badan berlebih, sehingga peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) berkaitan dengan kualitas hidup sehingga dapat membuat semakin buruknya kualitas hidup pada penderita skizofrenia. **Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh perbedaan jenis kelamin terhadap Indeks Massa Tubuh pada pasien Skizofrenia di RSUD Madani Medan. **Metode:** Analitik dengan menggunakan desain *cross sectional*. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 57 orang dengan menggunakan uji *Chi Square*. **Hasil:** Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *chi square* tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara variabel jenis kelamin dengan indeks massa tubuh dengan nilai $p = 0.775$ ($p > 0.05$). Hal ini secara statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan indeks massa tubuh. **Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan indeks massa tubuh pada pasien skizofrenia.

Kata Kunci: Jenis Kelamin, Indeks Massa Tubuh, dan Skizofrenia.

ABSTRACT

Introduction: Schizophrenia is a severe mental disorder characterized by disturbances of thought, emotion, and behavior in the sufferer. Someone with schizophrenia is very at risk of being overweight, so that an increase in Body Mass Index (BMI) is related to the quality of life so that it can worsen the quality of life in people with schizophrenia. **Objective:** To determine the effect of gender differences on Body Mass Index in Schizophrenic patients at Madani Hospital Medan. **Method:** Analytical using cross sectional design. The number of samples in this study were 57 people using the Chi Square test. **Results:** Based on the results of the analysis using the chi square test, there was no significant relationship between gender and body mass index with p value = 0.775 ($p > 0.05$). This statistically shows that there is no significant relationship between gender and body mass index. **Conclusion:** There is no significant relationship between gender and body mass index in schizophrenic patients.

Keywords: Gender, Body Mass Index, and Schizophrenia.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Hipotesis	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 . Skizofrenia	4
2.1.1 Definisi Skizofrenia.....	4
2.1.2 Klasifikasi Skizofrenia	4
2.1.3 Patofisiologi Skizofrenia	6
2.1.4 Faktor Risiko Skizofrenia.....	7
2.1.5 Gejala dan Gambaran Klinis Skizofrenia.....	8
2.1.6 Pengobatan Skizofrenia.....	11
2.2 Jenis Kelamin.....	12
2.3 Indeks Massa Tubuh	12
2.4 Hubungan Jenis Kelamin dengan Skizofrenia	13
2.5 Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Skizofrenia.....	14
2.6 Jenis Kelamin dengan Indeks Massa Tubuh	15
2.7 Kerangka Teori	16
2.8 Kerangka Konsep.....	17
BAB 3 METODE PENELITIAN	18
3.1 Definisi Operasional	18
3.2 Jenis Penelitian.....	18
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	19
3.3.1 Waktu Penelitian	19
3.3.2 Tempat Penelitian.....	19
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian	19

3.4.1	Populasi Penelitian	19
3.4.2	Sampel Penelitian	19
3.4.3	Kriteria Sampel	19
3.4.4	Besar Sampel	20
3.5	Teknik Pengumpulan Data	21
3.5.1	<i>Informed consent</i>	21
3.6	Pengolahan dan Analisis Data	22
3.6.1	Pengolahan Data	22
3.6.2	Analisis Data	22
3.7	Alur Penelitian	23
4	HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1	Hasil Penelitian	24
4.1.1	Karakteristik Subjek Penelitian	24
4.1.2	Gambaran Indeks Massa Tubuh Pada Pasien Skizofrenia Berdasarkan Kriteria Asia Pasifik	26
4.1.3	Gambaran Indeks Massa Tubuh Pada Pasien Skizofrenia Berjenis Kelamin Laki-laki	26
4.1.4	Gambaran Indeks Massa Tubuh Pada Pasien Skizofrenia Berjenis Kelamin Perempuan	26
4.1.5	Pengaruh Jenis Kelamin Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Pasien Skiofrenia	27
4.2	Pembahasan	27
4.3	Keterbatasan Penelitian	30
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	31
5.1	Kesimpulan	31
5.2	Saran	32
	DAFTAR PUSTAKA	33
	LAMPIRAN	36

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh menurut WHO	12
Tabel 2.2 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh menurut kriteria Asia Pasifik.....	13
Tabel 3.1 Definisi Operasional	18
Tabel 4.1 Distribusi Data Karakteristik Responden.....	25
Tabel 4.2 Distribusi Indeks Massa Tubuh Pasien Skizofrenia.....	26
Tabel 4.3 Indeks Massa Tubuh Pada Pasien Skizofrenia Berjenis Kelamin Laki-laki.....	26
Tabel 4.4 Indeks Massa Tubuh Pada Pasien Skizofrenia Berjenis Kelamin Perempuan	26
Tabel 4.5 Pengaruh Jenis Kelamin Dengan Indeks Massa Tubuh pada pasien Skizofrenia	27

DAFTAR SINGKATAN

WHO	:	World Health Organization
Risikesdas	:	Riset Kesehatan Dasar
IMT	:	Indeks Massa Tubuh
dkk	:	dan kawan-kawan
BB	:	Berat Badan
TB	:	Tinggi Badan
Kg	:	Kilogram
m	:	meter
ICD-10	:	International Classification of Diseases, Tenth Revision
PPDGJ III	:	Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa di Indonesia III
5-HT	:	Serotonin
<	:	Lebih kecil dari
≥	:	Lebih besar sama dengan
SDA	:	Serotonin Dopamin Antagonis
SBHG	:	Sex Hormon Binding Globulin
LH	:	<i>Luteinizing Hormone</i>
SPSS	:	Statistical Package Social Sciences

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Penjelasan Kepada Calon Responden	36
Lampiran 2 <i>Informed Consent</i>	38
Lampiran 3 Data Penelitian.....	39
Lampiran 4 <i>Ethical Clearance</i>	40
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian.....	41
Lampiran 6 Data Responden.....	42
Lampiran 7 Hasil SPSS	45
Lampiran 8 Dokumentasi	48
Lampiran 9 Daftar Riwayat Hidup.....	50
Lampiran 10 Artikel Penelitian.....	51

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut data World Health Organization (WHO) terdapat 21 juta orang terkena skizofrenia pada tahun 2016.¹ Sekitar 10% dari 21 juta pasien yang terdiagnosa skizofrenia meninggal karena bunuh diri dan sekitar 1 dari 20 orang yang terdiagnosa skizofrenia minimal sekali dalam hidupnya melakukan percobaan bunuh diri. Rata-rata orang yang melakukan bunuh diri di usia produktif yaitu, usia 15 sampai 29 tahun. Hasil data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2013, kasus skizofrenia mencapai 400.000 atau 1,7 per 1000 penduduk Indonesia.² Data Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi gangguan jiwa berat, seperti skizofrenia mencapai sekitar 6,7 per 1000 penduduk Indonesia. Jumlah penderita gangguan jiwa dari tahun ke tahun mengalami peningkatan.¹ Indonesia adalah negara dengan jumlah penduduk yang banyak akan memiliki prevalensi skizofrenia yang tinggi.³ Prevalensi gangguan jiwa berat terbanyak di Yogyakarta, Aceh, Sulawesi Selatan, Bali, dan Jawa Tengah.²

Skizofrenia adalah gangguan jiwa berat terutama ditandai adanya gangguan pikiran, emosi, perilaku pada penderitanya. Orang dengan skizofrenia umumnya mempengaruhi persepsi, pikiran, aktifitas, dan emosi yang tidak wajar.⁴ Faktor-faktor yang memicu timbulnya skizofrenia, yaitu genetik usia, jenis kelamin, pekerjaan, status perkawinan, konflik keluarga, dan status ekonomi. Kejadian skizofrenia lebih besar pada laki-laki dibandingkan perempuan. Gejala skizofrenia biasanya muncul pada usia remaja akhir atau dewasa muda antara 15-25 tahun pada laki-laki dan antara 25-35 tahun pada perempuan. Berdasarkan jenis skizofrenia, yang terbanyak terdapat pada skizofrenia paranoid sebanyak 40,8%, skizofrenia residual sebanyak 39,4%, skizofrenia hebefrenik sebanyak 12%, skizofrenia katatonik sebanyak 3,5%, skizofrenia tak terinci sebanyak 2,1% dan skizofrenia simpleks sebanyak 0,7%.³ Terdapat beberapa faktor risiko sehingga

seseorang mengalami skizofrenia disebabkan oleh umur, jenis kelamin, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan pasien.⁵

Tidak hanya dipengaruhi oleh faktor psikologis dan sosial ekonomi, tetapi juga berkaitan dengan status gizi. Masalah gizi perlu diperhatikan secara khusus karena dapat mempengaruhi status kesehatan, penurunan kualitas hidup, dan mortalitas. Gizi kurang atau gizi lebih dapat memperburuk kondisi fungsional dan kesehatan fisik. Seseorang dengan skizofrenia sangat beresiko memiliki berat badan berlebih, sehingga peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) berkaitan dengan kualitas hidup sehingga dapat membuat semakin buruknya kualitas hidup pada penderita skizofrenia.⁶ IMT adalah hasil perhitungan perbandingan antara Berat Badan (BB) dan Tinggi Badan (TB) melalui rumus BB/TB^2 (kg/m²). Menurut WHO, perhitungan IMT terbagi menjadi beberapa kategori, yaitu underweight (<18.5), normal (18.5-24.9), overweight (25-29.9), dan obesitas (≥ 30).⁷

Pada penelitian oleh Titis Hadiati yang dilakukan di RSJ Amino Gondohutomo Semarang, sebanyak 37 orang penderita skizofrenia diperoleh proporsi berat badan normal 64,9% dan overweight 35,1% dan berdasarkan jenis kelamin yaitu, laki-laki 67,6% dan perempuan 32,4%.⁶ Pada penelitian yang dilakukan oleh Tiara Aulia dkk dengan 94 responden (65 laki-laki dan 29 perempuan) sebanyak 46,8% IMT normal, 45,74% overweight, dan 7,45% underweight.⁸

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh perbedaan jenis kelamin dengan Indeks Massa Tubuh pada pasien skizofrenia di Rumah Sakit Umum Madani Medan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh perbedaan jenis kelamin terhadap Indeks Massa Tubuh pada pasien skizofrenia di RSUD Madani Medan?

1.2 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perbedaan jenis kelamin terhadap Indeks Massa Tubuh pada pasien Skizofrenia di RSUD Madani Medan.

1.3.2 Tujuan Khusus

- Untuk mengetahui gambaran Indeks Massa Tubuh pada pasien berjenis kelamin laki-laki yang menderita skizofrenia.
- Untuk mengetahui gambaran Indeks Massa Tubuh pada pasien berjenis kelamin perempuan yang menderita skizofrenia.

1.3 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat untuk:

1. Bagi peneliti dapat dijadikan sebagai penambah ilmu pengetahuan dan latihan dalam membuat sesuatu penelitian.
2. Bagi responden dan masyarakat dapat dijadikan sebagai bahan penambah ilmu pengetahuan.
3. Sebagai data dan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya.

1.4 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh perbedaan jenis kelamin terhadap Indeks Massa Tubuh pada pasien Skizofrenia di RSUD Madani Medan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Skizofrenia

2.1.1 Definisi Skizofrenia

Skizofrenia pertama kali ditemukan oleh dua orang psikiater yang berasal dari Eropa, Emil Kraepelin dan Eugen Bleuler. Pada tahun 1898 Emil Kraepelin mengungkapkan teorinya tentang gangguan mental ini dengan memberi julukan *Dementia Praecox*. Pada tahun 1908 Eugen Bleuler membantah pendapat Emil sehingga diberi julukan dengan Schizophrenia. Schizophrenia berasal dari bahasa Yunani, yaitu schizein yang artinya membelah, dan phren yang artinya akal pikiran, sehingga artinya adalah akal pikiran yang membelah atau terpecah. Skizofrenia adalah gangguan kejiwaan yang ditandai dengan waham, halusinasi, delusi, kekacauan dalam berpikir, dan perubahan sikap.^{2,9}

Skizofrenia merupakan gangguan psikotik yang paling sering dan kronis. Sekitar 1% penduduk di dunia menderita skizofrenia selama hidup mereka. Sekitar 70% di Indonesia pasien yang dirawat pada bagian psikiatri karena skizofrenia. Saat ini kesehatan mental telah menjadi isu yang harus ditangani, hanya saja masyarakat Indonesia sering tidak peduli pentingnya kesehatan mental.^{3,10}

2.1.2 Klasifikasi Skizofrenia

1. Skizofrenia Paranoid

Skizofrenia jenis ini yang sering terjadi dengan gejala yang muncul, yaitu delusi dan halusinasi auditori yang tidak normal seperti sedang diawasi sehingga menunjukkan rasa gelisah, marah, bahkan benci kepada seseorang. Namun, fungsi kognitif tidak terganggu.³

2. Skizofrenia Hebefrenik

Skizofrenia hebefrenik ditandai dengan pikiran yang kacau, afek yang tidak sesuai pada umumnya (*inappropriate*), perilaku kekanak-kanakan, waham, halusinasi serta berperilaku aneh misalnya tertawa aneh, menangis, sikap tinggi hati (*lofty manner*), pengucapan kalimat yang diulang-ulang (*reiterated phrases*), dan kecenderungan menarik diri secara ekstrem dari hubungan sosial.¹¹

3. Skizofrenia Katatonik

Orang dengan gejala skizofrenia katatonik menunjukkan penurunan aktivitas hingga akhirnya nanti benar-benar berhenti. Penderita dengan jenis skizofrenia ini cenderung imobilitasi motoric (contohnya stupor), tubuh yang kaku seperti kejang bahkan tidak sadar (katalepsi), tidak respons di sekitar mereka (negativism), Gerakan yang berlebihan dan aneh (mannerism), meniru gerakan dan kata-kata orang lain (echopraxia dan echolalia).³

4. Skizofrenia tak terinci

Pengidap skizofrenia jenis ini ditandai dengan ucapan dan tingkah laku yang sulit dipahami dan tidak teratur. Tidak ada kriteria terhadap skizofrenia paranoid, hebefrenik, dan katatonik.³

5. Skizofrenia Residual

Tidak memiliki perilaku yang menonjol atau gambaran klinis tanpa dengan gejala positif seperti halusinasi, delusi, dan tingkah laku kacau atau katatonik sehingga tidak memenuhi kriteria dari skizofrenia paranoid, hebefrenik dan katatonik.^{3,12}

6. Skizofrenia Simpleks

Jenis ini timbul secara perlahan. Gangguan berpikir sulit ditemukan. Waham dan halusinasi jarang dijumpai. Keanehan perilaku,

ketidakmampuan memenuhi tuntutan masyarakat, dan penurunan kinerja merupakan gejala yang terlihat. Penderita ini dapat lebih lanjut menjadi pendiam, gelandangan, dan malas. Tidak seperti jenis skizofrenia yang lain, kasus jenis ini sulit ditemukan dan ditegakkan diagnosisnya.¹³

7. Depresi Pasca Skizofrenia.

Depresi yang terjadi setelah penyakit skizofrenia dimana berhubungan dengan gangguan signifikan dikarenakan kehilangan, putus asa, dan kesedihan sehingga penderita jenis ini akan dijumpai perasaan sedih, nafsu makan tidak ada, penurunan aktivitas, jarang mandi, memiliki perasaan bersalah, sulit tidur bahkan ingin mencoba bunuh diri.¹⁴

2.1.3 Patofisiologi Skizofrenia

Patofisiologi dari skizofrenia sampai saat ini belum diketahui secara pasti. Hipotesis dopamin menyatakan bahwa penderita dengan skizofrenia disebabkan oleh aktivitas jaras dopamin yang berlebihan. Jalur mesolimbik berperan dalam gejala positif skizofrenia. Gejala negatif dan gangguan kognitif pada skizofrenia berhubungan dengan jalur mesokortikal.^{3,15}

Serotonin (5-HT) merupakan neurotransmitter dalam tubuh manusia untuk mengatur tingkah laku, gejala psikologis, dan fungsi fisiologis seperti tidur, nafsu makan, aktivitas seksual, dan suasana hati. Kekurangan serotonin dalam tubuh berkaitan dengan gangguan jiwa, salah satunya adalah skizofrenia.¹⁶ Mekanisme neuroinflamasi terhadap skizofrenia termasuk glial (kehilangan dan aktivasi astroglial, aktivasi microglial), imunologik, dan oksidatif sehingga mekanisme ini yang dapat menghasilkan disregulasi glutamatergik dan dopaminergik (hiperfungsi limbik).³

2.1.4 Faktor Risiko Skizofrenia

Faktor risiko skizofrenia sampai saat ini belum jelas. Hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya terdapat beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan skizofrenia antara lain:

a. Genetik

Orang tua yang menderita skizofrenia, kemungkinan anak mereka akan menderita skizofrenia sekitar 40%. Dalam kasus kembar monozigot, kemungkinan satu kembar menderita skizofrenia setinggi 48%, sedangkan kembar dizigotik setinggi 12-14%.¹⁵

b. Usia

Usia puncak onset pada laki-laki yaitu 15 sampai 25 tahun, sedangkan untuk perempuan yaitu 25 sampai 35 tahun. Sehingga, penderita skizofrenia pada perempuan banyak terjadi di usia lebih tua daripada laki-laki.^{17,18}

c. Jenis kelamin

Risiko skizofrenia pada laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan dikarenakan hormon seks dan stress diatur secara timbal balik dan berlawanan. Estrogen pada perempuan memiliki efek protektif sehingga dapat menahan perkembangan dan tanda-tanda skizofrenia pada perempuan.^{17,19}

Banyak terjadi pada laki-laki (72%) dibandingkan pada perempuan. Laki-laki lebih mudah terkena gangguan jiwa dikarenakan perempuan yang bertanggung jawab lebih besar dalam rumah tangga sehingga lebih besar mengalami tekanan hidup.³

d. Pekerjaan

Orang yang tidak memiliki pekerjaan lebih mudah stress sehingga berhubungan dengan peningkatan hormon stres (hormon katekolamin)

dibandingkan dengan orang yang memiliki pekerjaan akan memiliki semangat hidup untuk masa depannya. 85,3% orang tidak memiliki pekerjaan sehingga mempunyai risiko 6,2 kali lebih besar untuk menderita skizofrenia.^{3,20}

e. Status Perkawinan

Kehidupan berkeluarga merupakan pengalaman baru bagi setiap manusia. Dengan berbagai masalah perkawinan dikarenakan stress seperti adanya pertengkaran, perceraian, perselingkuhan atau karena meninggal salah satu pasangan.

Seseorang yang belum menikah baik laki-laki atau perempuan rentan menderita skizofrenia dibandingkan yang sudah menikah.^{3,20}

f. Status ekonomi

Status ekonomi rendah bisa mempengaruhi kehidupan seseorang. Status ekonomi keluarga adalah komponen kelas sosial dan sumber penghasilan keluarga serta menjadi gambaran keadaan keluarga yang dapat menentukan derajat kelas ekonomi, yaitu kelas atas, menengah dan bawah. Ekonomi rendah memicu seseorang rentan terkena gangguan jiwa. Penyebab gangguan jiwa bukan hanya stres psikososial bisa berhubungan dengan stres ekonomi, tetapi beberapa ahli tidak mempertimbangkan status ekonomi yang rendah atau kemiskinan sebagai faktor risiko.^{3,20}

2.1.5 Gejala dan Gambaran Klinis Skizofrenia

Gejala skizofrenia dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu gejala positif dan gejala negatif. Gejala positif penderita skizofrenia yang dapat terlihat meliputi :

1. Halusinasi adalah persepsi sensori tanpa adanya stimulus dari luar. Halusinasi auditorik dan sensasi fisik bizar sering ditemukan, seperti

melihat beberapa gambar yang tidak terlihat oleh orang lain, penderita mendengar suara/bisikan dan sentuhan yang tidak ada sumbernya.

2. Delusi atau waham adalah memiliki keyakinan yang salah berdasarkan pengetahuan yang tidak benar dengan kenyataan yang sebenarnya terjadi pada kehidupan penderita, misalnya berpikir bahwa orang lain sedang membicarakannya.
3. Gangguan pikiran biasanya ditandai dengan pikiran tidak jelas, isi pembicaraannya tidak jelas, berbicara dengan diri sendiri atau berhenti bicara secara tiba-tiba.

Gejala negatif pada penderita skizofrenia antara lain:

1. *Apathy*, perasaan tidak peduli sesama individu, aktivitas bahkan suatu peristiwa.
2. *Avolition*, tidak ada kemauan, minat, atau dorongan untuk melakukan tugas-tugas disekitarnya dan serba malas.
3. *Alogia*, kehilangan kemampuan berpikir dan berbicara.
4. *Anhedonia*, memiliki perasaan tidak senang dalam menjalani hidup bahkan aktivitas.
5. Afek tumpul dan datar, keadaan perasaan emosional atau mood yang terbatas dan tidak memiliki ekspresi wajah untuk menunjukkan suatu perasaan emosi atau mood.

Berdasarkan ICD-10 dan PPDGJ III, untuk menegakkan diagnosa skizofrenia harus ada sedikitnya satu gejala berikut ini yang sangat jelas (dan biasanya dua gejala atau lebih bila gejala-gejala itu kurang tajam atau kurang jelas):

1. *Thought echo*, isi pikirannya yang berulang-ulang atau bergema dalam kepalanya.

Thought insertion or withdrawal, isi pikiran yang dari luar masuk ke dalam pikirannya atau isi pikirannya diambil keluar oleh sesuatu dari luar dirinya.

Thought broadcasting, isi pikirannya tersiar keluar sehingga orang lain mengetahuinya.

2. *Delusion of control*, waham atau delusi dirinya yang dikendalikan oleh suatu kekuatan tertentu dari luar.

Delusion of influence, waham tentang dirinya dikendalikan oleh suatu kekuatan tertentu dari luar

Delusion of passivity, waham tentang dirinya tidak berdaya dan pasrah oleh kekuatan tertentu dari luar.

Delusion of perception, pengalaman inderawi yang tidak wajar, yang bermakna sehingga sangat khas bagi dirinya dan bersifat mistik atau mukjizat.

3. Halusinasi auditorik adalah suara halusinasi yang berkomentar secara terus menerus terhadap penderita, atau berdiskusi perihal penderita diantara mereka (adanya diantara berbagai suara yang berbicara), atau jenis halusinasi lain yang sumbernya dari salah satu bagian tubuh.
4. Waham-waham menetap jenis lain, dimana menurut budaya setempat dianggap tidak sesuai dan mustahil, seperti memiliki kekuatan dan kemampuan luar biasa (misalnya bisa mengendalikan cuaca atau berkomunikasi dengan makhluk asing).

Atau paling sedikit dua gejala dibawah ini yang harus ada secara jelas:

1. Halusinasi yang menetap dari panca indera apa saja apabila disertai baik dari waham yang mengembang maupun setengah berbentuk tanpa kandungan afektif yang jelas, atau disertai ide yang berlebihan (*over-valued ideas*) yang menetap, atau apabila terjadi setiap hari, berminggu-minggu, bahkan berbulan-bulan terus menerus.

2. Arus pikiran yang terputus (*break*) atau mengalami sisipan (*interpolation*) yang mengakibatkan inkoherensi atau pembicaraan yang tidak relevan atau neologisme.
3. Perilaku katatonik, seperti gaduh gelisah (*excitement*), posisi tubuh tertentu (*posturing*), atau *fleksibilitas cerea*, *negativism*, *mutisme*, dan *stupor*.
4. Gejala negatif, seperti sikap apatis, jarang bicara, respon emosional yang datar dan tidak wajar, sehingga terjadi penarikan diri dari lingkungan sosial dan menurunnya kinerja. Tetapi, harus jelas bahwa semua hal itu tidak disebabkan oleh depresi atau neuroleptika.

Gejala-gejala khas diatas telah berlangsung selama 1 bulan atau lebih.^{3,21}

2.1.6 Pengobatan Skizofrenia

Respon terapi dengan antipsikotik dari tiap individu menggunakan sistem *trial and error*, yaitu strategi pengobatan yang akan mengganti terapi dengan obat lain jika terapi yang dijalani tidak berhasil. Kemungkinan *trial and error* dikarenakan adanya polimorfisme gen-gen disetiap individu salah satunya adalah gen yang berhubungan dengan serotonin. Jenis antipsikotik yang digunakan pada pasien skizofrenia paling banyak dengan terapi tunggal yaitu, risperidone sebanyak 21,1%. Risperidone adalah derivat dari benzisoksazol yang diindikasikan untuk terapi skizofrenia baik gejala positif maupun negatif. Efek samping di ekstrapiramidal umumnya lebih ringan daripada antipsikotik tipikal. Jika terapi kombinasi paling banyak digunakan adalah haloperidol dan klorpromazin sebanyak 23,2%. Haloperidol adalah potensi rendah dengan mengatasi gejala penderita yang sulit tidur, gelisah, gaduh, dan hiperaktif. Klorpromazin adalah golongan potensi tinggi untuk mengatasi sindrom psikosis dengan gejala apatis, halusinasi, waham, hipoaktif, dan efek sedasi yang disertai acuh tak acuh terhadap rangsangan dari lingkungan.^{3,22}

2.2 Jenis Kelamin

Jenis kelamin (seks) adalah perbedaan untuk mengidentifikasi laki-laki dan perempuan. Istilah ini lebih berkonsentrasi kepada hormon dalam tubuh, reproduksi, anatomi fisik, dan karakteristik biologis lainnya. Perbedaan biologis ini bisa dilihat dari alat kelamin serta perbedaan genetik, perempuan memiliki 46 kromosom XX sedangkan laki-laki memiliki 46 kromosom XY. Berbeda dengan gender, menurut WHO gender adalah sifat dari perempuan dan laki-laki dari sudut non-biologis. Gender lebih berkonsentrasi pada aspek budaya, sosial, psikologis, dan non-biologis lainnya. Umumnya lebih menekankan perkembangan maskulinitas (*masculinity*) dan feminitas (*femininity*), seperti memiliki sifat lemah lembut, perkasa, cara berpakaian, suara hingga perilaku.²³

2.3 Indeks Massa Tubuh

Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah parameter untuk mengetahui status gizi seseorang yang tergolong normal atau tidak sehingga data yang diperlukan untuk mencari IMT, yaitu selisih berat badan dan tinggi badan dengan rumus $IMT = \frac{BB}{TB^2}$ ($\frac{kg}{m^2}$). IMT sering digunakan dan praktis untuk mengukur tingkat populasi berat badan lebih dan obesitas pada orang dewasa.

Tabel 2.1 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh menurut WHO⁷

Klasifikasi Berat Badan	BMI ($\frac{kg}{m^2}$)
<i>Underweight</i>	<18.5
<i>Normal weight</i>	18.5-24.9
<i>Overweight</i>	25-29.9
<i>Class I obesity</i>	30-34.9
<i>Class II obesity</i>	35-39.9
<i>Class III obesity</i>	≥ 40

Tabel 2.2 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh menurut kriteria Asia Pasifik²⁴

Klasifikasi	IMT (kg/m ²)
Kurus	<18.5
Normal	18.5-22.9
Kegemukan	23-24.9
Obesitas I	25-29.9
Obesitas II	≥30

2.4 Hubungan Jenis Kelamin dengan Skizofrenia

Pasien skizofrenia dapat kambuh 60% hingga 70% setelah didiagnosis dalam beberapa tahun pertama. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi kekambuhan pada pasien skizofrenia, salah satunya jenis kelamin. Hal ini berkaitan dengan karakter psikologis. Saat tanda-tanda kekambuhan muncul, pasien dengan skizofrenia akan mengamuk, anarkis bahkan dapat melukai dan membunuh dirinya sendiri atau orang lain. Pada umumnya, bunuh diri banyak dilakukan oleh laki-laki daripada perempuan, tidak mengenal status ekonomi, tingkat kecerdasan, dan tingkat usia. Pada pasien laki-laki saat mengalami kekambuhan diantaranya yaitu, mengamuk dengan cara melempar barang, teriak-teriak, dan berbicara kasar. Sedangkan pada pasien perempuan biasanya muncul adalah mengurung diri dan berbicara sendiri.^{2,25}

Perbedaan yang paling menonjol pada pasien skizofrenia berdasarkan jenis kelamin adalah usia onset timbulnya penyakit, dimana puncak munculnya penyakit terjadi. Pada perempuan, onset skizofrenia sering terjadi di usia yang lebih tua daripada laki-laki. Sehingga, prevalensi skizofrenia di usia 20 tahun atau ke bawah lebih tinggi pada laki-laki dibandingkan perempuan. Pada laki-laki menunjukkan risiko tinggi dikarenakan memiliki produksi hormon stres berlebihan. Pasien skizofrenia pada perempuan lebih banyak mengalami gejala positif daripada gejala negatif jika dibandingkan pada laki-laki.^{17,26}

2.5 Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Skizofrenia

Jumlah kasus skizofrenia akan sangat berkaitan dengan kualitas hidup penderita skizofrenia. Kualitas hidup berpengaruh dengan kesehatan fisik, keadaan psikologis, tingkat kepuasan dan hubungan sosial. Kualitas hidup tidak hanya dipengaruhi oleh faktor psikologis tetapi juga dengan status gizi.⁶

Masalah gizi perlu menjadi perhatian khusus karena memengaruhi status kesehatan, penurunan kualitas hidup, dan mortalitas seseorang. Gizi kurang ataupun gizi lebih dapat memperburuk kondisi fungsional dan juga kesehatan fisik. Pasien dengan skizofrenia sangat berisiko memiliki berat badan berlebih, sehingga indeks massa tubuh memiliki kaitan dengan penderita skizofrenia. Indeks massa tubuh yang terus meningkat akan berhubungan dengan kualitas hidup yang rendah.^{6,27}

Saat ini skizofrenia dikaitkan dengan perubahan berat badan sehingga meningkatkan morbiditas dan mortalitas. Sekitar 25% penderita skizofrenia dapat pulih dari episode awal dan fungsinya dapat kembali ditingkatkan premorbid, sekitar 25% semakin memburuk, dan sekitar 50% ditandai kekambuhan periodik. Penyebabnya dari genetik, lingkungan, perubahan gaya hidup, dan mengonsumsi obat antipsikotik. Perubahan berat badan yang dimulai dari penurunan berat badan bisa disebabkan oleh hipofagia, diet ketat, atau masalah kesehatan lainnya. Selain itu, gaya hidup pada penderita skizofrenia yang cenderung memilih makanan berlemak, gula dan mengonsumsi lebih sedikit sayuran dapat menimbulkan dampak yang besar dengan meningkatkan risiko obesitas 2-3 kali lebih besar.^{8,28}

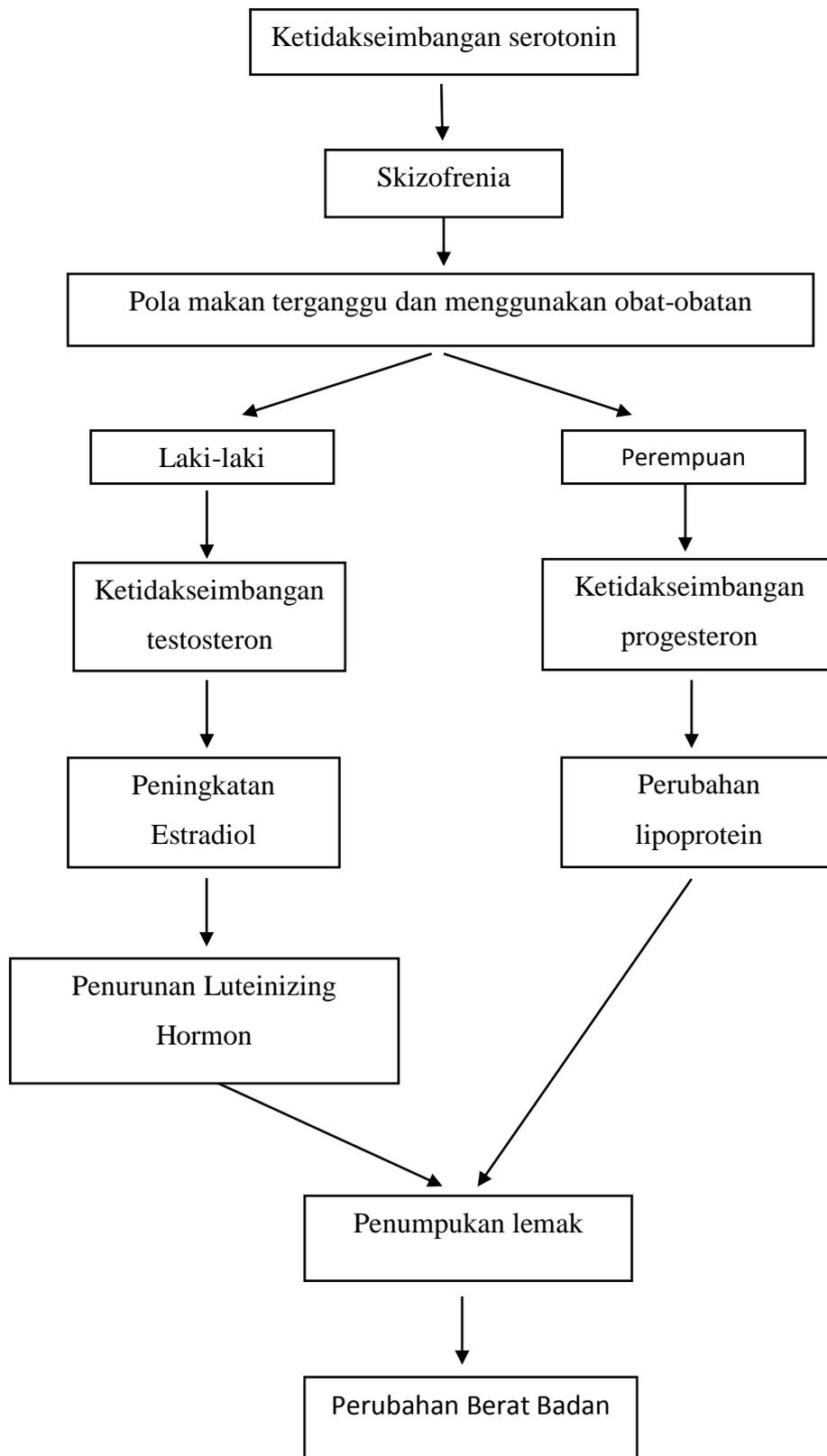
Penderita skizofrenia dengan penggunaan obat antipsikotik dapat menginduksi peningkatan berat badan. Antipsikotik digunakan sebagai penanganan psikosis, dengan menghambat pada neurotransmitter dopamin. Penggunaan obat antipsikotik diindikasikan terhadap semua jenis skizofrenia. Antipsikotik terbagi atas antipsikotik tipikal dan atipikal. Obat antipsikotik tipikal bekerja dengan menghambat reseptor dopamin D2 pada semua jalur dopaminergik di sistem saraf pusat termasuk area mesolimbik dan mesokortikal. Antipsikotik

generasi pertama yaitu antipsikotik tipikal sekitar 90% dapat menimbulkan reaksi ekstrapiramidal. Contoh antipsikotik tipikal adalah klorpromazin, haloperidol, flufenazin, dan tioridazin. Gejala ekstrapiramidal berupa tremor, bradikinesia, hipersaliva, rigiditas otot.²⁹ Pada obat antipsikotik atipikal bekerja dengan menghambat reseptor 5-HT_{2A} serotonin dan reseptor D₂ dopamin, sehingga bisa disebut dengan Serotonin Dopamin Antagonis (SDA).³⁰ Contoh obatnya adalah *clozapine, olanzapine, risperidone, aripiprazole, zotepine, quetiapine, dan sulpiride*. Antipsikotik atipikal olanzapine, clozapine, kemudian risperidone mempunyai efek samping seperti peningkatan berat badan, meningkatkan lemak, dan kadar glukosa dalam tubuh. Pada penelitian oleh Putu Ayu dan Ketut Sri Diniari pada responden dengan IMT awal normal setelah menggunakan obat antipsikotik selama 3 bulan terjadi peningkatan berat badan.^{31,32}

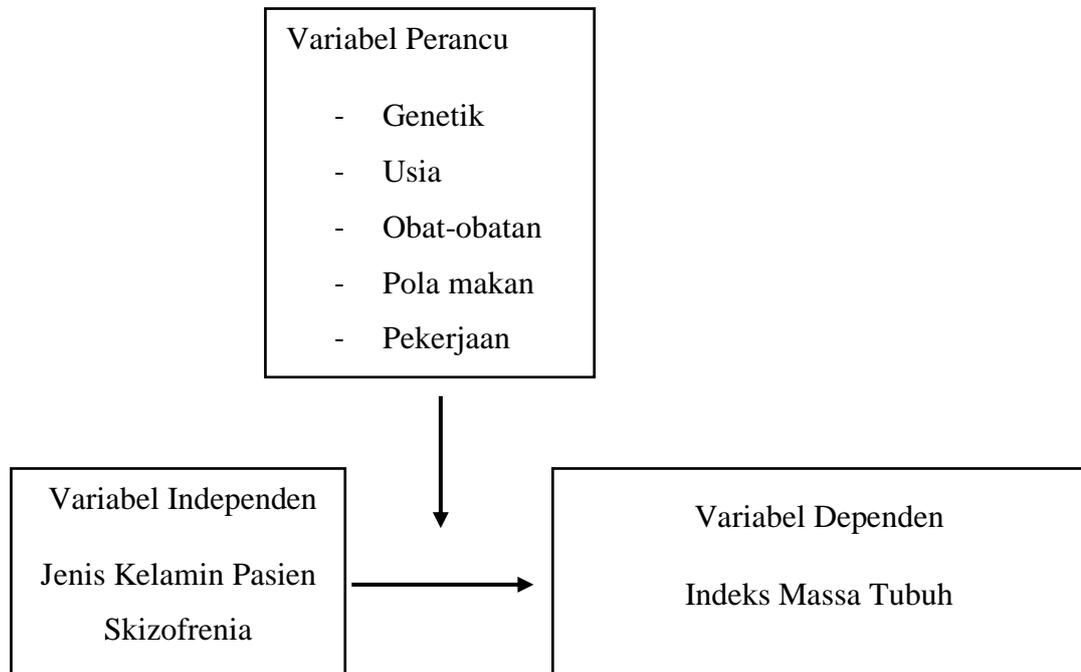
2.6 Jenis kelamin dengan Indeks Massa Tubuh

Penurunan produksi hormon testosteron disertai perubahan pada komposisi tubuh, menurunnya tenaga, menurunnya kekuatan otot, menurunnya fungsi seksual, depresi dan menurunnya fungsi kognitif. Penurunan testosteron dapat meningkatkan lemak tubuh atau bisa terjadi obesitas. Perubahan testosteron menjadi estrogen, efek Sex Hormon Binding Globulin (SHBG) dan inhibisi *Luteinizing Hormone (LH)* oleh leptin. Obesitas tubuh bagian atas terjadi penimbunan lemak di daerah perut (intra-abdominal fat) lebih banyak didapatkan pada laki-laki. Obesitas tubuh bagian bawah terjadi penumpukan lemak tubuh di regio gluteofemoral (panggul, paha dan bokong) lebih banyak didapatkan pada wanita dikarenakan sel-sel pada daerah tersebut lebih banyak terdiri lipoprotein lipase, sehingga enzim tersebut mendorong lemak ke dalam sel-sel dan hormon progesteron pada wanita meningkatkan aktivitas dari lipoprotein lipase dan dapat mempengaruhi kadar lemak darah. Tipe obesitas ini berhubungan pada perempuan dengan gangguan menstruasi dan wanita yang telah memasuki masa menopause.^{33,34}

2.7 Kerangka Teori



2.8 Kerangka Konsep



BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Table 3.1 definisi operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Skala
	Jenis Kelamin	Dikategorikan menjadi : - Laki-laki - Perempuan	Rekam medis	Nominal	<ul style="list-style-type: none">• Laki-laki• Perempuan
	Indeks Massa Tubuh	Indeks yang sederhana dengan menggunakan dua nilai yang diukur yaitu berat badan (kg) dan tinggi badan (cm)	Mengukur tinggi badan (cm) dan berat badan (kg)	Ordinal	Berdasarkan klasifikasi IMT menurut kriteria Asia Pasifik <ul style="list-style-type: none">- Berat badan kurang (<18,5)- Normal (18,5-22,9)- Berat badan lebih (≥ 23)

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah analitik dengan menggunakan desain *cross sectional*, dimana penelitian ini hanya melakukan pengambilan data sebanyak satu kali dan pada satu waktu tertentu untuk melihat gambaran adanya hubungan jenis kelamin dengan Indeks Massa Tubuh pada pasien skizofrenia di RSUD Madani Medan.

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

3.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada periode Oktober 2021-Januari 2022.

3.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Madani Jalan Arief Rahman Hakim No.168, Sukaramai I, Kecamatan Medan Area, Kota Medan, Sumatera Utara.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang telah terdiagnosa skizofrenia di Rumah Sakit Umum Madani Medan.

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel pada penelitian ini adalah pasien skizofrenia yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

3.4.3 Kriteria Sampel

Ada 2 kriteria sampel yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

Kriteria inklusi:

1. Pasien yang telah terdiagnosa skizofrenia yang dibuktikan dengan rekam medis.
2. Usia 15-50 tahun.
3. Mendapatkan pengobatan antipsikotik yang sama, yaitu Risperidone.
4. Lama pengobatan minimal 3 bulan sampai <1 tahun

Kriteria Eksklusi:

1. Pasien skizofrenia dengan kecacatan fisik bawaan.
2. Memiliki riwayat penyakit berat, seperti Diabetes Melitus, obesitas, Tuberkulosis, HIV.

3. Memiliki riwayat genetik obesitas dari keluarga.
4. Wanita hamil.
5. Menggunakan obat kortikosteroid ≤ 1 bulan

3.4.4 Besar Sampel

Menentukan besar sampel pada penelitian ini termasuk kedalam analitik komparatif kategorik tidak berpasangan dengan menggunakan rumus :

$$n = \left[\frac{Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right]^2$$

$Z\alpha$ = Kesalahan Tipe I yaitu 5% = 1,64

$Z\beta$ = Kesalahan Tipe II yaitu 20% = 0,84

P_2 = Persentase jenis kelamin dengan indeks massa tubuh = 0,65

Q_2 = $1 - P_2 = 1 - 0,65 = 0,35$

$P_1 - P_2$ = Selisih proporsi jenis kelamin dengan indeks massa tubuh yang dianggap bermakna ditetapkan 0,2

Jadi :

$P_1 = P_2 + 0,2 = 0,65 + 0,2 = 0,85$

$Q_1 = 1 - P_1 = 1 - 0,85 = 0,15$

$P = \frac{P_1 + P_2}{2} = \frac{0,85 + 0,65}{2} = 0,75$

$Q = 1 - P = 1 - 0,75 = 0,25$

Maka didapat jumlah sampel sebesar :

$$n = \left[\frac{1,64\sqrt{2 \times 0,75 \times 0,25} + 0,84\sqrt{(0,85 \times 0,15) + (0,65 \times 0,35)}}{0,85 - 0,65} \right]^2$$

$$= 56,6$$

Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 56,6 dibulatkan menjadi 57 orang.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada pasien skizofrenia dilakukan sebagai berikut :

1. Seluruh pasien skizofrenia dengan kriteria inklusi diberi penjelasan mengenai penelitian.
2. Jika bersedia menjadi subjek penelitian, mengisi formulir persetujuan.
3. Pasien diukur tinggi badan tanpa alas kaki dan berdiri tegak lurus dengan meteran.
4. Lalu, diukur berat badan pasien dengan menggunakan timbangan.
5. Catat hasilnya.
6. Kemudian, dihitung Indeks Massa Tubuh dengan menggunakan rumus.
7. Kemudian, dari data yang dikumpulkan dilakukan pengolahan data.

3.5.1 *Informed Consent*

Penelitian ini menggunakan *informed consent* sebagai bukti persetujuan yang telah ditandatangani oleh responden, yang diberikan sebelum pemeriksaan indeks massa tubuh. Responden diberikan penjelasan tentang penelitian yang meliputi judul penelitian, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian serta risiko yang akan dialami oleh pasien. Lembar *informed consent* ini menjelaskan bahwa responden memiliki hak untuk mengikuti atau menolak penelitian ini tanpa ganjaran apapun. Jika responden bersedia mengikuti penelitian maka responden dapat menandatangani lembar *informed consent*, jika tidak ingin mengikuti penelitian maka peneliti tidak akan memaksa. Lembar *informed consent* yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagaimana terlampir.

3.6 Pengolahan dan Analisis Data

3.6.1 Pengolahan Data

Setelah data terkumpul selanjutnya dilakukan adalah pengolahan data yang akan diperiksa kelengkapannya dengan cara sebagai berikut :

1. *Editing*

Kegiatan untuk mengumpulkan seluruh sampel yang telah dihitung indeks massa tubuh dan memeriksa kembali kelengkapan data yang dikumpulkan.

2. *Coding*

Memberikan kode angka (numerik) pada data yang terdiri atas beberapa kategori agar mudah dianalisis oleh peneliti. Pemberian kode ini sangat penting karena dapat mempermudah peneliti dalam mengolah dan menganalisis data di komputer.

3. *Entry Data*

Kegiatan untuk memasukkan data yang dikumpulkan ke *software* komputer dengan menggunakan SPSS 25 untuk dianalisis.

4. *Cleaning Data*

Pemeriksaan semua data yang telah dimasukkan ke dalam komputer guna menghindari terjadinya kesalahan dalam pemasukan data.

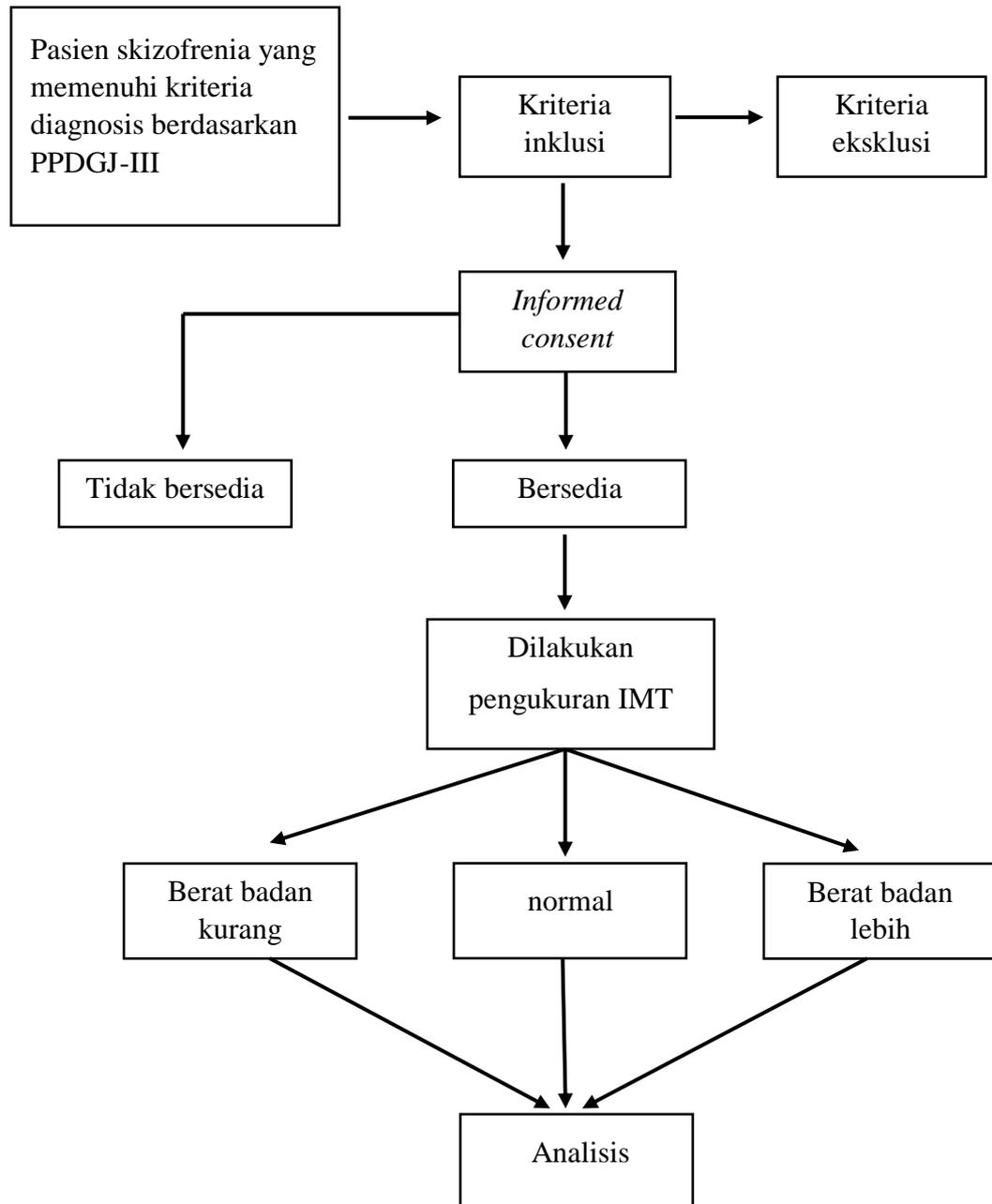
5. *Saving Data*

Penyimpanan data untuk siap dianalisis.

3.6.2 Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji *Chi Square* dimana untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang bermakna diantara variable. Hasil uji dengan metode ini dengan batas kemaknaan yang dipakai 5% ($p < 0,05$). Jika tidak memenuhi syarat uji *Chi Square*, akan menggunakan uji Fisher.

3.7 Alur Penelitian



BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Madani Medan, yang beralamat di Jl. Arief Rahman Hakim No. 168, Sukaramai 1, Kecamatan Medan Area, Kota Medan, Sumatera Utara, berdasarkan persetujuan Komisi Etik dengan nomor : 603/KEPK/FKUMSU/2021. Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik dengan menggunakan rancangan penelitian studi *cross sectional*, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan jenis kelamin dengan Indeks Massa Tubuh pada pasien skizofrenia.

Responden penelitian ini adalah pasien skizofrenia yang berobat jalan di RSUD Madani Medan yang berjumlah 57 orang. Penelitian ini melakukan pengukuran pada pasien, yaitu tinggi badan dan berat badan kemudian dihitung Indeks Massa Tubuh dengan menggunakan rumus. Sebelum dilakukan penelitian, peneliti melakukan *informed consent* dan meminta responden untuk menandatangani lembar persetujuan, serta mengeksklusikan responden yang termasuk kriteria eksklusi. Selanjutnya, pengambilan data dengan dilengkapi protokol kesehatan untuk mencegah penularan COVID-19.

Penelitian ini dilakukan mulai periode Oktober sampai November 2021. Hasil penelitian ini disajikan sebagai berikut :

4.1.1 Karakteristik Subjek Penelitian

Distribusi karakteristik pasien skizofrenia di RSUD Madani Medan sebanyak 57 orang, meliputi jenis kelamin, usia, suku, tingkat pendidikan, status pekerjaan, lama pengobatan, serta indeks massa tubuh yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.1 Distribusi Data Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	32	56.1%
Perempuan	25	43.9%
Usia		
15-20 tahun	1	1.8%
21-30 tahun	30	52.6%
31-40 tahun	15	26.3%
41-50 tahun	11	19.3%
Suku		
Batak	35	61.4%
Non Batak	22	38.6%
Tingkat Pendidikan		
SD	4	7%
SMP	9	15.8%
SMA	28	49.1%
Perguruan Tinggi	16	28.1%
Status Pekerjaan		
Tidak Bekerja	40	70.2%
Bekerja	17	29.8%
Lama Pengobatan		
3-5 bulan	16	28.1%
6-8 bulan	12	21.1%
9-11 bulan	29	50.9%

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa karakteristik responden yang berdasarkan jenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki dengan jumlah 32 responden (56.1%). Berdasarkan kelompok usia terbanyak pada 21-30 tahun berjumlah 30 responden (52.6%). Berdasarkan suku yang terbanyak adalah suku batak yaitu 35 responden (61.4%). Berdasarkan status pekerjaan yang terbanyak adalah tidak bekerja yaitu 40 responden (70.2%). Berdasarkan lama pengobatan terbanyak adalah 9-11 bulan yaitu 29 responden (50.9%).

4.1.2 Gambaran Indeks Massa Tubuh Pada Pasien Skizofrenia Berdasarkan Kriteria Asia Pasifik

Tabel 4.2 Distribusi Indeks Massa Tubuh Pasien Skizofrenia

	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Berat Badan Kurang	9	15.8%
Normal	19	33.3%
Berat Badan Lebih	29	50.9%

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa indeks massa tubuh dengan kategori berat badan kurang sebanyak 9 orang (15.8%), normal sebanyak 19 orang (33.3%), berat badan lebih sebanyak 29 orang (50.9%).

4.1.3 Gambaran Indeks Massa Tubuh Pada Pasien Skizofrenia Berjenis Kelamin Laki-laki

Tabel 4.3 Indeks Massa Tubuh Pada Pasien Skizofrenia Berjenis Kelamin Laki-laki

	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Berat Badan Kurang	6	18.8%
Normal	10	31.3%
Berat Badan Lebih	16	50%
Total	32	

4.1.4 Gambaran Indeks Massa Tubuh Pada Pasien Skizofrenia Berjenis Kelamin Perempuan

Tabel 4.4 Indeks Massa Tubuh Pada Pasien Skizofrenia Berjenis Kelamin Perempuan

	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Berat Badan Kurang	3	12%
Normal	9	36%
Berat Badan Lebih	13	52%
Total	25	

4.1.5 Pengaruh Jenis Kelamin Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Pasien Skiofrenia

Tabel 4.5 Pengaruh Jenis Kelamin Dengan Indeks Massa Tubuh pada pasien Skizofrenia

	Berat Badan Kurang n (%)	Normal n (%)	Berat Badan Lebih n (%)	p
Laki-laki	6 (18.8%)	10 (31.3%)	16 (50%)	0.775
Perempuan	3 (12%)	9 (36%)	13 (52%)	

Berdasarkan tabel 4.5 diatas dapat dilihat bahwa indeks massa tubuh dengan kategori berat badan lebih banyak pada kelompok jenis kelamin laki-laki sebanyak 16 orang (50%), indeks massa tubuh dengan kategori normal terbanyak pada kelompok jenis kelamin laki-laki sebanyak 10 orang (31.3%), dan indeks massa tubuh dengan kategori berat badan kurang terbanyak pada kelompok jenis kelamin laki-laki sebanyak 6 orang (18.8%). Dari hasil analisis menggunakan uji *chi square* tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara variabel jenis kelamin dengan indeks massa tubuh dengan nilai $p = 0.775$ ($p > 0,05$). Hal ini secara statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan indeks massa tubuh.

4.2 Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan desain *cross sectional*. Berdasarkan hasil penelitian dari 57 subjek penelitian dan sudah disetujui untuk menjadi responden pada penelitian ini. Hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki dengan jumlah 32 responden (56,1%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putu Ayu Indah dan Ni ketut Sri dijumpai terbanyak laki-laki dengan jumlah 74 responden (75,5%).³² Data hasil penelitian didapati proporsi indeks massa tubuh dari ketegori berat badan kurang, normal dan berat badan lebih sebanyak 15,8%, 33,3%, dan 50,9%. Penelitian yang dilakukan oleh Putu Ayu Indah dan Ni ketut

Sri pada tahun 2015 dijumpai sebanyak 78,9% dengan berat badan lebih dari 98 subjek penelitian.³²

Sesuai dengan literatur yang mengatakan salah satu perubahan yang sering terjadi pada penderita skizofrenia adalah kenaikan berat badan yang menjadi faktor risiko obesitas dengan 80% pasien bertambah berat badan selama penggunaan antipsikotik dan kurang lebih 30% berkembang menjadi obesitas.³² Penelitian yang dilakukan oleh Goncalves dan Ricardo pada tahun 2014 menjelaskan bahwa antipsikotik atipikal menimbulkan efek samping sindrom metabolik berupa peningkatan berat badan, dislipidemia, dan intoleransi glukosa. Salah satu penelitian yang mereka lakukan dengan menggunakan obat risperidon. Hal tersebut membuktikan bahwa risperidon memiliki hubungan pada regulasi jaringan lemak tubuh sehingga dapat meningkatkan berat badan yang menimbulkan sindrom metabolik.³⁵

Berdasarkan usia dijumpai terbanyak 21-30 tahun yang berjumlah 30 responden (52,6%) lalu disusul pada usia 31-40 tahun 15 responden (26,3%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Andi sebanyak 32 responden (34,8%) dengan usia 26-35 tahun.²⁵ Penelitian yang dilakukan Yulianty, dkk sebanyak 43 responden (72,9%) pada usia 17-40 tahun.²⁹ Penelitian yang dilakukan Titis sebanyak 29 responden (78,4%) pada usia 21-25 tahun.⁶

Berdasarkan tingkat pendidikan, dan status pekerjaan dijumpai terbanyak SMA 28 responden (49,1%) dan tidak bekerja 40 responden (70,2%). Penelitian yang dilakukan oleh Yulianty dkk dijumpai tingkat pendidikan SMA sebanyak 20,3% dan tidak bekerja sebanyak 71,2%.²⁹ Berdasarkan lama pengobatan sebanyak 29 responden (50,9%) mengonsumsi selama 9-11 bulan, penelitian Putu Ayu Indah dan Ni ketut Sri penggunaan obat antipsikotik 7-12 bulan 29 responden (29,6%).³²

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh bahwa indeks massa tubuh dengan kategori berat badan lebih sebanyak 50,9% hal ini sesuai dengan penelitian Putu Ayu Indah dan Ni ketut Sri prevalensi tertinggi responden menjadi obesitas

dengan mengonsumsi obat antipsikotik.³² Pada literatur penambahan berat badan adalah ciri umum pengobatan antipsikotik terutama jenis antipsikotik atipikal. Penggunaan antipsikotik dikaitkan dengan kenaikan 2-3kg.³⁰ Penelitian yang dilakukan oleh Tetie Herlina dkk dengan penggunaan antipsikotik atipikal memiliki kenaikan berat badan selama periode 4 minggu.³⁶

Berdasarkan tabel 4.5 hasil penelitian ini sesuai dengan yang dilakukan oleh Hsiao dkk yang menemukan prevalensi obesitas pada jenis kelamin laki-laki (42,1%) dan jenis kelamin perempuan (37,5%) tidak ada perbedaan signifikan antara pasien skizofrenia laki-laki dan perempuan.³⁷ Pada penelitian Yulianty, dkk pasien skizofrenia yang berjenis kelamin laki-laki jumlahnya yaitu 44 pasien (74,6%) jika dibandingkan dengan perempuan yang hanya 15 pasien (25,4%) hal ini dikarenakan adanya pengaruh antidopaminergik estrogen yang dimiliki oleh perempuan. Estrogen memiliki efek pada aktivitas dopamin di nukleus akumben dengan cara menghambat pelepasan dopamin. Adanya efek perlindungan ini dari hormon estrogen secara tidak langsung akan mempengaruhi kemunduran onset dan perjalanan penyakit skizofrenia.²⁹

Pada penelitian Trishna, dkk sebanyak 49 pasien (65,3%) berjenis kelamin laki-laki dan 26 pasien (34,7%) berjenis kelamin perempuan. Hal ini dapat juga terjadi karena disebabkan oleh sifat laki-laki yang cenderung lebih mudah terkena gangguan jiwa, karena umumnya laki-laki sebagai penopang rumah tangga sehingga lebih besar menerima tekanan hidup, sedangkan perempuan umumnya bersifat menerima situasi kehidupan daripada laki-laki.¹⁷

Pada penelitian Putu Ayu Indah dan Ni ketut Sri prevalensi responden yang menjadi obesitas setelah mengonsumsi obat antipsikotik atipikal adalah 78,9% dibandingkan dengan antipsikotik tipikal. Obat antipsikotik tipikal bekerja dengan memblokir dopamin pada reseptor pasca sinaptik neuron di otak, khususnya di sistem limbik dan sistem ekstrapiramidal (Dopamin D2 reseptor antagonis) sehingga dapat terjadi efek samping berupa gejala ekstrapiramidal yaitu kekakuan anggota tubuh, tremor tangan, keluar air liur berlebihan dan lain-lain.³⁸ Obat antipsikotik atipikal bekerja dengan menghambat reseptor 5-HT_{2A}

serotonin dan reseptor D2 dopamin.³⁰ Prevalensi skizofrenia dengan obesitas dilaporkan terjadi disemua tempat sampai empat kali lebih tinggi dibandingkan populasi umum. Berdasarkan hasil rekam medis Rumah Sakit Jiwa Provinsi Bali, responden yang menggunakan antipsikotik atipikal Sebagian besar mengonsumsi jenis klopazin, olanzapin, dan risperidon. Setelah melakukan wawancara terdapat peningkatan nafsu makan setelah menggunakan obat antipsikotik.³²

Peningkatan berat badan disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya gaya hidup. Berdasarkan hasil bahwa sebagian besar responden dapat melakukan aktivitas fisik seperti, mandi, makan, dan berolahraga, namun setelah itu mereka akan banyak makan karena nafsu makan mereka dirasa meningkat. Hal tersebut terjadi dikarenakan efek samping dari antipsikotik atipikal yang diberi kepada pasien.³²

Pada penelitian Althof Sona dkk memperoleh hasil bahwa subjek yang mendapat terapi obat atipikal mengeluhkan peningkatan berat badan sebesar 59,6%. Agen antipsikotik atipikal dapat menginduksi perubahan berat badan dan bertanggung jawab atas perubahan metabolisme melalui mekanisme penghambatan reseptor 5-HT_{2A} dan 5-HT_{2C}. beberapa neurotransmitter seperti serotonin, dopamin, asetilkolin, dan histamin turut berperan dalam peningkatan berat badan dan terjadinya resistensi insulin.³⁰

4.3 Keterbatasan Penelitian

Peneliti tidak memperhatikan gaya hidup perilaku pasien seperti kebiasaan merokok, aktivitas fisik, dan pola makan dikarenakan hal tersebut juga memiliki peran penting dalam metabolisme untuk peningkatan berat badan. Peneliti tidak bisa menilai kenaikan berat badan karena kesulitan mencari data berat badan awal saat pasien belum mengonsumsi obat.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di RSUD Madani Medan tentang pengaruh perbedaan jenis kelamin dengan Indeks Massa Tubuh pada pasien skizofrenia, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan jenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki dengan jumlah 32 responden (56,1%).
2. Berdasarkan indeks massa tubuh terbanyak yaitu Berat Badan Lebih dengan jumlah 29 responden (50,9%).
3. Berdasarkan jenis kelamin laki-laki dengan indeks massa tubuh terbanyak yaitu berat badan lebih sebanyak 16 responden (50%).
4. Berdasarkan data karakteristik responden kategori usia yaitu usia 21-30 tahun sebanyak 30 responden (52,6%).
5. Berdasarkan data karakteristik responden kategori suku yaitu suku batak sebanyak 35 responden (61,4%).
6. Berdasarkan data karakteristik responden kategori tingkat pendidikan yaitu SMA sebanyak 28 responden (49,1%).
7. Berdasarkan data karakteristik responden kategori status pekerjaan yaitu tidak bekerja sebanyak 40 responden (70,2%).
8. Berdasarkan data karakteristik responden kategori lama pengobatan yaitu 9-11 bulan sebanyak 29 responden (50,9%).
9. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan indeks massa tubuh pada pasien skizofrenia $P=0,775$ ($P>0,05$).

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran dari peneliti seperti :

1. Penelitian ini hendaknya dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya dengan menggunakan penelitian yang lebih luas dan menilai faktor-faktor yang belum peneliti nilai pada penelitian ini seperti merokok, pola makan, dan olahraga.
2. Dengan ditemukannya pasien skizofrenia dengan berat badan lebih dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas. Hal tersebut para klinisi dapat memperhatikan medical health yang mungkin terjadi pada pasien skizofrenia agar dapat menurunkan angka morbiditas dan mortalitas.
3. Penelitian ini dapat menambah wawasan masyarakat umum agar lebih waspada bahwa gangguan skizofrenia juga dapat menjadi faktor peningkatan berat badan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Maulana I, Sriati A, Sutini T, Widiati E, Rafiah I, Hidayati NO. Penyuluhan Kesehatan Jiwa untuk Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat tentang Masalah Kesehatan Jiwa di Lingkungan Sekitarnya. *Media Karya Kesehat.* 2019;2(2):218-225.
2. Andira S, Nuralita NS. Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin terhadap Simtom Depresi Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Prof . Dr . M . Ildrem Kota Medan Sumatera Utara Pada Tahun 2017. *Bul Farmatera.* 2018;3(2):97-108.
3. Zahnia S, Sumekar DW. Kajian Epidemiologis Skizofrenia. *J Major.* 2016;5:160-166.
4. Setyanto AT, Hartini N, Alfian IN. Penerapan Social Support untuk meningkatkan Kemandirian pada penderita Skizofrenia. *J Wacana Psikol.* 2017;9(1):91-115.
5. Luh N, Suariyani P. Trend Karakteristik Demografi Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Provinsi Bali (2013-2018). *Arch Community Heal.* 2020;7(1):41-51.
6. Hadiati T. Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Kualitas Hidup Penderita Skizofrenia. *J Nutr Heal.* 2019;7(2):11-18.
7. Nuttall FQ. Body Mass Index Obesity, BMI, and Health: A Critical Review. *Nutr Res.* 2015;50(3):117-128.
8. Maisyarah TA, Nugraha GI, Lidyana L. Nutritional Status of Schizophrenic Patients at Department of Psychiatry in Dr . Hasan Sadikin General Hospital Status Gizi Pasien Skizofrenia di Departemen Psikiatri Rumah Sakit Dr . Hasan Sadikin Bandung. *Althea Med J.* 2014;1(1):40-47.
9. Farah FH. Schizophrenia : An Overview. *Asian J Pharm.* 2018;12(2):77-87.
10. Sari P. Dinamika Psikologi Penderita Skizofrenia Paranoid yang Sering Mengalami Relapse. *Psikoislamedia J Psikol.* 2019;4:124-136.
11. Cahyaningsih, Nasution SH. Skizofrenia Hebefrenik. *Majority.* 2019;8(1):158-161.
12. Papilaya JO. Dinamika Psikologis Pasien Skizofrenia Residual : Laporan Kasus. *Molucca Medica.* 2019;12(2):25-33.
13. Fachrudin D. Skizofrenia Simpleks. *Tunas Med J Kedokt Kesehat.* 2018;4(1):10-17.
14. Panjaitan AP, Septa T. Diagnosis Dini Depresi Pasca Studi Kasus di RS

- Jiwa Provinsi Lampung. *J Ilm Mhs Kedokt Indones*. 2018;6(2):4-12.
15. Fatani BZ, Aldawod RA, Alhawaj FA. Schizophrenia: Etiology, Pathophysiology and Management: A Review. *Egypt J Hosp Med*. 2017;69(6):2640-2646.
 16. Hafifah A, Puspitasari IM, Sinuraya RK. Review Artikel: Farmakoterapi dan Rehabilitasi Psikososial pada Skizofrenia. *Farmaka*. 2018;16(2):210-232.
 17. Trishna AR, Muhdi. Clinical Manifestation Differences of Schizophrenia Patients Based on Gender. *J Psikiatri Surabaya*. 2020;9(1):15-18.
 18. Wijayanti A, Puspitosari WA. Hubungan Onset Usia dengan Kualitas Hidup Penderita Skizofrenia di Wilayah Kerja Puskesmas Kasihan II Bantul Yogyakarta. *Mutiara Med*. 2014;14(1):39-45.
 19. Weickert CS, Weickert TW. Hormone modulation improves cognition in schizophrenia Neurobiology of Compulsive Sexual Behavior: Emerging Science. *Neuropsychopharmacol Rev*. 2015;41(1):384-385.
 20. Akmaliah M. The Effectiveness of Family Knowledge About Schizophrenia Toward Frequency of Recurrence of Schizophrenic Family Members at Poly Mental Grhasia Mental Hospital D. I. Yogyakarta. *J Chem Inf Model*. 2019;53(9):1689-1699.
 21. Hendarsyah F. Diagnosis dan Tatalaksana Skizofrenia Paranoid dengan Gejala-Gejala Positif dan Negatif. *J Medula Unila*. 2016;4(3):57-62.
 22. Laksono JP, Sinuraya RK. Review Artikel: Polimorfisme Gen Serotonin Mempengaruhi Pengobatan Risperidone dan Clozapine Pada Pasien Skizofrenia. *Farmaka*. 2018;16(3):76-83.
 23. Arbain J, Azizah N, Sari IN. Pemikiran Gender Menurut Para Ahli: Telaah atas Pemikiran Amina Wadud Muhsin, Asghar Ali Engineer, dan Mansour Fakih. *Sawwa J Stud Gend*. 2017;11(1):75.
 24. Harahap H, Widodo Y, Mulyati S. Penggunaan Berbagai Cut-Off Indeks Massa Tubuh Sebagai Indikator Obesitas Terkait Penyakit Degeneratif Di Indonesia. *Gizi Indones*. 2014;28(2).
 25. Nofriyanto A. Hubungan Karakteristik Psikologis Jenis Kelamin Dengan Frekuensi Kekambuhan Pada Pasien Skizofrenia Di Poliklinik Rumah Sakit Jiwa Grhasia Yogyakarta. *Univ 'Aisyiyah*. Published online 2019.
 26. Wahyudi A, Fibriana AI. Faktor Resiko Terjadinya Skizofrenia (Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Pati II). *Public Heal Perspect J*. 2016;1(1):1-12.
 27. Susilowati N. Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Tingkat Pendidikan Terhadap Kualitas Hidup Pasien Skizofrenia. In: *Artikel Prosiding*. Vol 53. ; 2019:734-741.

28. Julaeha, Ananda VD, Pradana DA. Description of Side Effects of Anti Psychotic Drug in Schizophrenia Patient. *Farmasains*. 2016;3(1):35-41.
29. Yulianty MD, Cahaya N, Srikartika VM. Studi Penggunaan Antipsikotik dan Efek Samping pada Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Sambang Lihum Kalimantan Selatan. *J Sains Farm Klin*. 2017;3(2):153-164.
30. Saanin HB, Sona A, Hasni D, Anissa M, Heppy F. Identifikasi Keluhan Peningkatan Berat Badan Subjektif pada Pasien Skizofrenia yang Mendapat Terapi Antipsikotik. *J Kedokt dan Kesehat*. 2020;16(1):6-11.
31. Maylani RY, Fadraersada J, Ramadhan AM, Farmasi F, Mulawarman U. Studi Pemberian Antipsikotik Terhadap Beberapa Jenis Skizofrenia di RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda. *Mulawarman Pharm Conf*. 2018;8:267-275.
32. Saraswati I, Diniarti S. Prevalensi Obesitas Pada Penderita Skizofrenia yang Mendapatkan Terapi Antipsikotik Atipikal di Rumah Sakit Jiwa Provinsi Bali. *E-Jurnal Med*. 2019;8(5):84-93.
33. Ulinuha R, Udiyono A, Adi MS, Arie M. Gambaran Kejadian Obesitas, Asupan Gizi Dan Aktivitas Fisik Berdasarkan Status Andropause Pada Pria Usia 30-50 Tahun (Studi Di Kecamatan Tembalang Kota Semarang). *J Kesehat Masy*. 2018;6(1):287-297.
34. Pasumbung E, Purba MM. Faktor Risiko Obesitas Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Dan Lingkar Pinggang Di SMA Katolik Palangkaraya. *J Kesehat*. 2015;1(1):1-8.
35. Gonçalves P, Araújo JR, Martel F. Antipsychotics-induced metabolic alterations: Focus on adipose tissue and molecular mechanisms. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2014;25(1):1-16.
36. Herlina T, Perwitasari DA, Dania H, Yuliani S, Barliana MI. Atypical Antipsychotic Induced Weight Gain in Schizophrenic Patients. *Indones J Clin Pharm*. 2021;10(1):57. doi:10.15416/ijcp.2021.10.1.57
37. Hsiao CC, Ree SC, Chiang YL, Yeh SS, Chen CK. Obesity in Schizophrenic Outpatients Receiving Antipsychotics in Taiwan. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2004;58(4):403-409.
38. Susilowati S. Penyidikan efek samping haloperidol dan chlorpromazine: studi kasus pada pasien rawat inap rumah sakit jiwa daerah Dr. Amino Gondohutomo Semarang periode 2005. *J Ilmu Farm dan Farm Klin*. 2007;4(1):4-9.

Lampiran 1

LEMBAR PENJELASAN KEPADA CALON RESPONDEN

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Perkenalkan nama saya Octari Auliati, mahasiswa/i program studi Pendidikan dokter (S1) di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya sedang melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Umum Madani Medan.” Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jenis kelamin dengan indeks massa tubuh pada pasien skizofrenia.

Dengan mengetahui pengaruh jenis kelamin dengan indeks massa tubuh pada pasien skizofrenia ini, adapun manfaat dari penelitian ini adalah selain sebagai syarat dalam menyelesaikan pendidikan Strata (S1) Pendidikan Dokter, meningkatkan wawasan dan pengetahuan mengenai pengaruh jenis kelamin dengan indeks massa tubuh dan penerapan ilmu metodologi penelitian, dan sebagai acuan atau bahan dasar untuk penelitian selanjutnya.

Jika ikut serta dalam penelitian ini, maka pasien akan dilakukan pemeriksaan berat badan dan tinggi badan. Pada penelitian ini tidak ada risiko. Setiap data yang ada dalam penelitian ini akan dirahasiakan dan digunakan untuk kepentingan penelitian. Untuk penelitian ini responden tidak dikenakan biaya apapun. Partisipasi dalam penelitian ini bersifat sukarela tanpa paksaan dan tekanan dari pihak manapun. Jika membutuhkan penjelasan lebih lanjut maka dapat menghubungi saya :

Nama : Octari Auliati

Alamat: Jalan HM. Joni No.115 Pasar Merah Timur, Kecamatan Medan Area

No. HP: 082210895674

Terimakasih saya ucapkan kepada responden yang telah ikut berpartisipasi dalam penelitian ini. Keikutsertaan para responden dalam penelitian ini akan

menyumbangkan hal yang sangat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan.

Setelah memahami berbagai hal menyangkut penelitian ini diharapkan para responden bersedia mengisi lembar persetujuan yang telah saya persiapkan.

Medan,....2021

Peneliti

Lampiran 2

INFORMED CONSENT
(LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Jenis kelamin :

Alamat :

No. HP :

Menyatakan bersedia/tidak bersedia menjadi responden kepada :

Nama : Octari Auliati

NPM : 1808260014

Instansi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Saya menyatakan telah memperoleh informasi yang sejelas-jelasnya terhadap penelitian yang akan dilakukan mengenai “Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Umum Madani Medan”, dan mengerti atas informasi tersebut. Maka dengan ini saya secara sukarela saya bersedia/tidak bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

Medan,.....2021

Saksi

Yang membuat persetujuan,

(.....)

(.....)

Lampiran 3**DATA PENELITIAN**

Nomor :
Nama :
Jenis kelamin :
Usia :
Suku :
Tingkat Pendidikan :
Status Pekerjaan :
Berat Badan (kg) :
Tinggi Badan (m) :
Jenis Skizofrenia :
Jenis Obat :
Lama pengobatan :
Riwayat Keluarga :
Riwayat penyakit berat :
Riwayat penggunaan obat :
Lama pemakaian obat :
IMT (kg/m^2) :

Lampiran 4

Ethical clearance



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
No : 603/KEPK/FKUMSU/2021

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Octari Auliati
Principal In Investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Name of the Institution Faculty of Medicine Universitas of Muhammadiyah Sumatera Utara

Dengan Judul
Title

"PENGARUH PERBEDAAN JENIS KELAMIN TERHADAP INDEKS MASSA TUBUH PADA PASIEN SKIZOFRENIA DI RSU MADANI MEDAN TAHUN 2021 "

"THE EFFECT OF GENDER DIFFERENCES ON BODY MASS INDEX IN SCHIZOPHRENIC PATIENTS AT MEDAN MADANI HOSPITAL IN 2021"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan / Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan
 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assesment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion / Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, refering to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 21 Agustus 2021 sampai dengan tanggal 21 Agustus 2022
The declaration of ethics applies during the periode Agustus 21, 2021 until Agustus 21, 2022

Medan, 21 Agustus 2021
 Ketua

 Dr. dr. Nurfadly, MKT

Lampiran 5

Surat izin penelitian



RUMAH SAKIT UMUM MadaniMEDAN

Jl. A. R. Hakim No. 168 Medan Telp : 0617345911, 0617361357, 0617347043 Fax : 0617347043
email : madani.rsu@gmail.com Website : WWW.RSU-MADANI-MEDAN.COM

SURAT KETERANGAN
NO : 150/ SKet / C / RSUM / XI / 2021

Hal Selesai Penelitian

Kepada Yth,
Direktur Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Di Tempat

Dengan hormat,

Perihal Selesai Penelitian, maka dengan ini kami sampaikan bahwa nama yang tersebut di bawah ini Telah *Selesai* melakukan Penelitian di RSU Madani Medan.

Adapun nama mahasiswa/i tersebut adalah sebagai berikut :

Nama : Octari Auliaty
NIM : 1808260014
Judul : Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin Terhadap Indeks Massa Tubuh Pada Pasien Skizofrenia Di Rsu Madani Medan Tahun 2021.

Demikian hal ini kami sampaikan, atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Kabag Yanmed
RSU Madani Medan



dr. H. Tommy Hendra, MKM

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 6

Data responden

No	Nama	Jenis Kelamin	Usia	Suku	Tingkat Pendidikan	Status Pekerjaan	IMT	Lama Pengobatan
1	DY	P	28	NB	SMA	TB	19,9	10 bulan
2	DS	L	33	B	SMA	B	17,7	11 bulan
3	AP	P	29	B	S1	B	22,6	3 bulan
4	Y	P	36	B	SMA	TB	22,6	10 bulan
5	MF	L	23	NB	SMP	TB	21,5	4 bulan
6	M	P	22	NB	SMA	TB	22,6	4 bulan
7	NM	P	25	B	S1	TB	21,2	6 bulan
8	AS	P	33	B	SMP	TB	24,3	9 bulan
9	MA	L	26	NB	SMA	TB	27,5	11 bulan
10	A	P	28	NB	S1	B	26,7	8 bulan
11	J	L	42	B	SMA	TB	19,8	4 bulan
12	S	P	27	B	SMA	B	29,1	11 bulan
13	MI	L	31	NB	S1	TB	29,7	11 bulan
14	MF	L	33	NB	SMA	TB	27,8	10 bulan
15	RF	L	28	B	SMA	TB	19,2	9 bulan
16	E	P	28	B	SMA	TB	28,4	3 bulan
17	A	P	18	NB	S1	TB	22,7	10 bulan
18	MS	L	39	NB	SMA	B	32,3	5 bulan
19	NR	P	26	B	SMP	TB	28,5	7 bulan
20	S	L	22	B	SMA	TB	19,4	11 bulan
21	IN	P	21	NB	S1	TB	24,1	3 bulan
22	AA	P	26	NB	SMA	B	24,6	6 bulan
23	AS	L	39	B	S1	B	21,3	4 bulan
24	D	L	29	B	SMA	TB	22,2	9 bulan
25	RS	L	27	B	SMA	TB	25,7	10 bulan

26	GE	L	48	B	SMP	TB	22,2	4 bulan
27	HG	L	47	NB	SD	TB	24,4	8 bulan
28	JH	L	50	B	SMA	TB	23,4	8 bulan
29	A	L	39	B	S1	B	20,1	10 bulan
30	K	P	50	NB	SMA	TB	36,1	11 bulan
31	LT	P	25	NB	S1	B	24,4	10 bulan
32	ES	L	29	B	SMA	TB	23,1	7 bulan
33	L	L	48	B	S1	B	22,2	9 bulan
34	TN	L	40	B	S1	B	24,1	11 bulan
35	MS	L	50	NB	SMA	B	23,7	5 bulan
36	S	L	23	B	S1	TB	17	3 bulan
37	H	L	35	B	SMP	TB	18,1	5 bulan
38	C	L	50	NB	SD	TB	32,3	10 bulan
39	DS	L	23	B	SMA	TB	24	7 bulan
40	A	P	37	NB	S1	B	32	9 bulan
41	ZE	P	31	B	SMA	TB	17,5	3 bulan
42	S	P	39	B	SMP	TB	24	10 bulan
43	MA	L	26	B	SD	TB	24	11 bulan
44	IF	L	33	NB	SD	TB	21,2	4 bulan
45	S	L	25	B	SMP	TB	24,2	9 bulan
46	A	P	27	NB	S1	B	20,1	7 bulan
47	A	P	21	NB	SMA	TB	17,9	10 bulan
48	IN	P	22	B	SMA	B	17,9	6 bulan
49	NM	P	36	B	S1	B	23,6	11 bulan
50	J	L	41	B	SMP	TB	17,7	6 bulan
51	A	P	28	NB	S1	B	22,3	4 bulan
52	S	P	22	B	SMA	TB	24	4 bulan
53	AN	L	22	B	SMP	TB	23,5	11 bulan
54	LB	L	43	B	SMA	TB	18,2	8 bulan
55	S	L	45	B	SMA	TB	23,3	10 bulan

56	S	P	25	NB	SMA	TB	21,3	9 bulan
57	H	L	26	B	SMA	TB	17,2	11 bulan

Lampiran 7

Hasil SPSS

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	32	56.1	56.1	56.1
	Perempuan	25	43.9	43.9	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

Indeks Massa Tubuh

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berat badan kurang	9	15.8	15.8	15.8
	Normal	19	33.3	33.3	49.1
	Berat badan lebih	29	50.9	50.9	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15-20 tahun	1	1.8	1.8	1.8
	21-30 tahun	30	52.6	52.6	54.4
	31-40 tahun	15	26.3	26.3	80.7
	41-50 tahun	11	19.3	19.3	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

Suku

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Batak	35	61.4	61.4	61.4
	Non Batak	22	38.6	38.6	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

Tingkat Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	4	7.0	7.0	7.0
	SMP	9	15.8	15.8	22.8
	SMA	28	49.1	49.1	71.9
	Perguruan Tinggi	16	28.1	28.1	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

Status Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Bekerja	40	70.2	70.2	70.2
	Bekerja	17	29.8	29.8	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

Lama Pengobatan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3-5 bulan	16	28.1	28.1	28.1
	6-8 bulan	12	21.1	21.1	49.1
	9-11 bulan	29	50.9	50.9	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

Klasifikasi IMT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BBK	9	15.8	15.8	15.8
	NORMAL	19	33.3	33.3	49.1
	BBL	17	29.8	29.8	78.9
	Obesitas I	8	14.0	14.0	93.0
	Obesitas II	4	7.0	7.0	100.0
	Total	57	100.0	100.0	

Jenis Kelamin * Indeks Massa Tubuh Crosstabulation

		Indeks Massa Tubuh			Total	
		Berat badan kurang	Normal	Berat badan lebih		
Jenis Kelamin	Laki-laki	Count	6	10	16	32
		Expected Count	5.1	10.7	16.3	32.0
		% within Jenis Kelamin	18.8%	31.3%	50.0%	100.0%
	Perempuan	Count	3	9	13	25
		Expected Count	3.9	8.3	12.7	25.0
		% within Jenis Kelamin	12.0%	36.0%	52.0%	100.0%
Total	Count	9	19	29	57	
	Expected Count	9.0	19.0	29.0	57.0	
	% within Jenis Kelamin	15.8%	33.3%	50.9%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	.511 ^a	2	.775
Likelihood Ratio	.521	2	.771
Linear-by-Linear Association	.194	1	.659
N of Valid Cases	57		

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.95.

Lampiran 8

Dokumentasi





Lampiran 10**PENGARUH PERBEDAAN JENIS KELAMIN TERHADAP INDEKS MASSA TUBUH PADA PASIEN SKIZOFRENIA DI RSU MADANI MEDAN TAHUN 2021****Octari Auliati¹, Debby Mirani Lubis²**¹*Faculty of Medicine, Muhammadiyah University of Sumatera Utara*²*Departement of Physiology, Muhammadiyah University of Sumatera Utara*octariauliati31@gmail.com¹, debbymiranilubis@gmail.com²**ABSTRAK**

Pendahuluan: Skizofrenia adalah gangguan jiwa berat terutama ditandai adanya gangguan pikiran, emosi, perilaku pada penderitanya. Seseorang dengan skizofrenia sangat beresiko memiliki berat badan berlebih, sehingga peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) berkaitan dengan kualitas hidup sehingga dapat membuat semakin buruknya kualitas hidup pada penderita skizofrenia. **Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh perbedaan jenis kelamin terhadap Indeks Massa Tubuh pada pasien Skizofrenia di RSU Madani Medan. **Metode:** Analitik dengan menggunakan desain *cross sectional*. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 57 orang dengan menggunakan uji *Chi Square*. **Hasil:** Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *chi square* tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara variabel jenis kelamin dengan indeks massa tubuh dengan nilai $p = 0.775$ ($p > 0,05$). Hal ini secara statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan indeks massa tubuh. **Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan indeks massa tubuh pada pasien skizofrenia.

Kata Kunci: Jenis Kelamin, Indeks Massa Tubuh, dan Skizofrenia.

ABSTRACT

Introduction: Schizophrenia is a severe mental disorder characterized by disturbances of thought, emotion, and behavior in the sufferer. Someone with schizophrenia is very at risk of being overweight, so that an increase in Body Mass Index (BMI) is related to the quality of life so that it can worsen the quality of life in people with schizophrenia. **Objective:** To determine the effect of gender differences on Body Mass Index in Schizophrenic patients at Madani Hospital Medan. **Method:** Analytical using cross sectional design. The number of samples in this study were 57 people using the Chi Square test. **Results:** Based on the results of the analysis using the chi square test, there was no significant relationship between gender and body mass index with p value = 0.775 ($p > 0.05$). This statistically shows that there is no significant relationship between gender and body mass index. **Conclusion:** There is no significant relationship between gender and body mass index in schizophrenic patients.

Keywords: Gender, Body Mass Index, and Schizophrenia.

PENDAHULUAN

Menurut data World Health Organization (WHO) terdapat 21 juta orang terkena skizofrenia pada tahun 2016.¹ Sekitar 10% dari 21 juta pasien yang terdiagnosa skizofrenia meninggal karena bunuh diri dan sekitar 1 dari 20 orang yang terdiagnosa skizofrenia minimal sekali dalam hidupnya melakukan percobaan bunuh diri. Rata-rata orang yang melakukan bunuh diri di usia produktif yaitu, usia 15 sampai 29 tahun. Hasil data Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) pada tahun 2013, kasus skizofrenia mencapai 400.000 atau 1,7 per 1000 penduduk Indonesia.² Data Riskesmas 2018 menunjukkan prevalensi gangguan jiwa berat, seperti skizofrenia mencapai sekitar 6,7 per 1000 penduduk Indonesia. Jumlah penderita gangguan jiwa dari tahun ke tahun mengalami peningkatan.¹ Indonesia adalah negara dengan jumlah penduduk yang banyak akan memiliki prevalensi skizofrenia yang

tinggi.³ Prevalensi gangguan jiwa berat terbanyak di Yogyakarta, Aceh, Sulawesi Selatan, Bali, dan Jawa Tengah.²

Skizofrenia adalah gangguan jiwa berat terutama ditandai adanya gangguan pikiran, emosi, perilaku pada penderitanya. Orang dengan skizofrenia umumnya mempengaruhi persepsi, pikiran, aktifitas, dan emosi yang tidak wajar.⁴ Faktor-faktor yang memicu timbulnya skizofrenia, yaitu genetik usia, jenis kelamin, pekerjaan, status perkawinan, konflik keluarga, dan status ekonomi. Kejadian skizofrenia lebih besar pada laki-laki dibandingkan perempuan. Gejala skizofrenia biasanya muncul pada usia remaja akhir atau dewasa muda antara 15-25 tahun pada laki-laki dan antara 25-35 tahun pada perempuan. Berdasarkan jenis skizofrenia, yang terbanyak terdapat pada skizofrenia paranoid sebanyak 40,8%, skizofrenia residual sebanyak 39,4%, skizofrenia hebefrenik sebanyak 12%, skizofrenia katatonik

sebanyak 3,5%, skizofrenia tak terinci sebanyak 2,1% dan skizofrenia simpleks sebanyak 0,7%.³ Terdapat beberapa faktor risiko sehingga seseorang mengalami skizofrenia disebabkan oleh umur, jenis kelamin, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan pasien.⁵

Tidak hanya dipengaruhi oleh faktor psikologis dan sosial ekonomi, tetapi juga berkaitan dengan status gizi. Masalah gizi perlu diperhatikan secara khusus karena dapat mempengaruhi status kesehatan, penurunan kualitas hidup, dan mortalitas. Gizi kurang atau gizi lebih dapat memperburuk kondisi fungsional dan kesehatan fisik. Seseorang dengan skizofrenia sangat beresiko memiliki berat badan berlebih, sehingga peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) berkaitan dengan kualitas hidup sehingga dapat membuat semakin buruknya kualitas hidup pada penderita skizofrenia.⁶ IMT adalah hasil perhitungan perbandingan antara Berat Badan (BB) dan Tinggi Badan (TB) melalui rumus BB/TB^2 (kg/m^2). Menurut WHO, perhitungan IMT terbagi menjadi beberapa kategori, yaitu *underweight* (<18.5), *normal* (18.5-24.9), *overweight* (25-29.9), dan *obesitas* (≥ 30).⁷

Pada penelitian oleh Titis Hadiati yang dilakukan di RSJ Amino Gondohutomo Semarang, sebanyak 37 orang penderita skizofrenia diperoleh proporsi berat badan normal 64,9% dan *overweight* 35,1% dan berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki 67,6% dan perempuan 32,4%.⁶ Pada penelitian yang dilakukan oleh Tiara Aulia dkk dengan 94 responden (65 laki-laki

dan 29 perempuan) sebanyak 46,8% IMT normal, 45,74% *overweight*, dan 7,45% *underweight*.⁸

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh perbedaan jenis kelamin dengan Indeks Massa Tubuh pada pasien skizofrenia di Rumah Sakit Umum Madani Medan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah analitik dengan menggunakan desain *cross sectional* yang dilaksanakan pada periode Oktober 2021-Januari 2022 di Rumah Sakit Umum Madani Medan. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang telah terdiagnosa skizofrenia di Rumah Sakit Umum Madani Medan. Sampel pada penelitian ini adalah pasien skizofrenia yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini adalah:

Kriteria Inklusi

1. Pasien yang telah terdiagnosa skizofrenia yang dibuktikan dengan rekam medis.
2. Usia 15-50 tahun.
3. Mendapatkan pengobatan antipsikotik yang sama, yaitu Risperidone.
4. Lama pengobatan minimal 3 bulan sampai <1 tahun

Kriteria Eksklusi

1. Pasien skizofrenia dengan kecacatan fisik bawaan.
2. Memiliki riwayat penyakit berat, seperti Diabetes Melitus, obesitas, Tuberkulosis, HIV.
3. Memiliki riwayat genetik obesitas dari keluarga.

4. Wanita hamil.
5. Menggunakan obat kortikosteroid ≤ 1 bulan

Pengumpulan data pada pasien skizofrenia dilakukan sebagai berikut :

1. Seluruh pasien skizofrenia dengan kriteria inklusi diberi penjelasan mengenai penelitian.
2. Jika bersedia menjadi subjek penelitian, mengisi formulir persetujuan.
3. Pasien diukur tinggi badan tanpa alas kaki dan berdiri tegak lurus dengan meteran.
4. Lalu, diukur berat badan pasien dengan menggunakan timbangan.
5. Catat hasilnya.
6. Kemudian, dihitung Indeks Massa Tubuh dengan menggunakan rumus.
7. Kemudian, dari data yang dikumpulkan dilakukan pengolahan data.

Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 57 orang. Analisis data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji *Chi Square* dengan batas kemaknaan yang dipakai 5% ($p < 0,05$).

HASIL

Distribusi karakteristik pasien skizofrenia di RSUD Madani Medan sebanyak 57 orang, meliputi jenis kelamin, usia, suku, tingkat pendidikan, status pekerjaan, lama pengobatan, serta indeks massa tubuh yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.1 Distribusi Data Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	32	56.1%
Perempuan	25	43.9%
Usia		
15-20 tahun	1	1.8%
21-30 tahun	30	52.6%
31-40 tahun	15	26.3%
41-50 tahun	11	19.3%
Suku		
Batak	35	61.4%
Non Batak	22	38.6%
Tingkat Pendidikan		
SD	4	7%
SMP	9	15.8%
SMA	28	49.1%
Perguruan Tinggi	16	28.1%
Status Pekerjaan		
Tidak Bekerja	40	70.2%
Bekerja	17	29.8%
Lama Pengobatan		
3-5 bulan	16	28.1%
6-8 bulan	12	21.1%
9-11 bulan	29	50.9%

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa karakteristik responden yang berdasarkan jenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki dengan jumlah 32 responden (56.1%). Berdasarkan kelompok usia terbanyak pada 21-30 tahun berjumlah 30 responden (52.6%). Berdasarkan suku yang terbanyak adalah suku batak yaitu 35 responden (61.4%). Berdasarkan status pekerjaan yang terbanyak adalah tidak bekerja yaitu 40 responden (70.2%). Berdasarkan lama pengobatan terbanyak adalah 9-11 bulan yaitu 29 responden (50.9%).

Tabel 4.2 Distribusi Indeks Massa Tubuh Pasien Skizofrenia

	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Berat Badan Kurang	9	15.8%
Normal	19	33.3%
Berat Badan Lebih	29	50.9%

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa indeks massa tubuh dengan kategori berat badan kurang sebanyak 9 orang (15.8%), normal sebanyak 19 orang (33.3%), berat badan lebih sebanyak 29 orang (50.9%).

Tabel 4.3 Indeks Massa Tubuh Pada Pasien Skizofrenia Berjenis Kelamin Laki-laki

	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Berat Badan Kurang	6	18.8%
Normal	10	31.3%
Berat Badan Lebih	16	50%
Total	32	

Tabel 4.4 Indeks Massa Tubuh Pada Pasien Skizofrenia Berjenis Kelamin Perempuan

	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Berat Badan Kurang	3	12%
Normal	9	36%
Berat Badan Lebih	13	52%

Lebih

Total 25

Tabel 4.5 Pengaruh Jenis Kelamin Dengan Indeks Massa Tubuh pada pasien Skizofrenia

	Berat Badan Kurang n (%)	Normal n (%)	Berat Badan Lebih n (%)	p
Laki-laki	6 (18.8%)	10 (31.3%)	16 (50%)	
Perempuan	3 (12%)	9 (36%)	13 (52%)	0.775

Berdasarkan tabel 4.5 diatas dapat dilihat bahwa indeks massa tubuh dengan kategori berat badan lebih banyak pada kelompok jenis kelamin laki-laki sebanyak 16 orang (50%), indeks massa tubuh dengan kategori normal terbanyak pada kelompok jenis kelamin laki-laki sebanyak 10 orang (31.3%), dan indeks massa tubuh dengan kategori berat badan kurang terbanyak pada kelompok jenis kelamin laki-laki sebanyak 6 orang (18.8%). Dari hasil analisis menggunakan uji *chi square* tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara variabel jenis kelamin dengan indeks massa tubuh dengan nilai $p = 0.775$ ($p > 0,05$). Hal ini secara statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan indeks massa tubuh.

PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan desain *cross sectional*. Berdasarkan hasil penelitian dari 57 subjek penelitian dan sudah disetujui untuk menjadi responden pada penelitian ini. Hasil penelitian

berdasarkan jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki dengan jumlah 32 responden (56,1%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putu Ayu Indah dan Ni ketut Sri dijumpai terbanyak laki-laki dengan jumlah 74 responden (75,5%). Data hasil penelitian didapati proporsi indeks massa tubuh dari ketegori berat badan kurang, normal dan berat badan lebih sebanyak 15,8%, 33,3%, dan 50,9%. Penelitian yang dilakukan oleh Putu Ayu Indah dan Ni ketut Sri pada tahun 2015 dijumpai sebanyak 78,9% dengan berat badan lebih dari 98 subjek penelitian.⁹

Sesuai dengan literatur yang mengatakan salah satu perubahan yang sering terjadi pada penderita skizofrenia adalah kenaikan berat badan yang menjadi faktor risiko obesitas dengan 80% pasien bertambah berat badan selama penggunaan antipsikotik dan kurang lebih 30% berkembang menjadi obesitas.⁹ Penelitian yang dilakukan oleh Goncalves dan Ricardo pada tahun 2014 menjelaskan bahwa antipsikotik atipikal menimbulkan efek samping sindrom metabolik berupa peningkatan berat badan, dislipidemia, dan intoleransi glukosa. Salah satu penelitian yang mereka lakukan dengan menggunakan obat risperidon. Hal tersebut membuktikan bahwa risperidon memiliki hubungan pada regulasi jaringan lemak tubuh sehingga dapat meningkatkan berat badan yang menimbulkan sindrom metabolik.¹⁰

Berdasarkan usia dijumpai terbanyak 21-30 tahun yang berjumlah 30 responden (52,6%) lalu disusul pada usia 31-40 tahun 15

responden (26,3%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Andi sebanyak 32 responden (34,8%) dengan usia 26-35 tahun.¹¹ Penelitian yang dilakukan Yulianty, dkk sebanyak 43 responden (72,9%) pada usia 17-40 tahun.¹² Penelitian yang dilakukan Titis sebanyak 29 responden (78,4%) pada usia 21-25 tahun.⁶

Berdasarkan tingkat pendidikan, dan status pekerjaan dijumpai terbanyak SMA 28 responden (49,1%) dan tidak bekerja 40 responden (70,2%). Penelitian yang dilakukan oleh Yulianty dkk dijumpai tingkat pendidikan SMA sebanyak 20,3% dan tidak bekerja sebanyak 71,2%.¹² Berdasarkan lama pengobatan sebanyak 29 responden (50,9%) mengonsumsi selama 9-11 bulan, penelitian Putu Ayu Indah dan Ni ketut Sri penggunaan obat antipsikotik 7-12 bulan 29 responden (29,6%).⁹

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh bahwa indeks massa tubuh dengan kategori berat badan lebih sebanyak 50,9% hal ini sesuai dengan penelitian Putu Ayu Indah dan Ni ketut Sri prevalensi tertinggi responden menjadi obesitas dengan mengonsumsi obat antipsikotik.⁹ Pada literatur penambahan berat badan adalah ciri umum pengobatan antipsikotik terutama jenis antipsikotik atipikal. Penggunaan antipsikotik dikaitkan dengan kenaikan 2-3kg.¹³ Penelitian yang dilakukan oleh Tetie Herlina dkk dengan penggunaan antipsikotik atipikal memiliki kenaikan berat badan selama periode 4 minggu.¹⁴

Berdasarkan tabel 4.5 hasil penelitian ini sesuai dengan yang dilakukan oleh Hsiao dkk yang menemukan prevalensi obesitas pada jenis kelamin laki-laki (42,1%) dan jenis kelamin perempuan (37,5%) tidak ada perbedaan signifikan antara pasien skizofrenia laki-laki dan perempuan.¹⁵ Pada penelitian Yulianty, dkk pasien skizofrenia yang berjenis kelamin laki-laki jumlahnya yaitu 44 pasien (74,6%) jika dibandingkan dengan perempuan yang hanya 15 pasien (25,4%) hal ini dikarenakan adanya pengaruh antidopaminergik estrogen yang dimiliki oleh perempuan. Estrogen memiliki efek pada aktivitas dopamin di nukleus akumben dengan cara menghambat pelepasan dopamin. Adanya efek perlindungan ini dari hormon estrogen secara tidak langsung akan mempengaruhi kemunduran onset dan perjalanan penyakit skizofrenia.¹²

Pada penelitian Trishna, dkk sebanyak 49 pasien (65,3%) berjenis kelamin laki-laki dan 26 pasien (34,7%) berjenis kelamin perempuan. Hal ini dapat juga terjadi karena disebabkan oleh sifat laki-laki yang cenderung lebih mudah terkena gangguan jiwa, karena umumnya laki-laki sebagai penopang rumah tangga sehingga lebih besar menerima tekanan hidup, sedangkan perempuan umumnya bersifat menerima situasi kehidupan daripada laki-laki.¹⁶

Pada penelitian Putu Ayu Indah dan Ni ketut Sri prevalensi responden yang menjadi obesitas setelah mengonsumsi obat antipsikotik atipikal adalah 78,9% dibandingkan dengan antipsikotik

tipikal. Obat antipsikotik tipikal bekerja dengan memblokir dopamin pada reseptor pasca sinaptik neuron di otak, khususnya di sistem limbik dan sistem ekstrapiramidal (Dopamin D2 reseptor antagonis) sehingga dapat terjadi efek samping berupa gejala ekstrapiramidal yaitu kekakuan anggota tubuh, tremor tangan, keluar air liur berlebihan dan lain-lain.¹⁷ Obat antipsikotik atipikal bekerja dengan menghambat reseptor 5-HT_{2A} serotonin dan reseptor D₂ dopamin.¹³ Prevalensi skizofrenia dengan obesitas dilaporkan terjadi di semua tempat sampai empat kali lebih tinggi dibandingkan populasi umum. Berdasarkan hasil rekam medis Rumah Sakit Jiwa Provinsi Bali, responden yang menggunakan antipsikotik atipikal Sebagian besar mengonsumsi jenis klopazin, olanzapin, dan risperidon. Setelah melakukan wawancara terdapat peningkatan nafsu makan setelah menggunakan obat antipsikotik.⁹

Peningkatan berat badan disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya gaya hidup. Berdasarkan hasil bahwa sebagian besar responden dapat melakukan aktivitas fisik seperti, mandi, makan, dan berolahraga, namun setelah itu mereka akan banyak makan karena nafsu makan mereka dirasa meningkat. Hal tersebut terjadi dikarenakan efek samping dari antipsikotik atipikal yang diberi kepada pasien.⁹

Pada penelitian Althof Sona dkk memperoleh hasil bahwa subjek yang mendapat terapi obat atipikal mengeluhkan peningkatan berat badan sebesar 59,6%. Agen antipsikotik atipikal dapat

menginduksi perubahan berat badan dan bertanggung jawab atas perubahan metabolisme melalui mekanisme penghambatan reseptor 5-HT_{2A} dan 5-HT_{2C}. beberapa neurotransmitter seperti serotonin, dopamin, asetilkolin, dan histamin turut berperan dalam peningkatan berat badan dan terjadinya resistensi insulin.¹³

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di RSUD Madani Medan tentang pengaruh perbedaan jenis kelamin dengan Indeks Massa Tubuh pada pasien skizofrenia, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan jenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki dengan jumlah 32 responden (56,1%).
2. Berdasarkan indeks massa tubuh terbanyak yaitu Berat Badan Lebih dengan jumlah 29 responden (50,9%).
3. Berdasarkan jenis kelamin laki-laki dengan indeks massa tubuh terbanyak yaitu berat badan lebih sebanyak 16 responden (50%).
4. Berdasarkan data karakteristik responden kategori usia yaitu usia 21-30 tahun sebanyak 30 responden (52,6%).
5. Berdasarkan data karakteristik responden kategori suku yaitu suku batak sebanyak 35 responden (61,4%).
6. Berdasarkan data karakteristik responden kategori tingkat pendidikan yaitu SMA sebanyak 28 responden (49,1%).
7. Berdasarkan data karakteristik responden kategori status

pekerjaan yaitu tidak bekerja sebanyak 40 responden (70,2%)

8. Berdasarkan data karakteristik responden kategori lama pengobatan yaitu 9-11 bulan sebanyak 29 responden (50,9%).
9. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan indeks massa tubuh pada pasien skizofrenia $P=0,775$ ($P>0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

1. Maulana I, Sriati A, Sutini T, Widiyanti E, Rafiah I, Hidayati NO. Penyuluhan Kesehatan Jiwa untuk Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat tentang Masalah Kesehatan Jiwa di Lingkungan Sekitarnya. *Media Karya Kesehat*. 2019;2(2):218-225.
2. Andira S, Nuralita NS. Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin terhadap Simtom Depresi Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Prof . Dr . M . Ildrem Kota Medan Sumatera Utara Pada Tahun 2017. *Bul Farmatera*. 2018;3(2):97-108.
3. Zahnia S, Sumekar DW. Kajian Epidemiologis Skizofrenia. *J Major*. 2016;5:160-166.
4. Setyanto AT, Hartini N, Alfian IN. Penerapan Social Support untuk meningkatkan Kemandirian pada penderita Skizofrenia. *J Wacana Psikol*. 2017;9(1):91-115.
5. Luh N, Suariyani P. Trend Karakteristik Demografi Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Provinsi Bali (2013-2018). *Arch Community Heal*. 2020;7(1):41-51.

6. Hadiati T. Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Kualitas Hidup Penderita Skizofrenia. *J Nutr Heal.* 2019;7(2):11-18.
7. Nuttall FQ. Body Mass Index Obesity, BMI, and Health: A Critical Review. *Nutr Res.* 2015;50(3):117-128.
8. Maisyarah TA, Nugraha GI, Lidyana L. Nutritional Status of Schizophrenic Patients at Department of Psychiatry in Dr . Hasan Sadikin General Hospital Status Gizi Pasien Skizofrenia di Departemen Psikiatri Rumah Sakit Dr . Hasan Sadikin Bandung. *Althea Med J.* 2014;1(1):40-47.
9. Saraswati I, Diniarti S. Prevalensi Obesitas Pada Penderita Skizofrenia yang Mendapatkan Terapi Antipsikotik Atipikal di Rumah Sakit Jiwa Provinsi Bali. *E-Jurnal Med.* 2019;8(5):84-93.
10. Gonçalves P, Araújo JR, Martel F. Antipsychotics-induced metabolic alterations: Focus on adipose tissue and molecular mechanisms. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2014;25(1):1-16.
11. Nofriyanto A. Hubungan Karakteristik Psikologis Jenis Kelamin Dengan Frekuensi Kekambuhan Pada Pasien Skizofrenia Di Poliklinik Rumah Sakit Jiwa Grhasia Yogyakarta. *Univ 'Aisyiyah.* Published online 2019.
12. Yulianty MD, Cahaya N, Srikartika VM. Studi Penggunaan Antipsikotik dan Efek Samping pada Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Sambang Lihum Kalimantan Selatan. *J Sains Farm Klin.* 2017;3(2):153-164.
13. Saanin HB, Sona A, Hasni D, Anissa M, Heppy F. Identifikasi Keluhan Peningkatan Berat Badan Subjektif pada Pasien Skizofrenia yang Mendapat Terapi Antipsikotik. *J Kedokt dan Kesehat.* 2020;16(1):6-11.
14. Herlina T, Perwitasari DA, Dania H, Yuliani S, Barliana MI. Atypical Antipsychotic Induced Weight Gain in Schizophrenic Patients. *Indones J Clin Pharm.* 2021;10(1):57. doi:10.15416/ijcp.2021.10.1.57
15. Hsiao CC, Ree SC, Chiang YL, Yeh SS, Chen CK. Obesity in Schizophrenic Outpatients Receiving Antipsychotics in Taiwan. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2004;58(4):403-409.
16. Trishna AR, Muhdi. Clinical Manifestation Differences of Schizophrenia Patients Based on Gender. *J Psikiatri*
17. Susilowati S. Penyidikan efek samping haloperidol dan chlorpromazine: studi kasus pada pasien rawat inap rumah sakit jiwa daerah Dr. Amino Gondohutomo Semarang periode 2005. *J Ilmu Farm dan Farm Klin.* 2007;4(1):4-9.