

**POTENSI INTERAKSI OBAT ANTIPSIKOTIK PADA PASIEN
RAWAT INAP DENGAN SKIZOFRENIA DI RUMAH SAKIT JIWA
Dr. H. MARZOEKI MAHDI BOGOR**

^{1*}Fredy Arifita Nasel, ²Anggie Puji Lestari

¹Instalasi Farmasi, Puskesmas Bogor Selatan, Jl. Batutulis No. 82, Kecamatan Bogor Selatan.

²Program Studi Farmasi, Sekolah Tinggi Teknologi Industri Dan Farmasi Bogor, Jl. Kumbang
No. 23 Bogor, Jawa Barat 16151

Korespondensi: Pujilestarianggi27@gmail.com

ABSTRAK

Skizofrenia adalah penyakit gangguan jiwa berat dapat mempengaruhi pikiran, perasaan, dan perilaku individu dengan gejala positif dan negatif. Obat yang diberikan dapat berupa obat tunggal maupun kombinasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran jenis kelamin dan usia, penggunaan kombinasi obat, kejadian interaksi, tingkat keparahan dan mekanisme potensi interaksi. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Jiwa dr. H. Marzoeqi Mahdi Bogor pada bulan November 2023 – Mei 2024. Sampel penelitian yang digunakan adalah rekam medis pasien skizofrenia dengan kriteria inklusi berupa pasien rawat inap skizofrenia, menerima obat antipsikotik, berusia 20-60 tahun. Hasil penelitian dari 49 sampel menunjukkan bahwa pasien skizofrenia terbanyak merupakan pasien laki-laki 38 pasien (77%), dan rentang usia terbanyak di 26-35 tahun yaitu 19 pasien (39%). Pemberian antipsikotik sejumlah 6 pasien (12%) mendapatkan kombinasi 2 obat, 27 pasien (55%) dengan kombinasi 3 obat, dan 16 pasien (33%) sisanya mendapatkan kombinasi 4 obat. Mekanisme potensi interaksi obat yang ditemukan sebanyak 24 (14%) potensi kejadian farmakokinetik dan 129 (86%) potensi kejadian farmakodinamik. Tingkat keparahan potensi interaksi sebanyak 19 (12%) termasuk ke dalam kategori mayor dan 134 (88%) kejadian berpotensi memiliki interaksi moderat.

Kata Kunci : Antipsikotik, Mekanisme Interaksi Obat, Potensi Interaksi Obat, Skizofrenia

ABSTRACT

Schizophrenia is a severe mental disorder that can affect an individual's thoughts, feelings, and behaviors, with both positive and negative symptoms. The medication provided can be in the form of a single drug or a combination. This study aims to understand the demographics of gender and age, the use of drug combinations, the occurrence of interactions, the severity, and the mechanisms of potential interactions. The study was conducted at dr. H. Marzoeqi Mahdi Psychiatric Hospital in Bogor from November 2023 to May 2024. The research sample used was the medical records of schizophrenic patients who met the inclusion criteria, including inpatient schizophrenia patients, receiving antipsychotic drugs, aged 20-60 years. The results of the study from 49 samples showed that the majority of schizophrenia patients were male, 38 patients (77%), and the most common age range was 26-35 years, with 19 patients (39%). Administration of antipsychotics showed that 6 patients (12%) received a combination of 2 drugs, 27 patients (55%) received a combination of 3 drugs, and the remaining 16 patients (33%) received a combination of 4 drugs. The mechanisms of potential drug interactions found were 24 (16%) potential pharmacokinetic events and 129 (84%) potential pharmacodynamic events. The severity of potential interactions included 19 (12%) categorized as major and 134 (88%) events potentially having moderate interactions.

Keywords: Antipsychotics, Drug Interaction Mechanism, Potential Drug Interactions, Schizophrenia

PENDAHULUAN

Skizofrenia merupakan penyakit gangguan jiwa dengan dua gejala yaitu gejala negatif dan positif. Penderita Skizofrenia dengan gejala positif ditandai dengan bicara yang tidak jelas, delusi, gangguan halusinasi, menurunnya fungsi kognitif serta persepsi. Sedangkan gejala negatif yaitu dimana pasien mengalami penurunan terhadap minat dan keinginan terhadap sesuatu, tidak ingin berbicara serta sedikitnya pokok pembicaraan (Maylani et al. 2018).

Pada tahun 2019, menurut World Health Organization (WHO) terdapat prevalensi pasien dengan Skizofrenia sebanyak 24 juta orang atau setidaknya terdapat 1 orang dengan gangguan Skizofrenia dalam 300 penduduk. Penelitian sebelumnya di tahun 2018, terdapat 6,7% pasien dengan Skizofrenia di seluruh dunia. Indonesia tidak luput dengan penyakit Skizofrenia, dengan asumsi perbandingan tersebut, setidaknya terdapat 17.935.900 jiwa yang menderita Skizofrenia dari 267,7 juta jiwa penduduk Indonesia (WHO, 2022). (Kemenkes RI, 2018).

Pengobatan terhadap Skizofrenia dapat menggunakan dua terapi yakni terapi tunggal dan kombinasi. Dalam praktiknya, kombinasi dua atau lebih Antipsikotik lebih banyak digunakan dari semua kasus pengobatan hingga mencapai 10% hingga 30% dibandingkan pengobatan tunggal (Indriani et al. 2019). Antipsikotik kelompok pertama (tipikal) dan Antipsikotik kelompok kedua (atipikal) adalah dua jenis Antipsikotik yang digunakan dalam pengobatan farmakologis untuk Skizofrenia (Maylani et al. 2018)

Penggunaan Antipsikotik secara kombinasi tidak disarankan karena dapat mempersulit pasien untuk memonitoring rencana pengobatan mereka, meningkatkan risiko efek samping, dan meningkatkan kejadian interaksi obat.

Efek ekstrapiramidal merupakan efek samping yang paling sering terjadi pada pengobatan Skizofrenia. Gejala parkinson berupa kekakuan, tremor, dan bradikinesia serta distonia dan akatisia, merupakan contoh dari gejala ekstrapiramidal (EPS) (Indriani et al. 2019).

Namun pada penelitian Padmasari dan Sugiyono (2019), Dengan 88,66% dari 97 sampel, terapi kombinasi obat antipsikotik ialah regimen antipsikotik yang paling sering dipakai. Menurut penelitian ini, Antipsikotik kombinasi bekerja lebih baik dibandingkan monoterapi, khususnya untuk pengobatan skizofrenia berulang. Terapi kombinasi yang paling umum dipakai, baik konvensional maupun atipikal ialah Risperidon dan Klozapin. Dengan kejadian penggunaan obat Skizofrenia yang biasa diberikan secara kombinasi, interaksi antar obat Skizofrenia tidak dapat hindari.

Penggunaan obat Skizofrenia yang biasa diberikan secara kombinasi dapat menimbulkan interaksi obat. DRPs (Drug Related Problems) bisa disebabkan oleh berbagai sumber, salah satunya ialah interaksi obat. Interaksi obat didefinisikan sebagai terjadinya interaksi antar obat yang mengubah efeknya, yang mengakibatkan hal-hal seperti tidak adanya efek yang diharapkan, penggunaan obat yang justru memberi efek toksik, dan peningkatan aktivitas obat melebihi target terapi (Sinata et al. 2023). Salah satu efek berbahaya dari interaksi obat Antipsikotik adalah gangguan pada irama jantung yang dapat berakibat fatal yakni kematian mendadak karena aritmia (Ramdini et al. 2018)

Ada tiga jenis untuk mekanisme interaksi obat. Yang pertama ialah interaksi farmasetik yang terjadi ketika dua obat diberi secara bersamaan dan umumnya terjadi sebelum obat tersebut diminum. Interaksi farmakodinamik ialah interaksi yang bisa terjadi antar obat yang mempunyai efek samping, efek farmakologi, atau antagonis yang hampir sama. Sedangkan interaksi farmakokinetik bisa terjadi bila suatu obat mempengaruhi proses Absorpsi, Distribusi, Metabolisme, dan Ekskresi (ADME) sedemikian rupa sehingga bisa meningkatkan atau menurunkan efek farmakologis salah satu obat (Agustin & Fitrianiingsih, 2020).

Berdasarkan penelitian oleh Sinata et al, (2023) jumlah potensi interaksi obat Antipsikotik pada pasien Skizofrenia Rawat Inap Rumah sakit Jiwa Tampan di tahun 2021, dalam 100 rekam medik pasien Skizofrenia

terdapat 375 kasus dengan interaksi obat. Dari 375 kejadian interaksi obat yang terjadi, terdapat kejadian interaksi farmakokinetik sebanyak 15 kejadian dan farmakodinamik sebanyak 360 kejadian. Interaksi farmakokinetik yang terjadi pada fase metabolisme adalah interaksi antara Klorpromazin dan Sodium Divalproex sebanyak 7 kasus. Interaksi kombinasi ini dapat menyebabkan turunnya kadar plasma Klorpromazin. Sedangkan hasil tingkat keparahan interaksi diperoleh interaksi Major sebanyak 30,35% (122 kejadian), interaksi Moderate sebanyak 67,66% (272 kejadian) dan interaksi Minor sebanyak 1,99% (8 kejadian) (Sinata *et al.* 2023).

Pada penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Jiwa dr. H. Marzoeki Mahdi Bogor karena rumah sakit tersebut merupakan salah satu rumah sakit terbesar di Kota Bogor dan penyakit menjadi Pusat Rujukan Nasional Pelayanan Kesehatan Jiwa termasuk penyakit Skizofrenia. Adapun penyakit Skizofrenia masuk dalam 10 besar diagnosa rawat inap dengan jumlah 3009 kasus di tahun 2023. Penggunaan obat Antipsikotik kombinasi yang digunakan untuk pasien Skizofrenia dapat meningkatkan resiko terjadinya potensi interaksi obat sehingga peneliti ingin mengambil penelitian yang berjudul Potensi Interaksi Obat Antipsikotik Pada Pasien Rawat Inap Dengan Skizofrenia Di Rumah Sakit Jiwa dr. H Marzoeki Mahdi Bogor

METODE PENELITIAN

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Lembar data diperoleh secara retrospektif berupa data sekunder dari rekam medik di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Jiwa dr. H. Marzoeki Mahdi Kota Bogor. Dengan waktu penelitian selama 7 bulan yaitu, bulan November 2023 – Mei 2024. Variabel yang diambil dalam penelitian ini, yaitu penggunaan kombinasi obat antipsikotik dengan atau tanpa obat penunjang pada pasien Skizofrenia, mekanisme interaksi obat, tingkat keparahan, jenis kelamin, usia, potensi interaksi

obat

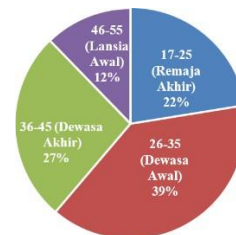
Analisis Data

Analisa data dilakukan dengan mengevaluasi interaksi pada penggunaan obat Antipsikotik dari data retrospektif kemudian dianalisa secara deskriptif menggunakan *Microsoft Excel*. Evaluasi meliputi mekanisme interaksi obat (Interaksi Farmakokinetik dan Farmakodinamik) dan tingkat Keparahannya Interaksi Obat (*Major, Moderate, dan Minor*). Data analisis disajikan dalam bentuk grafik, diagram dan teks.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Jiwa dr. H Marzoeki Mahdi Bogor dilakukan pada bulan Oktober - Desember 2024. Sampel yang diperoleh sebanyak 49 sampel dari 102 sampel yang dipilih sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga dapat dilanjutkan untuk analisa dalam upaya pemenuhan tujuan penelitian ini. Data yang diperoleh meliputi profil pasien seperti nomor rekam medik, usia, dan jenis kelamin. Gambaran Profil Pasien Usia

Kategori usia dibagi berdasarkan Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2009 yaitu 17-25 tahun (Masa remaja akhir), 26-35 tahun (Masa dewasa awal), 36-45 (Masa dewasa akhir) dan 56-65 (Masa lansia awal) (Amin, 2017). Adapun hasil sebaran usia pasien yang memiliki diagnosis awal Skizofrenia ditunjukkan pada Gambar 1



Gambar 3. Diagram Profil Pasien Berdasarkan Usia

Berdasarkan hasil penelitian pada gambar 3, usia pasien terbanyak yang mengalami Skizofrenia adalah pasien dengan rentang usia 26-35 tahun (masa dewasa awal) sebanyak 19 pasien (39%). Hal ini disebabkan pasien

dewasa awal berada pada usia produktif yang dipenuhi dengan banyak faktor pencetus stress dan memiliki beban tanggung jawab yang besar. Faktor pencetus stress tersebut mencangkup masalah dengan keluarga maupun teman kerja, pekerjaan yang terlalu berat yang dapat mempengaruhi perkembangan emosional. Stress dapat menyebabkan peningkatan sekresi neurotransmitter glutamat (senyawa prekursor GABA) pada sistem limbik sehingga terjadi ketidakseimbangan neurotransmitter. Ketidakseimbangan neurotransmitter glutamat dapat menyebabkan skizofrenia (Yulianty *et al.*, 2017).

Jenis Kelamin

Jenis kelamin pasien dikelompokkan menjadi 2 kelompok yaitu jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Adapun hasil sebaran jenis kelamin pasien ditunjukkan pada gambar 2



Gambar 2. Diagram Profil Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa 38 pasien (78%) dengan penyakit skizofrenia adalah laki-laki dan sejumlah 11 (22%) pasien perempuan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa laki-laki mengalami resiko berkembangnya skizofrenia lebih tinggi 30-40% daripada perempuan. Dimana laki-laki tidak memiliki hormon estrogen yang berperan dalam menghambat pelepasan dopamin di nucleus accumbens. Sehingga akan menyebabkan peningkatan reseptor dopamin. Peningkatan jumlah reseptor dopamin di nucleus caudatus merupakan penyebab terjadinya skizofrenia (Indriani *et al.* 2020).

Penggunaan Kombinasi Obat dengan atau Tanpa Penunjang

Obat antipsikotik yaitu obat yang digunakan untuk mengatasi gejala dari psikosis seperti delusi dan halusinasi yang tampak pada skizofrenia (Paramitha *et al.* 2018).

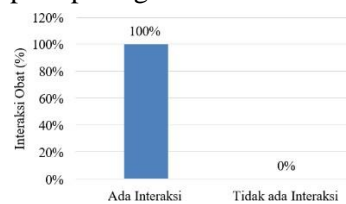
Kombinasi Obat	Jumlah	%
2 Kombinasi		
Olanzapin ² – Quetiapin ²	1	2%
Haloperidol ¹ – Triheksiphenydid ³	1	2%
Haloperidol ¹ – Klozapin ²	2	4%
Risperidon ² – Olanzapin ²	1	2%
Quetiapin ² – Lorazepam ³	1	2%
Total	6	12%
3 Kombinasi		
Risperidon ² – Lorazepam ³ – Triheksiphenydid ³	9	18%
Haloperidol ¹ – Olanzapin ² – Triheksiphenydid ³	2	4%
Risperidon ² – Klozapin ² – Triheksiphenydid ³	2	4%
Olanzapin ² – Risperidon ² – Triheksiphenydid ³	4	8%
Olanzapin ² – Triheksiphenydid ³ – Lorazepam ³	2	4%
Risperidon ² – Lorazepam ³ – Diazepam ³	2	4%
Haloperidol ¹ – Klozapin ² – Triheksiphenydid ³	2	4%
Haloperidol ¹ – Triheksiphenydid ³ – Lorazepam ³	3	6%
Olanzapin ² – Klozapin ² – Triheksiphenydid ³	1	2%
Total	27	55%
4 Kombinasi		
Haloperidol ¹ – Olanzapin ² – Risperidon ² – Triheksiphenydid ³	3	6%
Haloperidol ¹ – Risperidon ² – Lorazepam ³ – Triheksiphenydid ³	3	6%
Haloperidol ¹ – Risperidon ² – Klozapin ² – Triheksiphenydid ³	2	4%
Klozapin ² – Haloperidol ¹ – Trifluoperazin ¹ – Triheksiphenydid ³	1	2%
Klozapin ² – Quetiapin ² – Olanzapin ² – Triheksiphenydid ³	1	2%
Risperidon ² – Quetiapin ² – Lorazepam ³ – Triheksiphenydid ³	2	4%
Klozapin ² – Risperidon ² – Trifluoperazin ¹ – Triheksiphenydid ³	1	2%
Olanzapin ² – Risperidon ² – Trifluoperazin ¹ – Triheksiphenydid ³	1	2%
Risperidon ² – Haloperidol ¹ – Lorazepam ³ – Triheksiphenydid ³	1	2%
Total	16	33%
Total	49	100%
Risperidon ² – Klozapin ² – Quetiapin ² – Triheksiphenydid ³	1	2%

Tabel 1. Kombinasi Obat yang diberikan pada pasien skizofrenia

Berdasarkan hasil penelitian adanya kombinasi obat yang diresepkan yaitu untuk kombinasi 2 obat sebanyak 6 pasien (12%), sebanyak 27 pasien mendapatkan 3 kombinasi obat (55%) dan 16 pasien sisanya mendapatkan kombinasi 4 obat (33%)

Potensi Kejadian Interaksi Obat

Interaksi obat merupakan hal yang berpotensi terjadi apabila terdapat dua atau lebih obat yang digunakan secara bersamaan. Adapun gambaran potensi kejadian interaksi obat seperti pada gambar 3



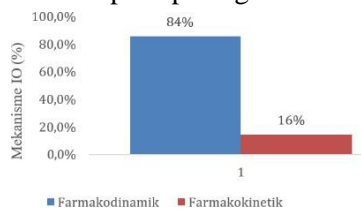
Gambar 3. Grafik Presentase Kejadian Interaksi Obat

Berdasarkan penggunaan obat yang diperoleh menunjukkan bahwa 100% kombinasi obat yang diberikan kepada pasien skizofrenia di RSJ dr. H. Mazoeki Mahdi Bogor berpotensi terdapat interaksi obat sebanyak total 153 kejadian

Mekanisme Potensi Interaksi Obat dan Tingkat Keparahan

Pasangan Interaksi Obat	Kejadian	Kategori	Efek Interaksi
Haloperidol ¹ Klorpromazin ¹	3	Major	1. Mengurangi aktivitas dopamin pada reseptor D2, D3 2. Meningkatkan sindrom Ekstrapiramidal
Haloperidol ¹ Klorpromazin ¹	1	Moderate	Meningkatkan efek antikolinergik
Klorpromazin ¹ Trifluoperazin ¹	1	Moderate	1. Mengurangi aktivitas dopamin pada reseptor D1, D2, D3, D4 2. Antagonis terhadap reseptor adrenergik Alpha1/alpha2
Total	5		

Mekanisme interaksi dapat terjadi secara farmakokinetik maupun farmakodinamik. Interaksi obat secara farmakokinetik terjadi ketika obat memengaruhi proses absorpsi, distribusi, metabolisme, dan ekskresi (ADME) obat lain, yang dapat meningkatkan atau mengurangi efek farmakologis dari salah satu obat yang dikonsumsi. Adapun mekanisme potensi interaksi obat seperti pada gambar 4



Gambar 4. Grafik Nilai Presentase Mekanisme Interaksi Obat pada Pasien Skizofrenia di RSJ dr. H. Mazoeki Mahdi Bogor

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan sejumlah 24 (16%) potensi kejadian mekanisme interaksi farmakokinetik dan sejumlah 129 (84%) potensi interaksi farmakodinamik. Tingkat keparahan interaksi obat dapat dikelompokkan menjadi interaksi mayor, moderat dan minor. Interaksi mayor dari kombinasi obat dapat menyebabkan kemungkinan mengancam nyawa dan memerlukan intervensi medis untuk mencegah terjadinya ADE. Adapun tingkat keparahan interaksi obat penelitian ini seperti pada gambar 5

Gambar 5. Grafik Presentase Tingkat Keparahan Interaksi

Obat Potensi tingkat keparahan interaksi obat terjadi paling banyak pada tingkat moderat dengan jumlah kejadian sebanyak 134 (88%) dan kategori mayor sebanyak 19 (12%)

Potensi Interaksi Obat Farmakodinamik AGP-AGP

Interaksi farmakodinamik dapat terjadi

ketika kombinasi obat dapat memiliki efek farmakologis, berinteraksi dengan reseptor sehingga memiliki efek aditif, sinergis atau antagonis (Maxwell, 2024). Adapun potensi interaksi AGP secara farmakodinamik terdapat pada tabel 2

Tabel 2. Potensi Interaksi Obat AGP-AGP secara Farmakodinamik

Sejumlah 3 jenis kombinasi antipsikotik golongan pertama (AGP-AGP) berpotensi memiliki interaksi obat secara farmakodinamik, ditemukan total sebanyak 5 (3,47%) potensi kejadian interaksi obat dari 144 kejadian farmakodinamik

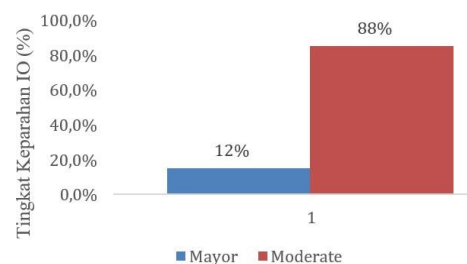
Potensi Interaksi Obat Farmakodinamik AGK – AGK

Potensi interaksi farmakodinamik obat AGK – AGK merupakan interaksi antara 2 jenis antipsikotik golongan kedua (Ramdini, 2018). Adapun potensi interaksi farmakodinamik AGK – AGK terdapat pada tabel 3

Pasangan Interaksi Obat	Kejadian	Kategori	Efek Interaksi
Risperidon ² Olanzapin ²	8	Moderate	Mengurangi aktivitas dopamin pada reseptor D1, D2
Risperidon ² Quetiapin ²	3	Moderate	1. Memperpanjang interval QT 2. Menghambat reseptor 5-HT2A
Risperidon ² Klozapin ²	1	Major	1. Menghambat reseptor serotonin 2A 2. Meningkatkan pelepasan dopamin
Klozapin ² Olanzapin ²	2	Major	Mengurangi aktivitas dopamin pada reseptor D2
Klozapin ² Quetiapin ²	2	Major	Mengurangi aktivitas dopamin pada reseptor D2
Olanzapin ² Quetiapin ²	2	Moderate	1. Memperpanjang interval QT 2. Meningkatkan efek depresan
Total	18		

Tabel 3. Potensi Interaksi Farmakodinamik AGK – AGK

Kombinasi potensi interaksi pasangan obat Antipsikotik Generasi Kedua (AGK-AGK) terdapat sebanyak 6 jenis kombinasi



dengan total sejumlah 18 kejadian (12,5%) dari total 144 potensi farmakodinamik. Dengan frekuensi kejadian tertinggi sejumlah 8 pada kombinasi antipsikotik Risperidon – Olazapin,

termasuk ke dalam kategori interaksi obat moderat

Potensi Interaksi Obat Farmakodinamik AGP – AGK

Interaksi farmakodinamik AGK dan AGP merupakan potensi interaksi secara farmakodinamik antara pemberian obat kombinasi Antipsikotik Generasi Pertama dan Kedua (Ramdini *et al.*, 2018). Adapun potensi interaksi farmakodinamik AGP - AGK terdapat pada tabel 4.

Pasangan Interaksi Obat	Keja dian	Kategori	Efek Interaksi
Haloperidol ¹ Risperidon ²	8	Major	1. Memperpanjang interval QT 2. Mengurangi aktivitas dopamin pada reseptor D2 dan SNM
Haloperidol ¹ Olanzapin ²	5	Major	1. Memperpanjang interval QT 2. Mengurangi aktivitas dopamin pada reseptor D2 dan SNM
Haloperidol ¹ Klozapin ²	4	Moderate	Mengurangi aktivitas dopamin pada reseptor D2
Klozapin ² Risperidon ²	5	Moderate	Mengurangi aktivitas dopamin pada reseptor D2
Trifluoperazin ¹ Klozapin ²	1	Moderate	1. Meningkatkan efek sedasi
Pasangan Interaksi Obat	Keja dian	Kategori	Efek Interaksi
Trifluoperazin ¹ Risperidon ²	1	Moderate	2. Mengurangi aktivitas dopamin pada reseptor D2 1. Memperpanjang interval QT 2. Meningkatkan efek aditif
Trifluoperazin ¹ Olanzapin ²	1	Moderate	1. Mengurangi aktivitas dopamin pada reseptor D2 dan SNM 2. Meningkatkan efek sedasi
Total	25		

Tabel 4. Potensi

Kombinasi interaksi obat Antipsikotik Generasi Pertama dengan Antipsikotik Generasi Kedua (AGP-AGK) terdiri atas 7 jenis kombinasi obat dan total sejumlah 25 (17,4%) potensi kejadian dari total 144 potensi farmakodinamik. Dengan frekuensi tertinggi sejumlah 8 kejadian pada kombinasi antipsikotik Haloperidol – Risperidon dengan kategori interaksi obat major

Potensi Interaksi Obat Farmakodinamik AGP – Penunjang

Interaksi farmakodinamik AGP – Penunjang merupakan potensi interaksi antara pemberian obat kombinasi antipsikotik generasi pertama dan obat penunjang. Kombinasi pemberian obat penunjang bertujuan untuk meminimalkan efek samping dari AGP (Ramdini *et al.*, 2018). Adapun potensi interaksi farmakodinamik AGP – Penunjang terdapat pada tabel 5.

Pasangan Interaksi Obat	Keja dian	Kategori	Efek Interaksi
Risperidon ¹ Triheksiphenidyl ³	29	Moderate	Meningkatkan efek antikolinergik
Diazepam ³	1	Moderate	Meningkatkan efek sedasi
Klozapin ¹ Triheksiphenidyl ³	10	Moderate	Meningkatkan efek antikolinergik
Haloperidol ¹ Lorazepam ³	7	Moderate	1. Meningkatkan efek antikolinergik 2. Meningkatkan tardive dyskinesia
Total	47		

Tabel 5. Potensi Interaksi Farmakodinamik AGP – Penunjang

Pada penelitian ini terdapat sebanyak

4 jenis kombinasi potensi interaksi obat pada kelompok AGP – Penunjang. Kelompok AGP – Penunjang terdiri atas total 47 (32,6%) potensi kejadian interaksi obat dari 144 farmakodinamik. Seluruh potensi obat termasuk kedalam kategori moderat dengan frekuensi kejadian tertinggi yaitu pada pasangan potensi interaksi obat Risperidon – Triheksiphenidyl sejumlah 29 potensi kejadian.

Potensi Interaksi Obat Farmakodinamik AGK – Penunjang

Interaksi farmakodinamik AGK – Penunjang merupakan potensi interaksi antara pemberian obat kombinasi antipsikotik generasi kedua dan obat penunjang (Ramdini *et al.*, 2018). Adapun potensi interaksi farmakodinamik AGP – Penunjang terdapat pada tabel 6

Pasangan Interaksi Obat	Keja dian	Kategori	Efek Interaksi
Olanzapin ² Triheksiphenidyl ³	14	Moderate	Meningkatkan efek antikolinergik
Lorazepam ³	1	Major	Meningkatkan efek sedasi
Quetiapiin ² Triheksiphenidyl ³	4	Moderate	Meningkatkan efek antikolinergik
Lorazepam ³	3	Moderate	Meningkatkan efek sedasi
Risperidon ² Lorazepam ³	17	Moderate	Meningkatkan efek sedasi
Total	39		

Tabel 6. Potensi Interaksi Obat

Farmakodinamik AGK – Penunjang

Potensi interaksi obat secara farmakodinamik pada kombinasi AGK dan obat penunjang terdapat sejumlah 5 pasang jenis kombinasi obat. Dengan total interaksi sejumlah 39 (27%) potensi kejadian dari total 144 kejadian farmakodinamik. Potensi kejadian interaksi obat tertinggi dimiliki oleh kombinasi Risperidon – Lorazepam sebanyak 17 kejadian dengan kategori interaksi moderat.

Potensi Interaksi Obat Farmakodinamik Kombinasi 3 dan 4 Obat

Pemberian kombinasi 3 obat dapat memberikan 3 pasang interaksi obat (A+B, A+C, B+C) dan interaksi yang khusus terjadi dari kombinasi ketiga komponen tersebut (A+B+C) yang disebut sebagai interaksi emergen (Cokol- Cakmak *et al.*, 2020). Interaksi antara tiga obat tidak selalu terjadi karena kombinasi ketiganya secara bersamaan. Sebaliknya, interaksi tersebut

dapat timbul dari interaksi antara dua obat dalam kombinasi saja (Beppler *et al.*, 2016). Adapun potensi farmakodinamik kombinasi 3 dan 4 terdapat pada tabel 7.

Pasangan Interaksi Obat	Kejadian
Kombinasi 3	
Risperidon ² – Lorazepam ³ – Triheksiphenidil ³	3
Haloperidol ¹ – Olanzapin ² – Triheksiphenidil ³	3
Risperidon ² – Klozapin ² – Triheksiphenidil ³	3
Olanzapin ² – Risperidon ² – Triheksiphenidil ³	3
Olanzapin ² – Triheksiphenidil ³ – Lorazepam ³	3
Risperidon ² – Lorazepam ³ – Diazepam ³	3
Haloperidol ¹ – Klozapin ² – Triheksiphenidil ³	3
Pasangan Interaksi Obat	
Kombinasi 3	
Haloperidol ¹ – Triheksiphenidil ³ – Lorazepam ³	3
Olanzapin ² – Klozapin ² – Triheksiphenidil ³	3
Total	27
Kombinasi 4	
Haloperidol ¹ – Olanzapin ² – Risperidon ² – Triheksiphenidil ³	6
Haloperidol ¹ – Risperidon ² – Lorazepam ³ – Triheksiphenidil ³	6
Haloperidol ¹ – Risperidon ² – Klozapin ² – Triheksiphenidil ³	6
Klorpromazin ¹ – Haloperidol ¹ – Trifluoperazin ¹ – Triheksiphenidil ³	6
Klozapin ² – Quetiapin ² – Olanzapin ² – Triheksiphenidil ³	6
Risperidon ² – Quetiapin ² – Lorazepam ³ – Triheksiphenidil ³	6
Klozapin ² – Risperidon ² – Trifluoperazin ¹ – Triheksiphenidil ³	6
Olanzapin ² – Risperidon ² – Trifluoperazin ¹ – Triheksiphenidil ³	6
Risperidon ² – Haloperidol ¹ – Lorazepam ³ – Triheksiphenidil ³	6
Risperidon ² – Klozapin ² – Quetiapin ² – Triheksiphenidil ³	6
Total	60

Tabel 7. Gambaran Potensi Interaksi Farmakodinamik Kombinasi 3 dan 4 Obat

Sejumlah 27 (18,75%) potensi kejadian interaksi farmakodinamik merupakan potensi dari kombinasi 3 obat dan 60 (41,6%) berasal dari potensi kejadian kombinasi 4 obat. Pada kombinasi 3 obat terdapat 9 kelompok potensi interaksi dengan seluruhnya memiliki jumlah kejadian sebanyak 3. Sementara pada potensi interaksi farmakodinamik kombinasi 4 obat terdapat 10 kelompok pasangan interaksi dengan masing masing kejadian sebanyak 6.

Penggunaan kombinasi antipsikotik dapat dilakukan berdasarkan, empat situasi utama dalam pertimbangan (Jannah *et al.*, 2021). yaitu:

1. Ketika semua monoterapi yang memadai, termasuk clozapine, telah gagal atau ditolak oleh pasien.
2. Kombinasi yang direncanakan untuk jangka pendek tidak dihentikan setelah waktu yang ditetapkan.
3. Ketika terapi tunggal tidak memberikan hasil yang memuaskan, meskipun uji coba monoterapi lebih lanjut masih memungkinkan dan
4. Kombinasi antipsikotik diperlukan untuk mengatasi masalah tertentu dari monoterapi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan mendapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan profil pasien, pasien skizofrenia terbanyak dengan Rentang usia 17-25 tahun sebanyak 11 pasien (22), usia 26-35 tahun sebanyak 19 pasien (39%), 36-45 tahun sebanyak 13 pasien (27%) dan 46-65 tahun sebanyak 6 pasien (12%). Kemudian, untuk rentang usia 26-35 tahun sejumlah 19 pasien (39%) berjenis kelamin laki-laki dan 11 pasien (22%) merupakan perempuan.
2. Gambaran penggunaan obat pada pasien rawat inap skizofrenia adalah sejumlah 6 pasien (12%) mendapatkan kombinasi 2 obat, 27 pasien (55%) dengan kombinasi 3 obat, dan 16 pasien (33%) sisanya mendapatkan kombinasi 4 obat.
3. Gambaran potensi kejadian interaksi obat Antipsikotik pada pasien sejumlah 168 kejadian (100%) berpotensi mengalami kejadian interaksi obat.
4. Mekanisme potensi interaksi obat yang ditemukan sebanyak 24 (16%) potensi kejadian farmakokinetik dan 129 (84%) potensi kejadian farmakodinamik. Tingkatkeparahanpotensi interaksi sebanyak 19 (12%) termasuk ke dalam kategori mayor dan 134 (88%) kejadian berpotensi memiliki interaksi moderat. Kategori potensi interaksi AGP-AGP tertinggi adalah pasangan Haloperidol – Klorpromazin, AGK – AGK tertinggi pasangan Risperidon Olanzapin, AGP – AGK tertinggi Haloperidol –Risperidon, AGP – Penunjang tertinggi pasangan Risperidon– Triheksiphenidyl, AGK – Penunjang tertinggi pasangan Olanzapin Triheksiphenidyl.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agustin, O. A., & Fitrianiingsih. (2020). Kajian Interaksi Obat Berdasarkan Kategori Signifikansi Klinis Terhadap Pola Peresepan Pasien Rawat Jalan Di Apotek X Jambi. *Electronic Journal E-SEHAD*, 1(1), 1–10.
- [2] Agustini, T. T., Salsabilla, F. R., & Mora, E. (2024). Rasionalitas Penggunaan Antipsikotik pada Pasien Skizofrenia di Puskesmas - Puskesmas Kabupaten Indragiri Hulu. *Ensiklopedia of Journal*, 6(2), 270-275.
- [3] Faden, J., & Citrome, L. (2023). Schizophrenia: One Name, Many Different Manifestations. *Medical Clinics of North America*, 107(1), 61–72. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2022.05.005>
- [4] Hendra, G. A., Aditya, M., & Hastati, W.I. (2020). Analisis Hubungan Kualitas Hidup Terhadap Penggunaan Kombinasi Obat Antipsikotik Pada Pasien Skizofrenia. *Jurnal Kesehatan Dr. Soebandi*, 8(2), 128–134. <https://doi.org/10.36858/jkds.v8i2.229>
- [5] Indriani, A., Ardiningrum, W., & Febrianti, Y. (2020). Studi Penggunaan Kombinasi Antipsikotik pada Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Yogyakarta. *Majalah Farmasetika* .,4. <https://doi.org/10.24198/mfarmasetika.v4i0.25882>
- [6] Isnenia. (2022). Pattern of Antipsychotics in Schizophrenia Outpatients at Lampung Province Mental Hospital Pola Antipsikotik pada Pasien Rawat Jalan Skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmiah Medicameto*, 8(1), 31–39. <https://doi.org/10.36733/medicamento.v8i1.3201>
- [7] Maxwell, S. R. (2024). Pharmacodynamics and pharmacokinetics for the prescriber. *Medicine (United Kingdom)*, 52(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.203.10.008>
- [8] Meilina, N. A., Cahaya, N., & Putra, M. P. (2022). Analisis Trend Peresepan Golongan Antipsikotika Tipikal dan Atipikal di Tiga Puskesmas di Kota Banjarmasin Periode 2019-2021. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 4(4), 393–400. <https://doi.org/10.25026/jsk.v4i4.1269>
- [9] Nisrina Anbar Fatin, M., & Yunisa Mega Pasha, E. (2021). Potensi Interaksi Obat Dengan Obat Pada Pasien Dewasa Dengan Pneumonia. *Potensi Interaksi Obat ... Journal of Pharmacopolium*, 4(2), 98–104
- [10] Reyaan, I. B. M., Kuning, C., & Adnyana, I. K. (2021). Studi Potensi Interaksi Obat pada Resep Polifarmasi di Dua Apotek Kota Bandung. *JURNAL MANAJEMEN DAN PELAYANAN FARMASI (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 11(3), 145. <https://doi.org/10.22146/jmpf.5693>
- [11] Sinata, N., Hasti, S., & Mashudi, F. A. (2023). *Rumah Sakit Jiwa Tampan Potential of Antipsychotic Drug Interactions in Inpatients Schizophrenic Patients*. 8(2), 437–454.
- [12] Saharuddin, Ikawati, Z., & Kristanto. (2021). Perbandingan Efektivitas Regimen Terapi Antipsikotik Pasien Schizophrenia di RSJ Dr. Ernaldi Bahar Palembang. *Majalah Farmaseutik*, 17(2), 206–216.
- [13] Wulandari, C., & Efendi, D. (2021). Pengaruh Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Corporate Social Responsibility Sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Neraca Peradaban*, 1(2), 128-135. <https://doi.org/10.55182/jnp.v1i2.36>

- [14] Zulkarnaini, A., & Martini, R. D. (2019). Gambaran Polifarmasi Pasien Geriatri Dibeberapa Poliklinik RSUPDr. M.Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(1S), 1. <https://doi.org/10.25077/jka.v8i1s.916>