

DRUG RELATED PROBLEMS ANTIPSIKOTIK PADA PASIEN SKIZOFRENIA PARANOID AKUT DI RS JIWA X JAKARTA

DRUG RELATED PROBLEMS ANTIPSYCHOTIC ON ACUTE PARANOID SCHIZOPHRENIC PATIENT AT X PSYCHIATRIC HOSPITAL JAKARTA

Numlil Khaira Rusdi¹, Agung Nugroho², Andhi saputra¹

¹Universitas Muhammadiyah Prof Dr Hamka, ²Rumah Sakit Jiwa X Jakarta
numlil_khaira@yahoo.com

ABSTRACT

Irrational use of drugs such as improper indication, dose, and medication of patients is often encountered in daily practice, both at primary health centers, hospitals, and private practices. Inaccuracy indication, drug selection, patient and the dose can cause the failure of therapeutic treatment of patient schizophrenia. The aim of this study was to evaluate the use of antipsychotic drugs used on hospitalized acute paranoid schizophrenic patient at X psychiatric hospital Jakarta period August to December 2014, the drug use evaluation was measured by the accuracy of indication, drug, dosage and drug interaction. This research was design with a descriptive and retrospective data collection. The results showed the amount of sample is 181 patients, with the male is 77.90% and 22.10% female. Antipsychotic medication usage shows a typical class of 2.21%, 21.55% atypical group, and the combination of atypical typical group 76.24%. Drug use evaluation results obtained appropriate indication as much as 86.82%, 82.14% on the appropriate medication, the appropriate dosage as much as 94.77%. Based on the drug interactions evaluation, the number of patients potentially identified drug interactions is 64.60%, with significance level D 5,44%; and X 2,72%.

Keywords: acute paranoid schizophrenia, antipsychotics, DRP

ABSTRAK

Penggunaan obat yang tidak rasional seperti tidak tepat indikasi, tidak tepat dosis, tidak tepat obat dan tidak tepat pasien sering kali dijumpai dalam praktek sehari-hari, baik di pusat kesehatan primer (puskesmas), rumah sakit, maupun praktek swasta. Ketidaktepatan indikasi, pemilihan obat, pasien dan dosis menjadi penyebab kegagalan terapi pengobatan skizofrenia. Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi penggunaan obat antipsikotik yang digunakan pasien skizofrenia paranoid akut rawat inap Rumah Sakit Jiwa X Jakarta periode Agustus-Desember 2014 dilihat dari ketepatan indikasi, tepat obat, tepat dosis dan interaksi obat. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif. Hasil penelitian menunjukkan jumlah sampel penelitian adalah 181 pasien, dengan jenis kelamin laki – laki sebanyak 77,90% dan perempuan 22,10%. Gambaran pengobatan antipsikotik menunjukkan golongan tipikal 2,21%, golongan atipikal 21,55%, dan kombinasi golongan tipikal-atipikal 76,24%. Hasil evaluasi penggunaan obat didapat kategori tepat indikasi sebanyak 86,82%, tepat obat sebanyak 82,14%, tepat dosis sebanyak 94,77%. Berdasarkan evaluasi terhadap interaksi obat diketahui jumlah pasien yang teridentifikasi interaksi obat adalah 64,60 %, dengan level signifikansi yang bermakna secara klinis yaitu D 5,44%, dan X 2,72%.

Kata Kunci: skizofrenia paranoid akut, antipsikotik, DRP

PENDAHULUAN

Gangguan jiwa adalah suatu kondisi kesehatan yang ditandai dengan adanya

Alamat korespondensi :

tuliskan email dan no. HP corresponding author (tidak harus penulis pertama). Huruf Arial ukuran 10

perubahan dalam berpikir, suasana hati, atau perilaku yang berkaitan dengan stress (Mc Kenzie, 2007). Kasus skizofrenia di negara industri adalah 10-70 kasus baru per 100000 penduduk per tahun, dan risiko seumur hidup adalah 0,5-1% (Murray, 2002). Data Riset

Kesehatan Dasar (RISKESDA) tahun 2013 jumlah penderita gangguan jiwa berat/skizofrenia di Indonesia 1–2 orang dari 1000 warga dan DKI Jakarta 1 orang dari 1000 warga (Riskesda, 2013).

Skizofrenia diobati dengan antipsikotik, obat ini juga dinamakan neuroleptika, anti skizofrenia, atau tranquilizer (Nugroho, 2011). Terapi skizofrenia dengan menggunakan obat antipsikotik dibagi dalam 3 episode, yaitu terapi awal selama 7 hari pertama, terapi stabilisasi selama 6-8 minggu, dan terapi peninjauan selama 12 bulan setelah membaiknya episode pertama psikotik, sedangkan untuk pasien dengan episode akut yang multipel sebaiknya terapi peninjauan dilakukan minimal selama 5 tahun (Dipiro, *et. al.* 2014). Penggunaan antipsikotik perlu dilakukan pengkajian resep apakah obat yang diresepkan telah tepat indikasi, tepat dosis, adanya duplikasi dan efek samping obat pada pasien.

Penggunaan obat yang tidak rasional seperti tidak tepat indikasi, tidak tepat dosis, tidak tepat obat dan tidak tepat pasien sering kali dijumpai dalam praktek sehari-hari, baik di pusat kesehatan primer (puskesmas), rumah sakit, maupun praktek swasta. Ketidaktepatan indikasi, pemilihan obat, pasien dan dosis menjadi penyebab kegagalan terapi pengobatan skizofrenia. Penelitian yang dilakukan Fitriani (2011) tentang ketepatan penggunaan antipsikotik klopazin pada pasien skizofrenia dewasa rawat inap di Rumah Sakit Khusus Daerah Duren Sawit Jakarta Timur periode Januari sampai Juni 2010, tidak tepat indikasi 96,27%, dan polifarmasi 85,05%. Hasil penelitian Natari (2012) tentang penggunaan antipsikotik pada pasien skizofrenia episode pertama di Rumah Sakit Jiwa Daerah provinsi Jambi menunjukkan 34,29% regimen terapi berada di atas rentang dosis rekomendasi. Fahrul (2014) melaporkan hasil rasionalitas pengobatan yang didapatkan : tepat indikasi 100%, tepat obat 90,4%, tepat pasien 87,8%, tepat dosis 81,6%, dan tepat frekuensi pemberian antipsikotik 90,4% di instalasi rawat inap jiwa Rumah Sakit Daerah Madani Provinsi Sulawesi Tengah Periode Januari–April 2014.

Prevalensi polifarmasi antipsikotik mencapai 7% - 50%. Hal ini masih terjadi, berdasarkan *evidence based medicine* direkomendasikan menggunakan kombinasi antipsikotik setelah pemberian antipsikotik monoterapi gagal, termasuk klopazin. Penggunaan obat kombinasi kemungkinan akan meningkatkan efek samping obat. Penggunaan kombinasi antipsikotik juga meningkatkan risiko

terjadinya interaksi obat dan perburukan kepatuhan berobat (Alvina, 2014).

Rumah Sakit Jiwa X Jakarta merupakan Rumah Sakit Khusus gangguan jiwa yang terdapat di Jakarta sekaligus merupakan Rumah Sakit Jiwa rujukan nasional. Penelitian evaluasi penggunaan obat antipsikotik berupa tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis dan interaksi obat dari resep pasien skizofrenia paranoid akut rawat inap di Rumah Sakit Jiwa X Jakarta belum pernah dilakukan. Oleh karena itu, untuk menjamin terapi yang optimal dalam penggunaan obat yang rasional perlu dilakukan suatu evaluasi penggunaan obat antipsikotik.

METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif dan hasil penelitian disajikan secara deskriptif. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*.

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien skizofrenia paranoid akut yang pertama kali mendapatkan terapi antipsikotik di ruang rawat inap Rumah Sakit Jiwa X Jakarta periode Agustus–Desember 2014, tidak hamil dan tidak mengalami perubahan diagnose selama di rawat

Analisa data bertujuan untuk memperoleh gambaran deskriptif tentang penggunaan obat antipsikotik pada pasien skizofrenia paranoid akut rawat inap yang mendapatkan terapi antipsikotik di Rumah Sakit Jiwa X Jakarta. Evaluasi penggunaan obat antipsikotik menggunakan literatur *Practice Guideline for The Treatment of Patients with Schizophrenia, Pharmacotherapy–Pathophysiologic Approach*, dan *Lexicom Drug Interaction Program*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Pasien

Karakteristik pasien yang didapat dari penelitian meliputi jenis kelamin dan usia dari pasien skizofrenia paranoid akut rawat inap di Rumah Sakit Jiwa X Jakarta.

1. Jenis kelamin

Dari hasil pengumpulan data (tabel 1) didapatkan jenis kelamin laki – laki sebanyak 141 orang (77,90%) dan perempuan 40 orang (22,10%). Data ini sesuai teori yang menyatakan prognosis atau perjalanan penyakit pada laki-laki lebih buruk dibandingkan pada penderita perempuan. Penyebabnya karena faktor genetik, lingkungan atau pengaruh dari dalam diri sendiri. Jumlah penderita skizofrenia berjenis kelamin wanita lebih sedikit daripada

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Jenis kelamin dan Usia Pasien Skizofrenia Paranoid Akut Rawat Inap Rumah Sakit Jiwa X Periode Agustus-Desember 2014

	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin		
1 Laki-Laki	141	77,90%
2 Perempuan	40	22,10%
Jumlah	181	100%
Usia		
1 12-20	4	2,21%
2 21-40	129	71,27%
3 41-65	47	25,97%
4 >65	1	0,55%
Jumlah	181	100%

laki-laki karena pengaruh antidopaminergik estrogen yang dimiliki oleh wanita (Holan, 2014). Estrogen memiliki efek pada aktivitas dopamin di nukleus akumben dengan cara menghambat pelepasan dopamin. Peningkatan jumlah reseptor dopamin di nukleus kaudatus, akumben, dan putamen merupakan etiologi penyebab terjadinya skizofrenia (Elvira, 2013).

2. Usia

Dari hasil pengumpulan data (tabel 1) didapatkan klasifikasi usia pasien skizofrenia paranoid akut terbanyak yaitu kelompok usia dewasa muda 21-40 tahun sebanyak 129 orang (71,27%). Hal ini dikarenakan pada usia tersebut merupakan usia produktif, untuk mendapatkan penghasilan dan juga rentang umur yang mempunyai resiko tanggung jawab yang tinggi dalam sebuah keluarga. Selain itu penyebab skizofrenia bersifat multikompleks, seperti ketidak seimbangan neurotransmitter di otak, faktor edukasi dan perkembangan mental sejak masa anak – anak, stressor psikososial berat yang menumpuk, dengan sifat perjalanan penyakit yang progresif, cenderung menahun, kronik, eksaserbasi (Pilpala, 2013), sehingga menyebabkan kualitas dan produktivitas akan terganggu berdampak buruk pada diri maupun lingkungan sekitar.

Gambaran Penggunaan Antipsikotik

Hasil penelitian ini menunjukkan penggunaan antipsikotik atipikal tunggal 21,55%, antipsikotik tipikal 2,21% dan kombinasi antipsikotik atipikal-tipikal sebanyak 76,24% (tabel 2). Antipsikotik golongan tipikal yang diresepkan diantaranya adalah haloperidol sedangkan antipsikotik atipikal yang paling banyak digunakan pada pasien skizofrenia

Tabel 2. Jenis Antipsikotik yang Digunakan pada Pasien Skizofrenia Paranoid Akut Periode Agustus-Desember 2014

No	Kategori Pengobatan	Jumlah Pasien	Persentase
1	Tipikal	4	2,21 %
2	Atipikal	39	21,55 %
3	Tipikal-Atipikal	138	76,24 %
	Jumlah	181	100 %

paranoid akut rawat inap di Rumah Sakit Jiwa X Jakarta Periode Agustus-Desember 2014 adalah risperidon. Risperidon merupakan golongan atipikal dari benzisoksazol yang diindikasikan untuk terapi skizofrenia baik gejala negatif maupun positif. Efek samping ekstrapiramidal lebih ringan daripada golongan tipikal (Elvira, 2013).

Ketepatan Penggunaan Antipsikotik

1. Ketepatan indikasi

Menurut literatur yang digunakan, hasil pengamatan rekam medis dari 181 pasien skizofrenia paranoid akut rawat inap di Rumah Sakit Jiwa X Jakarta periode Agustus – Desember 2014 menunjukkan pemberian antipsikotik kepada pasien menurut kategori tepat indikasi sebanyak 86,82 % (tabel 3). Obat dikatakan tepat indikasi jika diberikan sesuai indikasi dan diagnosa dengan pilihan obat yang mempertimbangkan efek klinis yang diharapkan. Klozapin tidak diindikasikan untuk pengobatan lini pertama skizofrenia akut (Lehman, 2004). Klozapin diindikasikan pada pasien yang tidak merespon atau intoleran dengan obat antipsikotik konvensional (BPOM, 2008). Asosiasi Obat dan Makanan Amerika Serikat menyetujui indikasi penggunaan klozapin untuk mengobati pasien skizofrenia yang mengalami kegagalan dalam pengobatan menggunakan antipsikotik lainnya, untuk mengurangi resiko bunuh diri, dan gangguan skizoafektif (Mueser dan Jeste, 2008) serta klozapin merupakan pilihan untuk pengobatan skizofrenia refraktori dimana resistensi pengobatan terjadi (Taylor, 2009).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi dan Persentase Ketepatan Penggunaan Antipsikotik Berdasarkan Ketepatan Indikasi Periode Agustus-Desember 2014

No	Keterangan	Frekuensi (Antipsikotik)	Persentase
1	Tepat	382	86,82%
2	Tidak Tepat	58	13,18%
	Jumlah	440	100%

Tabel 4. Distribusi Ketepatan Penggunaan Antipsikotik Berdasarkan Ketepatan Obat Antipsikotik Periode Agustus-Desember 2014

No	Keterangan	Frekuensi (antipsikotik)	Persentase
1	Tepat	357	82,14%
2	Tidak Tepat	83	17,86%
	Jumlah	440	100%

Obat yang tidak tepat indikasi adalah menggunakan klopazin. Asosiasi Obat dan makanan Amerika Serikat mengindikasikan Klopazin yaitu pada pasien yang tidak respon atau intoleran terhadap antipsikotik, mengalami kegagalan dalam pengobatan menggunakan antipsikotik lain dan mengurangi resiko bunuh diri. Pada penelitian ini tidak ada data yang menunjukkan kegagalan terapi, resiko bunuh diri, dan resisten terhadap pengobatan antipsikotik konvensional. Salah satu faktor yang menyebabkan klopazin juga tidak dapat diberikan pada pasien skizofrenia episode pertama adalah efek samping yang timbul yaitu agranulositosis (Freedman, 2003).

2. Ketepatan obat

Pemilihan antipsikotik mempertimbangkan tanda-tanda klinis dari pasien, profil khasiat, dan efek samping dari obat-obat yang digunakan. Hasil pengamatan rekam medis dari 181 pasien skizofrenia paranoid akut rawat inap yang mendapatkan terapi antipsikotik di Rumah Sakit Jiwa X Jakarta menunjukkan pemberian antipsikotik kepada pasien menurut kategori tepat jenis obat sebanyak 82,14% dan tidak tepat obat sebanyak 17,86% (tabel 4).

Hasil penelitian ini menunjukkan yang tidak termasuk dalam ketidaktepatan penggunaan jenis obat adalah penggunaan klopazin dan pemberian obat antipsikotik dalam satu golongan yang sama yaitu kombinasi haloperidol dan klorpromazin serta trifloperazin dan klorpromazin. Pemilihan klopazin tidak tepat obat karena klopazin digunakan untuk pengobatan skizofrenia yang telah resisten (Lehman, 2004). Adanya pemberian obat antipsikotik dalam satu golongan yang sama selain tidak memberi keuntungan justru meningkatkan risiko efek samping yang dapat membahayakan pasien (Fakhrul, 2014).

3. Tepat dosis

Hasil pengamatan rekam medis dari 181 pasien skizofrenia paranoid akut rawat inap yang mendapatkan terapi antipsikotik di Rumah Sakit Jiwa X Jakarta menunjukkan pemberian antipsikotik kepada pasien menurut kategori

Tabel 5. Distribusi Frekuensi dan Persentase Ketepatan Penggunaan Antipsikotik Berdasarkan Ketepatan Dosis Periode Agustus-Desember 2014

No	Keterangan	Frekuensi (antipsikotik)	Persentase
1	Tepat	417	94,77 %
2	Tidak Tepat	23	5,23 %
	Jumlah	440	100%

tepat dosis sebanyak 94,77 % dan tidak tepat dosis sebanyak 5,23% (tabel 5).

Pemberian kombinasi antipsikotik trifloperazin 5 mg dan klorpromazin 100 tidak tepat, sebaiknya dilakukan pengurangan dosis atau salah satu ditiadakan karena pemberian kombinasi antipsikotik dalam satu golongan fenotiazin biasanya memiliki efek yang sama dan berisiko memiliki efek samping ekstrapiramidal yang sama (Dipiro, *et. al.* 2014). Hasil penelitian ini diperoleh aripiprazol diberikan dengan dosis yang tidak tepat pada pasien usia lanjut. Aripiprazol memiliki waktu paruh yang lebih panjang yaitu sekitar 75 jam.

Antipsikotik aman digunakan untuk pasien usia lanjut jika digunakan dosis yang lebih rendah daripada dosis yang digunakan pada pasien usia dewasa muda (Lehman, 2004). Pasien usia lanjut membutuhkan dosis antipsikotik lebih rendah karena beberapa alasan antara lain penurunan klirens ginjal, penurunan *cardiac output*, penurunan fungsi liver, penurunan P450 dan lebih sensitif untuk gejala ekstrapiramidal (Elvira, 2013).

4. Gambaran interaksi obat

Berdasarkan hasil pengamatan melalui program interaksi obat Lexicom, didapatkan adanya kejadian interaksi obat sebanyak 772 kasus (64,60%) dan kejadian obat yang tidak berinteraksi sebanyak 423 kasus (35,40%).

a. Kejadian interaksi obat pada pasien skizofrenia

Berdasarkan kejadian interaksi obat, dari 181 total pasien terdapat kejadian interaksi obat sebanyak 772 kasus (64,60%) (tabel 6).

Tabel 6. Distribusi Pasien Berdasarkan Kejadian Interaksi Obat

No	Kategori	Jumlah	Persentase
1.	Ada Interaksi Obat	772	64,60 %
2.	Tidak Ada Interaksi Obat	423	35,40 %
	Total	1.195	100 %

b. Mekanisme interaksi obat & level signifikansi

Interaksi farmakodinamik adalah interaksi antara obat yang bekerja pada sistem reseptor, tempat kerja atau sistem fisiologik yang sama sehingga terjadi efek yang aditif, sinergistik atau antagonistik tanpa ada perubahan kadar plasma ataupun profile farmakokinetik lainnya. Berbeda dengan mekanisme interaksi farmakokinetik yang terjadi jika salah satu obat mempengaruhi absorpsi, distribusi, metabolisme, atau ekskresi obat kedua, sehingga kadar plasma obat kedua meningkat atau menurun. Akibatnya, terjadi peningkatan toksisitas atau penurunan efektivitas obat tersebut (Lexicom, 2015).

Hasil penelitian (tabel 7) menunjukkan mekanisme interaksi obat secara farmakodinamik yaitu 88,47%, interaksi berdasarkan farmakokinetik yaitu 11,53%. Contoh interaksi obat secara farmakodinamik pada pasien skizofrenia rawat inap didominasi oleh kombinasi pemberian triheksipenidil dan risperidone yaitu sebesar 142 kasus (20,79%) dari total sampel interaksi farmakodinamik yang terjadi. Triheksipenidil bekerja dengan mengurangi aktifitas kolinergik yang berlebihan, efektif untuk pengobatan yang menimbulkan gangguan ekstrapiramidal sehingga dapat mengontrol efek samping dari pengobatan antipsikotik. Meskipun antipsikotik dengan antimuskarinik telah digunakan bersama – sama secara klinis karena menguntungkan tetapi interaksi yang terjadi antara keduanya tergolong dalam terapi monitoring. Contoh interaksi obat dengan mekanisme secara farmakokinetik yaitu penggunaan clozapine dengan ciprofloxacin menyebabkan konsentrasi serum clozapine meningkat sebanyak dua kali lipat dengan adanya ciprofloxacin. Mekanisme diduga melibatkan enzim CYP1A2, dimana ciprofloxacin menghambat metabolisme clozapine menyebabkan peningkatan kadar clozapine di darah.

c. Level signifikansi

Level signifikansi menurut Lexicom (2015), dibagi atas 5 yaitu level signifikansi A, B,

C, D dan X. Level signifikansi A yaitu data belum menunjukkan interaksi baik interaksi farmakokinetik/ farmakodinamik. Level signifikansi B (Tidak dibutuhkan aksi) yaitu data menunjukkan bahwa dua obat yang ditentukan dapat berinteraksi satu sama lain, tapi sedikit atau tidak ada bukti klinis yang disebabkan dari penggunaan bersama. Level signifikansi C yaitu data menunjukkan bahwa dua obat yang ditentukan dapat berinteraksi satu sama lain secara klinis. Manfaat penggunaan seiring dua obat ini biasanya lebih besar daripada risiko. Sebuah pemantauan yang tepat harus dilaksanakan untuk mengidentifikasi dampak negatif potensial. Penyesuaian dosis mungkin diperlukan pada sebagian kecil pasien. Level signifikansi D data menunjukkan bahwa dua obat dapat berinteraksi satu sama lain secara klinis. Penilaian pasien harus dilakukan untuk menentukan apakah manfaat dari terapi bersamaan lebih besar daripada risiko. Tindakan tertentu harus diambil dalam rangka mewujudkan manfaat/meminimalkan toksisitas yang disebabkan dari penggunaan bersamaan. Tindakan ini mungkin termasuk pemantauan agresif, perubahan dosis empirik, memilih agen alternatif. Level signifikansi X data menunjukkan bahwa dua obat yang ditentukan dapat berinteraksi satu sama lain secara klinis. Efek yang ditimbulkan terkait dengan penggunaan obat bersamaan ini umumnya dianggap kontra indikasi (Lexicom, 2015).

Pada hasil penelitian ini (tabel 8) tingkat signifikansi yang banyak terjadi adalah tingkat signifikansi C sebanyak 91,19%. Manfaat penggunaan kombinasi dua obat ini biasanya lebih besar dari risiko. Tingkat signifikansi D sebanyak 5,44% didominasi oleh penggunaan clozapine bersama dengan lorazepam (23 kasus) dipertimbangan agar mengurangi dosis/mungkin menghentikan benzodiazepine sebelum memulai clozapine, karena dapat mengakibatkan depresi pernafasan dan hipotensi (Lexicom, 2015). Jika terpaksa harus diberikan maka monitor secara ketat tekanan

Tabel 7. Distribusi Pasien Berdasarkan Mekanisme Interaksi Obat

No.	Mekanisme Interaksi	Jumlah Kasus	Persentase
1	Interaksi Farmakodinamik	683	88,47%
2	Interaksi Farmakokinetik	89	11,53%
	Total	772	100%

Tabel 8. Distribusi Pasien Berdasarkan Tingkat Signifikansi Interaksi Obat

Tingkat Signifikansi	Jumlah Kasus	Persentase
A	1	0,14 %
B	4	0,51 %
C	704	91,19 %
D	42	5,44 %
X	21	2,72 %
Jumlah	772	100 %

darah dan fungsi sistem pernafasan.

Tingkat signifikansi X sebanyak 2,72% dimana risiko terkait penggunaan kombinasi ini biasanya lebih besar dari pada manfaatnya. Kombinasi ini umumnya dianggap kontraindikasi. Pemakaian clozapine dengan ciprofloxacin menyebabkan konsentrasi serum clozapine meningkat sebanyak dua kali lipat dengan adanya ciprofloxacin. Mekanisme diduga melibatkan enzim CYP1A2, ciprofloxacin adalah CYP1A2 inhibitor kuat dan clozapine adalah substrat CYP1A2 utama. Direkomendasikan pengurangan dosis clozapine sepertiga dari dosis asli saat menambahkan CYP1A2 inhibitor yang kuat seperti ciprofloxacin. Dianjurkan mengembalikan dosis clozapine ketika pemakaian ciprofloxacin dihentikan (Lexicom, 2015).

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan evaluasi ketepatan penggunaan antipsikotik menurut kategori tepat indikasi sebanyak 86,82%, tepat obat sebanyak 82,14%, tepat dosis sebanyak 94,77% dan interaksi obat yang bermakna secara klinis adalah interaksi obat kategori D 5,44 % dan X 2,72%.

SARAN

Perlu dilakukan penelitian dengan metode prospektif untuk mengevaluasi obat yang diberikan dan mencegah kemungkinan terjadinya interaksi obat yang bermakna secara klinis.

DAFTAR PUSTAKA

- Alvina. 2014. Gambaran Pola Peresepan dan Alasan Perubahan Terapi Pada Pasien Skizofrenia di Poli Jiwa Dewasa RSCM. *Tesis*. Fakultas Kedokteran UI, Jakarta. Hal. 22
- BPOM RI. 2008. IONI : Informatarium Obat Nasional Indonesia. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- Dipiro, *et. al.* 2014. *Pharmacotherapy – A Pathophysiologic Approach*, Ninth Edition. The McGraw-Hill Companies, United States of America.
- Elvira, D.S. 2013. *Buku Ajar Psikiatri*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta. Hal. 177-195

- Fakhrul. 2014. Rasionalitas Penggunaan Antipsikotik pada Pasien Skizofrenia di Instalasi Rawat Inap Jiwa Rumah Sakit Daerah Madani Provinsi Sulawesi Tengah Periode Januari-April 2014. *Online Jurnal of Natural Science*. Vol.3(2): 18-29 Agustus 2014. Diakses 16 Februari 2015.
- Fitriani, R. 2011. Pola Penggunaan Antipsikotik Klozapin Pada Pasien Skizofrenia Rawat Inap Di Rumah Sakit Khusus Daerah Duren Sawit Jakarta Timur Periode Januari – Juni 2010. *Skripsi*. Fakultas Farmasi Uhamka, Jakarta.
- Freedman. 2003. *Schizophrenia*. Dalam *The New England Journal of Medicine*. University of Colorado, Denver. Halm.349
- Lehman. 2004. *Practice Guideline for The Treatment of Patients with Schizophrenia*. (2nd ed). American Psychiatric Association. Arlington.
- Lexicom Drug Interaction Program. 2015. www.update.com
- Mc Kenzie, James F. (2007). Kesehatan Masyarakat Suatu Pengantar, edisi 4. EGC. Jakarta. Hlm 360-365
- Mueser, K.T. and Jeste D.V. 2008. *Clinical Handbook of Schizophrenia*. The Guilford Press. Newyork. Halm 179
- Murray. 2002. *An Atlas of Schizophrenia*. The Parthenon Publishing Group, Newyork. Halm. 8
- Natari, B.R. 2012. *Evaluasi Penggunaan Obat Antipsikotik pada Pasien Skizofrenia Episode Pertama*. www.Digilib.itb.ac.id. Diakses 12 Maret 2015
- Nugroho. 2011. *Farmakologi: Obat – obat Penting dalam Pembelajaran Ilmu Farmasi dan Dunia Kesehatan*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta. Halm.67–69
- Pilpala, T. 2013. Terapi Supportif dan Psikoedukasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Diri pada Penderita Skizofrenia Paranoid. Dalam: *Procedia Studi Kasus dan Intervensi Psikologi*. Jakarta. Vol 1. Halm 46-51
- Riskesda, 2013. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar 2013 oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. www.labdata.litbang.depkes.go.id
- Taylor. 2009. *The Maudsley Prescribing Guidelines Ten Edition*. Informa Healthcare, London. Halm. 54