

**EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN ANTIPSIKOTIK PADA
PASIEN SKIZOFRENIA DI INSTALASI RAWAT INAP RSJD ATMA
HUSADA MAHAKAM SAMARINDA TAHUN 2016**



Oleh :

**Rika Paramitha Saputri
20144309A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2018**

**EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN ANTIPSIKOTIK PADA
PASIEN SKIZOFRENIA DI INSTALASI RAWAT INAP RSJD ATMA
HUSADA MAHAKAM SAMARINDA TAHUN 2016**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
derajat Sarjana Farmasi (S.Farm)
Program Studi Ilmu Farmasi pada Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi*

Oleh :

**Rika Paramitha Saputri
20144309A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2018**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul

EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN ANTIPSIKOTIK PADA PASIEN SKIZOFRENIA DI INSTALASI RAWAT INAP RSJD ATMA HUSADA MAHAKAM SAMARINDA TAHUN 2016

Oleh:

**Rika Paramitha Saputri
20144309A**

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal: 20 April 2018

Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi



Dekan,

Prof. Dr. R. A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt

Pembimbing,

Dra. Elina Endang S., M.Si.

Pembimbing Pendamping

Meta Kartika Untari, M. Sc., Apt

Penguji :

1. Prof. Dr. R. A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt

2. Ganet Eko P. M. Si., Apt

3. Yane Dila Keswara, S.Farm., M.Sc., Apt

4. Dra. Elina Endang S., M.Si.

PERSEMBAHAN



Barang siapa yang menghendaki kehidupan dunia, maka wajib baginya memiliki ilmu.

Barang siapa yang menghendaki kehidupan akhirat, maka wajib baginya memiliki ilmu.

Dan barang siapa menghendaki keduanya, maka wajib baginya memiliki ilmu.

(HR. Turmudzi)

Allah has perfect timing. Never early, never late. It takes a little patience and faith, but it's worth the wait.

Skripsi ini dipersembahkan untuk:

- ♥ ALLAH SWT atas Ridho-Nya yang telah membantu dan menguatkan menghadapi berbagai rintangan dalam mengerjakan dan menghantarkan menyelesaikan skripsi ini.
- ♥ Orang tuaku tercinta sebagai tanda kasih sayang dan rasa terima kasih yang tak terhingga karena telah membesarkan serta mendidiku untuk menjadi seseorang yang mau terus belajar dan memperkaya diri dengan ilmu. Terima kasih atas semua usaha dan perjuangan kalian dalam membantuku menyelesaikan pendidikan ini baik secara materi, dukungan, doa, dan kasih sayang kalian yang tiada henti, serta adik-adikku tercinta Dhea, Abang, dan Panji.
- ♥ Kedua dosen pembimbing tercinta Dra. Elina Endang S., M.Si., dan Meta Kartika Untari, M.Sc., Apt yang memiliki peran utama dalam membantuku menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas waktu, bantuan, nasihat, serta pengalaman yang begitu berharga dan mungkin tidak terlupakan yang telah diberikan.
- ♥ Orang-orang terkasihku Kholif Adang P, Dian Novita V, Pita, Kak Fifit Wulandari, Mbak Ayu Prachilia S, Merissa Septya, Ardilla Nurul PC, team DIAD dan masih banyak lagi yang tidak bisa kusebutkan satu persatu. Terima kasih atas waktunya untuk selalu menemaniku, membantuku, menasehatiku, memberiku saran, memberikan dukungan, semangat, dan doa yang tiada henti untukku.
- ♥ Almamater kebangganku Universitas Setia Budi Surakarta, Bangsa, dan Negara.

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila skripsi ini merupakan jiplakan dari peneliti/karya ilmiah/skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 4 April 2018



Rika Paramitha Saputri

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warohmatullahi wabarokatuh

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas Ridhonya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN ANTIPSIKOTIK PADA PASIEN SKIZOFRENIA DI INSTALASI RAWAT INAP RSJD ATMA HUSADA MAHAKAM SAMARINDA TAHUN 2016”** sebagai syarat kelulusan dan mencapai derajat Sarjana Farmasi (S. Farm) bagi mahasiswa Unviersitas Setia Budi Surakarta. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dibidangnya dan dapat menjadi inspirasi bagi penulis lain untuk membuat penelitian yang lebih baik lagi kedepannya.

Skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan, saran, serta dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, tidak lupa penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Dr. Ir. Djoni Taringan, MBA., selaku Rektor Universitas Setia Budi.
2. Prof. Dr. R. A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
3. Dra. Elina Endang S., M.Si., selaku pembimbing utama yang telah berkenan memberikan petunjuk, ilmu, saran, pengalaman, dukungan, serta bimbingan selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Meta Kartika Untari, M.Sc., Apt selaku pembimbing pendamping telah berkenan memberikan petunjuk, ilmu, saran, pengalaman, dukungan, serta bimbingan selama proses penyusunan skripsi ini.
5. RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda yang telah berkenan memberikan izin penelitian bagi skripsi ini.
6. Seluruh masyarakat RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda yang telah berkenan membantu dan mendukung proses pengambilan data bagi skripsi ini.

7. Kampusku tercinta Universitas Setia Budi Surakarta yang telah menjadi tempatku menuntut ilmu dan mendapatkan berbagai sumber pustaka untuk mendukung penulisan skripsi ini.
8. Orangtua, saudara, keluarga, teman-teman, dan sahabatku tercinta yang selalu mendukung dan mendoakanku.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang bermanfaat dan membangun sangat diharapkan agar dapat memperbaiki penelitian kedepannya. Semoga skripsi ini dapat menambah wawasan, menginspirasi, serta bermanfaat bagi siapapun yang membacanya.

Wassalamu'alaikum warohmatullahi wabarokatuh

Surakarta, 4 April 2018

Rika Paramitha Saputri

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN SKRIPSI	ii
PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Skizofrenia	5
1. Definisi.....	5
2. Epidemiologi.....	6
3. Etiologi.....	7
3.1 Teori biologik.....	7
3.2 Faktor genetik.....	7
3.3 Faktor neuro-anatomik dan neuro-kimia.....	8
3.4 Faktor imuno-virologik.....	9
4. Manifestasi klinik	9
5. Patofisiologi	10
5.1 Organobiologik.....	10
5.2 Psikodinamik.....	11
5.3 Psikoreligius.....	11

5.4 Psikososial.	12
6. Gejala	15
6.1 Gejala-gejala positif atau hard symptoms	15
6.2 Gejala-gejala negatif atau soft symptoms	16
7. Klasifikasi penyakit	17
7.1 Skizofrenia tipe hebefrenik.....	17
7.2 Skizofrenia tipe katatonik	18
7.3 Skizofrenia tipe paranoid.....	19
7.4 Skizofrenia tipe residual	19
7.5 Skizofrenia tipe tak tergolongkan.....	19
7.6 Skizofrenia simpleks.....	20
7.7 Gangguan Skizofreniform (episode skizofrenia akut).	20
7.8 Skizofrenia Laten.....	21
7.9 Gangguan skizoafektif.....	21
8. Diagnosa	22
8.1 Kriteria diagnostik skizofrenia.....	22
9. Penatalaksanaan	24
9.1 Terapi Farmakologi.....	24
9.2 Terapi Non-farmakologi.....	38
B. Kerasionalitas pada Penggunaan Obat.....	41
1. Dampak Negatif dari Kesalahan dalam Penggunaan Obat	41
2. Penggunaan Obat Rasional	41
2.1 Tepat Diagnosis.	41
2.2 Tepat Indikasi Penyakit.	42
2.3 Tepat Pemilihan Obat.	42
2.4 Tepat Dosis.	42
2.5 Tepat Cara Pemberian.....	42
2.6 Tepat Interval Waktu Pemberian.....	42
2.7 Tepat Lama Pemberian.....	42
2.8 Waspada terhadap Efek Samping.....	43
2.9 Tepat Penilaian Kondisi Pasien.....	43
2.10 Obat yang Diberikan Harus Efektif dan Aman dengan Mutu Terjamin, serta Tersedia Setiap Saat dengan Harga yang Terjangkau.....	43
2.11 Tepat Informasi.....	43
2.12 Tepat Tindak Lanjut (<i>Follow Up</i>).....	43
2.13 Tepat Penyerahan Obat (<i>Dispensing</i>).....	44
2.14 Pasien Patuh terhadap Perintah Pengobatan yang Dibutuhkan	44
C. Rumah Sakit.....	44
1. Definisi Rumah Sakit.....	44
2. Tugas dan Fungsi Rumah Sakit	44
3. Profil RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda	45
D. Formularium Rumah Sakit.....	45
E. Rekam Medis	47
F. Kerangka Pikir Penelitian	47

G. Landasan Teori	47
H. Keterangan Empirik.....	50
BAB III METODE PENELITIAN.....	51
A. Rancangan Penelitian.....	51
B. Populasi Sampel.....	51
1. Populasi.....	51
2. Sampel	51
C. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	51
1. Kriteria Inklusi	51
2. Kriteria Eksklusi	52
D. Teknik Sampling dan Jenis Data	52
1. Teknik Sampling.....	52
2. Jenis Data.....	52
E. Lokasi dan Waktu Penelitian	52
1. Lokasi Penelitian.....	52
2. Waktu Penelitian.....	52
F. Variabel Penelitian.....	52
1. Variabel Bebas.....	52
2. Variabel Terikat	53
G. Defenisi Operasional Variabel Utama	53
H. Pengumpulan dan Pengolahan Data	54
I. Skema Jalannya Penelitian.....	56
J. Analisis Data.....	57
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	58
A. Deskripsi Sampel	58
B. Gambaran Pasien Skizofrenia	58
1. Jenis Kelamin.....	58
2. Usia	59
3. Diagnosa Skizofrenia	60
C. Pola Penggunaan Antipsikotik.....	62
1. Antipsikotik	62
2. Obat-obat Penunjang (<i>Adjuvant drugs</i>)	63
D. Profil Penggunaan Obat	66
E. Kerasionalan Penggunaan Antipsikotik	73
1. Tepat Indikasi	73
2. Tepat Pemilihan Obat	74
3. Tepat Pasien.....	76
4. Tepat Dosis	79
F. Kekurangan Penelitian	82
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	83
A. Kesimpulan	83

B. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	94

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Algoritma terapi skizofrenia berdasarkan <i>Pharmacotherapy Handbook Ninth Edition 2015</i>	25
Gambar 2. Algoritma skizofrenia menurut <i>Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms 2008</i>	27
Gambar 3. Kerangka pikir penelitian.....	47
Gambar 4. Skema Jalannya Penelitian.....	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Penggunaan obat antipsikotik.....	35
Tabel 2. Penggunaan obat ajuvan antidepresan.....	36
Tabel 3. Penggunaan obat ajuvan <i>mood stabilizer</i>	37
Tabel 4. penggunaan obat ajuvan ansiolitik.....	38
Tabel 5. Persentase pasien skizofrenia berdasarkan jenis kelamin di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda tahun 2016.....	58
Tabel 6. Persentase pasien skizofrenia berdasarkan usia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda tahun 2016.....	60
Tabel 7. Persentase pasien skizofrenia berdasarkan tipe diagnosa skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda tahun 2016.....	61
Tabel 8. Persentase penggunaan antipsikotik berdasarkan golongannya di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda tahun 2016.....	62
Tabel 9. Persentase penggunaan ajuvan berdasarkan kelas terapi di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda tahun 2016.....	64
Tabel 10. Persentase penggunaan obat antipsikotik tunggal dan kombinasi pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016.	66
Tabel 11. Persentase penggunaan obat antipsikotik tunggal pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016.	68
Tabel 12. Persentase penggunaan kombinasi 2 obat antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016.	70
Tabel 13. Persentase penggunaan kombinasi 3 obat antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016.	71

Tabel 14. Persentase kerasionalan penggunaan antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 berdasarkan ketepatan indikasi, ketepatan pemilihan obat, ketepatan pasien, dan kesesuaian dosis.	73
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian.....	95
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian	96
Lampiran 3. Lembar Disposisi	97
Lampiran 4. Formularium Rumah Sakit.....	98
Lampiran 5. Data Laboratorium Pasien Rawat Inap Rsjd Atma Husada Mahakam Samarinda Tahun 2016	105
Lampiran 6. Data Rekam Medik Pasien Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Tahun 2016	108
Lampiran 7. SOAP Pasien RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda Tahun 2016	128
Lampiran 8. Guideline <i>Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms 2008</i>	150

INTISARI

SAPUTRI, R.P. 2018. EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN ANTIPSIKOTIK PADA PASIEN SKIZOFRENIA DI INSTALASI RAWAT INAP RSJD ATMA HUSADA MAHAKAM SAMARINDA TAHUN 2016, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA

Skizofrenia adalah sindrom heterogen kronis yang ditandai dengan pola pikir yang tidak teratur, delusi, halusinasi, perubahan perilaku yang tidak tepat, serta adanya gangguan fungsi psikososial. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pola penggunaan antipsikotik serta rasionalitas penggunaan antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda tahun 2016 berdasarkan tepat indikasi, tepat pemilihan obat, tepat pasien, dan tepat dosis.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif non eksperimental dengan pengambilan data secara retrospektif dari rekam medik pasien dengan teknik sampling *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu dan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Data yang diperoleh dianalisis kerasionalannya berdasarkan *Guideline Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms*.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data penggunaan antipsikotik tunggal yang paling banyak digunakan adalah haloperidol sebanyak 39 resep (53,42%). Penggunaan kombinasi dua antipsikotik yang paling banyak diresepkan yaitu kombinasi antara clozapine-haloperidol sebanyak 19 resep (38,00%), sedangkan kombinasi tiga antipsikotik yang diresepkan yaitu kombinasi antara chlorpromazine-risperidone-clozapine dan haloperidol-risperidone-clozapine masing-masing sebanyak 1 resep (50,00%). Kerasionalan penggunaan antipsikotik diperoleh persentase tepat indikasi sebesar 100,00%, tepat pemilihan obat 95,20%, tepat pasien 100,00%, dan tepat dosis 100,00%.

Kata kunci: Skizofrenia, Antipsikotik, Rasionalitas.

ABSTRACT

SAPUTRI, R.P. 2018. EVALUATION OF RATIONALITY ANTIPSYCHOTIC USE ON SCHIZOPHRENIA PATIENT AT INPATIENT INSTALLATION OF ATMA HUSADA MAHAKAM PSYCHIATRIC HOSPITAL SAMARINDA IN 2016, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Schizophrenia is a chronic heterogeneous syndrome characterized by irregular mindset, delusion, hallucination, improper behavioral changes, and psychosocial dysfunction. The purpose of this research was to know the pattern of antipsychotic use and rationality of antipsychotic use in schizophrenia patient at Inpatient Installation of Atma Husada Mahakam Psychiatric Hospital Samarinda in 2016 based on right indication, right drug selection, right patient, and right dose.

The study was use descriptive non-experimental method with retrospective data collection from medical record of patients with purposive sampling technique that is sampling technique based on certain considerations and criteria that have been determined. The data obtained were analyzed according to Guideline Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual of Schizophrenia Treatment Algorithms.

Based on the results obtained data of single antipsychotic the most widely used was haloperidol as 39 prescriptions (53,42%). The use of the most commonly prescribed combination of two antipsychotic was combination of clozapine-haloperidol as 19 prescriptions (38,00%), while combination of three prescribed antipsychotic was combination of chlorpromazine-risperidone-clozapine and haloperidol-risperidone-clozapine each as 1 prescription (50,00%). The rationale of antipsychotic use obtained percentage of right indication was 100%, right drug selection 95,20%, right patient 100%, and right dose 100%.

Keywords: Schizophrenia, Antipsychotic, Rationality.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Skizofrenia adalah sindrom heterogen kronis yang ditandai dengan pola pikir yang tidak teratur, delusi, halusinasi, perubahan perilaku yang tidak tepat serta adanya gangguan fungsi psikososial. (DiPiro *et al* 2015). Skizofrenia biasanya menyerang pasien berusia 15-35 tahun. Diperkirakan terdapat 50 juta penderita di dunia, 50% diantaranya tidak mendapatkan pengobatan yang sesuai dan 90% dari penderita yang tidak mendapatkan pengobatan yang sesuai tersebut terjadi di negara berkembang (WHO 2011). Data Riskesdas (2013) menunjukkan prevalensi gangguan mental emosional yang ditunjukkan dengan gejala-gejala depresi dan kecemasan untuk usia 15 tahun keatas mencapai sekitar 14 juta orang atau 6% dari jumlah penduduk Indonesia. Sedangkan prevalensi gangguan jiwa berat seperti skizofrenia mencapai sekitar 400.000 orang atau sebanyak 1,7 per 1.000 penduduk.

Menurut *British Medical Association* (BMA) obat yang paling sering dan umum digunakan untuk terapi skizofrenia adalah antipsikotik. Obat antipsikotik dapat digunakan untuk terapi skizofrenia dengan gejala halusinasi, delusi dan untuk pencegahan keterulangan (BMA 2009). Penggunaan obat secara rasional mengharuskan penderita menerima pengobatan yang tepat sesuai dengan kebutuhan klinik, dalam dosis yang memenuhi kebutuhan secara individu, untuk suatu periode waktu yang tepat dengan biaya pengobatan yang terendah. Hal ini karena penggunaan obat yang rasional sangat diperlukan dalam rangka peningkatan mutu pelayanan baik dalam aspek klinik, sosial maupun ekonomi. Penilaian penggunaan obat yang rasional dapat ditinjau melalui tiga indikator yaitu: persepsian, pelayanan pasien, dan fasilitas (Kemenkes RI 2011).

Tujuan penggunaan obat yang rasional adalah untuk menjamin pasien mendapatkan pengobatan yang sesuai dengan kebutuhannya, untuk periode waktu yang adekuat dengan harga yang terjangkau. Kriteria penggunaan obat yang rasional meliputi tepat diagnosis, tepat indikasi penyakit, tepat pemilihan obat,

tepat dosis, tepat cara pemberian, tepat interval waktu pemberian, tepat lama pemberian, waspada terhadap efek samping, tepat penilaian kondisi pasien, obat yang diberikan harus efektif dan aman dengan mutu terjamin serta tersedia setiap saat dengan harga yang terjangkau, tepat informasi, tepat tindak lanjut, tepat penyerahan obat, dan pasien patuh terhadap perintah pengobatan yang dibutuhkan (Kemenkes RI 2011).

Menilik dari penelitian terdahulu tentang rasionalitas dan pola penggunaan antipsikotik pada penderita skizofrenia antara lain:

1. Hasil penelitian Santikara tahun 2017 “Rasionalitas Penggunaan Obat Antipsikotik pada Pasien Skizofrenia di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta tahun 2015” menunjukkan bahwa obat antipsikotik yang paling banyak digunakan untuk pasien skizofrenia adalah risperidon sebanyak 88,2%, monoterapi yang paling banyak adalah risperidon sebanyak 40,8%, dan kombinasi obat antipsikotik yang paling banyak diberikan adalah klorpromazin-risperidon sebanyak 56,6%. Kerasionalan penggunaan antipsikotik diperoleh persentase tepat indikasi 100%, tepat obat 76%, tepat pasien 99,3%, tepat dosis 100%.
2. Hasil penelitian Fahrul *et al* tahun 2014 “Rasionalitas Penggunaan Antipsikotik pada Pasien Skizoprenia di Instalasi Rawat Inap Jiwa RSD Madani Provinsi Sulawesi Tengah Periode Januari-Juni 2014” menunjukkan bahwa pasien skizoprenia di instalasi rawat inap jiwa RSD Madani Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2014 belum mendapatkan terapi penggunaan antipsikotik yang rasional dilihat dari segi ketepatan indikasi, pemilihan obat, pasien, ketepatan dosis, dan frekuensi.
3. Hasil penelitian Setiawan tahun 2014 “Pola Penggunaan Antipsikotik pada Pasien Skizoprenia Rawat Inap di RSJD Surakarta Tahun 2013” menunjukkan bahwa penggunaan antipsikotik tunggal yang paling banyak digunakan adalah risperidon sebanyak 95 resep (3,92%), sedangkan terapi kombinasi terbanyak adalah chlorpromazin (CPZ) – haloperidol (HLP) – trihexylphenydil (THP) sebanyak 486 resep (19,78%). Kesesuaian penggunaan antipsikotik secara keseluruhan dari segi jenis dan dosis berdasarkan Formularium Rumah Sakit

diperoleh persentase sebesar 78,30% dan kesesuaian berdasarkan *Guideline Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual* 88,89%.

Penggunaan obat bagi pasien skizofrenia memerlukan pemantauan dari berbagai profesi di rumah sakit. Pemantauan penggunaan obat dapat menghindarkan pasien dari efek samping obat yang merugikan dan menjamin pasien mendapatkan pengobatan yang rasional. Melihat masih kurangnya penelitian mengenai rasionalitas penggunaan obat antipsikotik pada pasien skizofrenia serta melihat hasil penelitian sebelumnya belum ada yang dapat dikatakan rasional dan sesuai dengan pedoman pengobatan yang digunakan, serta mengingat pengobatan skizofrenia merupakan pengobatan jangka panjang dan obat-obat yang digunakan dalam pengobatan memungkinkan adanya berbagai efek samping yang dapat merugikan penggunaannya, dan belum adanya penelitian tentang rasionalitas penggunaan antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda, maka peneliti ingin melakukan penelitian tentang rasionalitas penggunaan antipsikotik yang meliputi tepat indikasi penyakit, tepat pemilihan obat, tepat pasien, dan tepat dosis pada pengobatan pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda tahun 2016 berdasarkan *Guideline Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms* dengan metode deskriptif untuk mengetahui kesesuaian pengobatan yang digunakan dengan *Guideline Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms* mengenai pengobatan skizofrenia tersebut.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan yang diteliti adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pola penggunaan antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016?
2. Bagaimana rasionalitas penggunaan antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda tahun 2016

yang meliputi tepat indikasi penyakit, tepat pemilihan obat, tepat pasien, dan tepat dosis berdasarkan *Guideline Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms?*

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui:

1. Mengetahui pola penggunaan antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016.
2. Mengetahui rasionalitas penggunaan antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda tahun 2016 yang meliputi kriteria tepat indikasi penyakit, tepat pemilihan obat, tepat pasien, dan tepat dosis berdasarkan *Guideline Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms*.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini antara lain:

1. Sebagai bahan masukan (saran) bagi RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda untuk penggunaan obat bagi pasien skizofrenia yang telah dilakukan dalam upaya meningkatkan mutu pelayanan kesehatan.
2. Sumber informasi mengenai studi penggunaan obat pada pasien skizofrenia di RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda.
3. Sebagai sumber informasi bagi dokter maupun tenaga farmasi mengenai rasionalitas pengobatan pada pasien skizofrenia.
4. Dapat menjadi acuan bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian lain seperti pola pengobatan dan evaluasi pengobatan pada pasien skizofrenia agar dapat menambah pengetahuan serta wawasan dalam mengaplikasikannya dalam ilmu kesehatan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Skizofrenia

1. Definisi

Skizofrenia tidak dapat diterangkan sebagai satu penyakit saja. Lebih tepat apabila skizofrenia dianggap sebagai suatu sindrom atau suatu proses penyakit dengan macam-macam variasi dan gejala. Skizofrenia juga menimbulkan distorsi pikiran sehingga pikiran itu menjadi sangat aneh (bizar), juga distorsi persepsi, emosi, dan tingkah laku (Baradero *et al* 2016).

Skizofrenia pada umumnya ditandai oleh penyimpangan yang fundamental dan karakteristik dari pikiran dan persepsi, serta oleh afek yang tidak wajar (*innappropriate*) atau tumpul (*blunted*), kesadaran yang jernih (*clear consciousness*), dan kemampuan intelektual biasanya tetap terpelihara walaupun kemunduran kognitif tertentu dapat berkembang kemudian. Skizofrenia berupa sindrom yang heterogen, dimana diagnosis nya belum dapat ditegakkan melalui uji laboratorium tertentu. Diagnosa pada skizofrenia ditegakkan berdasarkan symptom yang dinyatakan karakteristik untuk skizofrenia (Maslim 2001).

Skizofrenia merupakan sekelompok reaksi psikotik yang mempengaruhi berbagai area fungsi individu termasuk berfikir dan berkomunikasi, menerima serta menginterpretasikan realitas, merasakan dan menunjukkan emosi serta perilaku dengan sikap yang dapat diterima secara sosial (Isaacs 2005). Skizofrenia adalah suatu penyakit otak peristen dan serius yang melibatkan perilaku psikotik, pemikiran kongkret, kesulitan dalam memperoleh informasi dan hubungan interpersonal serta kesulitan dalam memecahkan masalah (Stuart 2007). Skizofrenia merupakan sindrom heterogen kronis yang ditandai dengan pola pikir yang tidak teratur, delusi, halusinasi, perubahan perilaku yang tidak tepat serta adanya gangguan fungsi psikososial (DiPiro *et al* 2015). Skizofrenia adalah gangguan jiwa yang penderitanya tidak mampu menilai realitas (*Reality Testing*

Ability/RTA) dengan baik dan pemahaman diri (*self insight*) yang buruk (Hawari 2014).

2. Epidemiologi

Skizofrenia dapat ditemukan pada semua kelompok masyarakat dan di berbagai daerah. Insiden dan tingkat prevalensi sepanjang hidup secara kasar hampir sama di seluruh dunia. Gangguan ini mengenai hampir 1% populasi dewasa dan biasanya onsetnya pada usia remaja akhir atau awal masa dewasa. Pada laki-laki biasanya gangguan ini mulai pada usia lebih muda yaitu 15-25 tahun, sedangkan pada perempuan lebih lambat yaitu sekitar 25-35 tahun. Insiden skizofrenia lebih tinggi pada laki-laki daripada perempuan dan lebih besar di daerah urban dibandingkan daerah rural (Sadock BJ & Sadock VA 2003).

Prevalensi seumur hidup skizofrenia di seluruh dunia antara laki-laki dan perempuan diperkirakan sama yaitu sekitar 0,2%-1,5%, meskipun ada beberapa ketidaksepakatan tentang distribusi skizofrenia di antara laki-laki dan perempuan. Perbedaan di antara kedua jenis kelamin dalam hal umur dan onset-nya jelas. Onset untuk perempuan lebih rendah dibandingkan dengan laki-laki, yaitu sampai umur 36 tahun yang perbandingan risiko onsetnya terbalik, sehingga lebih banyak perempuan yang mengalami skizofrenia pada usia yang lebih lanjut bila dibandingkan dengan laki-laki (Durand & Barlow 2007).

Pasien skizofrenia beresiko meningkatkan risiko penyalahgunaan zat, terutama ketergantungan nikotin. Hampir 90% pasien mengalami ketergantungan nikotin. Pasien skizofrenia juga beresiko untuk bunuh diri dan perilaku menyerang. Bunuh diri merupakan penyebab kematian pasien skizofrenia yang terbanyak, hampir 10% dari pasien skizofrenia yang melakukan bunuh diri (Kazadi *et al* 2008).

Menurut WHO (2011) skizofrenia biasanya menyerang pasien berusia 15-35 tahun. Diperkirakan terdapat 50 juta penderita di dunia, 50% diantaranya tidak mendapatkan pengobatan yang sesuai dan 90% dari penderita yang tidak mendapatkan pengobatan yang sesuai tersebut terjadi di negara berkembang. *The lifetime risk* skizofrenia di dunia adalah antara 15-19 per 1.000 populasi sedangkan *point prevalence* adalah antara 2-7 per 1000. Ada beberapa

perbedaan antara negara-negara, namun tidak signifikan ketika dibatasi oleh gejala-gejala utama skizofrenia. Insidensi skizofrenia di UK dan US adalah 15 kasus baru per 100.000 penduduk, dengan laki-laki memiliki onset lebih awal dibandingkan perempuan (Sample & Smith 2013, Tianli L *et al* 2014).

Menurut data WHO (2016) terdapat sekitar 35 juta orang terkena depresi, 60 juta orang terkena bipolar dan 21 juta orang terkena skizofrenia, serta 47,5 juta orang terkena demensia. Indonesia dengan berbagai faktor biologis, psikologis dan sosial dengan keanekaragaman penduduk, maka jumlah kasus gangguan jiwa terus bertambah yang berdampak pada bertabahnya beban negara dan menurunnya produktivitas manusia untuk jangka panjang.

Data Riskesdas (2013) menunjukkan prevalensi gangguan mental emosional yang ditunjukkan dengan gejala-gejala depresi dan kecemasan untuk usia 15 tahun keatas mencapai sekitar 14 juta orang atau 6% dari jumlah penduduk Indonesia. Sedangkan prevalensi gangguan jiwa berat seperti skizofrenia mencapai sekitar 400.000 orang atau sebanyak 1,7 per 1.000 penduduk. Menurut penelitian, prevalensi gangguan jiwa berat pada penduduk Indonesia 1,7 per mil. Gangguan jiwa berat terbanyak di D.I.Y, Aceh, Sulawesi Selatan, Bali, dan Jawa Tengah. Prevalensi psikosis tertinggi di D.I.Y dan Aceh (masing-masing 2,7%), artinya ada 1-2 penduduk dari 1000 penduduk yang menderita gangguan jiwa berat dan provinsi D.I.Y merupakan provinsi dengan penderita gangguan jiwa berat tertinggi di Indonesia dengan angka kejadian 2,7 orang per mil atau 2-3 penduduk per 1000 penduduk (Balitbang Kemenkes RI 2013).

3. Etiologi

Menurut Baradero *et al* (2016) ada beberapa teori penyebab yang dikaitkan dengan skizofrenia yaitu:

3.1 Teori biologik. Teori penyebab biologik skizofrenia berfokus pada faktor genetik, faktor neurokimia, struktur dan fungsi otak, respon imuno-virologi (respon tubuh terhadap kontak dengan virus).

3.2 Faktor genetik. Fokus dari penelitian adalah anggota keluarga terdekat seperti ayah, ibu, anak-anak, dan saudara sekandung. Penelitian bertujuan

untuk mengetahui apakah skizofrenia diperoleh melalui keturunan atau genetik. Penelitian terhadap kembar identik menunjukkan 50% risiko mereka mengalami skizofrenia, sedangkan *fraternal twins* 15% (Cancro & Lehman 2000). Hasil penelitian menunjukkan adanya indikasi skizofrenia sebagian diperoleh melalui genetik. Penelitian lain yang juga berkaitan dengan teori genetik menunjukkan risiko 15% bagi anak-anak dari salah satu orang tua yang menderita skizofrenia, dan risiko meningkat 35% apabila kedua orang tua menderita skizofrenia. Meskipun demikian, para ahli menegaskan bahwa ada faktor lain yang juga terkait untuk timbulnya penyakit skizofrenia.

3.3 Faktor neuro-anatomik dan neuro-kimia. Melalui perkembangan pemeriksaan non-invasif seperti *CT scan*, *magnetic resonance imaging* (MRI), dan *positron emission tomography* (PET), para ilmuwan dapat mempelajari struktur otak (neuro-anatomi) serta kegiatan otak (neuro-kimia) dari individu skizofrenia. Penelitian menunjukkan bahwa individu skizofrenia secara relatif mempunyai jaringan otak yang lebih kecil dan cairan serebrospinal yang lebih sedikit dibandingkan dengan yang tidak menderita skizofrenia. Hal ini dapat terjadi karena gangguan perkembangan jaringan otak atau matinya jaringan otak. *CT scan* menunjukkan pembesaran dari ventrikel otak dan atrofi kortikal. Pemeriksaan PET memperlihatkan berkurangnya struktur kortikal frontal otak. Semua penelitian menunjukkan berkurangnya volume otak (mengecil) dan fungsi yang abnormal dari otak bagian frontal dan temporal. Kelainan (patologi) ini mempunyai korelasi dengan gejala positif skizofrenia seperti psikosis (lobus frontal) dan gejala negatif seperti tidak ada motivasi, kemauan, dan anhedonia (tidak menikmati kebahagiaan atas keberhasilan). Belum dapat dipastikan bahwa perubahan pada otak disebabkan oleh virus, trauma, atau respons imun. Penelitian neuro-kimia secara konsisten menunjukkan adanya gangguan pada sistem neurotransmitter dari individu skizofrenia. Teori neuro-kimia sekarang yang menonjol berkaitan dengan neurotransmitter dopamin. Satu teori mengatakan bahwa kelebihan dopamin dapat menimbulkan skizofrenia. Teori ini didasarkan pada observasi terhadap obat-obat seperti amfetamin dan levodopa yang dapat meningkatkan aktivitas dopamin. Mereka memperlihatkan bahwa obat-obat ini

dapat menimbulkan reaksi paranoia yang juga nampak pada skizofrenia. Mereka juga memperlihatkan bahwa obat-obat yang menghambat dopamin dapat mengurangi tanda psikotik (O'Connor *et al* 1997). Neuro-kimia lain yang juga dipelajari adalah serotonin. Teori mengatakan bahwa serotonin dapat mengatur kelebihan dopamin.

3.4 Faktor imuno-virologik. Teori ini mengatakan bahwa kontak dengan virus atau respons imun terhadap virus dapat mengubah fungsi otak. Sitokin adalah neurotransmitter di antara sel-sel imun yang menangani peradangan akibat respons imun. Ada juga sitokin spesifik yang berperan memberi isyarat pada otak untuk melakukan perubahan tingkah laku dan mengeluarkan neuro-kimia yang diperlukan dalam menghadapi stress agar keadaan homeostasis dipertahankan. Juga ada asumsi bahwa sitokin mempunyai peranan dalam pengembangan gangguan mental termasuk skizofrenia (Krontal *et al* 2000).

4. Manifestasi klinik

Gejala episode akut dari skizofrenia meliputi tidak dapat membedakan antara khayalan dan kenyataan, halusinasi (terutama mendengar suara-suara bisikan), delusi (keyakinan yang salah namun dianggap benar oleh penderita), ide-ide karena pengaruh luar (tindakannya dikendalikan oleh pengaruh dari luar dirinya), proses berpikir yang tidak berurutan (asosiasi longgar), ambivalen (pemikiran yang saling bertentangan), datar, tidak tepat atau efek yang labil, autisme (menarik diri dari lingkungan sekitar dan hanya memikirkan dirinya), tidak mau bekerja sama, menyukai hal-hal yang dapat menimbulkan konflik pada lingkungan sekitar dan melakukan serangan baik secara verbal maupun fisik kepada orang lain, tidak merawat diri sendiri, dan gangguan tidur maupun nafsu makan. Setelah terjadinya episode psikotik akut, biasanya penderita skizofrenia mempunyai gejala-gejala sisa (cemas, curiga, motivasi menurun, kepedulian berkurang, tidak mampu memutuskan sesuatu, menarik diri dari hubungan bersosialisasi dengan lingkungan sekitar, sulit untuk belajar dari pengalaman dan tidak dapat merawat diri sendiri) (DiPiro *et al* 2015).

5. Patofisiologi

Skizofrenia antara lain disebabkan oleh pembesaran ventrikel otak, penurunan ukuran otak dan perubahan bentuk otak menjadi asimetri. Penurunan volume hippocampal dapat mempengaruhi pengujian neuropsikologikal serta kurang memberikan respon terapi yang signifikan terhadap pemberian terapi antipsikotik golongan pertama. Berdasarkan hipotesis dopaminergik, psikosis dapat disebabkan oleh adanya hiper atau hipoaktivitas dari proses dopaminergik pada bagian otak tertentu. Hal ini termasuk adanya gangguan reseptor dopamin (DA). Disfungsi glutamatergik juga menjadi salah satu penyebabnya. Saluran glutamatergik berinteraksi dengan saluran dopaminergik. Defisiensi aktivitas glutamatergik dapat menunjukkan gejala yang mirip dengan hiperaktivitas dopaminergik dan hal tersebut nampak dalam skizofrenia (DiPiro *et al* 2015).

Skizofrenia juga dapat terjadi karena abnormalitas serotonin (5-HT) yang dapat diketahui melalui hasil pemindaian, dimana bentuk otaknya abnormal dan akan memiliki kadar serotonin (5-HT) yang lebih tinggi dalam darahnya. Abnormalitas primer dapat terjadi pada satu neurotransmitter dengan perubahan sekunder pada neurotransmitter yang lainnya. Suatu penelitian yang dilakukan secara molekular dengan melibatkan perubahan pada G-protein, metabolisme protein, dan proses subseluler lainnya dapat digunakan untuk mengenali dengan baik adanya gangguan biologis pada penderita skizofrenia (DiPiro *et al* 2015).

Untuk mengetahui dan memahami perjalanan penyakit skizofrenia diperlukan pendekatan yang sifatnya holistik, yaitu dari sudut organobiologik, psikodinamik, psikoreligius, dan psikososial. Hal ini penting diketahui agar dalam memberikan terapi juga dilakukan pendekatan holistik, yaitu dengan obat-obatan (psikofarmaka), psikoterapi, terapi psikososial, dan terapi psikoreligius (agama) (Hawari 2014).

5.1 Organobiologik. Gangguan jiwa skizofrenia tidak terjadi dengan sendirinya. Banyak faktor yang berperan bagi munculnya gejala-gejala skizofrenia. Hingga saat ini, banyak teori yang dikembangkan untuk mengetahui penyebab (*etiology*) skizofrenia, antara lain: faktor genetik (turunan/pembawa sifat), virus, auto-antibodi, dan malnutrisi (kekurangan gizi). Gejala skizofrenia

baru muncul jika terjadi interaksi antara gen yang abnormal dengan: virus atau infeksi lain selama kehamilan yang dapat mengganggu perkembangan otak janin, menurunnya auto-imun yang mungkin disebabkan oleh infeksi selama kehamilan, berbagai macam komplikasi kandungan, serta kekurangan gizi yang cukup berat terutama pada trimester pertama kehamilan. Perubahan-perubahan yang terjadi pada susunan saraf pusat (otak) penderita skizofrenia menurut penelitian yang telah dilakukan, ditemukan perubahan-perubahan atau gangguan pada sistem transmisi sinyal penghantar saraf (*neurotransmitter*) dan reseptor di sel-sel saraf otak (neuron) dan interaksi zat neuro-kimia seperti dopamin dan serotonin, yang ternyata mempengaruhi fungsi-fungsi kognitif (alam fikir), afektif (alam perasaan), dan psikomotor (perilaku) yang menjelma dalam bentuk gejala-gejala positif maupun negatif skizofrenia. Selain perubahan-perubahan yang sifatnya neuro-kimia, dalam penelitian dengan menggunakan *CT Scan* otak ternyata ditemukan pula perubahan pada anatomi otak penderita skizofrenia terutama pada penderita yang kronis. Perubahan-perubahan anatomi otak tersebut antara lain pelebaran lateral ventrikel, atrofi korteks bagian depan dan atrofi otak kecil (cerebellum). Temuan kelainan anatomi otak tersebut didukung oleh otopsi atau post-mortem (Hawari 2014).

5.2 Psikodinamik. Mekanisme terjadinya skizofrenia pada diri seseorang dari sudut psikodinamik dapat diterangkan dengan dua buah teori, yaitu teori homeostatik-deskriptif (*descriptive-homeostatic*) dan fasilitatif-etilogik (*etiological-facilitative*). Dalam teori homeostatik-deskriptif, diuraikan gambaran gejala-gejala (deskripsi) dari suatu gangguan jiwa yang menjelaskan terjadinya gangguan keseimbangan (*balance*) atau homeostatik pada diri seseorang, sebelum dan sesudah terjadinya gangguan jiwa tersebut. Dalam teori fasilitatif-etilogik, diuraikan faktor-faktor yang memudahkan (fasilitasi) penyebab (etiologi) suatu penyakit itu muncul, bagaimana perjalanan penyakitnya dan penjelasan mekanisme psikologis dari penyakit yang bersangkutan (Hawari 2014).

5.3 Psikoreligius. Manusia adalah makhluk fitrah, sejak manusia lahir sudah dibekali dengan dorongan-dorongan atau nafsu seperti nafsu makan, minum, agresif, dan nafsu seksual. Dorongan nafsu sebagaimana uraian di atas

dikenal dalam teori Freud sebagai Id. Untuk melaksanakan kebutuhan nafsu itu, manusia berbeda dengan makhluk hewan karena pada diri manusia sudah ada fitrah ke-Tuhan-an yang berisikan akal (*rasio*), moral, dan etika sehingga manusia dapat membedakan mana yang halal dan yang haram, mana yang baik mana yang buruk, mana yang boleh dan mana yang tidak. Fitrah ke-Tuhan-an ini dalam istilah Freud disebut sebagai Super-Ego, dalam agama (Islam) dapat dianalogikan dengan Iman yang berfungsi sebagai pengendalian diri (*self control*). Manusia melaksanakan kebutuhan-kebutuhan nafsu tadi dalam bentuk perbuatan, perilaku, atau amal yang kesemuanya itu disebut sebagai akhlak. Dalam konsep Freud akhlak ini disebut Ego. Akhlak seseorang akan menjadi baik atau buruk tergantung dari hasil tarik menarik antara nafsu dan Iman atau dengan kata lain antara Id dan Super-Ego. Pemahaman agama dalam pengalaman praktek kedokteran jiwa (psikiatri) sudah merupakan acara rutin di dalam Konferensi Internasional Psikiatri dan merupakan topik khusus yaitu *Religion and Psychiatry*, misalnya oleh *World Psychiatric Association dan American Psychiatric Association*. Topik yang lebih menarik yaitu bahasan untuk mencari tahu hubungan antara otak dan agama. Juga perlu diketahui sejauh mana pengaruh agama dalam kehidupan penderita sebelum sakit. Gangguan jiwa skizoprenia dalam bahasa awam dikenal sebagai sakit ingatan atau gangguan akal (Hawari 2014).

5.4 Psikososial. Stressor psikososial adalah setiap keadaan atau peristiwa yang menyebabkan perubahan dalam kehidupan seseorang sehingga orang itu terpaksa mengadakan penyesuaian diri (adaptasi) untuk menanggulangi stressor (tekanan mental) yang timbul, namun tidak semua orang mampu melakukan adaptasi dan mampu menanggulangnya sehingga timbulah keluhan-keluhan kejiwaan, antara lain berbagai jenis gangguan jiwa yang salah satunya adalah skizofrenia. Menurut Hawari (2014) pada umumnya jenis stressor psikososial yang dimaksud dapat digolongkan sebagai berikut:

5.4.1 Perkawinan. Berbagai permasalahan perkawinan merupakan sumber stress yang dialami seseorang, misalnya pertengkaran, perpisahan (*separation*), perceraian, kematian salah satu pasangan, ketidaksetiaan dan lain sebagainya. Stressor perkawinan ini dapat menyebabkan seseorang jatuh sakit.

5.4.2 Problem orangtua. Permasalahan yang dihadapi orangtua, misalnya tidak punya anak, kebanyakan anak, kenakalan anak, anak sakit dan hubungan yang tidak baik antara mertua, ipar, besan dan sebagainya. Permasalahan tersebut bila tidak dapat diatasi oleh yang bersangkutan dapat merupakan sumber stress yang pada gilirannya dapat jatuh sakit.

5.4.3 Hubungan interpersonal (antar pribadi). Gangguan dapat berupa hubungan dengan kawan dekat yang mengalami konflik atau konflik dengan kekasih, konflik dengan rekan kerja, konflik antara atasan dan bawahan dan lain sebagainya. Konflik antar pribadi ini dapat merupakan sumber stress bagi seseorang yang bila tidak dapat diperbaiki (silaturahmi) yang bersangkutan dapat jatuh sakit.

5.4.4 Pekerjaan. Masalah pekerjaan dapat merupakan sumber stress pada diri seseorang yang bila tidak dapat diatasi yang bersangkutan dapat jatuh sakit. Contohnya adalah kehilangan pekerjaan (PHK), pensiun (*post power syndrome*), pekerjaan terlalu banyak, pekerjaan tidak cocok, mutasi jabatan, dan lain sebagainya.

5.4.5 Lingkungan hidup. Faktor lingkungan hidup tidak hanya dilihat dari lingkungan itu bebas polusi, sampah dan lain sejenisnya, tetapi terutama kondisi lingkungan sosial di tempat seseorang itu hidup. Beberapa contoh masalah lingkungan hidup yang dapat menjadi stressor pada diri seseorang antara lain masalah perumahan, pindah tempat tinggal, penggusuran, hidup dalam lingkungan yang rawan (kriminalitas), dan lain sebagainya. Rasa tidak aman dan tidak terlindung membuat jiwa seseorang tercekam sehingga mengganggu ketenangan dan ketentraman hidup. Lama kelamaan daya tahan tubuh seseorang menurun hingga jatuh sakit.

5.4.6 Keuangan. Masalah keuangan (kondisi sosial-ekonomi) yang tidak sehat, misalnya pendapatan jauh lebih rendah dari pengeluaran, terlibat hutang, kebangkrutan usaha, soal warisan, dan lain sebagainya dapat menjadi sumber stress pada diri seseorang. Bilamana tidak dapat ditanggulangi yang bersangkutan dapat jatuh sakit.

5.4.7 Hukum. Keterlibatan seseorang dalam masalah hukum dapat merupakan sumber stress pula, misalnya tuntutan hukum, pengadilan, penjara, dan lainnya. Stress di bidang hukum ini dapat menyebabkan seseorang jatuh sakit.

5.4.8 Perkembangan. Masalah perkembangan baik fisik maupun mental seseorang, seperti masa remaja, masa dewasa, menopause, usia lanjut, dan lain sebagainya. Kondisi setiap perubahan fase-fase perkembangan tersebut tidak selamanya dapat dilampaui dengan baik, ada saat dimana seseorang tidak mampu sehingga jatuh sakit karenanya.

5.4.9 Penyakit fisik atau cedera. Sumber stress yang dapat mempengaruhi kondisi kejiwaan seseorang antara lain penyakit (terutama penyakit yang kronis), jantung, kanker, kecelakaan, operasi, aborsi, dan lain sebagainya.

5.4.10 Faktor keluarga. Faktor stress yang dialami oleh anak dan remaja yang disebabkan karena kondisi keluarga yang tidak baik (yaitu sikap orangtua), misalnya: komunikasi antara orangtua dan anak yang tidak baik atau kedua orangtua berpisah (bercerai). Stressor kehidupan lainnya juga dapat menimbulkan gangguan kejiwaan (stress pasca trauma) adalah antara lain bencana alam, huru-hara, peperangan, kebakaran, pemerkosaan, kehamilan di luar nikah, dan lain sebagainya. Perubahan-perubahan sosial yang serba cepat (*rapid social changes*) sebagai konsekuensi modernisasi, industrialisasi, dan kemajuan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, telah mempengaruhi tata nilai kehidupan keluarga. Tidak semua orang mampu beradaptasi dengan perubahan-perubahan sosial tersebut.

Secara sederhana dapat disimpulkan bahwa seseorang dapat mengalami konflik kejiwaan yang bersumber dari konflik internal (dunia dalam) dan konflik eksternal (dunia luar). Tidak semua orang mampu menyelesaikan konflik yang dialaminya sehingga orang tersebut jatuh dalam keadaan frustrasi yang mendalam. Sebagai kelanjutannya, yang bersangkutan menarik diri (*withdrawn*), melamun (*day dreaming*), hidup dalam dunianya sendiri yang lama-kelamaan timbulah gejala-gejala berupa kelainan jiwa misalnya halusinasi, waham, atau delusi dan lain sebagainya. Yang bersangkutan tidak lagi mampu menilai realitas

(*reality testing ability*-RTA, terganggu) dan pemahaman diri (*insight*) buruk, yang merupakan perjalanan awal skizofrenia. Sebagai kesimpulan dapat dikemukakan bahwa mekanisme terjadinya skizofrenia tidak ada satu faktor tunggal yang menyebabkannya. Dengan pendekatan holistik yaitu pendekatan dari sudut organobiologik, psikodinamik, psikoreligius, dan psikososial, mekanisme terjadinya skizofrenia dapat dipahami. Penderita skizofrenia dapat diberikan terapi yang memadai dan komprehensif (menyeluruh) dan tidak parsial, terpenggal-penggal, atau sebagian-sebagian (Hawari 2014).

6. Gejala

Menurut Hawari (2014) dan Baradero *et al* (2016) gejala skizofrenia dibagi atas dua kategori besar yaitu gejala positif atau *hard symptoms* dan gejala negatif atau *soft symptoms*.

6.1 Gejala-gejala positif atau hard symptoms. Gejala-gejala positif atau hard symptoms yang diperlihatkan pada penderita skizofrenia adalah sebagai berikut:

6.1.1 Delusi atau waham. Delusi atau waham yaitu suatu keyakinan yang tidak rasional (tidak masuk akal), tidak benar, tidak berubah (*fixed*), dan tidak berdasarkan pada kenyataan atau realitas. Meskipun telah dibuktikan secara obyektif bahwa keyakinannya itu tidak rasional, penderita tetap meyakini kebenarannya.

6.1.2 Halusinasi. Halusinasi merupakan persepsi sensoris yang tidak benar dan tidak berdasarkan pada realitas, yaitu pengalaman panca indera tanpa ada rangsangan (stimulus), misalnya penderita mendengar suara-suara atau bisikan-bisikan ditelinganya padahal tidak ada sumber dari suara atau bisikan itu.

6.1.3 Ambivalen. Ambivalen yaitu mempunyai dua keyakinan atau kepercayaan yang berlawanan tentang seseorang yang sama, suatu kejadian, atau suatu situasi. Dia mempunyai perasaan atau pikiran yang bertentangan.

6.1.4 Associative loosen. *Associative loosen* atau kekacauan alam pikiran, dimana penderita memiliki pikiran atau ide yang terpisah-pisah dan tidak ada hubungan satu dengan yang lain. Hal ini dapat dilihat dari isi pembicaraannya, misalnya bicaranya kacau sehingga tidak dapat diikuti alur pikirannya.

6.1.5 Echopraxia. *Echopraxia* yaitu meniru gerakan atau gerak-gerik dari orang yang sedang diamatinya.

6.1.6 Flight of idea. *Flight of idea* dimana penderita mengungkapkan kata-kata terus menerus atau meloncat-loncat dari topik yang satu ke topik yang lain.

6.1.7 Ideas of reference. *Ideas of reference* yaitu pikiran yang tidak benar bahwa kejadian eksternal membawa arti yang khusus untuk dirinya.

6.1.8 Perseverasi. Perseverasi memegang teguh suatu ide atau topik; mengulang-ulang suatu kalimat atau kata; menolak usaha untuk mengubah topik.

6.1.9 Gaduh. Gaduh, gelisah, tidak dapat diam, mondar-mandir, agresif, bicara dengan semangat, dan gembira berlebihan.

Gejala-gejala positif skizofrenia sebagaimana diuraikan diatas sangat mengganggu lingkungan (keluarga) dan merupakan salah satu motivasi keluarga untuk membawa penderita berobat.

6.2 Gejala-gejala negatif atau soft symptoms. Gejala-gejala negatif yang diperlihatkan pada penderita skizofrenia adalah sebagai berikut;

6.2.1 Alam perasaan (*affect*) “tumpul” dan mendatar. Tidak ada ekspres wajah yang dapat menunjukkan emosi, perasaan, atau moodnya.

6.2.2 Menarik atau mengasingkan diri. Menarik atau mengasingkan diri (*withdrawn*) tidak mau bergaul atau kontak dengan orang lain, suka melamun (*day dreaming*).

6.2.3 Alogia. Alogia cenderung bicara sangat sedikit, pembicaraan tidak berarti atau tidak berisi.

6.2.4 Anhedonia. Anhedonia yaitu tidak merasakan kegembiraan atau kesenangan dalam hidupnya, dengan relasinya maupun dengan kegiatannya.

6.2.5 Apatitis. Apatitis yaitu tidak peduli dengan orang lain, kejadian atau kegiatannya.

6.2.6 Katatonia. Katatonia yaitu imobilitas yang ditimbulkan secara psikologis ketika penderita tidak bergerak, kaku seperti dalam keadaan setengah sadar (*trance*).

6.2.7 Avolition. Tidak ada atau kehilangan dorongan kehendak (avolition) dan tidak ada inisiatif, tidak ada upaya dan usaha, tidak ada spontanitas, monoton, serta tidak ingin apa-apa dan serba malas (kehilangan nafsu).

Gejala-gejala negatif skizofrenia seringkali tidak disadari atau kurang diperhatikan oleh pihak keluarga karena dianggap tidak mengganggu sebagaimana halnya pada penderita skizofrenia yang menunjukkan gejala-gejala positif. Oleh karenanya, pihak keluarga seringkali terlambat membawa penderita untuk berobat.

Gejala yang lazim terdapat pada gejala positif adalah delusi, halusinasi, kekacauan yang mencolok dalam berpikir, berbicara dan tingkah laku. Gejala yang lazim tampak pada gejala negatif adalah efek datar (emosi atau mood tidak tampak pada wajah); tidak nyaman dengan orang-orang lain dan menarik diri; tidak ada kemauan atau ambisi, atau dorongan untuk menyelesaikan pekerjaan. Gejala positif dapat dikendalikan dengan obat-obatan, tetapi gejala negatif bertahan terus sekalipun gejala positif sudah berkurang. Gejala ini yang bertahan terus merupakan penghalang dalam penyembuhan dan kemampuan maksimal untuk melaksanakan fungsinya sehari-hari. Dalam pengalaman praktek, gejala positif skizofrenia baru muncul pada episode akut. sedangkan pada stadium kronis (menahun) gejala negatif skizofrenia lebih menonjol. Tetapi tidak jarang baik gejala positif maupun gejala negatif saling berbaur, tergantung pada stadium penyakitnya (Hawari 2014).

7. Klasifikasi penyakit

Menurut Hawari (2014), skizofrenia dibagi lagi dalam 5 tipe atau kelompok yang mempunyai spesifikasi masing-masing, yang kriterianya didominasi hal-hal berikut:

7.1 Skizofrenia tipe hebefrenik. Seseorang yang menderita skizofrenia tipe hebefrenik disebut juga *disorganized type* atau “kacau balau” yang ditandai dengan gejala-gejala antara lain sebagai berikut:

7.1.1 Inkoherensi. Inkoherensi yaitu jalan pikiran yang kacau, tidak dapat dimengerti apa maksudnya. Hal ini dapat dilihat dari kata-kata yang diucapkan tidak ada hubungannya satu dengan yang lain.

7.1.2 Alam perasaan (*mood, affect*). Alam perasaan (*mood, affect*) yang datar tanpa ekspresi serta tidak serasi (*incongruous*) atau ketolol-tolongan (*silly*).

7.1.3 Perilaku. Tertawa kekanak-kanakan (*giggling*), senyum yang menunjukkan rasa puas diri atau senyum yang hanya dihayati sendiri.

7.1.4 Waham (*delusion*). Tidak jelas dan tidak sistematis (terpecah-pecah) tidak terorganisir sebagai suatu kesatuan.

7.1.5 Perilaku aneh. Perilaku aneh, misalnya menyeringai sendiri, menunjukkan gerakan-gerakan aneh, berkelakar, mengucapkan kalimat yang diulang-ulang dan kecenderungan untuk menarik diri secara ekstrim dari hubungan sosial.

Pihak keluarga hendaknya mewaspadai manakah salah seorang anggota keluarga menunjukkan gejala-gejala tersebut di atas dan proaktif membawanya ke dokter (psikiater). Sebab yang bersangkutan tidak merasa dirinya sakit dan karenanya tidak ada motivasi untuk berobat.

7.2 Skizofrenia tipe katatonik. Seseorang yang menderita skizofrenia tipe katatonik menunjukkan gejala-gejala sebagai berikut:

7.2.1 Stupor katatonik. Suatu pengurangan hebat dalam reaktivitas terhadap lingkungan dan atau pengurangan dari pergerakan atau aktivitas spontan sehingga nampak seperti “patung” atau diam membisu (*mute*).

7.2.2 Negativisme katatonik. Suatu perlawanan yang nampaknya tanpa motif terhadap semua perintah atau upaya untuk menggerakkan dirinya.

7.2.3 Kekakuan (*rigidity*) katatonik. Mempertahankan suatu sikap kaku terhadap semua upaya untuk menggerakkan dirinya.

7.2.4 Kegaduhan katatonik. Kegaduhan aktivitas motorik yang nampaknya tak bertujuan dan tidak dipengaruhi oleh rangsang luar.

7.2.5 Sikap tubuh katatonik. Sikap yang tidak wajar atau aneh. Pihak keluarga hendaknya mewaspadai manakah salah seorang anggota keluarga menunjukkan gejala-gejala tersebut di atas dan proaktif membawanya ke dokter (psikiater). Yang bersangkutan tidak merasa dirinya sakit dan karenanya tidak ada motivasi untuk berobat. Penderita seringkali tidak mau makan dan minum serta tidak tidur sehari-hari bahkan berminggu-minggu sehingga yang bersangkutan

mengalami dehidrasi dengan kondisi fisik yang amat buruk. Bila hal ini dibiarkan, penderita akan berakhir dengan kematian.

7.3 Skizofrenia tipe paranoid. Seseorang yang menderita skizofrenia tipe paranoid menunjukkan gejala-gejala sebagai berikut:

7.3.1 Waham (*delusion*) kejar atau waham kebesaran. Misalnya kelahiran luar biasa (*exalted birth*), misi atau utusan sebagai penyelamat bangsa, dunia, atau agama, misi kenabian atau mesias, atau perubahan tubuh. Waham cemburu seringkali juga ditemukan.

7.3.2 Halusinasi yang mengandung isi kejaran atau kebesaran.

7.3.3 Gangguan alam perasaan dan perilaku. Misalnya kecemasan yang tidak menentu, kemarahan, suka bertengkar dan berdebat serta tindak kekerasan.

7.3.4 Kebingungan tentang identitas diri. Seringkali ditemukan kebingungan tentang identitas jenis kelamin dirinya (*gender identity*) atau ketakutan bahwa dirinya diduga sebagai seorang homoseksual, atau merasa dirinya didekati oleh orang-orang homoseksual.

Pihak keluarga hendaknya mewaspadaikan manakah salah seorang anggota keluarga menunjukkan gejala-gejala tersebut di atas dan proaktif membawanya ke dokter (psikiater). Yang bersangkutan tidak merasa dirinya sakit dan karenanya tidak ada motivasi untuk berobat.

7.4 Skizofrenia tipe residual. Tipe ini merupakan sisa-sisa (*residu*) dari gejala skizofrenia yang tidak begitu menonjol. Misalnya alam perasaan yang tumpul dan mendatar serta tidak serasi (*inappropriate*), penarikan diri dari pergaulan sosial, tingkah laku eksentrik, pikiran tidak logis dan tidak rasional atau pelanggaran asosiasi pikiran. Meskipun gejala-gejala skizofrenia tidak aktif atau tidak menunjukkan gejala-gejala positif skizofrenia, hendaknya pihak keluarga tetap mewaspadaikan dan membawanya berobat agar yang bersangkutan dapat menjalankan fungsi kehidupannya sehari-hari dengan baik dan produktif. Untuk maksud hal tersebut hendaknya hindari menyendiri, melamun, perbanyak kesibukan dan kegiatan serta pergaulan (*sosialisasi*).

7.5 Skizofrenia tipe tak tergolongkan. Tipe ini tidak dapat dimasukkan dalam tipe-tipe yang telah diuraikan di muka, hanya gambaran klinisnya terdapat

waham, halusinasi, inkohereni atau tingkah laku kacau. Bagi pihak keluarga, gejala-gejala tersebut diatas cukup jelas untuk dikenali dan karenanya yang bersangkutan sebaiknya segera dibawa berobat ke dokter (psikiater) agar tidak menjadi bertambah parah.

Golongan skizofrenia lainnya;

7.6 Skizofrenia simpleks. Merupakan suatu bentuk psikosis (gangguan jiwa yang ditandai dengan terganggunya realitas/RTA dan pemahaman diri/*insight* yang buruk) yang perkembangannya lambat dan perlahan-lahan dari perilaku yang aneh, ketidakmampuan memenuhi tuntutan masyarakat, dan penurunan kemampuan/keterampilan total. Tidak terdapat waham atau halusinasi. Dengan bertambahnya kemiskinan hubungan sosial, dapat menjurus kearah kehidupan gelandangan dan orang itu menjadi terbenam dalam dirinya, bermalas-malas dan tidak ada pengarahan dan tujuan hidupnya.

Penderita skizofrenia simpleks ini dapat disaksikan di jalan-jalan dan di tempat-tempat kumuh dengan pakaian seadanya yang lusuh (hampir telanjang) dan tubuh yang kotor (tidak pernah mandi dan merawat diri). Penderita skizofrenia simpleks ini secara sosial disebut juga sebagai “gelandangan psikotik” yang memerlukan penampungan sosial misalnya di Panti Rehabilitasi Sosial guna memperoleh terapi dan rehabilitasi agar mereka tidak menggelandang lagi (berkeliaran).

7.7 Gangguan Skizofreniform (episode skizofrenia akut). Gambaran klinis skizofreniform ini sama dengan skizofrenia, perbedaannya adalah bahwa fase-fase perjalanan penyakit (fase aktif, prodromal, dan residual) kurang dari 6 bulan tetapi lebih lama dari 2 minggu. Secara klinis penderita lebih menunjukkan gejala emosi dan kebingungan seperti dalam keadaan mimpi (*dreamlike state*). Tipe atau kelompok ini gambaran klinisnya cenderung untuk timbul dan hilang (*resolution*) secara segera (akut), diobati atau tanpa diobati, gangguan jiwa tipe ini dapat pulih dengan sendirinya. Dengan kata lain gangguan skizofreni-form ini adalah gangguan jiwa yang mirip skizofrenia, disebut juga sebagai episode skizofrenia akut, namun bila perjalanan penyakitnya berlanjut lewat 6 bulan barulah dikatakan sebagai skizofrenia. Pihak keluarga hendaknya tetap

mewaspadaai gangguan jiwa ini selagi belum melampaui kurun waktu 6 bulan dan perlu berkonsultasi pada dokter (psikiater) agar perjalanan penyakitnya tidak berlanjut menjadi gangguan jiwa skizofrenia.

7.8 Skizofrenia Laten. Hingga kini belum terdapat suatu kesepakatan yang dapat diterima secara umum untuk memberi gambaran klinis kondisi ini; oleh karenanya kategori ini tidak dianjurkan untuk dipakai secara umum. Meskipun demikian, gambaran yang dapat dicatat antara lain perilaku yang eksentrik atau tidak konsekuen dan kenaaahan alam perasaan yang memberi kesan seperti skizofrenia. Meskipun demikian, sebaiknya pihak keluarga berkonsultasi pada dokter (psikiater) agar yang bersangkutan dapat diterima secara sosial dan berfungsi secara produktif dan bila perlu mendapat terapi psikiatrik yang memadai agar penyakitnya tidak berlanjut menjadi aktif (gejala-gejala positif skizofrenia).

7.9 Gangguan skizoafektif. Gambaran klinis tipe ini didominasi oleh gangguan pada alam perasaan (*mood, affect*) disertai waham dan halusinasi. Gangguan alam perasaan yang menonjol adalah perasaan gembira yang berlebihan (maniakal) dan atau kesedihan yang mendalam (depresi) yang silih berganti. Pihak keluarga hendaknya mewaspadaai perubahan-perubahan alam perasaan yang ekstrim ini, yaitu di suatu saat dalam kondisi maniakal dan di saat lain dalam kondisi depresif.

Dalam kondisi maniakal, penderita seringkali lepas kendali dan melanggar rambu-rambu moral etika sosial (perbuatan/tingkah laku yang memalukan); sedangkan bila ia berada dalam kondisi depresif, ia dapat melakukan tindakan bunuh diri. Gejala-gejala gangguan skizoafektif ini cukup jelas dikenali oleh pihak keluarga dan karena itu perlu segera dibawa ke dokter (psikiater). Sebagai kesimpulan pengelompokan tipe skizofrenia dilihat dari gejala yang paling menonjol (dominan) disamping gejala umum yang mendasari skizofrenia itu sendiri. Misalnya pada skizofrenia tipe hebefrenik, gejala yang paling menonjol adalah perilaku kekanak-kanakan. Pada skizofrenia tipe katatonik gejala yang menonjol adalah kelakuan motorik (otot alat gerak); dan pada skizofrenia tipe paranoid gejala yang paling menonjol adalah waham (*delusion*) dan lain sebagainya (Hawari 2014).

8. Diagnosa

8.1 Kriteria diagnostik skizofrenia. Kriteria diagnostik skizofrenia menurut Maramis (2009) meliputi:

8.1.1 Gangguan pada isi pikiran. Delusi atau kepercayaan salah yang mendalam merupakan gangguan pikiran yang paling umum dihubungkan dengan skizofrenia. Delusi ini mencakup delusi rujukan, penyiksaan, kebesaran, cinta, kesalahan diri, kontrol, nihil atau dosa dan pengkhianatan. Delusi lain berkenaan dengan kepercayaan irasional mengenai suatu proses berpikir, seperti percaya bahwa pikiran bisa disiarkan, dimasuki yang lain atau hilang dari alam pikirannya karena paksaan dari orang lain atau objek dari luar. Delusi somatik meliputi kepercayaan yang salah dan aneh tentang kerja tubuh, misalnya pasien skizofrenia menganggap bahwa otaknya sudah dimakan rayap.

8.1.2 Gangguan pada bentuk pikiran, bahasa dan komunikasi. Proses berpikir dari pasien skizofrenia dapat menjadi tidak terorganisasi dan tidak berfungsi, kemampuan berpikir mereka menjadi kehilangan logika, cara mereka mengekspresikan dalam pikiran dan bahasa dapat menjadi tidak dapat dimengerti, akan sangat membingungkan jika kita berkomunikasi dengan penderita, gangguan pikiran. Contoh umum gangguan berpikir adalah inkoheren, kehilangan asosiasi, *neologisms*, *blocking* dan pemakaian kata-kata yang salah.

8.1.3 Gangguan persepsi halusinasi. Halusinasi adalah salah satu simpton skizofrenia yang merupakan kesalahan dalam persepsi yang melibatkan kelima alat indera kita walaupun halusinasi tidak begitu terikat pada stimulus yang di luar tetapi kelihatan begitu nyata bagi pasien skizofrenia. Halusinasi tidak berada dalam kontrol individu, tetapi terjadi begitu spontan walaupun individu mencoba untuk menghalanginya.

8.1.4 Gangguan afeksi (perasaan). Pasien skizofrenia selalu mengekspresikan emosinya secara abnormal dibandingkan dengan orang lain. Secara umum, perasaan itu konsisten dengan emosi tetapi reaksi ditampilkan tidak sesuai dengan perasaannya.

8.1.5 Gangguan psikomotor. Pasien skizofrenia kadang akan terlihat aneh dan cara yang berantakan, memakai pakaian aneh atau membuat mimik yang

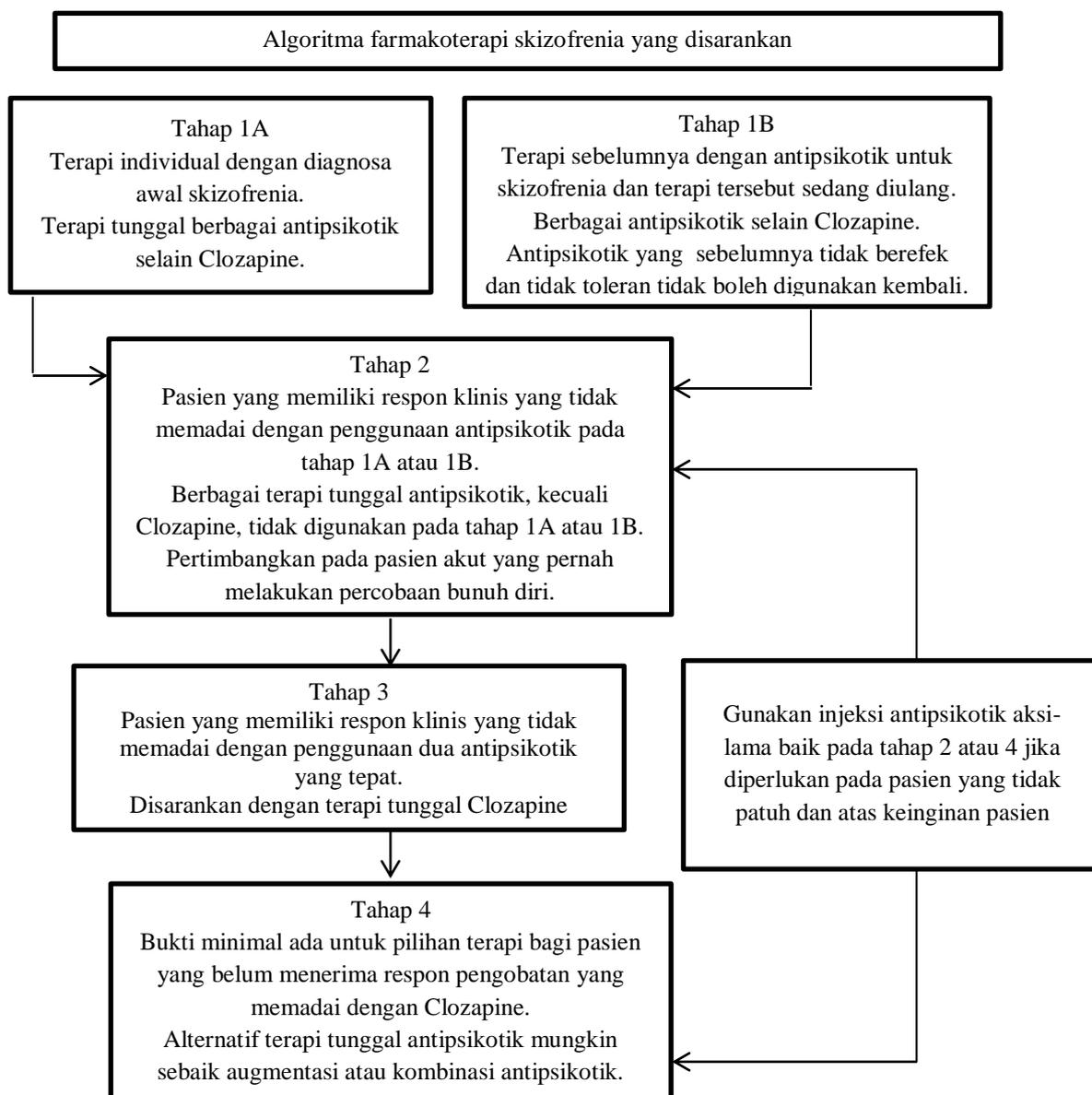
aneh atau pasien skizofrenia akan memperlihatkan gangguan katatonik stupor (suatu keadaan di mana pasien tidak lagi merespon stimulus dari luar, mungkin tidak mengetahui bahwa ada orang di sekitarnya), katatonik rigid (mempertahankan suatu posisi tubuh atau tidak mengadakan gerakan) dan katatonik gerakan (selalu mengulang suatu gerakan tubuh) menonjol adalah afek yang menumpul, hilangnya dorongan kehendak dan bertambahnya kemunduran sosial (Maramis 2009).

Kriteria diagnostik skizofrenia di Indonesia ditegakkan berdasarkan Pedoman Penggolongan Diagnosis Gangguan Jiwa di Indonesia III yang dikeluarkan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 1993 (Depkes RI 1993). Walaupun tidak ada gejala-gejala yang patognomonik, dalam praktek ada manfaatnya untuk membagi gejala-gejala tersebut ke dalam kelompok-kelompok yang penting untuk diagnosis dan yang sering terdapat secara bersama-sama, misalnya: *Thought echo, thought insertion* atau *withdrawal* dan *thought broadcasting*. Waham dikendalikan (*delusion of control*), waham dipengaruhi (*delusion of influence*) atau *passivity*, yang jelas merujuk pada pergerakan tubuh atau pergerakan anggota gerak, atau pikiran, perbuatan atau perasaan khusus; persepsi delusional. Suara halusinasi yang berkomentar terus-menerus terhadap perilaku pasien, atau mendiskusikan perihal pasien di antara mereka sendiri, atau jenis suara halusinasi lain yang berasal dari salah satu bagian tubuh. Waham-waham menetap jenis lain yang menurut budayanya dianggap tidak wajar serta sama sekali mustahil, seperti misalnya mengenai identitas keagamaan atau politik, atau kekuatan dan kemampuan manusia super (misalnya mampu mengendalikan cuaca, atau berkomunikasi dengan makhluk asing dari dunia lain). Halusinasi yang menetap dalam setiap modalitas, apabila disertai baik oleh waham yang mengambang/melayang maupun yang setengah berbentuk tanpa kandungan afektif yang jelas, ataupun oleh ide-ide berlebihan (*over-valued ideas*) yang menetap, atau apabila terjadi setiap hari selama berminggu-minggu atau berbulan-bulan terus-menerus. Arus pikiran yang terputus atau yang mengalami sisipan (interpolasi) yang berakibat inkohereni atau pembicaraan yang tidak relevan atau neologisme. Perilaku katatonik, seperti keadaan gaduh gelisah (*excitement*), sikap tubuh tertentu (*posturing*) atau fleksibilitas serea, negatisme, mutisme dan stupor. Gejala-gejala negatif seperti sikap sangat masa bodoh (*apatis*),

pembicaraan yang terhenti dan respons emosional yang menumpul atau tidak wajar, biasanya yang mengakibatkan penarikan diri dari pergaulan sosial dan menurunnya kinerja sosial, tetapi harus jelas bahwa semua hal tersebut tidak disebabkan oleh depresi atau medikasi neuroleptika. Suatu perubahan yang konsisten dan bermakna dalam mutu keseluruhan dari beberapa aspek perilaku perorangan, bermanifestasi sebagai hilangnya minat, tak bertujuan, sikap malas, sikap berdiam diri (*self-absorbed attitude*) dan penarikan diri secara sosial (Depkes RI 1993).

9. Penatalaksanaan

9.1 Terapi Farmakologi. Pemilihan antipsikotik sebaiknya mempertimbangkan tanda-tanda klinis dari penderita, profil khasiat, dan efek samping dari obat-obat yang akan digunakan. Tiap-tiap tahap dapat dilewati tergantung pada gambaran klinis atau riwayat kegagalan pemberian antipsikotik. Penderita yang mendapat terapi sesuai dengan alur algoritma ditentukan secara individual berdasarkan riwayat penderita dan kondisi klinisnya. Tahap-tahap dalam algoritma dapat dilewati jika dianggap sesuai secara klinis dan memungkinkan untuk dapat kembali pada tahap sebelumnya jika diperlukan. Secara umum, menunggu respon penderita dengan dosis terapeutik pada tahap 1 hingga 3 sebaiknya tidak lebih dari 12 minggu. Tahap 3 dapat berlangsung hingga 6 bulan. Algoritma terapi skizofrenia berdasarkan *Pharmacotherapy Handbook Ninth Edition* (Dipiro *et al* 2015) dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1. Algoritma terapi skizofrenia (Dipiro *et al* 2015).

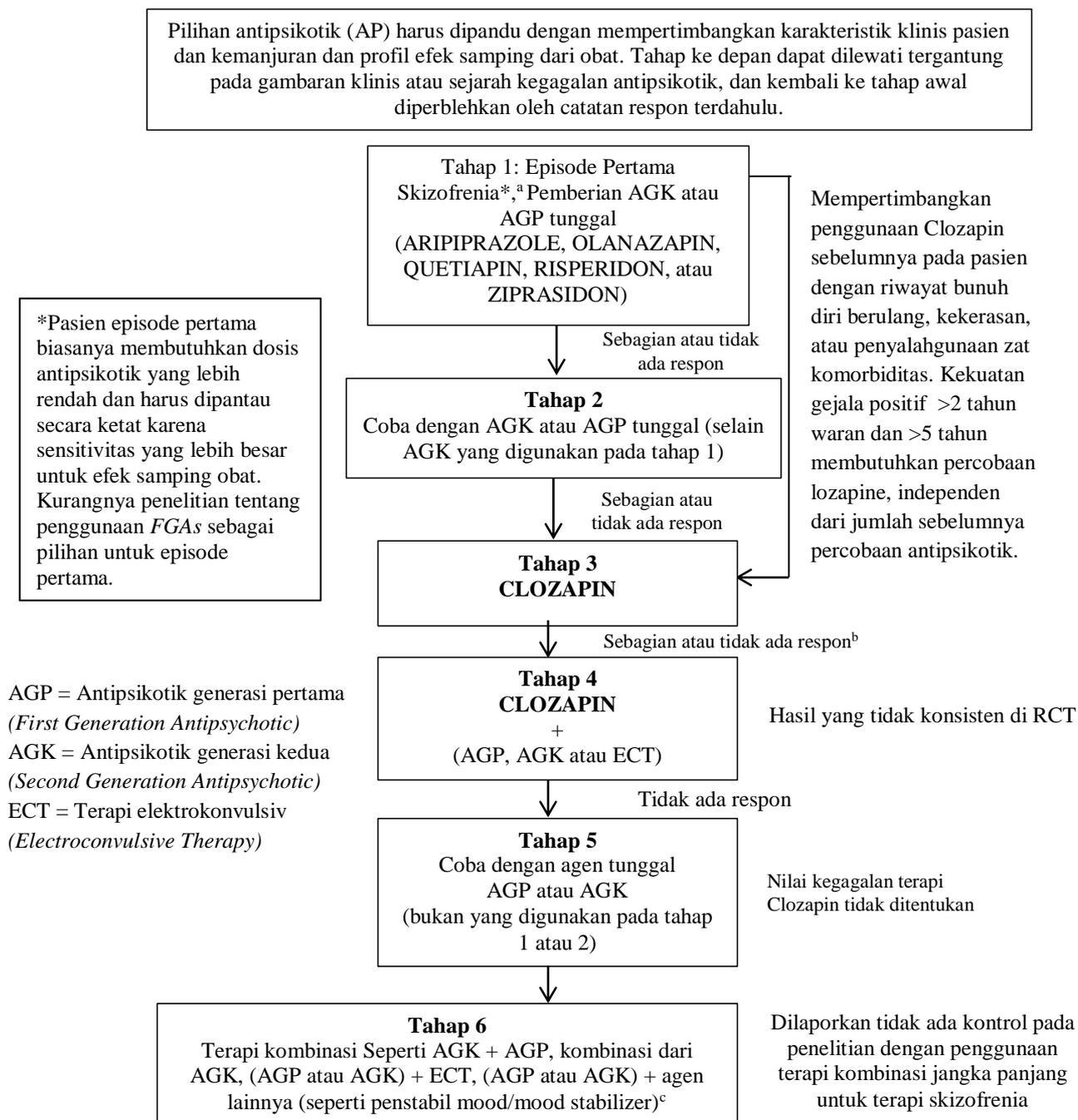
Algoritma pengobatan ini dirancang dengan tujuan mengoptimalkan keamanan penggunaan jangka panjang dan tolerabilitas, serta mencapai remisi gejala secara menyeluruh. Rekomendasi yang terdapat dalam algoritma didasarkan pada bukti yang tersedia pada saat perkembangannya. Saat bukti tidak tersedia untuk membantu pengembangan algoritma, para ahli memberikan rekomendasi algoritma mereka (Argo *et al* 2008).

Tahap 1 adalah pengobatan untuk pasien dengan skizofrenia onset baru dan termasuk terapi tunggal dengan antipsikotik generasi kedua. Pilihan pengobatan pada tahap 1 meliputi terapi tunggal dengan Aripiprazole, Olanzapin, Quetiapin, Risperidon, atau Ziprasidon. Tahap 2 terdiri dari terapi tunggal dengan salah satu antipsikotik generasi kedua yang tidak dicoba pada tahap 1 atau dengan antipsikotik generasi pertama.

Clozapine adalah pengobatan tahap 3 untuk skizofrenia. Clozapine adalah satu-satunya antipsikotik yang memiliki keunggulan lebih dari agen antipsikotik lainnya dalam mengurangi gejala psikotik. Hal ini efektif dalam pengobatan skizofrenia yang telah resisten dan pada pasien yang memiliki riwayat penyalahgunaan zat komorbiditas, bunuh diri, atau kekerasan. Gejala positif yang menahun >2 tahun waran dan >5 tahun membutuhkan pengobatan dengan clozapine, sesuai dengan jumlah penggunaan antipsikotik sebelumnya. Jika clozapine tidak memberikan respon penuh setelah titrasi dosis dan durasi pengobatan yang memadai, evaluasi harus dilakukan untuk menguji kembali diagnosis dan memeriksa penyalahgunaan zat, kepatuhan pengobatan, dan stressor psikososial. Terapi perilaku kognitif atau psikososial augmentasi juga harus dipertimbangkan sebelum pindah ke tahap 4.

Pada tahap 4 pengobatan meliputi clozapine dan ditambah antipsikotik generasi pertama atau antipsikotik generasi kedua atau terapi elektrokonvulsif. Jika tidak ada respon penuh setelah titrasi dosis dan durasi pengobatan yang memadai dengan kombinasi farmakoterapi, pindah ke tahap 5. Pengobatan pada tahap 5 terdiri dari terapi tunggal dengan antipsikotik generasi pertama atau generasi kedua yang tidak digunakan pada tahapan 1 atau 2. Pengobatan pada tahap 6 terdiri dari terapi kombinasi antipsikotik generasi kedua dengan antipsikotik generasi pertama, kombinasi antipsikotik generasi kedua, antipsikotik generasi pertama atau antipsikotik generasi kedua ditambah terapi elektrokonvulsif, atau antipsikotik generasi pertama atau generasi kedua ditambah agen lain seperti *mood stabilizer*. Rekomendasi pada tahap 6 didasarkan pada laporan kasus, seperti studi tidak adanya kontrol dari kombinasi dalam pengobatan jangka panjang skizofrenia (Argo *et al* 2008).

- Jika pasien tidak cukup patuh pada setiap tahap, dokter harus menilai faktor-faktor yang berpengaruh dan mempertimbangkan penggunaan antipsikotik kerja panjang, seperti Risperidon, Haloperidol dekanolat, atau Flupenazin dekanolat.
- Evaluasi pengobatan secara terpisah harus dilakukan untuk memeriksa ulang diagnosis, penyalahgunaan zat, pengobatan, dan faktor psikososial. Terapi perilaku kognitif dan penilaian psikososial lain harus dipertimbangkan.
- Jika obat kedua ditambahkan pada antipsikotik (selain Clozapin) yang bertujuan untuk meningkatkan gejala psikotik, pasien dianggap berada pada tahap 6.



Gambar 2. Algoritma terapi skizofrenia (Argo et al 2008).

Prinsip terapi skizofrenia terbagi menjadi beberapa tahap, yaitu:

9.1.1 Terapi awal. Tujuan terapi selama 7 hari pertama adalah menurunkan agitasi, rasa curiga, kecemasan, dan agresi serta mengembalikan pola makan dan tidur. Setelah 1 minggu diberikan dosis yang stabil, dapat dipertimbangkan untuk dilakukan peningkatan dosis. Jika tidak ada perbaikan terapi pada rentang dosis terapeutik selama 3-4 minggu maka harus dipertimbangkan pemberian alternatif antipsikotik lainnya (beralih ke tahap selanjutnya). Tidak ada data yang mendukung untuk pemberian dosis yang lebih besar dari dosis lazim bagi penderita dengan gejala simptomatik yang berat, namun pada sebagian penderita yang tahan terhadap antipsikotik dapat dilakukan titrasi dosis hingga melebihi rentang dosis lazim (Dipiro *et al* 2015)

Secara umum, titrasi dosis antipsikotik yang dilakukan secara cepat tidak dianjurkan. Pemberian antipsikotik secara intramuscular (IM) seperti ziprasidone 10-20 mg, olanzapine 2,5-10 mg, atau haloperidol 2-5 mg dapat digunakan untuk menurunkan agitasi pada penderita. Namun pendekatan ini tidak memperbaiki respon terapi, waktu penyembuhan, atau lamanya tinggal di rumah sakit. Lorazepam intramuscular 2 mg dapat diberikan, jika perlu dikombinasi dengan antipsikotik penjagaan dapat lebih efektif dalam mengendalikan agitasi daripada dilakukan peningkatan dosis antipsikotik (DiPiro *et al* 2015).

9.1.2 Terapi stabilisasi. Selama minggu ke-2 dan ke-3, tujuan terapi ialah untuk meningkatkan sosialisasi, kebiasaan untuk merawat diri sendiri dan kestabilan suasana hati. Perbaikan dalam hal gangguan pemikiran formal dapat memerlukan tambahan waktu 6-8 minggu. Kebanyakan penderita membutuhkan dosis harian 300-1000 mg ekuivalen klorpromazine (AGP atau AGK) yang biasanya digunakan pada dosis yang tertera. Titrasi dosis dapat dilanjutkan setiap 1 atau 2 minggu selama penderita tidak menunjukkan efek samping yang merugikan. Bila gejala tidak menunjukkan perbaikan yang memuaskan setelah 8 hingga 12 minggu, maka perlu dicoba strategi yang berbeda (DiPiro *et al* 2015).

9.1.3 Terapi penjagaan (perawatan). Pengobatan harus tetap dilanjutkan setidaknya untuk 12 bulan setelah membaiknya episode pertama psikotik. Pengobatan yang berkesinambungan diperlukan pada kebanyakan pasien.

Antipsikotik (khususnya AGP dan klozapin) harus dikurangi secara perlahan-lahan sebelum terapi dihentikan untuk menghindari gejala putus obat yang menyebabkan munculnya efek kolinergik. Secara umum, saat hendak mengganti suatu antipsikotik yang satu ke antipsikotik yang lainnya, antipsikotik yang pertama harus dikurangi secara bertahap dan dihentikan hingga 1-2 minggu setelah antipsikotik yang kedua mulai digunakan sebagai terapi (DiPiro *et al* 2015).

9.1.4 Pengobatan antipsikotik depot. Pedoman konversi dari antipsikotik oral menjadi bentuk sediaan depot adalah sebagai berikut:

Risperidone adalah generasi pertama AGK yang tersedia dalam bentuk sediaan injeksi long-acting. Rentang dosis lazim adalah 25-50 mg IM setiap 2 minggu. Sediaan tersebut merupakan suspensi obat di dalam mikrosferis kopolimer laktat-asam glikolat. Ditemukan jumlah risperidone yang signifikan di dalam serum selama 3 minggu setelah pemberian dosis tunggal. Pengobatan oral harus dilakukan setidaknya selama 3 minggu setelah pemberian injeksi. Penyesuaian dosis dilakukan tidak lebih dari setiap 4 minggu sekali.

Flufenazin dekanat, konversi sederhana dapat dilakukan dengan metode Stimmel, dimana penggunaan 1,2 dikalikan dosis oral per hari untuk menstabilkan penderita, hasilnya dibulatkan ke interval 12,5 mg terdekat. Obat diberikan dalam dosis mingguan untuk 4 hingga 6 minggu pertama (1,6 dikalikan dosis oral per hari untuk penderita dengan kondisi yang lebih akut). Setelah itu flufenazin dekanat dapat diberikan setiap 2-3 minggu sekali. Flufenazin oral mungkin dapat digunakan bersamaan selama 1 minggu.

Haloperidol dekanat biasanya disarankan untuk menggunakan faktor antara 10-15 dikalikan dosis oral per hari, dibulatkan ke interval 50 mg terdekat, obat diberikan dalam dosis 1 bulan sekali dan digunakan bersamaan dengan haloperidol oral selama 1 bulan. Haloperidol dan flufenazin dekanat harus disuntikkan pada bagian yang dalam “Z-track” pada metode intramuscular. Risperidone long-acting diinjeksikan dengan injeksi intramuscular pada bagian dalam di gluteus maximus, tetapi Z-tracking tidak diperlukan. Pada penderita yang sebelumnya belum mendapatkan terapi dengan obat, disarankan untuk

dilakukan pengujian dosis oral terlebih dahulu sebelum diberikan antipsikotik long-acting (DiPiro *et al* 2015).

9.1.5 Penatalaksanaan skizofrenia dengan resistensi terapi. Hanya klozapine yang menunjukkan keunggulan pada uji klinis acak untuk penatalaksanaan skizofrenia dengan resistensi terapi. Perbaikan simtomatik dengan pemberian klozapin sering terjadi perlahan pada penderita yang mengalami resistensi dan sebanyak 60% penderita mungkin mengalami perbaikan pada penggunaan klozapin hingga 6 bulan. Untuk menghindari terjadinya resiko hipotensi ortostatik, biasanya titrasi dosis klozapin dilakukan lebih perlahan dibandingkan dengan antipsikotik lainnya. Jika pemberian dosis uji 12,5 mg tidak menimbulkan efek hipotensi, maka peningkatan dosis klozapin 25 mg dapat diberikan pada malam hari. Dosis dapat ditingkatkan 25 mg dua kali sehari setelah 3 hari dan peningkatan dosis 25-50 mg per hari dapat dilakukan setiap 3 hari hingga dicapai dosis 300 mg per hari.

Penambahan terapi antipsikotik dilakukan dengan menambahkan suatu obat non antipsikotik pada penderita yang tidak merespon terapi antipsikotik dengan baik, sedangkan pengobatan kombinasi melibatkan pemberian dua macam antipsikotik secara bersamaan. Penderita yang menerima tambahan terapi biasanya mengalami perbaikan dengan cepat. Jika tidak ada perbaikan maka penggunaan obat tambahannya harus dihentikan.

Penstabil suasana hati seperti litium, asam valproate, dan karbamazepin digunakan sebagai senyawa tambahan yang dapat memperbaiki afek penderita yang labil dan perilaku yang mengganggu. Suatu uji kontrol-plasebo menunjukkan perbaikan gejala yang cepat pada penggunaan kombinasi divalproex dengan olanzapine atau risperidone.

Penghambat ambilan kembali serotonin secara selektif (*Selective 5-HT reuptake inhibitors, SSRI*) telah digunakan bersama dengan AGP dapat memperbaiki gejala negatif pada penderita. SSRI juga telah digunakan untuk mengatasi gejala *obsessive-compulsive* yang dapat muncul atau memburuk selama penggunaan klozapin.

Propranolol, pindolol, dan nadolol telah digunakan untuk mengatasi efek anti agresif, terutama pada sindrom agresif organik. Jika propranolol yang digunakan, perlu diberikan dosis uji 20 mg untuk memperkirakan ketahanan penderita. Jika tahan, dapat diberikan dengan dosis 20 mg tiga kali sehari. Peningkatan dosis dapat diberikan 60 mg per hari setiap 3 hari, 6-8 minggu mungkin diperlukan evaluasi kondisi penderita terhadap respon terapi. Kombinasi AGP dan AGK lainnya dapat dianjurkan, tetapi tidak ada data yang mendukung atau membuktikan strategi ini. Jika terapi tunggal antipsikotik gagal, kombinasi mungkin perlu dicoba dalam kurun waktu tertentu. Jika tidak ada perbaikan selama 6 minggu hingga 12 minggu, salah satu obat harus diturunkan dosisnya secara perlahan kemudian dihentikan (DiPiro *et al* 2015).

Kemajuan di bidang ilmu kedokteran jiwa (psikiatri) akhir-akhir ini mengalami kemajuan pesat, baik di bidang organobiologik maupun di bidang obat-obatannya. Dari sudut organobiologik telah diketahui bahwa pada skizofrenia dan gangguan jiwa lainnya terdapat gangguan pada fungsi transmisi sinyal penghantar saraf (neurotransmitter), sel-sel susunan saraf pusat (otak) yaitu pelepasan zat dopamin dan serotonin yang mengakibatkan gangguan pada alam pikiran, alam perasaan, dan perilaku. Oleh karena itu, obat psikofarmaka ditujukan pada gangguan fungsi neurotransmitter tersebut sehingga gejala-gejala klinis dapat dihilangkan atau dengan kata lain penderita skizofrenia dapat diobati (Hawari 2014).

Dewasa ini banyak jenis obat psikofarmaka yang digunakan untuk mengobati penderita skizofrenia. Hingga saat ini belum ditemukan obat yang ideal. Masing-masing jenis obat psikofarmaka memiliki kelebihan dan kekurangan selain efek samping. Terdapat obat psikofarmaka yang lebih berefek menghilangkan gejala negatif skizofrenia daripada gejala positif skizofrenia atau sebaliknya, ada juga yang lebih cepat menimbulkan efek samping dan sebagainya (Hawari 2014). Obat psikofarmaka yang ideal memenuhi syarat-syarat antara lain:

- a. Dosis rendah dengan efektivitas terapi dalam waktu relatif singkat.
- b. Tidak ada efek samping atau efek samping relatif kecil.

- c. Dapat menghilangkan gejala positif maupun gejala negatif skizofrenia dalam waktu relatif singkat.
- d. Lebih cepat memulihkan fungsi kognitif (daya pikir dan daya ingat).
- e. Tidak menyebabkan kantuk (efek sedasi).
- f. Memperbaiki pola tidur.
- g. Tidak menyebabkan habituasi, adiksi, dan dependensi.
- h. Tidak menyebabkan lemas otot.
- i. Jika mungkin pemakaiannya dalam dosis tunggal (*single dose*).

Berbagai jenis obat psikofarmaka yang beredar di pasaran hanya dapat diperoleh dengan resep dokter. Obat-obat psikofarmaka dapat dibagi dalam dua golongan yaitu golongan generasi pertama (*typical*) dan golongan generasi kedua (*atypical*). Dari berbagai jenis obat psikofarmaka tersebut, efek samping yang sering dijumpai meskipun relatif kecil dan jarang adalah gejala ekstra-piramidal (*Extra-Pyramidal Syndrome/EPS*) yang mirip dengan penyakit Parkinson (*Parkinsonism*), misalnya kedua tangan gemetar (tremor), kekakuan alat gerak (jika berjalan seperti robot), otot leher kaku sehingga kepala penderita seolah terpelintir atau tertarik dan lain sebagainya. Bila terdapat efek samping ekstra-piramidal dapat diberikan obat penawarnya yaitu obat dengan nama generik trihexyphenidyl HCl, benzhexol HCl, levodopa-benserazide, dan bromocriptine mesilate. Sedangkan nama dagangnya adalah arkine, artane, madopa, dan parlodel (Hawari 2014).

Golongan obat anti skizofrenia baik generasi pertama (*typical*) maupun generasi kedua (*atypical*) pada pemakaian jangka panjang umumnya menyebabkan penambahan berat badan. Obat golongan *typical* khususnya berkhasiat dalam mengatasi gejala-gejala positif skizofrenia, sehingga meninggalkan gejala-gejala negatif skizofrenia. Sementara itu pada penderita skizofrenia dengan gejala negatif, pemakaian obat golongan *typical* kurang memberikan respons. Selain itu obat golongan *typical* tidak memberikan efek yang baik pada pemulihan fungsi kognitif (kemampuan berpikir dan mengingat) penderita. Obat golongan *typical* sering menimbulkan efek samping berupa gejala ekstra-piramidal (*extrapyramidal symptoms/EPS*). Dibandingkan dengan obat

golongan *atypical*, beberapa perbedaan dan kelebihanannya dengan obat golongan *typical* antara lain:

- a. Gejala positif maupun negatif dapat dihilangkan
- b. Efek samping EPS sangat minimal atau dapat dikatakan tidak ada
- c. Memulihkan fungsi kognitif.

Sebagai catatan, terapi psikofarmaka tidak berarti penderita harus mengkonsumsi obat seumur hidup sebab kadang kala perjalanan gangguan jiwa skizofrenia sewaktu-waktu dapat mengalami remisi (sembuh dengan sendirinya tanpa gejala) karena pada hakekatnya penyakit ini merupakan *self limiting process* (Hawari 2014).

9.1.6 Antipsikotik. Obat antipsikotik yang juga disebut neuroleptik adalah obat-obat yang dipakai untuk menangani gejala dari psikosis seperti delusi dan halusinasi yang tampak pada skizofrenia. Obat ini juga digunakan untuk menangani gangguan tingkah laku yang tampak pada penyakit Alzheimer seperti agresi, delusi, dan halusinasi. Obat-obat antipsikotik bekerja dengan menghambat reseptor untuk neurotransmitter dopamin.

Obat-obat antipsikotik bersifat khas dan paten dalam menghambat (*blocker*) reseptor D2, D3, dan D4. Obat-obat ini efektif untuk menangani gejala yang muncul, tetapi obat ini juga dapat menimbulkan efek samping ekstrapiramidal karena penghambatan reseptor D2. Saat ini terdapat obat-obat antipsikotik baru yang disebut *dopamine system stabilizers* (DSS) yang diharapkan dapat menstabilkan output dari dopamin dengan mempertahankan transmisi dopaminergik dalam keadaan kadar dopamin menjadi sangat rendah dan dapat mengurangi dopamin apabila kadarnya meningkat. Obat ini dapat mengendalikan gejala gangguan mental tanpa efek samping. Obat pertama yang telah diakui oleh *Food Drug Administration* (FDA) dan dipasarkan tahun 2002 adalah aripiprazole (*abilify*). Efek samping dari obat ini adalah sakit kepala, ansietas, dan mual (Baradero *et al* 2016).

Efek samping yang disebut *extrapyramidal symptoms* (EPS) adalah gejala neurologik serius dari obat-obat antipsikotik. Termasuk dalam EPS ini adalah

distonia akut, pseudoparkinsonisme, dan akatisia. distonia akut merupakan kekakuan dan kejang (*cramping*) yang dapat terjadi pada otot, lidah juga terasa kaku dan tebal disertai dengan kesulitan menelan. Distonia akut dan berat dapat menyebabkan laringospasme dan kesulitan pernafasan. Kekakuan pada otot dapat pula mengakibatkan torticollis, yaitu kepala dan leher terkilir; opistotonus yaitu seluruh tubuh menjadi kencang dengan kepala dan leher melengkung ke belakang. Pasien dengan distonia akut dapat mengalami rasa nyeri pada seluruh tubuh disertai dengan rasa takut yang sangat. Distonia akut dapat diatasi dengan pemberian obat antikolinergik seperti benztropine menzylate (cogentin) intramuscular, difenhidramin (benadryl) intravena atau pemberian antikolinergik oral seperti benztropine untuk menghindari efek samping distonia akut tersebut.

Pseudoparkinsonisme atau parkinsonisme akibat obat juga merupakan gejala ekstra-piramidal (EPS) yang gejalanya menyerupai penyakit Parkinson, yaitu postur tubuh penderita membungkuk dan kaku, wajah kaku seperti memakai topeng, lengan kurang gerak berlempang ketika berjalan, berjalan dengan langkah pendek dan kaki seperti diseret (*shuffling gait*), air liur keluar terus-menerus (*drolling*), tremor, bradikardia, gerakan “*pill-rolling*” atau jari-jari tangan bergerak seperti menggulung pil. Pseudoparkinsonisme ditangani dengan mengganti obat pasien dengan obat antipsikotik yang mempunyai insidens timbulnya EPS sangat rendah atau pasien dapat diberikan obat antikolinergik per oral seperti diazepam.

Akatisia merupakan keadaan dimana penderita merasa ada kebutuhan yang sangat untuk terus bergerak. Penderita tampak gelisah, cemas, serta postur tubuh dan jalannya kaku. Penderita mengalami kegelisahan internal yang menyebabkan ia tidak dapat diam, tidak tenang, dan tidak dapat beristirahat. Hal ini membuat pasien menghentikan sendiri obat-obatannya. Akatisia dapat diatasi dengan mengganti obat-obat antipsikotik yang dikonsumsi penderita dengan obat antipsikotik lain atau dengan memberikan obat antikolinergik seperti diazepam (Baradero *et al* 2016).

Tabel 1. Penggunaan obat antipsikotik

Antipsikotik generasi kedua			
Obat	Dosis awal	Titrasi	Dosis maks. harian
Aripiprazole	10-15 mg/hari	Tidak ada	30 mg/hari
Olanzapine	5-10 mg/hari	5 mg/minggu	30 mg/hari
Quetiapine	50 mg/hari	300 mg setiap 3-7 hari	800 mg/hari
Risperidone	1-2 mg/hari	1 mg setiap 2-3 hari	16 mg/hari
Ziprasidone	40-80 mg/hari	20-40 mg setiap 2-3 hari	160 mg/hari
Clozapine	12,5 mg/hari (setengah tablet 25 mg)	Hari ke-2: 25 mg/hari. Hari ke-3: 25 mg, dua kali sehari. Hari ke-6: 25 mg pagi hari dan 50 mg malam hari. Hari ke-9: 50 mg, dua kali sehari. Hari ke-12: 75 mg, dua kali sehari. Hari ke-15: 100 mg, dua kali sehari. Hari ke-18: 125 mg, dua kali sehari. Hari ke-21: 150 mg, dua kali sehari. Hari ke-24: 100 mg pagi hari dan 200 mg malam hari.	900 mg/hari

Sumber: *Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms (2008)*.

Antipsikotik generasi pertama			
Obat	Dosis awal	Titrasi	Dosis maks. harian
Potensi rendah			
Chlorpromazine	50-100 mg/hari	50-200 mg/hari	1000 mg/hari
Potensi sedang			
Loxapine	20 mg/hari	10-50 mg setiap 3-7 hari	150 mg/hari
Molindone	50-75 mg/hari	25 mg setiap 3 hari	225 mg/hari
Prephenazine	4-8 mg/hari	4-8 mg/hari	64 mg/hari
Potensi tinggi			
Fluphenazine (generik: Prolixin)	5 mg	2,5-5 mg/hari	20 mg/hari
Fluphenazine D (generik: Prolixin decanoate)	12,5-25 mg IM setiap 1-3 minggu	12,5 mg/injeksi	1000 mg IM (setiap 4 minggu)
Haloperidol (generik: Haldol)	2-5 mg/hari	2-5 mg/hari	20 mg/hari
Haloperidol D (generik: Haldol decanoate)	25-50 mg IM setiap 2-4 minggu	Tidak dapat diterapkan	450 mg (setiap 4 minggu)
Thiothixene (Navane)	5-10 mg/hari	5-10 mg setiap 3-7 hari	50 mg/hari
Trifluoperazine	2-5 mg, dua kali sehari	2-5 mg setiap 3-7 hari	40 mg/hari

Sumber: *Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms (2008)*.

9.1.7 Antidepresan. Obat-obat antidepresan adalah obat yang digunakan untuk mengurangi gangguan depresi, ansietas berat, dan depresi psikosis. Meskipun mekanisme kerja obat-obat antidepresan ini belum sepenuhnya

diketahui, tetapi telah diketahui bahwa obat-obat ini mengadakan interaksi dengan dua neurotransmitter yaitu norepinefrin dan serotonin yang mengatur alam perasaan (*mood*), rangsangan konsentrasi, *sensory processing*, dan nafsu. Bunuh diri selalu merupakan perhatian utama ketika menangani pasien dengan depresi. Obat-obat seperti venlafaxine, nefazodone, trazodone, dan bupropion adalah obat-obat yang sering digunakan untuk pasien yang berisiko tinggi melakukan bunuh diri, karena obat-obat ini tidak mengakibatkan over dosis yang fatal dibandingkan obat-obat lain. Obat-obat ini memerlukan waktu beberapa minggu untuk dapat dirasakan efek terapeutiknya. Oleh karena itu, dalam waktu ini pasien perlu dimonitor dengan baik karena pasien masih cenderung melakukan bunuh diri atau menghentikan sendiri obat-obatnya karena tidak merasakan depresinya membaik (Baradero *et al* 2016).

Tabel 2. Penggunaan obat ajuvan antidepresan

Agen ajuvan, antidepresi			
Obat	Dosis awal	Titrasi	Dosis maks harian
Citalopram (generik: Celexa)	20 mg/hari	10 mg setiap 2 minggu	60 mg/hari
Escitalopram (generik: Lexapro)	10 mg/hari	10 mg setiap 2 minggu	20 mg/hari
Fluoxetine (generik: Prozac)	20 mg/hari	10-20 mg setiap 4 minggu	40-80 mg/hari
Fluvoxamine (generik: Luvox)	50 mg/hari	50-100 mg setiap 2 minggu	300 mg/hari
Paroxetine (generik: Paxil, Paxil CR)	20 mg/hari	10-20 mg setiap 2 minggu	40-60 mg/hari
Sertraline (generik: Zoloft)	50 mg/hari	50-100 mg setiap 2 minggu	150-200 mg/hari
Bupropion (generik: Wellbutrin SR)	150 mg/hari	150 mg/hari pada hari 3-7	450 mg/hari 400 mg/hari (SR)
Venlafaxine (generik: Effexor, Effexor XR)	37,5 mg/hari	37,5-75 mg/hari setiap 5-7 hari	375 mg/hari
Duloxetine (Cymbalta)	30-60 mg/hari	Tidak ada	60 mg/hari
Mirtazapine (generik: Remeron)	15 mg/hari	15 mg setiap 1-2 minggu	60 mg/hari
Phenelzine (Nardil)	45 mg/hari	15 mg/minggu	90 mg/hari
Tranylcypromine (generik: Parnate)	20-30 mg/hari	10 mg/minggu	60 mg/hari
Amitriptyline (generik: Elavil)	25-75 mg/hari	25-50 mg/hari setiap 1-2 hari	300 mg/hari
Desipramine (generik: Norpramin, Pertofrane)	25-75 mg/hari	25-50 mg/hari setiap 1-2 hari	300 mg/hari
Doxepine (generik: Sinequan)	25-75 mg/hari	25-50 mg/hari setiap 1-2 hari	300 mg/hari

Agen ajuvan, antidepresi			
Obat	Dosis awal	Titration	Dosis maks harian
Nortriptyline (generik: Pamelor, Aventyl)	25 mg/hari	25 mg/hari setiap 2 hari	200 mg/hari

Sumber: *Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms (2008)*.

9.1.8 Penstabil mood (*mood stabilizer*). *Mood stabilizing drugs* adalah obat yang dipakai untuk menangani gangguan bipolar (manik atau manik-depresif) dengan menstabilkan alam perasaan pasien. Obat-obat ini juga dipakai untuk menangani serangan mania yang akut. Litium adalah obat pilihan sebagai *mood stabilizer*. Obat-obat yang lain seperti obat antikonvulsan juga digunakan yaitu karbamazepin (tegretol) dan *valproic acid* (depakote).

Mekanisme kerja litium pada gangguan bipolar (manik atau manik depresif) juga kurang jelas, tetapi litium dapat membuat reuptake dari transmitter serotonin, norepinefrin, asetilkolin, dan dopamin menjadi normal. Dosis litium per oral dapat dari 900-3600 mg per hari. Kadar litium dalam darah (litium serum) perlu dimonitor tiap 2-3 hari. Litium serum di bawah 0,5 mEq/L dianggap kurang menghasilkan efek terapeutik dan kadar litium dalam darah sebesar 1,5 mEq/L dianggap toksik (Baradero *et al* 2016).

Tabel 3. Penggunaan obat ajuvan *mood stabilizer*

Agen ajuvan, penstabil suasana hati (<i>mood stabilizer</i>)			
Obat	Dosis awal	Titration	Dosis maks harian
Carbamazepine (generik: Tegretol, Tegretol XR, Carbatrol)	200-600 mg/hari	200 mg/hari setiap 2-4 hari	1600 mg/hari
Valproic Acid, Divalproex Sodium (generik: Depakene, Depakote)	500-1000 mg/hari	500 mg/hari setiap 1-2 minggu	60 mg/kg BB/hari
Lithium (generik: Eskalith, Eskalith CR)	900 mg/hari	Cek kadar serum pada hari ke 3-4 dan menyesuaikan (kinetia linear)	3600 mg/hari
Oxcarbazepine (Trileptal)	600 mg/hari	600 mg/hari setiap 7 hari	2400 mg/hari

Sumber: *Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms (2008)*.

9.1.9 Ansiolitis (*anti-ansientas*). Obat ansientas adalah obat-obat yang digunakan untuk menangani ansietas, insomnia, depresi, gangguan stress pasca-traumatik, dan gejala putus alkohol. Obat-obat benzodiazepine adalah obat yang paling efektif untuk menangani ansietas. Obat ini juga mempunyai efek

antikonvulsan (anti-kejang) dan dapat membuat otot-otot relaksasi. Efek samping obat ini adalah ketergantungan psikologis pada obat. Pengguna obat ini dapat merasa takut munculnya kembali gejala ansietas apabila obat dihentikan (Baradero *et al* 2016).

Tabel 4. penggunaan obat ajuvan ansiolitik

Agen ajuvan agitasi/insomnia			
Obat	Dosis awal	Titrasi	Dosis maks harian
Clonazepam (generik: Klonopin)	0,25-2 mg, 2x sehari	Tak dapat diterapkan	20 mg/hari
Lorazepam (generik: Ativan)	0,5-2 mg, 3x sehari	Tak dapat diterapkan	10 mg/day
Temazepam (generik: Restoril)	7,5-30 mg, sebelum tidur	Tak dapat diterapkan	30 mg/hari
Eszopiclone (Lunesta)	2-3 mg	Tak dapat diterapkan	3 mg/hari
Trazodone (generik: Desyrel)	25 mg	Tak dapat diterapkan	400 mg/hari
Zolpidem (generik: Ambien)	5 mg	Tak dapat diterapkan	10 mg/hari
Zaleplon (Sonata)	5-10 mg	Tak dapat diterapkan	20 g/hari

Sumber: *Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms (2008)*.

9.2 Terapi Non-farmakologi. Terapi yang komprehensif dan holistik (terpadu) yang merupakan bagian dari terapi non-farmakologi bagi penderita gangguan jiwa seperti skizofrenia dan lainnya terdiri dari psikoterapi, terapi psikososial, dan terapi psikoreligius. Terapi kejiwaan atau psikoterapi pada penderita skizofrenia baru dapat diberikan apabila penderita dengan terapi psikofarmaka telah mencapai tahapan di mana kemampuan menilai realitas (*Reality Testing Ability/RTA*) sudah kembali pulih dan pemahaman diri (*insight*) sudah baik. Psikoterapi diberikan dengan catatan penderita masih tetap mendapatkan terapi psikofarmaka. Psikoterapi banyak macam ragamnya, tergantung dari kebutuhan dan latar belakang penderita sebelum sakit (pramorbid), misalnya psikoterapi suportif, psikoterapi re-edukatif, psikoterapi re-konstruktif, psikoterapi kognitif, psikoterapi psiko-dinamik, psikoterapi perilaku, serta psikoterapi keluarga (Hawari 2014).

Psikoterapi suportif merupakan jenis psikoterapi yang dimaksudkan untuk memberikan dorongan, semangat, dan motivasi agar penderita tidak merasa putus asa dan semangat juangnya (*fighting spirit*) dalam menghadapi hidup tidak kendur dan menurun. Sedangkan psikoterapi re-edukatif ialah jenis psikoterapi yang

dimaksudkan untuk memberikan pendidikan ulang dengan tujuan memperbaiki kesalahan pendidikan di waktu lalu, dan pendidikan ini juga dimaksudkan untuk mengubah pola pendidikan lama dengan yang baru sehingga penderita lebih adaptif terhadap dunia luar.

Psikoterapi re-konstruktif merupakan salah satu jenis psikoterapi yang bertujuan untuk memperbaiki (rekonstruksi) kepribadian yang telah mengalami keretakan menjadi kepribadian utuh seperti semula sebelum sakit. Lain lagi dengan psikoterapi kognitif yang dimaksudkan untuk memulihkan kembali fungsi kognitif (daya pikir dan daya ingat) rasional sehingga penderita mampu membedakan nilai-nilai moral etika, mana yang baik dan buruk, mana yang boleh dan tidak, mana yang halal mana yang haram, dan lain sebagainya (*discriminative judgment*). Ada pula psikoterapi psiko-dinamik yang bertujuan untuk menganalisis dan menguraikan proses dinamika kejiwaan yang dapat menjelaskan seseorang jatuh sakit dan upaya untuk mencari jalan keluarnya. Dengan psikoterapi psiko-dinamik ini diharapkan penderita dapat memahami kelebihan dan kelemahan dirinya dan mampu menggunakan mekanisme pertahanan diri (*defense mechanism*) dengan baik.

Jenis psikoterapi lainnya yaitu psikoterapi perilaku, dimana psikoterapi ini bertujuan untuk memulihkan gangguan perilaku yang terganggu (maladaptif) menjadi perilaku yang adaptif (mampu menyesuaikan diri). Kemampuan adaptasi sehari-hari baik di rumah, di sekolah atau kampus, di tempat kerja, dan lingkungan sosialnya. Kemudian ada pula psikoterapi keluarga yang dimaksudkan untuk memulihkan hubungan penderita dengan keluarganya. Dengan psikoterapi keluarga ini diharapkan keluarga dapat memahami mengenai gangguan jiwa skizofrenia dan dapat membantu mempercepat proses penyembuhan penderita.

Secara umum tujuan dari psikoterapi tersebut adalah untuk memperkuat struktur kepribadian, mematangkan kepribadian (*maturing personality*), memperkuat ego (*ego strength*), meningkat citra diri (*self esteem*), memulihkan kepercayaan diri (*self confidence*), yang kesemuanya itu untuk mencapai kehidupan yang berarti dan bermanfaat (*meaning-fulness of life*) (Hawari 2014).

Salah satu dampak gangguan jiwa skizofrenia adalah terganggunya fungsi sosial penderita atau hendaya (*impairment*). Hendaya terjadi dalam berbagai

bidang fungsi rutin kehidupan sehari-hari, seperti dalam bidang studi (sekolah atau kuliah), pekerjaan, hubungan sosial dan perawatan diri. Sering pula diperlukan pengawasan agar kebutuhan gizi dan kebersihan terjamin, dan untuk melindungi penderita dari dampak buruk akibat hendaya daya nilai dan hendaya kognitif, atau akibat tindakannya yang berdasarkan waham (delusi) atau sebagai respons maupun tindak lanjut terhadap halusinasinya. Di samping pengobatan farmakologis, pengobatan lain yang disebut pengobatan psikososial juga dapat diterapkan, yaitu terapi individual dan kelompok, terapi keluarga, penyuluhan keluarga, latihan keterampilan sosial, dan sebagainya.

Terapi individual dan kelompok bersifat pendukung dan memberi pasien kesempatan untuk melakukan kontak sosial dan membangun relasi yang berarti dengan orang lain. Penderita skizofrenia dapat didorong untuk memperbaiki kemampuan mereka dalam mengadakan relasi yang berarti dengan sesama melalui latihan keterampilan sosial dan kembali menjadi anggota komunitas yang fungsional. Latihan keterampilan sosial mencoba menyederhanakan tingkah laku sosial yang kompleks melalui latihan dengan memakai bermain peran. Penderita juga dibantu memperbaiki cara memproses informasi karena mereka mengalami defisit dalam hal ini. Mereka juga diberi latihan cara mengatur obat-obat mereka, menangani gejala yang timbul, berkomunikasi, berelaksasi, dan merawat diri.

Penyuluhan dan terapi keluarga telah diketahui dapat mengurangi efek negatif dari skizofrenia dan mengurangi eksaserbasi. Sering kali keluarga mengalami kesulitan dalam menghadapi masalah anggota keluarga. Hal ini dapat menambah stress yang sedang dialami keluarga. Terapi psikososial dimaksudkan agar penderita mampu kembali beradaptasi dengan lingkungan sosial sekitarnya dan mampu merawat diri, mampu mandiri dan tidak tergantung pada orang lain sehingga tidak menjadi beban bagi keluarga dan masyarakat. Penderita yang menjalani terapi psikososial hendaknya tetap mengkonsumsi obat psikofarmaka sebagaimana juga halnya ketika menjalani psikoterapi. Kepada penderita diupayakan untuk tidak menyendiri, tidak melamun, memperbanyak kegiatan dan kesibukan, dan perbanyak bergaul (sosialisasi) (Hawari 2014).

Terapi keagamaan (psikoreligius) terhadap penderita skizoprenia ternyata juga mempunyai manfaat. Penelitian menunjukkan bahwa komitmen agama

berhubungan dengan manfaatnya di bidang klinik (*religious commitment is associated with clinical benefit*). Pemahaman dan penafsiran yang keliru terhadap agama dapat mencetuskan terjadinya gangguan jiwa skizofrenia, yang dapat diamati dengan adanya gejala-gejala waham (delusi) keagamaan atau jalan pikir yang patologis dengan pola sentral keagamaan. Dengan terapi psikoreligius ini, gejala atologis dengan pola sentral keagamaan tersebut dapat diluruskan sehingga keyakinan atau keimanan penderita dapat dipulihkan kembali di jalan yang benar (Hawari 2014).

B. Kerasionalitas pada Penggunaan Obat

Penggunaan obat dikatakan rasional bila pasien menerima obat yang sesuai dengan kebutuhannya, untuk periode waktu yang adekuat dan dengan harga yang paling murah untuk pasien dan masyarakat. Rasionalitas obat (ketepatan pengobatan) adalah pemakaian obat yang rasional dimana pasien menerima pengobatan yang sesuai dengan kebutuhan klinis. Penggunaan obat yang tidak rasional sering dijumpai dalam praktek sehari-hari. Peresepan obat tanpa indikasi yang jelas, penentuan dosis, cara, dan lama pemberian yang keliru, serta peresepan obat yang mahal merupakan sebagian contoh dari ketidakrasionalan peresepan. Penggunaan suatu obat dikatakan tidak rasional jika kemungkinan dampak negatif yang diterima oleh pasien lebih besar dibanding manfaatnya (Kemenkes RI 2011).

1. Dampak Negatif dari Kesalahan dalam Penggunaan Obat

Dampak negatif di sini dapat berupa:

1.1. Dampak klinik (misalnya terjadinya efek samping dan resistensi kuman),

1.2. Dampak ekonomi (biaya tidak terjangkau)

2. Penggunaan Obat Rasional

Kementrian Kesehatan RI (2011) menyatakan bahwa penggunaan obat dikatakan rasional jika memenuhi kriteria:

2.1 Tepat Diagnosis. Penggunaan obat dikatakan rasional jika diberikan untuk diagnosis yang tepat. Jika diagnosis tidak ditegakkan dengan benar maka pemilihan obat akan terpaksa mengacu pada diagnosis yang keliru tersebut,

akibatnya obat yang diberikan juga tidak akan sesuai dengan indikasi yang seharusnya.

2.2 Tepat Indikasi Penyakit. Setiap obat memiliki spektrum terapi yang spesifik. Antibiotik, misalnya diindikasikan untuk infeksi bakteri. Dengan demikian, pemberian obat ini hanya dianjurkan untuk pasien yang memberi gejala adanya infeksi.

2.3 Tepat Pemilihan Obat. Keputusan untuk melakukan upaya terapi diambil setelah diagnosis ditegakkan dengan benar. Dengan demikian, obat yang dipilih harus yang memiliki efek terapi sesuai dengan spektrum penyakit. Setiap obat memiliki spektrum terapi yang spesifik. Pasien diberikan obat dengan indikasi yang benar sesuai diagnosa dokter, misalnya antibiotik hanya diberikan kepada pasien yang terbukti terkena penyakit akibat bakteri.

2.4 Tepat Dosis. Dosis, cara dan lama pemberian obat sangat berpengaruh terhadap efek terapi obat. Pemberian dosis yang berlebihan, khususnya untuk obat yang dengan rentang terapi yang sempit, akan sangat beresiko timbulnya efek samping. Sebaliknya dosis yang terlalu kecil tidak akan menjamin tercapainya kadar terapi yang diharapkan.

2.5 Tepat Cara Pemberian. Obat Antasida seharusnya dikunyah dulu baru ditelan. Demikian pula antibiotik tidak boleh dicampur dengan susu, karena akan membentuk ikatan, sehingga menjadi tidak dapat diabsorpsi dan menurunkan efektivitasnya.

2.6 Tepat Interval Waktu Pemberian. Cara pemberian obat hendaknya dibuat sesederhana mungkin dan praktis, agar mudah ditaati oleh pasien. Makin sering frekuensi pemberian obat per hari (misalnya 4 kali sehari), semakin rendah tingkat ketaatan minum obat. Obat yang harus diminum 3 x sehari harus diartikan bahwa obat tersebut harus diminum dengan interval setiap 8 jam.

2.7 Tepat Lama Pemberian. Lama pemberian obat harus tepat sesuai penyakitnya masing-masing. Untuk tuberkulosis dan kusta, lama pemberian paling singkat adalah 6 bulan. Lama pemberian kloramfenikol pada demam tifoid adalah 10-14 hari. Pemberian obat yang terlalu singkat atau terlalu lama dari yang seharusnya akan berpengaruh terhadap hasil pengobatan.

2.8 Waspada terhadap Efek Samping. Pemberian obat potensial menimbulkan efek samping, yaitu efek tidak diinginkan yang timbul pada pemberian obat dengan dosis terapi, karena itu muka merah setelah pemberian atropin bukan alergi, tetapi efek samping sehubungan vasodilatasi pembuluh darah di wajah. Pemberian tetrasiklin tidak boleh dilakukan pada anak kurang dari 12 tahun, karena menimbulkan kelainan pada gigi dan tulang yang sedang tumbuh.

2.9 Tepat Penilaian Kondisi Pasien. Respon individu terhadap efek obat sangat beragam. Hal ini lebih jelas terlihat pada beberapa jenis obat seperti teofilin dan aminoglikosida. Pada penderita dengan kelainan ginjal, pemberian aminoglikosida sebaiknya dihindarkan, karena resiko terjadinya nefrotoksisitas pada kelompok ini meningkat secara bermakna.

2.10 Obat yang Diberikan Harus Efektif dan Aman dengan Mutu Terjamin, serta Tersedia Setiap Saat dengan Harga yang Terjangkau. Untuk efektif dan aman serta terjangkau, digunakan obat-obat dalam daftar obat esensial. Pemilihan obat dalam daftar obat esensial didahulukan dengan mempertimbangkan efektivitas, keamanan dan harganya oleh para pakar di bidang pengobatan dan klinis. Untuk jaminan mutu, obat perlu diproduksi oleh produsen yang menerapkan CPOB (Cara Pembuatan Obat yang Baik) dan dibeli melalui jalur resmi. Semua produsen obat di Indonesia harus dan telah menerapkan CPOB.

2.11 Tepat Informasi. Informasi yang tepat dan benar dalam penggunaan obat sangat penting dalam menunjang keberhasilan terapi.

2.12 Tepat Tindak Lanjut (*Follow Up*). Pada saat memutuskan pemberian terapi, harus sudah dipertimbangkan upaya tindak lanjut yang diperlukan, misalnya jika pasien tidak sembuh atau mengalami efek samping. Sebagai contoh, terapi dengan teofilin sering memberikan gejala takikardi. Jika hal ini terjadi, maka dosis obat perlu ditinjau ulang atau bisa saja obatnya diganti. Demikian pula dalam penatalaksanaan syok anafilaksis, pemberian injeksi adrenalin yang kedua perlu segera dilakukan, jika pada pemberian pertama respons sirkulasi kardiovaskuler belum seperti yang diharapkan.

2.13 Tepat Penyerahan Obat (Dispensing). Penggunaan obat rasional melibatkan juga dispenser sebagai penyerah obat dan pasien sendiri sebagai konsumen. Pada saat resep dibawa ke apotek atau tempat penyerahan obat di Puskesmas, apoteker atau asisten apoteker menyiapkan obat yang dituliskan peresep pada lembar resep untuk kemudian diberikan kepada pasien. Proses penyiapan dan penyerahan harus dilakukan secara tepat, agar pasien mendapatkan obat sebagaimana harusnya. Dalam menyerahkan obat juga petugas harus memberikan informasi yang tepat kepada pasien.

2.14 Pasien Patuh terhadap Perintah Pengobatan yang Dibutuhkan, ketidaktaatan minum obat umumnya terjadi pada keadaan berikut:

- Jenis dan atau jumlah obat yang diberikan terlalu banyak
- Frekuensi pemberian obat per hari terlalu sering
- Jenis sediaan obat terlalu beragam
- Pemberian obat dalam jangka panjang tanpa informasi
- Pasien tidak mendapatkan informasi atau penjelasan yang cukup mengenai cara minum atau menggunakan obat
- Timbulnya efek samping (misalnya ruam kulit dan nyeri lambung), atau efek ikutan (urin menjadi merah karena minum rifampisin) tanpa diberikan penjelasan terlebih dahulu (Kemenkes RI 2011).

C. Rumah Sakit

1. Definisi Rumah Sakit

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Depkes RI 2009).

2. Tugas dan Fungsi Rumah Sakit

Sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, maka rumah sakit mempunyai tugas memberikan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna. Untuk menjalankan tugasnya, rumah sakit

memiliki fungsi sebagai penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit, pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan, dan penyelenggaraan penelitian maupun pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan (Depkes RI 2009).

3. Profil RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda

RSJD Atma Husada Mahakam adalah sebuah rumah sakit kejiwaan satu-satunya di Kalimantan Timur. Rumah sakit ini terletak di Jl. Kakap, Sungai Dama, Samarinda Ilir, Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Rumah sakit ini berdiri sejak 1933 yang hingga 2012 lalu memiliki tujuh ruang inap dan 250 tempat tidur. Jumlah pasiennya mencapai 210 orang, terbagi menjadi tiga kelas. Untuk rawat jalan terdapat delapan klinik yang melayani dari hari senin hingga jum'at, yaitu klinik psikiatri, psikologi, geriatrik, anak dan remaja, gangguan tidur, okupasi terapi, fisioterapi, dan klinik gigi. Selain itu, rumah sakit ini dilengkapi dengan Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan Instalasi Penyalahgunaan & Ketergantungan Napza (narkotika, psikotropika, dan zat adiktif). Rumah sakit ini memiliki empat dokter jiwa, tiga dokter spesialis, dan tujuh dokter umum (RSJDAHM KALTIMPROV 2017).

D. Formularium Rumah Sakit

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, formularium rumah sakit disusun mengacu kepada Formularium Nasional. Formularium rumah sakit merupakan daftar obat yang disepakati staf medis, disusun oleh Tim Farmasi dan Terapi (TFT) yang ditetapkan oleh pimpinan rumah sakit. Formularium rumah sakit harus tersedia untuk semua penulis resep, pemberi obat, dan penyedia obat di rumah sakit. Evaluasi terhadap

formularium rumah sakit harus secara rutin dan dilakukan revisi sesuai kebijakan dan kebutuhan rumah sakit. Penyusunan dan revisi formularium rumah sakit dikembangkan berdasarkan pertimbangan terapeutik dan ekonomi dari penggunaan obat agar dihasilkan formularium rumah sakit yang selalu mutakhir dan dapat memenuhi kebutuhan pengobatan yang rasional (Menkes RI 2014).

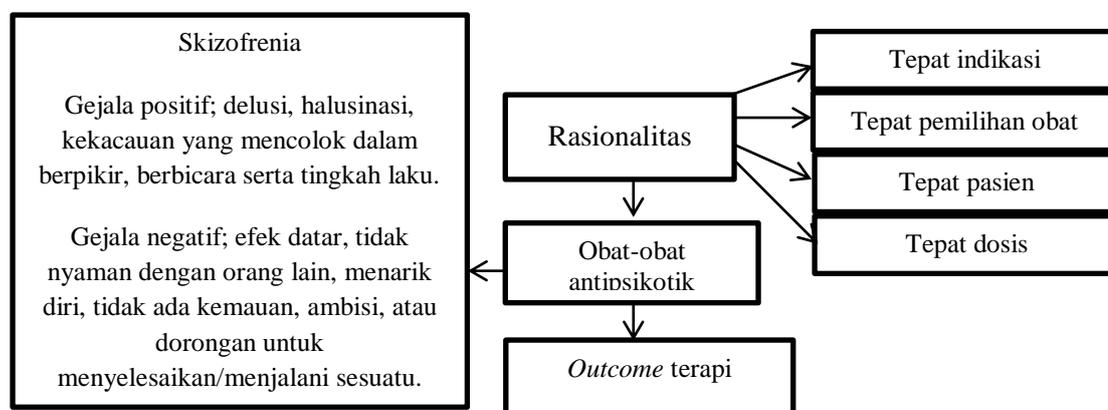
Tahapan proses penyusunan formularium rumah sakit yaitu membuat rekapitulasi usulan obat dari masing-masing Staf Medik Fungsional (SMF) berdasarkan standar terapi atau standar pelayanan medik, mengelompokkan usulan obat berdasarkan kelas terapi, membahas usulan tersebut dalam rapat Tim Farmasi dan Terapi (TFT), jika diperlukan dapat meminta masukan dari pakar, mengembalikan rancangan hasil pembahasan Tim Farmasi dan Terapi (TFT), dikembalikan ke masing-masing SMF untuk mendapatkan umpan balik, membahas hasil umpan balik dari masing-masing SMF, menetapkan daftar obat yang masuk ke dalam formularium rumah sakit, menyusun kebijakan dan pedoman untuk implementasi, serta melakukan edukasi mengenai formularium rumah sakit kepada staf dan melakukan monitoring (Menkes RI 2014).

Kriteria pemilihan obat untuk masuk formularium rumah sakit ialah mengutamakan penggunaan obat generik, memiliki rasio manfaat-risiko (*benefit-risk ratio*) yang paling menguntungkan penderita, mutu terjamin, termasuk stabilitas dan bioavailabilitas, praktis dalam penyimpanan dan pengangkutan, praktis dalam penggunaan dan penyerahan, menguntungkan dalam hal kepatuhan dan penerimaan oleh pasien, memiliki rasio manfaat-biaya (*benefit-cost ratio*) yang tertinggi berdasarkan biaya langsung dan tidak langsung, dan obat lain yang terbukti paling efektif secara ilmiah dan aman (*evidence based medicines*) yang paling dibutuhkan untuk pelayanan dengan harga yang terjangkau. Dalam rangka meningkatkan kepatuhan terhadap formularium rumah sakit, maka Rumah Sakit harus mempunyai kebijakan terkait dengan penambahan atau pengurangan obat dalam formularium rumah sakit dengan mempertimbangkan indikasi penggunaan, efektivitas, risiko, dan biaya (Menkes RI 2014).

E. Rekam Medis

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 269 Tahun 2008 tentang Rekam Medis, rekam medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Berdasarkan dengan Peraturan Menteri Kesehatan nomor 269 Tahun 2008 tentang rekam medis dalam pasal 3 menyebutkan bahwa butir-butir minimal yang harus dimuat untuk pasien rawat inap dan perawatan satu hari sekurang-kurangnya memuat catatan dan dokumen antara lain identitas pasien, hasil pemeriksaan, pengobatan yang telah diberikan, serta tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Rekam medis harus dibuat secara tertulis, lengkap dan jelas dan dalam bentuk teknologi informasi elektronik yang diatur lebih lanjut dengan peraturan tersendiri (Depkes RI 2008).

F. Kerangka Pikir Penelitian



Gambar 3. Kerangka pikir penelitian

G. Landasan Teori

Skizofrenia merupakan sindrom heterogen kronis yang ditandai dengan pola pikir yang tidak teratur, delusi, halusinasi, perubahan perilaku yang tidak tepat serta adanya gangguan fungsi psikososial (DiPiro *et al* 2015). Skizofrenia adalah gangguan jiwa yang penderitanya tidak mampu menilai realitas (*Reality*

Testing Ability/RTA) dengan baik dan pemahaman diri (*self insight*) buruk (Hawari 2014). Menurut data WHO (2016) terdapat sekitar 35 juta orang terkena depresi, 60 juta orang terkena bipolar dan 21 juta orang terkena skizofrenia, serta 47,5 juta orang terkena demensia. Data Riskesdas (2013) menunjukkan prevalensi gangguan mental emosional yang ditunjukkan dengan gejala-gejala depresi dan kecemasan untuk usia 15 tahun keatas mencapai sekitar 14 juta orang atau 6% dari jumlah penduduk Indonesia. Sedangkan prevalensi gangguan jiwa berat seperti skizofrenia mencapai sekitar 400.000 orang atau sebanyak 1,7 per 1.000 penduduk. Menurut penelitian, prevalensi gangguan jiwa berat pada penduduk Indonesia 1,7 per mil. Gangguan jiwa berat terbanyak di D.I.Y, Aceh, Sulawesi Selatan, Bali, dan Jawa Tengah.

Terdapat beberapa teori penyebab yang dikaitkan dengan skizofrenia yaitu teori biologik, faktor genetik, faktor neuro-anatomik dan neuro-kimia, serta faktor imuno-virologik (Baradero *et al* 2016). Skizofrenia antara lain disebabkan oleh pembesaran ventrikel otak, penurunan ukuran otak dan perubahan bentuk otak menjadi asimetri (Dipiro *et al* 2015). Untuk memahami perjalanan penyakit skizofrenia ini perlu dilakukan pendekatan yang bersifat holistik yaitu dari sudut pandang organobiologik, psikodinamik, psikoreligius, dan psikososial (Hawari 2014). Gejala skizofrenia terbagi menjadi dua, yaitu gejala positif dan gejala negatif. Gejala yang lazim terdapat pada gejala positif adalah delusi, halusinasi, kekacauan yang mencolok dalam berpikir, berbicara dan tingkah laku. Sedangkan yang lazim pada gejala negatif adalah efek datar (emosi atau *mood* tidak tampak pada wajah); tidak nyaman dengan orang-orang lain dan menarik diri; tidak ada kemauan atau ambisi, atau dorongan untuk menyelesaikan pekerjaan. Gejala positif dapat dikendalikan dengan obat-obatan, tetapi gejala negatif bertahan terus sekalipun gejala positif sudah berkurang. Skizofrenia ini terbagi dalam beberapa kelompok yaitu skizofrenia tipe hebefrenik, katatonik, paranoid, residual, skizofrenia tipe tak tergolongkan, dan golongan skizofrenia lainnya (Hawari 2014 & Baradero *et al* 2016).

Gangguan jiwa skizofrenia adalah salah satu penyakit yang cenderung berlanjut (kronis, menahun). Oleh karena itu, terapi pada skizofrenia memerlukan

waktu yang relatif lama, mulai dari berbulan-bulan bahkan hingga bertahun-tahun. Tujuan pengobatan pada penderita skizofrenia adalah untuk mengurangi gejala, menghindari efek samping, meningkatkan fungsi psikososial dan produktivitas, mencapai terapi sesuai regimen yang diresepkan, dan melibatkan pasien dalam rencana perawatan (Argo *et al* 2008).

Terapi farmakologi yang digunakan pada skizofrenia ini biasanya terdiri dari antipsikotik dan ditambah dengan adjuvant seperti antidepresan dan mood stabilizer. Pilihan pertama untuk pengobatan skizofrenia adalah antipsikotik generasi kedua seperti clozapine, olanzapine, risperidone, quetiapine, ziprasidone, dan aripiprazole. Sedangkan terapi non-farmakologi terdiri dari psikoterapi, terapi psikososial, dan terapi psikoreligius yang bertujuan untuk mengembalikan fungsi kognitif penderita (Argo *et al* 2008 & Hawari 2014).

WHO memperkirakan bahwa lebih dari separuh dari seluruh obat di dunia diresepkan, diberikan dan dijual dengan cara yang tidak tepat dan separuh dari pasien menggunakan obat secara tidak tepat. Tujuan dari penggunaan obat dengan rasional yaitu untuk menjamin pasien mendapatkan pengobatan yang sesuai dengan kebutuhannya, untuk periode waktu yang adekuat dengan harga yang terjangkau. Penggunaan obat yang rasional meliputi tepat diagnosis, tepat indikasi penyakit, tepat pemilihan obat, tepat dosis, tepat cara pemberian, tepat interval waktu pemberian, tepat lama pemberian, waspada terhadap efek samping, tepat penilaian kondisi pasien, obat yang diberikan harus efektif dan aman dengan mutu terjamin serta tersedia setiap saat dengan harga yang terjangkau, tepat informasi, tepat tindak lanjut, tepat penyerahan obat, dan pasien patuh terhadap perintah pengobatan yang dibutuhkan. Dampak negatif penggunaan obat yang tidak rasional sangat beragam dan bervariasi tergantung dari jenis ketidakrasionalan penggunaannya. Dampak negatif ini berupa dampak klinik (misalnya terjadinya efek samping dan resistensi kuman) dan dampak ekonomi (biaya tidak terjangkau) (Kemenkes RI 2011).

H. Keterangan Empirik

Berdasarkan landasan teori tersebut, maka dapat disusun keterangan empirik dari penelitian sebagai berikut:

1. Pola penggunaan obat antipsikotik pada pasien skizofrenia rawat inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 diketahui yang paling banyak digunakan adalah antipsikotik generasi kedua.
2. Penggunaan obat antipsikotik pada pasien skizofrenia rawat inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 berdasarkan *Guideline Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms* yang meliputi tepat indikasi, tepat pemilihan obat, tepat pasien, dan tepat dosis sudah rasional.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan rancangan deskriptif non eksperimental yang bersifat eksploratif dengan pengumpulan data kualitatif secara retrospektif. Data rekam medik ini diambil dari RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda. Informasi yang ada pada rekam medis dicatat pada form pengumpulan data yang telah dibuat.

B. Populasi Sampel

1. Populasi

Populasi adalah semua obyek yang menjadi sasaran penelitian. Populasi penelitian ini adalah data rekam medik pada seluruh pasien skizofrenia rawat inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 data rekam medik diambil mulai dari tanggal 1 Januari-31 Desember 2016.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian kecil dari populasi yang digunakan dalam penelitian. Sampel penelitian yang digunakan adalah data rekam medik pasien yang didiagnosis skizofrenia di instalasi rawat inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda mulai dari tanggal 1 Januari-31 Desember 2016 yang memenuhi kriteria inklusi.

C. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

1. Kriteria Inklusi

Pasien yang terdiagnosa skizofrenia dengan rentang usia 17-55 tahun dan mendapatkan pengobatan dengan antipsikotik di instalasi rawat inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda tahun 2016. Dalam rentang waktu dari tanggal 1 Januari-31 Desember 2016 dengan riwayat pengobatan pasien yang lengkap.

2. Kriteria Eksklusi

Pasien skizofrenia yang mengalami komplikasi dengan penyakit lain, sedang dalam masa kehamilan, dan pasien dengan rekam medik yang tidak lengkap, hilang dan rusak.

D. Teknik Sampling dan Jenis Data

1. Teknik Sampling

Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu dan kriteria-kriteria yang telah ditentukan (Sugiyono 2009). Sampel diambil terhadap data rekam medik pada pasien skizofrenia di instalasi rawat inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada periode 2016.

2. Jenis Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh dari kartu rekam medik pasien skizofrenia yang dirawat dari bulan Januari-Desember 2016 di RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda yang berisi informasi tentang nama pasien, umur pasien, kesesuaian dosis, frekuensi, durasi pemberian.

E. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Instalasi Rekam Medik RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Mei 2017 sampai dengan bulan Agustus 2017.

F. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas berupa penggunaan obat pada pasien yang terdiagnosa skizofrenia di instalasi rawat inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda dalam jangka waktu selama tahun 2016.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat pada penelitian ini adalah kesesuaian penggunaan obat antipsikotik pada pasien yang terdiagnosa skizofrenia dengan *Guideline Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms*.

G. Defenisi Operasional Variabel Utama

Definisi operasional penelitian yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kerasionalan adalah penggunaan obat yang tepat secara medik dan memenuhi persyaratan-persyaratan tertentu yaitu tepat indikasi, tepat pemilihan obat, tepat pasien, dan tepat dosis. Kerasionalan disini dimaksudkan dengan cara membandingkan pengobatan yang tertulis di rekam medik dengan *Guideline Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms*.
2. Tepat Dosis obat yang digunakan harus sesuai range terapi obat tersebut. Obat mempunyai karakteristik farmakodinamik maupun farmakokinetik yang akan mempengaruhi kadar obat di dalam darah dan efek terapi obat. Dosis juga harus disesuaikan dengan kondisi pasien di RSJD Atma Huasada Mahakam Samarinda dari segi usia, bobot badan, maupun kelainan tertentu.
3. Tepat Indikasi pasien di RSJD Atma Huasada Mahakam Samarinda diberikan obat dengan indikasi yang benar sesuai diagnosa Dokter.
4. Tepat Pasien obat yang akan digunakan oleh pasien di RSJD Atma Huasada Mahakam Samarinda mempertimbangkan kondisi individu yang bersangkutan.
5. Tepat Pemilihan Obat berdasarkan diagnosis yang tepat maka harus dilakukan pemilihan obat yang tepat. Pemilihan obat yang tepat dapat ditimbang dari ketetapan kelas terapi dan jenis obat yang sesuai dengan diagnosis. Selain itu, obat juga harus terbukti manfaat dan keamanannya. Obat juga harus merupakan jenis yang paling mudah didapatkan di di RSJD Atma Huasada

Mahakam Samarinda. Jenis obat yang akan digunakan pasien juga seharusnya jumlahnya seminimal mungkin.

6. Kesesuaian dalam penggunaan obat antipsikotik adalah penggunaan antipsikotik yang disesuaikan dengan *Guideline Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms*.
7. Pasien adalah pasien terdiagnosa skizofrenia yang di rawat di RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda.
8. Obat antipsikotik adalah obat-obat yang digunakan di RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda untuk menangani gejala dari psikosis seperti delusi dan halusinasi yang tampak pada skizofrenia.
9. Formularium Rumah Sakit merupakan daftar obat yang disepakati beserta informasinya yang harus diterapkan di rumah sakit. Formularium Rumah Sakit disusun oleh Panitia Farmasi dan Terapi (PFT)/Komite Farmasi dan Terapi (KFT) rumah sakit berdasarkan DOEN dan disempurnakan dengan mempertimbangkan obat lain yang terbukti secara ilmiah dibutuhkan untuk pelayanan di rumah sakit tersebut.
10. Rumah sakit adalah suatu organisasi yang kompleks, menggunakan gabungan alat ilmiah khusus dan rumit, dan difungsikan oleh berbagai kesatuan personil terlatih dan terdidik dalam menghadapi dan menangani masalah medik modern, yang semuanya terikat bersama-sama dalam maksud yang sama, untuk pemulihan dan pemeliharaan kesehatan yang baik.
11. Rekam medik adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas, pemeriksaan, diagnosis, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang diberikan kepada seorang penderita selama di rumah sakit, baik rawat jalan maupun rawat inap.

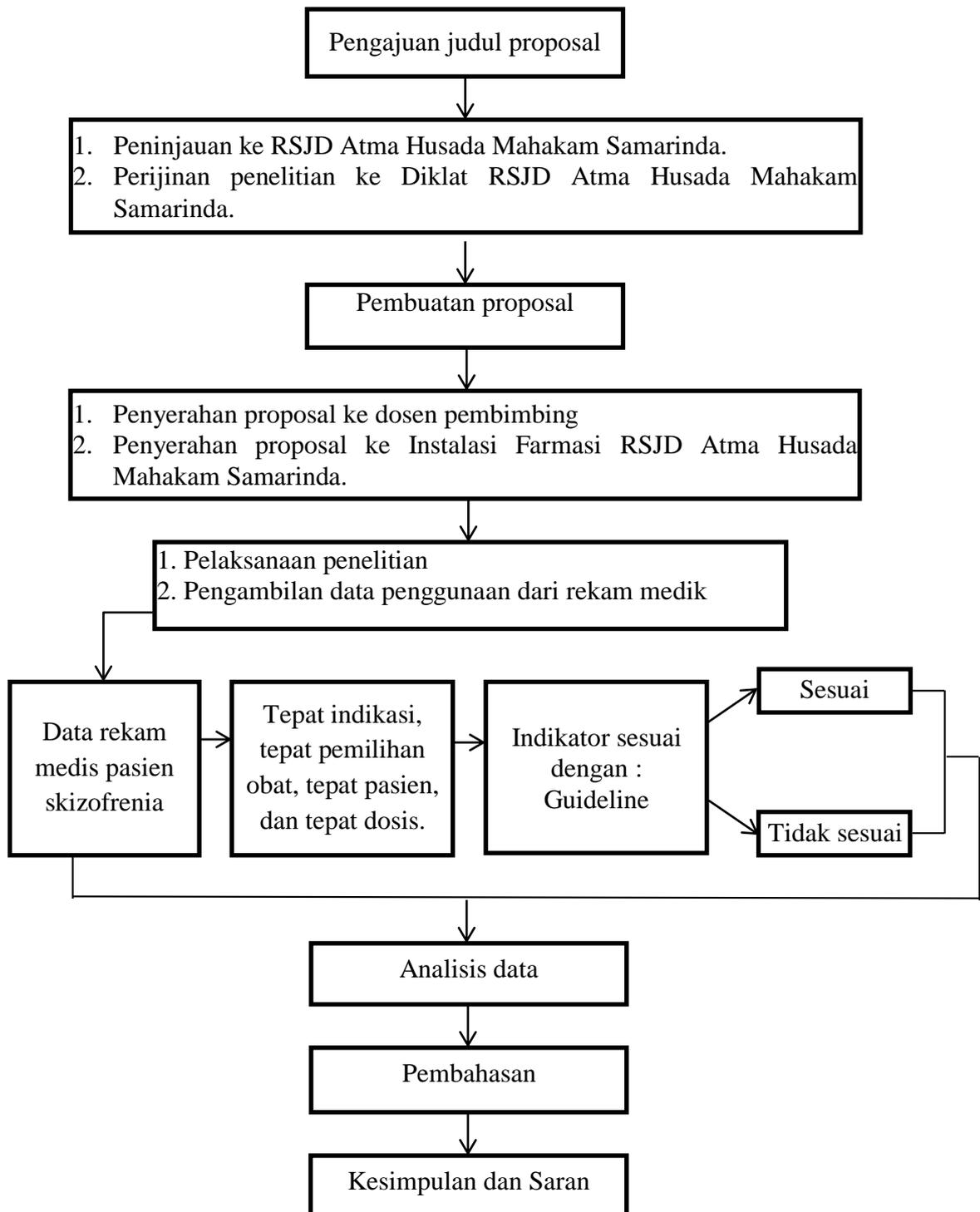
H. Pengumpulan dan Pengolahan Data

1. Pengambilan data pada penggunaan obat antipsikotik untuk pasien skizofrenia rawat inap di instansi rekam medik RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda tahun 2016. Data penggunaan obat antipsikotik yang diperoleh adalah data agregat (keseluruhan) pada pasien rawat inap periode 2016.

2. Jenis data yang digunakan yaitu data sekunder adalah data yang diperoleh dari data rekam medik pasien skizofrenia yang berisi informasi tentang nama pasien, umur pasien, kesesuaian dosis, frekuensi, durasi pemberian.
3. Data yang diperoleh akan dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia, diagnosa, penggunaan obat, dosis, durasi (waktu), frekuensi dan keterangan. Setelah itu data dianalisis dan dicari persentasinya berdasarkan kriteria untuk menggambarkan rasionalitas penggunaan obat antipsikotik pada pasien skizofrenia di bagian instalasi rawat inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda.
4. Analisis data dilakukan dengan menggunakan Ms. Excel berdasarkan kriteria yang telah ditentukan dengan melihat kesesuaian penggunaan obat antipsikotik dengan Guideline sehingga diperoleh hasil berupa persentase untuk menggambarkan rasionalitas penggunaan obat antipsikotik pada pasien skizofrenia di bagian instalasi rawat inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda.

I. Skema Jalannya Penelitian

Adapun tahapan jalannya penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 4. Skema Jalannya Penelitian

J. Analisis Data

Pada data hasil yang diperoleh dianalisis secara *deskriptif* untuk mengetahui pola penggunaan obat antipsikotik pada pasien skizofrenia dengan *Guideline Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms*. Tujuannya adalah untuk menjelaskan ataupun mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Dalam analisis tersebut dapat menghasikan distribusi frekuensi dan presentase tiap variabel.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Sampel

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan obat antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kumpulan data rekam medik pasien skizofrenia pada tahun 2016. Berdasarkan penelitian tersebut terdapat 517 pasien yang dirawat di RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda, tetapi hanya 94 pasien yang memenuhi kriteria inklusi. 423 pasien lainnya termasuk kriteria eksklusi diantaranya pasien terdiagnosa penyakit lain, pasien meninggal, dan pasien dengan data rekam medik yang tidak lengkap, rusak, atau hilang. Data tersebut meliputi: jenis kelamin, usia, diagnosa dan jenis obat.

B. Gambaran Pasien Skizofrenia

1. Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh data sebanyak 94 kasus yang terdiri dari 69 kasus pasien berjenis kelamin laki-laki dan 25 kasus berjenis kelamin perempuan dari total seluruh kasus. Persentase pasien skizofrenia berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Persentase pasien skizofrenia berdasarkan jenis kelamin di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda tahun 2016

Jenis Kelamin	Jumlah Pasien	Persentase (%)
Laki-laki	69	73,40
Perempuan	25	26,60
Total:	94	100,00

Sumber: Data sekunder yang telah diolah (2017).

Tabel 5 menunjukkan bahwa jumlah pasien skizofrenia dengan jenis kelamin laki-laki yaitu sebesar 73,40%, dimana jumlah tersebut hampir tiga kali lebih banyak bila dibandingkan pasien skizofrenia dengan jenis kelamin perempuan yaitu sebesar 26,60%. Secara garis besar, perbedaan yang terjadi dari segi jenis kelamin pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda selama tahun 2016 terlihat signifikan karena insiden skizofrenia lebih tinggi pada laki-laki daripada perempuan dan lebih besar di

daerah urban dibandingkan daerah rural (Sadock BJ & Sadock VA 2003). Hal ini dapat disebabkan karena laki-laki secara sosial merupakan penopang utama dalam keluarga dan memiliki tekanan hidup yang lebih besar dibandingkan perempuan sehingga dapat memicu terjadinya stres (Hariyani *et al* 2015).

Menurut Hyman & Ronald (2010), laki-laki mengalami gangguan psikosis lebih berat dibandingkan perempuan sehingga laki-laki lebih mudah menderita skizofrenia dan angka kejadiannya lebih banyak dari pada perempuan. Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai literatur yang menyatakan bahwa prognosis dan perjalanan penyakit pada penderita laki-laki lebih buruk dibandingkan pada penderita perempuan, sehingga munculnya gejala pada penderita laki-laki lebih cepat terlihat.

Adanya pengaruh antidopaminergik estrogen yang dimiliki oleh wanita. 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 (Canuso & Pandina 2007). Akibat adanya efek perlindungan atau neuroprotektif dari hormon estrogen ini secara tidak langsung akan mempengaruhi kemunduran onset dan perjalanan penyakit skizofrenia yang lebih baik pada wanita (Mueser & Dilip 2008). Hormon oksitosin pada perempuan juga dapat mengurangi gejala psikosis dengan menghambat dopamin di mesolimbik dan memperbaiki pola pikir serta persepsi sosial (Seeman 2004). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Santikara (2017) yang menyatakan bahwa jumlah pasien skizofrenia rawat inap di RSJD Surakarta pada tahun 2015 dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan.

2. Usia

Berdasarkan data yang telah diperoleh, sebanyak 94 penderita skizofrenia dapat diklasifikasikan berdasarkan rentang usianya yaitu 17-55 tahun. Rentang usia tersebut diklasifikasikan menjadi 4 kategori yaitu usia 17-25 tahun, 26-35 tahun, 36-45 tahun, dan 46-55 tahun (Depkes RI 2009). Persentase pasien skizofrenia berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Persentase pasien skizofrenia berdasarkan usia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda tahun 2016

Usia (tahun)	Jumlah Pasien	Persentase (%)
17-25	20	21,28
26-35	34	36,17
36-45	29	30,85
46-55	11	11,70
Total:	94	100,00

Sumber: Data sekunder yang telah diolah (2017).

Tabel 6 menunjukkan bahwa pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 berdasarkan pengelompokan usia, insidensi terbanyak terjadi pada rentang usia 26-35 tahun yaitu sebesar 34 pasien (36,17%) karena skizofrenia biasanya menyerang pasien yang berusia 15-35 tahun (WHO 2011). Perbedaan di antara kedua jenis kelamin dalam hal umur dan onset-nya jelas. Onset untuk perempuan lebih rendah dibandingkan dengan laki-laki, yaitu sampai umur 36 tahun yang perbandingan risiko onsetsnya terbalik, sehingga lebih banyak perempuan yang mengalami skizofrenia pada usia yang lebih lanjut bila dibandingkan dengan laki-laki (Durand & Barlow 2007).

Skizofrenia paling sering terjadi pada akhir masa remaja atau dewasa awal dan jarang terjadi sebelum masa remaja atau setelah usia 40 tahun dikarenakan rentang usia tersebut merupakan usia produktif yang dipenuhi dengan banyak faktor pencetus stress dan memiliki beban tanggungjawab yang besar. Faktor pencetus stress tersebut di antaranya mencakup masalah dengan keluarga maupun teman kerja, pekerjaan yang terlalu berat, hingga masalah ekonomi yang dapat mempengaruhi perkembangan emosional (DiPiro *et al* 2015). Pasien dengan usia produktif dapat mengalami permasalahan, stress terhadap lingkungan, pekerjaan dan rumah tangga sehingga akan banyak kemungkinan terjadinya gangguan jiwa seperti skizofrenia (Norsyehan *et al* 2015). Skizofrenia yang terjadi pada usia produktif juga dapat menyebabkan pasien tidak mendapat pendidikan yang lebih tinggi karena kesulitan untuk mengikuti pendidikan formal (Fahrul *et al* 2014)

3. Diagnosa Skizofrenia

Berdasarkan data yang diperoleh, pasien skizofrenia dapat diklasifikasikan menurut tipe-tipe diagnosanya, dimana diketahui jenis-jenis skizofrenia yang terdapat di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda

tahun 2016 adalah skizofrenia paranoid, skizofrenia hebefrenik, dan skizofrenia tak tergolongkan (tak terinci). Persentase pasien skizofrenia berdasarkan jenis diagnosa dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Persentase pasien skizofrenia berdasarkan tipe diagnosa skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda tahun 2016

Jenis Skizofrenia	Jumlah Kasus	Persentase (%)
Skizoprenia Paranoid	33	35,11
Skizoprenia Hebefrenik	4	4,26
Skizoprenia Tak Terinci	57	60,64
Total:	94	100,00

Sumber: Data sekunder yang telah diolah (2017).

Tabel 7 menunjukkan bahwa jenis diagnosa skizofrenia terbanyak yang terdapat di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 adalah skizofrenia tak terinci dengan persentase sejumlah 57 kasus (60,64%). Skizofrenia tak terinci merupakan sejenis skizofrenia dimana gejala-gejala yang muncul sulit untuk digolongkan pada tipe skizofrenia tertentu (Arif 2006). Hanya gambaran klinisnya terdapat waham, halusinasi, serta inkoherensi atau tingkah laku yang kacau (Hawari 2014). Skizofrenia tak terinci merupakan suatu tipe yang seringkali dijumpai pada skizofrenia. PPDGJ III mengklasifikasikan pasien tersebut sebagai tipe tak terinci dengan kriteria diagnosis yaitu memenuhi kriteria umum diagnosis skizofrenia, tidak memenuhi kriteria untuk diagnosis skizofrenia paranoid, hebefrenik, atau katatonik, serta tidak memenuhi kriteria untuk skizofrenia residual atau depresi pasca skizofrenia (Maslim 2001).

Menurut DSM-IV, skizofrenia tidak terinci merupakan suatu tipe skizofrenia dimana ditemukan gejala yang memenuhi kriteria A tetapi tidak memenuhi kriteria untuk tipe paranoid, terdisorganisasi, atau katatonik. Kriteria diagnosis A meliputi gejala karakteristik (dua atau lebih berikut, masing-masing ditemukan untuk bagian waktu yang bermakna selama periode 1 bulan atau kurang jika diobati dengan berhasil) yang terdiri dari waham, halusinasi, bicara terdisorganisasi (misalnya sering menyimpang atau inkoheren), perilaku terdisorganisasi atau katatonik yang jelas, serta adanya gejala negatif (pendataran afektif, alogia atau tidak ada kemauan, avolition) (Sadock BJ & Sadock VA 2007). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Setiawan (2014) yang

menyatakan bahwa skizofrenia tak terinci merupakan jenis skizofrenia yang paling banyak terdapat di RSJD Surakarta pada tahun 2013.

Jenis skizofrenia lain yang merupakan jenis skizoprenia dengan insidensi paling sedikit yang terjadi di RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 yaitu skizofrenia hebefrenik sebanyak 4 kasus (4,26%), dimana skizofrenia jenis ini akan menunjukkan gejala-gejala seperti inkoherensi, alam perasaan yang datar, perilaku yang aneh, dan delusi (Hawari 2014).

C. Pola Penggunaan Antipsikotik

1. Antipsikotik

Menurut *British Medical Association* (BMA) obat yang paling sering dan umum digunakan untuk terapi skizofrenia adalah antipsikotik. Obat antipsikotik dapat digunakan untuk terapi skizofrenia dengan gejala halusinasi, delusi dan untuk pencegahan keterulangan (BMA 2009). Secara garis besar, penggunaan antipsikotik di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam dapat kita lihat berdasarkan golongannya seperti tabel 8.

Tabel 8. Persentase penggunaan antipsikotik berdasarkan golongannya di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda tahun 2016

Kategori Golongan Antipsikotik	Jumlah Resep	Persentase (%)
Tipikal	48	47,52
Atipikal	25	24,75
Tipikal-Atipikal	28	27,72
Total:	101	100,00

Sumber: Data sekunder yang telah diolah (2018).

Tabel 8 menunjukkan bahwa penggunaan antipsikotik tipikal atau generasi pertama adalah yang terbanyak diresepkan di RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 yaitu sebanyak 48 resep (47,52%) karena antipsikotik tipikal bekerja dengan cara menurunkan hiperaktivitas dopamin di jalur mesolimbik, sehingga menyebabkan gejala positif menurun. Keuntungan penggunaan antipsikotik tipikal adalah jarang menyebabkan terjadinya SNM (Sindrom Neuroleptik Malignant) dan cepat menurunkan gejala negatif. Kelemahan dari penggunaan antipsikotik tipikal ini yaitu mudah menimbulkan efek samping ekstrapiramidal dan *tardive dyskinesia*, serta sering menyebabkan terjadinya kekambuhan (Sinaga 2007). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil

penelitian Setiawan (2014) yang menyatakan bahwa penggunaan golongan obat yang paling banyak digunakan adalah antipsikotik golongan tipikal.

Penggunaan antipsikotik paling sedikit di RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 adalah antipsikotik atipikal atau generasi kedua yaitu sebanyak 25 resep (24,75%), dimana antipsikotik ini bekerja melalui interaksi antara serotonin dan dopamin ke 4 jalur dopamin di otak. Hal ini menyebabkan efek samping ekstrapiramidal yang lebih rendah dan sangat efektif untuk mengatasi gejala negatif (Sinaga 2007). Menurut Nemeroff (2001) beberapa perbedaan dan kelebihan antipsikotik atipikal dibandingkan dengan obat golongan tipikal antara lain dapat menghilangkan gejala positif maupun gejala negatif, efek samping EPS sangat minimal atau boleh dikatakan tidak ada, serta dapat memulihkan fungsi kognitif.

Kekurangan yang terdapat pada penggunaan antipsikotik atipikal adalah dari segi *cost-effective*, dimana harga antipsikotik atipikal cenderung lebih mahal dari antipsikotik tipikal. Pertimbangan dari segi *cost-effective* tidak dapat diabaikan mengingat terapi pada pengobatan skizofrenia merupakan terapi jangka panjang, sehingga penggunaan antipsikotik tipikal sampai sekarang masih menjadi pilihan meskipun penggunaan antipsikotik tipikal efek samping ekstrapiramidalnya lebih mudah terjadi.

2. Obat-obat Penunjang (*Adjuvant drugs*)

Pemberian obat-obat penunjang selain pemberian terapi utama yaitu antipsikotik pada pengobatan pasien skizofrenia juga dilakukan guna mengurangi atau mengatasi efek samping yang timbul karena penggunaan antipsikotik seperti parkinson, depresi, ansietas, gangguan tidur, gangguan pencernaan, atau bahkan reaksi alergi. Menstabilkan keadaan jiwa penderita merupakan tujuan utama tetapi efek samping yang dapat terjadi pada penggunaan antipsikotik juga harus diperhatikan pada pengobatan pasien skizofrenia. Persentase penggunaan obat-obat penunjang (ajuvan) di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam dapat kita lihat berdasarkan kelas terapi seperti tabel 9.

Tabel 9. Persentase penggunaan ajuvan berdasarkan kelas terapi di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda tahun 2016

Kelas Terapi	Nama Obat	Jumlah Resep	Persentase (%)
Anti Parkinson	Difenhidramin (Inj. Delladryl)	6	6,06
	Triheksifenidil (THD/Hexymer)	52	52,53
Anti Ansietas	Diazepam	25	25,25
	Lorazepam (Merlopam)	4	4,04
Antidepresan	Kalsetin/Elizac	2	2,02
	Sertraline	2	2,02
Antasida (Anti Ulkus)	Antasida	1	1,01
	Ranitidin	3	3,03
Anti Alergi (Anafilaksis)	Cetirizin	1	1,01
	CTM	1	1,01
	Loratadin	2	2,02
Total:		99	100,00

Sumber: Data sekunder yang telah diolah (2018).

Tabel 9 menunjukkan bahwa obat yang paling banyak digunakan sebagai obat penunjang selama pengobatan skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada tahun 2016 adalah triheksifenidil yaitu sebanyak 52 resep (52,53%) karena obat ini merupakan salah satu obat yang sering digunakan apabila didapatkan sindroma ekstrapiramidal akibat penggunaan antipsikotik. Mekanisme kerjanya meningkatkan pelepasan dopamin dari vesikel prasinaptik, penghambatan ambilan kembali dopamin ke dalam terminal saraf prasinaptik atau menimbulkan suatu efek agonis pada reseptor dopamin pascasinaptik. Triheksifenidil sebagai terapi efek samping esktrapiramidal yang diinduksi oleh antipsikotik dan obat-obatan sistem saraf sentral, seperti akathisia, distonia, dan pseudoparkinsonisme (tremor, rigiditas, akinesia) dan sindroma ekstrapiramidal (EPS). Penurunan dosis antipsikotik merupakan langkah pertama yang dilakukan jika terjadi efek samping sindroma ekstrapiramidal. Obat antikolinergik seperti triheksifenidil, benztropin, sulfas atropin, dan difenhidramin injeksi intra muskular atau intra vena diberikan jika langkah pertama tidak dapat menanggulangi efek samping tersebut. Obat yang paling sering digunakan adalah triheksifenidil dengan dosis 3 kali 2 mg per hari. Penggantian antipsikotik merupakan langkah terakhir jika dengan kedua langkah sebelumnya tidak berhasil menanggulangi efek samping ekstrapiramidal yang terjadi (Swayami 2014). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Setiawan (2014) yang menyatakan bahwa triheksifenidil (THP) merupakan obat penunjang yang paling banyak digunakan di RSJD Surakarta 2013.

Penggunaan ajuvan terbanyak kedua yaitu diazepam sebagai anti ansietas sebanyak 25 resep (25,25%) karena diazepam merupakan salah satu obat yang digunakan untuk menangani ansietas, insomnia, depresi, gangguan stress pasca-traumatik, dan gejala putus alkohol (Baradero *et al* 2016). Diazepam merupakan kelompok obat transquillizer yang ditambahkan untuk mengobati episode akut pada penderita skizofrenia, serta mampu memberikan efek sedasi dan anxiolitik (Wiffen *et al* 2007). Selain diazepam, obat anti ansietas yang digunakan adalah lorazepam atau merlopam.

Ajuvan lain yang diberikan adalah antidepresan seperti sertraline dan fluoxetine. Obat-obat antidepresan digunakan untuk mengurangi gangguan depresi, ansietas berat, dan depresi psikosis. Mekanisme kerja obat-obat antidepresan ini belum sepenuhnya diketahui, tetapi telah diketahui bahwa obat-obat ini mengadakan interaksi dengan dua neurotransmitter yaitu norepinefrin dan serotonin yang mengatur alam perasaan (*mood*), rangsangan konsentrasi, *sensory processing*, dan nafsu (Baradero *et al* 2016).

Obat penunjang lain yang diberikan adalah anti ulkus dan anti alergi atau anafilaksis. Anti ulkus seperti antasida dan ranitidin diberikan karena beberapa pasien skizofrenia tersebut mengalami gangguan saluran pencernaan seperti sakit perut dan tidak mau makan. Efek samping pengobatan mungkin terjadi pada saluran gastrointestinal seperti mual dan diare yang transien dengan antidepresan dimana perbaikan harus terjadi dalam 2-3 minggu setelah inisiasi atau kenaikan dosis. Penanganan efek samping ini antara lain dengan memberikan pengobatan dengan makanan dan cairan dalam jumlah yang banyak. Pertimbangkan pula untuk menurunkan dosis jika mungkin, atau memperlambat titrasi dosis. Gangguan gastrointestinal yang terus-menerus mungkin membutuhkan alternatif penggantian obat atau menambahkan agen tambahan (H_2 bloker) seperti famotidin atau ranitidin (Argo *et al* 2008).

Penggunaan anti alergi pada pengobatan skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 yakni karena sebagian kecil pasien mengalami gatal-gatal atau ruam pada kulit, sehingga pasien diberikan obat-obat anti alergi seperti cetirizine, loratadin, dan CTM untuk

mengatasi keluhan tersebut. Menurut penelitian Yulianty *et al* (2017), efek samping gatal kemerahan yang terjadi akibat penggunaan antipsikotik yaitu sebesar 6,8% dimana efek samping tersebut terjadi pada penggunaan antipsikotik tunggal clozapine, kombinasi antipsikotik haloperidol-chlorpromazine, kombinasi antipsikotik haloperidol-clozapine, dan kombinasi chlorpromazine-clozapine-trifluoperazine.

D. Profil Penggunaan Obat

Profil penggunaan obat pasien skizofrenia berupa jenis-jenis obat antipsikotik yang digunakan di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016. Obat dicatat berdasarkan nama obat, bentuk sediaan, dosis, jumlah penggunaan obat antipsikotik. Penggunaan obat antipsikotik pada pasien skizofrenia terdiri dari golongan obat: Antipsikotik Generasi Pertama (Tipikal) dan Antipsikotik Generasi Kedua (Atipikal). Persentase penggunaan obat antipsikotik tunggal dan kombinasi dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Persentase penggunaan obat antipsikotik tunggal dan kombinasi pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016.

Penggunaan Obat	Jumlah Resep	Persentase (%)
Tunggal	73	58,40
Kombinasi 2 obat antipsikotik	50	40,00
Kombinasi 3 obat antipsikotik	2	1,60
Total:	125	100,00

Sumber: Data sekunder yang telah diolah (2018).

Tabel 10 menunjukkan bahwa penggunaan antipsikotik terbanyak adalah dengan pemakaian tunggal yaitu sebanyak 73 resep (58,40%) karena penggunaan antipsikotik tunggal merupakan pengobatan yang disarankan berdasarkan algoritma terapi dan termasuk dalam beberapa tahap pengobatan skizofrenia. Penggunaan secara tunggal antipsikotik disarankan pada tahap pertama, kedua, ketiga, dan kelima pada pengobatan skizofrenia. Tahap pertama merupakan terapi untuk pasien dengan onset baru skizofrenia dan termasuk monoterapi dengan sebuah antipsikotik generasi kedua. Pilihan pengobatan pada tahap pertama yaitu monoterapi dengan aripiprazole, olanzapine, quetiapine, risperidone, atau

ziprasidone. Tahap kedua terdiri dari monoterapi dengan suatu antipsikotik generasi kedua yang tidak diberikan pada tahap pertama atau dengan suatu antipsikotik generasi pertama. Tahap ketiga merupakan terapi tunggal dengan clozapine. Clozapine merupakan satu-satunya antipsikotik yang menunjukkan keunggulan dibandingkan antipsikotik lainnya dalam mengurangi gejala psikotik. Clozapine efektif pada skizofrenia yang resisten terhadap pengobatan dan pada pasien yang memiliki riwayat penyalahgunaan zat komorbid, bunuh diri, atau kekerasan. Pengobatan pada tahap kelima terdiri dari monoterapi dengan suatu antipsikotik generasi pertama atau generasi kedua yang belum digunakan pada tahap pertama atau kedua (Argo *et al* 2008).

Penggunaan kombinasi antipsikotik akan menghasilkan target reseptor yang bervariasi dan lebih besar sehingga dapat meningkatkan khasiat antipsikotik dengan meningkatnya antagonis reseptor D2 dopaminergik secara aditif dan diharapkan dapat mengurangi efek samping yang terkait dengan dosis masing-masing obat (Roh *et al* 2010). Beberapa literatur menyatakan bahwa terapi kombinasi antar antipsikotik memang direkomendasikan untuk pengobatan skizofrenia jika terjadi kegagalan terapi pada pemberian obat tunggal. Dua studi longitudinal dari Amerika Serikat melaporkan bahwa 9,5%-22,0% pasien skizofrenia menerima dua agen antipsikotik secara bersamaan. Menurut Sushma *et al* (2015), secara keseluruhan tingkat prevalensi polifarmasi antipsikotik berkisar antara 4%-58% dimana tingkat sampai 69% pernah dilaporkan, tergantung pada pengaturan pengobatan dan populasi pasien. Alasan meningkatnya prevalensi polifarmasi ini mungkin karena kombinasi dua obat antipsikotik untuk mencapai respons terapeutik yang lebih besar ketika penggunaan antipsikotik tunggal tidak menghasilkan respon yang memuaskan.

Tabel 11. Persentase penggunaan obat antipsikotik tunggal pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016.

Golongan Obat	Obat Antipsikotik yang Digunakan	Jumlah Resep	Persentase (%)
Tipikal	Chlorpromazine	4	5,48
Tipikal	Fluphenazine	1	1,37
Tipikal	Haloperidol	39	53,42
Tipikal	Trifluoperazine	4	5,48
Atipikal	Aripiprazole	1	1,37
Atipikal	Clozapine	6	8,22
Atipikal	Olanzapine	1	1,37
Atipikal	Risperidone	17	23,29
Total:		73	100,00

Sumber: Data sekunder yang telah diolah (2018).

Tabel 11 menunjukkan bahwa penggunaan antipsikotik tunggal pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 yang terbanyak adalah haloperidol yang merupakan antipsikotik generasi pertama sebanyak 39 resep (53,42%) karena haloperidol merupakan obat yang paling utama pada penatalaksanaan semua tipe skizofrenia (Tan & Rahardja 2015). Haloperidol merupakan pilihan utama pada terapi tunggal pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 karena haloperidol merupakan salah satu obat turunan butiroferon yang tersedia dalam bentuk generik dan parenteral. Antipsikotik golongan butiroferon ini cenderung lebih kuat dan lebih sedikit menimbulkan efek otonom namun efek ekstrapiramidalnya lebih besar (Katzung 2012).

Haloperidol merupakan obat antipsikotik generasi pertama yang bekerja dengan cara memblokir reseptor dopamin pada reseptor pasca sinaptik neuron di otak, khususnya di sistem limbik dan sistem ekstrapiramidal (dopamin D2 reseptor antagonists). Haloperidol sangat efektif dalam mengobati gejala positif pada pasien skizofrenia, seperti mendengar suara, melihat hal-hal yang sebenarnya tidak ada dan memiliki keyakinan yang aneh (Maslim 2014). Haloperidol berguna untuk menenangkan keadaan mania pada pasien psikosis, sehingga sangat efektif diberikan pada pasien dengan gejala dominan gaduh, gelisah, hiperaktif dan sulit tidur yang dikarenakan halusinasi (Tardy *et al* 2014).

Obat antipsikotik tipikal seperti haloperidol juga memiliki kelebihan seperti cepat menurunkan gejala, jarang menyebabkan terjadinya SNM (sindrom neuroleptik malignant), serta antipsikotik tipikal lebih mudah didapatkan dan

memiliki harga yang relatif lebih murah bila dibandingkan dengan antipsikotik atipikal. Pemilihan antipsikotik terutama didasarkan atas perbedaan efek samping dan kemungkinan adanya perbedaan efektivitas. Mengingat obat-obat yang lama masih banyak digunakan, terutama pada pasien yang diobati di sektor publik, pengetahuan akan obat-obat seperti klorpromazin dan haloperidol masih tetap relevan (Katzung 2012).

Antipsikotik terbanyak kedua yang digunakan pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 adalah risperidone yaitu sebanyak 17 resep (23,29%). Risperidon merupakan derivat dari benzisoksazol yang diindikasikan untuk terapi skizofrenia baik untuk gejala negatif maupun positif. Efek samping ekstrapiramidal umumnya lebih ringan dibandingkan dengan antipsikosis tipikal (Sinaga 2007). Terapi dengan monoterapi risperidon sering digunakan pada pengobatan lini pertama skizofrenia. Risperidon merupakan golongan antipsikotik generasi kedua (atipikal) yang mengikat reseptor dopamin D2 lebih lemah dan cepat terlepas dari reseptornya yang disebut *fast off theory*, sehingga tetap memberikan aktivitas antipsikotik tetapi dengan efek samping lebih rendah (Ikawati 2014).

Berdasarkan penelitian Salwan *et al* (2013) risperidone efektif secara signifikan dalam membantu perbaikan pada sebagian besar pasien skizofrenia. Fakta yang sangat mengesankan yaitu adanya perbaikan gejala negatif dan perbaikan cenderung terjadi dengan cepat. Risperidone merupakan obat antipsikotik atipikal yang paling sering diresepkan di Amerika Serikat. Risperidone efektif untuk pengobatan pada anak-anak, remaja, dewasa, dan orang tua. Dalam beberapa penelitian, risperidone lebih mungkin untuk memperbaiki skor pada *Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS)*, mengurangi tingkat kekambuhan psikosis, dan meningkatkan fungsi kognitif pada skizofrenia (Salwan *et al* 2013).

Antipsikotik yang paling sedikit digunakan pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam pada tahun 2016 adalah fluphenazine, aripiprazole dan olanzapine yaitu masing-masing 1 resep (1,37%). Fluphenazine jarang digunakan karena obat ini memiliki tingkat toksisitas

ekstrapiramidal yang tinggi, efek sedatif yang rendah, dan dapat menyebabkan meningkatnya kejadian *tardive dyskinesia*. Aripiprazole sendiri jarang digunakan mengingat obat ini merupakan salah satu obat baru yang dipasarkan pada tahun 2002 dimana obat ini masih belum jelas riwayat toksisitasnya. Olanzapine juga jarang menjadi pilihan karena obat ini berpotensi tinggi menyebabkan kenaikan berat badan (Katzung 2012).

Tabel 12. Persentase penggunaan kombinasi 2 obat antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016.

Obat Antipsikotik yang Digunakan	Jumlah Resep	Persentase (%)
Clozapine-Haloperidol	19	38,00
Clozapine-Olanzapine	1	2,00
Clozapine-Risperidone	15	30,00
Clozapine-Trifluoperazine	2	4,00
Haloperidol-Chlorpromazine	6	12,00
Haloperidol-Olanzapine	1	2,00
Haloperidol-Risperidone	4	8,00
Chlorpromazine-Risperidone	2	4,00
Total:	50	100,00

Sumber: Data sekunder yang telah diolah (2018).

Tabel 12 menunjukkan kombinasi penggunaan 2 obat antipsikotik yang terdapat di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016, dimana kombinasi terbanyak diperoleh dari kombinasi Clozapine-Haloperidol, yang merupakan salah satu kombinasi antipsikotik tipikal-atipikal yaitu sebanyak 19 resep (38,00%). Kombinasi antipsikotik Clozapine-Haloperidol berdasarkan data rekam medik diberikan pada pasien berusia 17 hingga 46 tahun, namun paling banyak diberikan pada pasien dengan rentang usia 20 tahunan. Kombinasi Clozapine-Haloperidol diberikan rata-rata kepada pasien skizofrenia jenis tak terinci tetapi juga diberikan pada beberapa pasien dengan skizofrenia paranoid dan hebefrenik dengan gejala yang umum dimiliki pasien yaitu mengamuk dan gelisah.

Kombinasi 2 antipsikotik terbanyak kedua adalah kombinasi antipsikotik Clozapine-Risperidone yaitu sebanyak 15 resep (30,00%). Kombinasi antipsikotik Clozapine-Risperidone berdasarkan data rekam medik diberikan pada pasien berusia 18 hingga 48 tahun, namun paling banyak diberikan pada pasien dengan rentang usia 20 tahunan. Kombinasi Clozapine-Risperidone diberikan rata-rata kepada pasien skizofrenia tipe paranoid tetapi juga diberikan pada beberapa

pasien skizofrenia tipe tak terinci dan hebefrenik dengan gejala yang umum dimiliki pasien yaitu mengamuk. Clozapin sendiri dapat mengatasi gejala positif, gejala negatif dan kognitif tanpa menyebabkan gejala ekstrapiramidal, disamping itu obat ini dapat mengurangi depresi dan keinginan untuk bunuh diri. Clozapin juga digunakan untuk pasien yang berulang kali mendapatkan terapi tetapi tidak mendapatkan pengurangan gejala yang memadai dan pada terapi yang gagal dengan menggunakan obat lain (Stroup *et al* 2009).

Clozapin merupakan satu-satunya obat antipsikotik generasi kedua yang digunakan secara tunggal pada terapi pasien rawat inap skizofrenia. Clozapin adalah antipsikotik generasi kedua yang termasuk kelas dibenzodiazepin, merupakan neuroleptik atipikal dengan afinitas tinggi untuk reseptor dopamin D4 dan afinitas rendah untuk subtipe lain, antagonis di alpha-adrenoseptor, reseptor 5-HT2A, reseptor muskarinik, dan reseptor histamin H1 (Jeffrey 2006). Clozapin bekerja dengan menduduki reseptor D2 hanya sekitar 38-47%. Bahkan dengan dosis setinggi 900 mg sehari, kurang dari 50% dari reseptor D2 ditempati. Clozapin telah terbukti memiliki khasiat yang unggul dalam mengurangi perilaku bunuh diri dan efektif dalam mengobati gejala positif dan negatif pada pasien dengan skizofrenia yang sulit disembuhkan (Bruno *et al* 2015). Clozapin dapat menyebabkan hipotensi orthostatik dan efek samping sindrom metabolik berupa peningkatan enzim Alanine Transaminase (ALT) dan Aspartate Transaminase (AST) pada hati (Jeffrey 2006).

Tabel 13. Persentase penggunaan kombinasi 3 obat antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016.

Obat Antipsikotik yang Digunakan	Jumlah Resep	Persentase (%)
Chlorpromazine-Risperidone-Clozapine	1	50,00
Haloperidol-Risperidone-Clozapine	1	50,00
Total:	2	100,00

Sumber: Data sekunder yang telah diolah (2018).

Tabel 13 menunjukkan bahwa kombinasi 3 antipsikotik diberikan sebanyak dua resep, yaitu kombinasi Chlorpromazine-Risperidone-Clozapine sebanyak 1 resep (50,00%) dan kombinasi Haloperidol-Risperidone-Clozapine sebanyak 1 resep (50,00%). Penggunaan kombinasi antipsikotik Chlorpromazine-

Risperidone-Clozapine dan Haloperidol-Risperidone-Clozapine diberikan kepada pasien yang berusia 49 tahun dan 35 tahun, dimana kedua pasien tersebut mengalami skizofrenia tipe paranoid dan skizofrenia tidak terinci.

Haloperidol dan chlorpromazine memiliki mekanisme kerja sebagai antagonis reseptor D2 dan D3 yang merupakan antipsikotik tipikal yang mampu mengatasi gejala positif pada pasien skizofrenia, tetapi kurang efektif dalam mengatasi gejala negatif (Ren *et al* 2013). Haloperidol merupakan antagonis reseptor D2 paling kuat tetapi efek terhadap sistem otonom, efek antikolinergik dan efek samping sedatif lemah, sedangkan chlorpromazine bekerja pada beberapa reseptor seperti reseptor dopamin, muskarinik, kolinergik, adrenergik (α_1) dan histaminergik (H1) serta memiliki efek sedatif kuat yang dapat mengatasi gejala. Penggunaan chlorpromazine dapat menyebabkan pasien mengalami peningkatan perasaan sulit bergaul dalam kehidupan sosial, dan merasa khawatir terhadap masa depan (Fujimaki *et al* 2012).

Risperidone merupakan derivat benzisoksazol yang berkhasiat antipsikotik dan antiserotonin (5-HT_2) kuat dengan efek blokade α_1 yang cukup baik, di dalam hati zat atypis ini diubah menjadi metabolit aktif hidroksi-risperidone dengan $t^{1/2}$ plasma sekitar 24 jam. Risperidone dianjurkan untuk psikosis skizofrenia kronis untuk menangani gejala negatif (Tan & Rahardja 2015), sedangkan clozapine bekerja pada beberapa reseptor neurotransmitter seperti reseptor $5\text{-HT}_1\text{A}$ dan 5-HT_2 , D1 dan D2, histamin 1 dan adrenergik (α_1 dan α_2) sehingga memiliki efek terapeutik dalam mengatasi gejala kognitif dan negatif seperti kemampuan dalam bersosialisasi pada pasien skizofrenia (Ren *et al* 2013). Namun antipsikotik atipikal (clozapine) memiliki harga yang lebih mahal dibandingkan dengan antipsikotik tipikal (chlorpromazine dan haloperidol) (Hariyani *et al* 2015).

E. Kerasionalan Penggunaan Antipsikotik

Tabel 14. Persentase kerasionalan penggunaan antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 berdasarkan ketepatan indikasi, ketepatan pemilihan obat, ketepatan pasien, dan kesesuaian dosis.

Kategori	Jumlah obat yang diresepkan	Tepat	Tidak tepat	Persentase (%)
Tepat indikasi	125	125	0	100,00
Tepat pemilihan obat	125	119	6	95,20
Tepat pasien	125	125	0	100,00
Tepat dosis	125	125	0	100,00

1. Tepat Indikasi

Tabel 15 menunjukkan bahwa penggunaan antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 yang tepat indikasi adalah sebesar 125 resep (100,00%) karena obat antipsikotik telah menjadi terapi farmakologi utama untuk skizofrenia sejak 1950-an (Ikawati 2014). Obat-obat antipsikotik merupakan obat-obat yang digunakan untuk mengatasi gejala dari psikosis seperti delusi dan halusinasi yang tampak pada skizofrenia (Baradero *et al* 2016). Tujuan jangka panjang dari pengobatan skizofrenia termasuk untuk mencegah kekambuhan, pemulihan, peningkatan kepatuhan terhadap terapi dan peningkatan kualitas hidup pasien (Sacchetti *et al* 2015).

Pemilihan obat mengacu pada penegakan diagnosis dokter agar obat yang diberikan dapat memberikan efek terapi sesuai dengan apa yang diharapkan (Fahrul *et al* 2014). Obat dikatakan tepat indikasi jika diberikan sesuai indikasi dan diagnosa dengan pilihan obat yang mempertimbangkan efek klinis yang diharapkan. Pengobatan dengan antipsikotik tunggal diberikan pada penderita skizofrenia episode awal atau penderita dengan kekambuhan berulang yang masih berespon dengan antipsikotik generasi pertama maupun kedua selain clozapine. Clozapine diberikan sebagai terapi tunggal pada tahap ketiga pengobatan (Argo *et al* 2008). Clozapine tidak diindikasikan untuk pengobatan lini pertama skizofrenia akut (Lehman *et al* 2004). Clozapine diindikasikan pada pasien yang tidak merespon atau intoleran dengan obat antipsikotik konvensional (BPOM 2017). Asosiasi Obat dan Makanan Amerika Serikat menyetujui indikasi penggunaan

clozapine untuk mengobati pasien skizofrenia yang mengalami kegagalan dalam pengobatan menggunakan antipsikotik lainnya, untuk mengurangi resiko bunuh diri, dan gangguan skizoafektif (Mueser & Dilip 2008) serta clozapine merupakan pilihan untuk pengobatan skizofrenia refraktori dimana resistensi pengobatan terjadi (Taylor *et al* 2009).

Terapi kombinasi antipsikotik baik kombinasi antipsikotik tipikal-atipikal maupun kombinasi antipsikotik satu generasi diberikan pada tahap keempat dan keenam dalam algoritma pengobatan. Terapi kombinasi diberikan selain untuk meningkatkan respon pasien terhadap pengobatan juga digunakan untuk menurunkan efek samping yang sering terjadi akibat penggunaan antipsikotik jangka panjang (Argo *et al* 2008). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Fahrul *et al* (2014) yang menyatakan bahwa penggunaan obat antipsikotik di Instalasi Rawat Inap Jiwa Rumah Sakit Daerah Madani Provinsi Sulawesi Tengah 100% tepat indikasi dan hasil penelitian Santikara (2017) yang menyatakan bahwa penggunaan obat antipsikotik di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta 100% mendapatkan obat sesuai dengan indikasi.

2. Tepat Pemilihan Obat

Berdasarkan diagnosis yang tepat, maka harus dilakukan pemilihan obat yang tepat pula. Pemilihan obat yang tepat dapat dinilai dari ketetapan kelas terapi dan jenis obat yang sesuai dengan diagnosis. Selain itu obat juga harus terbukti manfaat serta keamanannya. Obat juga harus mudah didapatkan dan jenis obat yang digunakan pasien jumlahnya harus seminimal mungkin.

Tabel 15 menunjukkan bahwa pemilihan obat antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 yang tepat adalah sebesar 119 resep (95,20%) karena beberapa pasien belum mendapatkan obat antipsikotik sesuai algoritma terapi yang ada. Berdasarkan diagnosa dan indikasi, 94 pasien telah mendapatkan antipsikotik sebagai terapi dimana 94 pasien tersebut seluruhnya terdiagnosa skizofrenia. Namun berdasarkan algoritma terapi, 6 dari 94 pasien skizofrenia yang terdapat di RSJD ATMA Husada Mahakam Samarinda tersebut tidak mendapatkan terapi antipsikotik yang sesuai dengan algoritma yang digunakan peneliti dilihat dari

segi tahapan pengobatan. Keenam pasien tersebut yaitu pasien nomor 26, 30, 31, 41, 42, dan 60 mendapatkan kombinasi dua antipsikotik generasi satu (tipikal) yaitu Haloperidol-Chlorpromazine dimana kombinasi kedua antipsikotik tersebut tidak terdapat dalam algoritma terapi yang digunakan peneliti. Kombinasi antipsikotik yang disarankan oleh algoritma yang digunakan adalah kombinasi antipsikotik generasi pertama (tipikal) dengan antipsikotik generasi kedua (atipikal) atau kombinasi antara antipsikotik generasi kedua (atipikal) dengan antipsikotik generasi kedua (atipikal) lainnya. Kombinasi antipsikotik sendiri disarankan pada tahap 4 dan 6 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Banyak hal yang harus diperhatikan dalam pemilihan antipsikotik untuk terapi pasien, misalnya mengenai gejala maupun jenis penyakit yang diderita pasien, kondisi pasien yang terkait dengan kontraindikasi atau efek samping penggunaan antipsikotik, dan lain sebagainya.

Kombinasi dari haloperidol dan klorpromazin sangat sesuai karena cara kerja keduanya sama yaitu memblok reseptor D2 (Stahl 2003), namun kombinasi antara haloperidol dan chlorpromazin menyebabkan efek samping sindrom ekstrapiramidal (100%), hipotensi ortostatik (88,2%) dan efek antikolinergik yang terjadi lebih banyak jika dibandingkan dengan penggunaan tunggal masing-masing obat (64,7%). Haloperidol dan chlorpromazine berkerja sebagai antagonis reseptor dopamin pada jalur nigrostriatal, sehingga efek samping ekstrapiramidal dan hipotensi orthostatik menjadi efek samping yang paling banyak muncul (DiPiro *et al* 2009). Berdasarkan interaksi obat level serius, penggunaan bersamaan antara haloperidol dengan chlorpromazin menyebabkan keduanya mengalami meningkatkan QTc interval (Medscape 2016) yaitu suatu bentuk aritmia jantung terjadi perpanjangan interval QT sehingga dapat menyebabkan takikardi yang dapat berakibat fatal pada pasien bila tidak tertangani (Naibaho 2008). Interaksi yang terjadi secara farmakodinamik dengan efek antagonis (Setiawati *et al* 2002).

Antipsikotik yang digunakan di RSJD ATMA Husada Mahakam Samarinda antara lain antipsikotik generasi pertama (tipikal) yaitu chlorpromazine, fluphenazine, haldol, dan trifluoperazine. Antipsikotik generasi

kedua (atipikal) yaitu aripiprazole, clozapine, olanzapine, dan risperidone. Chlorpromazine merupakan antipsikotik generasi pertama potensi rendah yang memiliki efek samping konstipasi, mulut kering, EPS, hipotensi ortostatik, alergi terhadap sinar matahari (fotosensitivitas), sedasi, takikardi, dan *tardive dyskinesia*. Antipsikotik generasi pertama lain yang digunakan yaitu fluphenazine. Fluphenazine merupakan antipsikotik generasi pertama potensi tinggi yang memiliki efek samping berupa agranulositosis, saliva berlebihan, demam, disregulasi glukosa, hiperlipidemia, miokarditis, hipotensi ortostatik, sedasi, meningkatkan nafsu makan, takikardi, kenaikan berat badan (Argo *et al* 2008)

Haldol merupakan antipsikotik generasi pertama potensi tinggi yang memiliki efek samping yang sama seperti fluphenazine. Antipsikotik generasi pertama terakhir yang digunakan di RSJD ATMA Husada Mahakam Samarinda adalah trifluoperazine. Trifluoperazine dikenal dengan nama dagang stelazine. Obat ini memiliki efek samping yang sama dengan haldol dan fluphenazine (Argo *et al* 2008).

Antipsikotik generasi kedua yang digunakan di RSJD ATMA Husada Mahakam Samarinda yaitu aripiprazole. Efek samping obat ini berupa agitasi, konstipasi, EPS, insomnia, mual, dan sedasi. Antipsikotik generasi kedua lain yang digunakan yaitu clozapine. Efek samping clozapine sendiri sama seperti fluphenazine, haldol, dan trifluoperazine (Argo *et al* 2008). Antipsikotik generasi kedua lain yang diberikan adalah olanzapine. Efek samping olanzapine berupa konstipasi, pusing, mulut kering, disregulasi glukosa, hiperlipidemia, peningkatan nafsu makan dan berat badan, serta sedasi. Antipsikotik generasi kedua terakhir yang digunakan yaitu risperidone. Obat ini memiliki efek samping berupa EPS, disregulasi glukosa, galaktorea, hiperlipidemia, menstruasi tidak teratur, hipotensi ortostatik, elevasi prolaktin, sedasi, disfungsi seksual, *tardive dyskinesia*, dan peningkatan berat badan (Argo *et al* 2008).

3. Tepat Pasien

Obat yang akan diberikan kepada pasien harus mempertimbangkan kondisi individu yang bersangkutan. Riwayat alergi, adanya penyakit penyerta atau kelainan ginjal maupun kerusakan hati, serta keadaan khusus seperti hamil,

laktasi, balita, dan lansia harus dipertimbangkan dalam pemilihan obat. Tepat pasien merupakan kesesuaian penggunaan obat antipsikotik dengan memperhatikan kondisi fisiologi dan patofisiologi pasien atau tidak adanya kontraindikasi dengan pasien dan tidak terdapat riwayat alergi (Fahrul *et al* 2014).

Tabel 15 menunjukkan bahwa penggunaan antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada Tahun 2016 yang tepat pasien sebanyak 125 (100,00%) karena berdasarkan data rekam medik pasien (pemeriksaan laboratorium, keluhan pasien, dan lain sebagainya) penggunaan antipsikotik dapat diberikan mengingat data-data tersebut masih dikatakan dalam rentang normal. Berdasarkan data laboratorium rekam medik yang dilampirkan, tidak terdapat pasien dengan peningkatan data laboratorium yang signifikan serta tidak terdapat keluhan maupun gejala toksisitas atau alergi dari pasien. Dalam penelitian ini terdapat berbagai jenis antipsikotik baik antipsikotik tipikal (generasi pertama) maupun antipsikotik atipikal (generasi kedua). Antipsikotik seperti klorpromazin, trifluoperazin, haloperidol, dan fluphenazin memiliki kontraindikasi terhadap penderita gangguan ginjal dan hati. Sedangkan antipsikotik seperti clozapine tidak boleh diberikan pada pasien dengan kelainan jantung, penyakit atau gangguan ginjal maupun hati, kehamilan, serta laktasi. Risperidone dikontraindikasikan pada ibu menyusui (laktasi), aripiprazol tidak boleh diberikan pada seseorang yang mengalami hipertensi dan pada masa laktasi. Olanzapine dikontraindikasikan pada penderita glaucoma, hipotensi, atau laktasi (BPOM 2017).

Penggunaan antipsikotik harus mempertimbangkan kondisi dan fungsi organ pasien. Pemeriksaan yang umum dilakukan RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda yaitu pemeriksaan terhadap SGOT, SGPT, ureum, serta kreatinin, dimana data laboratorium tersebut dapat menjadi gambaran mengenai fungsi hati dan fungsi ginjal pasien. Adanya ketidaktepatan pasien dalam pemberian antipsikotik didasarkan pada pemeriksaan laboratorium pasien, seperti penggunaan antipsikotik-antipsikotik yang kontraindikasi terhadap gangguan ginjal maupun hati namun pasien dengan nilai pemeriksaan laboratorium yang tinggi (tidak normal) tetap mendapatkan obat-obat yang seharusnya dihindari

pasien agar gangguan yang diderita pasien tidak semakin memburuk. Peringatan dalam pemberian obat terhadap kondisi pasien seharusnya mendapatkan pemantauan khusus agar tidak memperburuk kondisi pasien dengan riwayat penyakit sebelumnya.

Berdasarkan data rekam medis terdapat 2 pasien yang mendapatkan kombinasi 3 antipsikotik sebagai terapinya, yaitu pasien nomor 20 dan nomor 36. Pasien nomor 20 mendapatkan kombinasi antipsikotik Chlorpromazine-Risperidone-Clozapine. Pasien tersebut berusia 49 tahun dan mengalami skizofrenia tipe paranoid. Nilai pemeriksaan tekanan darah, kadar SGOT dan SGPT, serta ureum dan kreatinin pasien masih dalam rentang normal. Berdasarkan pemberian antipsikotik tersebut, pasien mendapat terapi tahap 6 dimana obat-obat tersebut dapat digunakan pasien mengingat hasil pemeriksaan laboratorium pasien masih normal dan tidak terdapat keluhan maupun gejala toksisitas serta alergi dari pasien.

Pasien nomor 36 mendapatkan kombinasi antipsikotik Haloperidol-Risperidone-Clozapine setelah mendapatkan terapi kombinasi Clozapine-Haloperidol (tahap 4) dan terapi tunggal Haloperidol (tahap 5). Pasien tersebut berusia 35 tahun dan mengalami skizofrenia tipe tak terinci. Nilai pemeriksaan tekanan darah, kadar SGOT dan SGPT, serta ureum dan kreatinin pasien masih dalam rentang normal. Berdasarkan pemberian antipsikotik tersebut, pasien mendapat terapi lanjutan tahap 6 dimana obat-obat tersebut dapat digunakan pasien mengingat hasil pemeriksaan laboratorium pasien masih normal dan tidak terdapat keluhan maupun gejala toksisitas serta alergi dari pasien.

Pengobatan tahap 6 diberikan jika pemberian antipsikotik pada tahap sebelumnya menghasilkan respon sebagian atau tidak ada respon setelah titrasi dosis dan durasi terapi yang memadai. Pengobatan pada tahap 6 terdiri dari terapi kombinasi antipsikotik generasi kedua-antipsikotik generasi pertama, kombinasi antipsikotik generasi kedua-antipsikotik generasi kedua, terapi kombinasi antipsikotik generasi pertama atau antipsikotik generasi kedua dengan terapi elektrokonvulsif, atau kombinasi antipsikotik generasi pertama maupun antipsikotik generasi kedua ditambah agen lain seperti *mood stabilizer*.

Rekomendasi pada tahap 6 didasarkan pada laporan kasus, seperti studi tidak adanya kontrol dari kombinasi dalam pengobatan jangka panjang skizofrenia. Jika obat kedua ditambahkan pada antipsikotik (selain Clozapine) yang bertujuan untuk meningkatkan gejala psikotik, pasien dianggap berada pada tahap 6. Penggunaan antipsikotik kerja panjang seperti risperidone, haloperidol dekanolat, atau fluphenazine dekanolat perlu dipertimbangkan jika pasien tidak cukup patuh pada setiap tahap (Argo *et al* 2008).

Berdasarkan guideline terapi skizofrenia yang digunakan peneliti, selain data laboratorium seperti SGOT, SGPT, ureum, dan kreatinin, pemeriksaan, pengukuran, maupun pemantauan terhadap kehamilan (jika ada tanda klinis), pengukuran terhadap *body mass index* (saat penggunaan antipsikotik baru dimulai dan setiap check up) kadar glukosa plasma puasa dan hbA1c (sebelum menggunakan antipsikotik baru dan setiap tahun), pemeriksaan lipid setiap 6 bulan hingga 2 tahun (kolesterol total, LDL, HDL trigliserid), EKG (sebelum menggunakan ziprasidone atau ketika terjadi gejala sinkop terkait dengan perpanjangan interval QT), pemeriksaan fungsi seksual, kadar prolaktin, evaluasi terhadap adanya gejala EPS (seperti kekakuan, tremor, akathisia), evaluasi terhadap kemungkinan adanya *tardive dyskinesia* (setiap 3-6 bulan sekali), kuisisioner terhadap fungsi pengelihatannya, dan evaluasi terhadap mata (setiap tahun untuk pasien berumur 40 tahun keatas dan setiap 2 tahun untuk pasien dibawah 40 tahun) (Argo *et al* 2008).

Pemeriksaan-pemeriksaan tersebut perlu dilakukan untuk memonitoring kondisi pasien terkait adanya kemungkinan efek samping yang dapat terjadi seperti meningkatnya nafsu makan dan kenaikan berat badan, disregulasi glukosa, hiperlipidemia, takikardi, miokarditis, hipotensi orthostatis, disfungsi seksual, galaktorea, menstruasi tidak teratur, elevasi prolaktin, EPS, *tardive dyskinesia*, dan lain sebagainya yang dapat merugikan dan membahayakan pasien (Argo *et al* 2008).

4. Tepat Dosis

Tabel 15 menunjukkan bahwa ketepatan dosis pemberian antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam

Samarinda pada Tahun 2016 yang tepat dosis yaitu sebesar 125 (100,00%) karena dosis pemberian antipsikotik pada pasien skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 secara keseluruhan sesuai range dosis yang tertera dalam literature (guideline) *Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms (2008)*. Dalam pengobatan untuk pasien skizofrenia, dosis yang dianjurkan adalah yang efektif dan tidak menyebabkan efek samping karena pengalaman efek samping yang tidak menyenangkan dapat mempengaruhi kepatuhan jangka panjang (Ikawati 2014). Pasien yang baru pertama kali mengalami episode skizofrenia dianjurkan untuk menggunakan antipsikotik tipikal atau antipsikotik atipikal dengan dosis yang rendah (Maramis 2009).

Algoritma pengobatan skizofrenia berlaku baik untuk pasien skizofrenia episode pertama maupun skizofrenia episode berulang kronik. Bukti sementara menunjukkan bahwa individu dengan episode pertama skizofrenia cenderung merespon dosis antipsikotik yang lebih rendah dan mungkin lebih rentan terhadap efek samping antipsikotik tertentu, tidak ada rekomendasi spesifik mengenai dosis atau efek samping yang dibuat oleh para ahli. Pendapat mayoritas para ahli adalah bahwa obat antipsikotik generasi kedua disukai sebagai pengobatan awal untuk skizofrenia episode pertama (Argo *et al* 2008).

Perubahan pengobatan hanya harus dipertimbangkan setelah mengevaluasi tolerabilitas, khasiat, dan keamanan. Sebisa mungkin, pasien harus mendapatkan percobaan yang memadai dari setiap antipsikotik. Pasien memerlukan setidaknya 4 minggu dosis terapeutik dari antipsikotik (termasuk clozapine) sebelum antipsikotik tersebut dapat dikatakan tidak berespon terhadap pengobatan. Clozapine membutuhkan waktu lebih lama, hingga 3 bulan. Menilai efek maksimal dari antipsikotik dapat memakan waktu hingga 12 minggu atau lebih. Selama kekambuhan yang akut, percobaan pemberian antipsikotik kombinasi mingguan sulit untuk dipertahankan. Perlu diingat bahwa kegagalan untuk merespon suatu antipsikotik dalam 1-2 minggu sebaiknya tidak membuat antipsikotik tersebut tidak dipertimbangkan sebagai agen yang mungkin efektif

untuk kedepannya. Percobaan lain mungkin bermanfaat dalam situasi tertentu (Argo *et al* 2008).

Antipsikotik generasi pertama yang digunakan di RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 yaitu chlorpromazine, fluphenazine, haloperidol, dan trifluoperazine. Chlorpromazine merupakan antipsikotik generasi pertama potensi rendah yang diberikan tiga kali sehari dengan dosis awal 50-100 mg dan dosis maksimal 1000 mg per hari. Fluphenazine merupakan antipsikotik generasi pertama potensi tinggi yang tersedia dalam bentuk generik (prolixin) baik oral maupun injeksi. Fluphenazine oral diberikan tiga kali sehari dengan dosis awal 5 mg dan dosis maksimal 20 mg/hari. Injeksi fluphenazine dekanat diberikan secara intramuscular setiap 1-3 minggu sekali dengan dosis awal 12,5-25 mg setiap 1-3 minggu sekali dengan dosis maksimal 100 mg (per 4 minggu). Haldol merupakan antipsikotik generasi pertama potensi tinggi yang tersedia dalam bentuk generik (haldol) baik oral maupun injeksi. Haldol oral diberikan 1-3 kali sehari dengan dosis awal 2-5 mg per hari dan dosis maksimal 20 mg/hari. Injeksi haldol dekanat diberikan secara intramuscular setiap 3-4 minggu sekali dengan dosis awal 25-50 mg setiap 2-4 minggu sekali, dimana dosis maksimalnya adalah 450 mg (per 4 minggu). Trifluoperazine dikenal dengan nama dagang stelazine. Trifluoperazine diberikan dua kali sehari dengan dosis awal 2-5 mg dua kali sehari dan dosis maksimal 40 mg/hari (Argo *et al* 2008).

Antipsikotik generasi kedua yang digunakan di RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda pada tahun 2016 yaitu aripiprazole, clozapine, olanzapine, dan risperidone. Aripiprazole dikenal dengan nama abilipy diberikan sehari sekali dengan dosis awal 10-15 mg per hari dan dosis maksimal 30 mg/hari. Antipsikotik generasi kedua lain yang digunakan yaitu clozapine. Clozapine memiliki nama generik clozaril dan fazaclo, dan dikenal juga dengan nama clorilex. Clozapine diberikan dua kali sehari dengan dosis awal 12,5 mg perhari (setengah tablet 25 mg) dan dosis maksimal 900 mg/hari. Antipsikotik generasi kedua lain yang diberikan adalah olanzapine yang dikenal pula dengan nama zyprexa. Olanzapine diberikan satu kali sehari dengan dosis awal 5-10 mg/hari dan dosis maksimal 30

mg/hari. Antipsikotik generasi kedua terakhir yang digunakan yaitu risperidone. Risperidone dikenal dengan risperdal, rizodal, atau persidal. Risperidone diberikan satu kali sehari dengan dosis awal 1-2 mg per hari dan dosis maksimal 16 mg/hari (Argo *et al* 2008).

F. Kekurangan Penelitian

1. Peneliti tidak dapat melihat secara langsung kondisi pasien sehingga peneliti tidak dapat menjabarkan secara rinci bagaimana kondisi para pasien tersebut.
2. Peneliti tidak dapat berkomunikasi secara langsung (bertemu) dengan dokter penanggungjawab sehingga peneliti tidak dapat bertanya secara langsung mengenai bagaimana alur pemeriksaan, perawatan, maupun pengobatan (acuan) yang digunakan dokter untuk terapi pasien.
3. Manajemen rekam medik rumah sakit tempat peneliti melakukan penelitian kurang terkoordinasi sehingga peneliti kesulitan mencari dan melengkapi data untuk penelitian tersebut.
4. Mayoritas pasien adalah gelandangan dan tidak memiliki keluarga sehingga peneliti kesulitan mencari data yang lengkap dari riwayat pasien. Selain itu pasien-pasien tersebut merupakan pasien rawat inap bolak-balik (ulangan) dimana data rekam medik pasien terus berganti dan menyebabkan data rekam medik terdahulu kadang tercecer, hilang, atau telah diganti dengan yang terbaru sehingga peneliti kesulitan untuk merunut riwayat pengobatan pasien sebelumnya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, lalu dianalisis dan dibahas maka hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Obat antipsikotik yang digunakan di RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda meliputi: Chlorpromazine, Fluphenazine, Haloperidol, dan Trifluoperazine yang merupakan antipsikotik tipikal (generasi pertama), dan Aripiprazole, Clozapine, Olanzapine, dan Risperidone yang merupakan antipsikotik atipikal (generasi kedua). Penggunaan antipsikotik tunggal yang paling banyak digunakan adalah Haloperidol sebanyak 39 resep (53,42%). Pada penggunaan kombinasi 2 antipsikotik yang paling banyak digunakan adalah kombinasi antara Clozapine-Haloperidol yaitu sebanyak 19 resep (38,00%), sedangkan kombinasi 3 antipsikotik yang digunakan yaitu kombinasi antara Chlorpromazine-Risperidone-Clozapine dan Haloperidol-Risperidone-Clozapine masing-masing sebanyak 1 resep (50,00%).
2. Penggunaan antipsikotik untuk terapi skizofrenia di Instalasi Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda tahun 2016 belum dapat dikatakan rasional dengan hasil penelitian rasionalitas penggunaan antipsikotik adalah sebagai berikut: tepat indikasi 100,00%, tepat pemilihan obat 95,20%, tepat pasien 100%, dan tepat dosis 100% berdasarkan *Guideline Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms (2008)*.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Saran untuk RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda
Kepada RS diharapkan lebih meningkatkan mutu pelayanan dengan memperhatikan dan memantau penggunaan obat pasien agar pengobatan yang

diterima pasien rasional dan kualitas hidup pasien dapat meningkat. Selain itu, RS diharapkan pula dapat memberikan pelayanan semaksimal mungkin terhadap pasien tanpa membedakan status sosial pasien. Perlu juga dilakukan peningkatan terhadap kelengkapan data rekam medis pasien mengingat data rekam medis pasien merupakan sumber informasi yang penting tentang riwayat penyakit dan pengobatan pasien yang dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan penentuan terapi bagi pasien demi meningkatkan pelayanan medik.

2. Saran untuk peneliti selanjutnya

Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai DRP (*Drug Related Problems*) terhadap penggunaan antipsikotik baik secara tunggal maupun kombinasi dengan antipsikotik lain atau obat-obat penunjang lainnya pada pasien skizofrenia, serta penelitian tentang kerasional penggunaan antipsikotik berdasarkan faktor ekonomi kesehatan. Selain itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang evaluasi penggunaan antipsikotik dan penelitian tentang interaksi obat baik interaksi obat antipsikotik dengan antipsikotik lainnya maupun interaksi obat antipsikotik dengan obat penunjang yang sering digunakan dalam pengobatan skizofrenia karena peneliti menemui beberapa permasalahan terkait interaksi obat yang terjadi dalam pengobatan skizofrenia ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Argo R.T, Crismon M.L, Miller A.L, Moore T.A, Bendele S.D, Suehs B. 2008. *Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual: Schizophrenia Treatment Algorithms. The Texas Departement of State Health Service.*
- Arif IS. 2006. *Skizofrenia: Memahami Dinamika Keluarga Pasien.* Bandung: Rafika Aditama.
- [Balitbang Kemenkes RI]. 2013. *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS.* Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
- Baradero M, Dayrit W.M, Maratning A. 2016. *Kesehatan Mental Psikiatri: Seri Asuhan Keperawatan.* Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- [BINFAR] Direktorat Jendral Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2011. *Modul Penggunaan Obat Rasional.* Jakarta: Kepmenkes RI.
- [BMA] *British Medical Association.* 2009. *British National Formulary Edisi 57.* England: *British Medical Association Royal Pharmaceutical of Great Britain.*
- [BPOM RI] Badan Pengawasan Obat Dan Makanan. 2017. *Informatorium Obat Nasional Indonesi:*<http://pionas.pom.go.id/ioni/bab-4-sistem-saraf-pusat/42-psikosis-dan-gangguan-sejenis/421-antipsikosis>. Diakses pada tanggal 23 Desember 2017.
- Bruno V, Valiente-Gómez A, Alcoverro O. 2015. *Clozapine and Fever: A Case of Continued Therapy with Clozapine.* *Clinical Neuropharmacology*, 38(4), 151-153.
- Cancro R & Lehmann HE. 2000. *Schizophrenia: Clinical Features*, dalam: Sadock BJ, Sadock VA (Eds), *Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry.* Lippincott Williams & Wilkins, New York.
- Canuso CM, Pandina G. 2007. *Gender and Schizophrenia.* *Psychopharmacol Bull*, 40(4),178-90.
- Chlorella C. 2014. *Pola Penggunaan Obat Antipsikotik pada Pasien Skizoprenia di Instalasi Rawat Jalan RSJD Surakarta pada Tahun 2013 [Skripsi].* Surakarta: Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi.
- [Depkes RI] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1993. *Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa di Indonesia Edisi III.* Jakarta: Depkes RI.

- [Depkes RI] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2008. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 269/Menkes/Per/III/2008 tentang Rekam Medis. Jakarta: Depkes RI.
- [Depkes RI] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2009. Sistem Kesehatan Nasional. Indonesia. Jakarta: Depkes RI.
- [Depkes RI] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2009. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 tahun 2009 Tentang Rumah Sakit. Jakarta: Depkes RI.
- [Depkes RI] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2011. Keputusan Menteri Kesehatan Tentang Daftar Obat Esensial Nasional. Jakarta: Depkes RI.
- Dipiro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Wells BG, Posey LM. 2009. *Pharmacotherapy A Pathophysiological Approach 7th edition*. Inc United States: The McGraw-Hill Companies.
- Dipiro JT, Wells BG, Schwinghammer TL, Dipiro CV. editor. 2015. *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach*. Ed ke-9. New York: McGraw-Hill.
- Durand VM, Barlow DH, 2007. Skizofrenia dan Gangguan Psikotik Lainnya. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Pelajar.
- Fahrul, Mukaddas A, Faustine I. 2014. Online *Jurnal of Natural Science*. Rasionalitas Penggunaan Antipsikotik pada Pasien Skizofrenia di Instalasi Rawat Inap Jiwa RSD Madani Provinsi Sulawesi Tengah Periode Januari-April 2014., Vol.3: 18-29. Untad 2014.
- Fujimaki KT, Takahashi S, Morinobu. 2012. *Association of Typical versus Atypical Antipsychotics with Symptoms and Quality of Life in Schizophrenia. Influence of Antipsychotics in Schizophrenia*. 7: 110.
- Hariyani, Yuliasuti F, Kusuma T.M. 2015. Pharmacia. Pola Pengobatan Pasien Schizophrenia Program Rujuk Balik di Puskesmas Mungkid Periode Januari-Juni 2014., Vol. 6 No.1, 2016: 63-70. Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Hawari D. 2014. Skizoprenia Pendekatan Holistik (Bpss) Bio-Psiko-Sosial-Spiritual. Edisi 3. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Helm C, Newport DJ, Bonsall R, Mileer AH, Nemeroff CB. 2001. *Altered Pituitary-Adrenal Axis Responses to Provocative Challenge Test in Adult Survivors of Childhood Abuse. American Journal Psychiatry* 2001; 158: 575-581.

- Hyman SC, K Ronald. 2010. *Disease Control Priorities Related to Mental, Neurological, Developmental and Substance Abuse Disorder*. Jenewa: WHO 2010.
- Ikawati Z. 2011. *Farmakoterapi Penyakit Sistem Saraf Pusat*. Yogyakarta: Bursa Ilmu.
- Ikawati Z. 2014. *Farmakoterapi Penyakit Sistem Syaraf Pusat*. Yogjakarta: Bursa Ilmu.
- Isaacs A. 2005. *Panduan Belajar: Keperawatan Kesehatan Jiwa & Psikiatrik*. Edisi 3, penerjemah; Jakarta: Penerbit buku Kedokteran EGC.
- Jeffrey KA. 2006. *Meyler's Side Effect of Drugs*. 15th Edition. Oxford, United Kingdom.
- Katzung BG. 2012. *Farmakologi Dasar dan Klinik*. Edisi 10. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Kazadi NJB, Moosa M Ytt, Jeenah FY, 2008. *Factors as Sociated with Relaps in Schizophrenia*. SAJP; Vol 14 no 2; 52-60.
- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2011. Modul Penggunaan Obat Rasional.
- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2011. Pedoman Interpretasi Data Klinik.
- Kroken R.A, Johnsen E, Ruud T, Larsen T.W, Jorgensen H.A. 2008. Artikel Penelitian BMC *Psychiatry. Treatment of Schizophrenia with Antipsychotic in Norwegian Emergency Wards, A Cross-sectional National Study*. Norwegian: BMC *Psychiatry*, Norway.
- Krontal Y, Kamentsky R, Rabinowitch HD. 2000. *Flowering Phsyology and Some Vegetative Traits of Short Day Shallot-a Comparison with Bulb Onion*. *J of Hort Sci and Biotech*. 75: 35-41.
- Lehman A.F, Lieberman J.A, Dixon L.B, McGlashan T.H, Miller A.L, Perkins D.O, Kreyenbuhl J. 2004. *Practice Guideline for The Treatment of Patients with Schizophrenia Second Edition*. APA Guidelines.
- Lynn E. O'Connor and Jack W, Berry, Weiss, Bush M, Sampson H. 1997. *Interpersonal Guilt: The Development of a New Measure*. *Journal of Clinical Psychology* vol. 53(1), 73-89.
- Manggalawati P. 2016. Potensi Interaksi Obat Antipsikotik pada Pasien Skizofrenia Dewasa di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Jiwa Daerah "X"

- Periode Oktober – Desember Tahun 2015 [Skripsi]. Surakarta: Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah.
- Maramis W.F. 2009. Catatan Ilmu Kedokteran Jiwa Edisi 2. Surabaya: *Airlangga University Press*.
- Maslim R. 2001. Diagnosis Gangguan Jiwa Rujukan Ringkas dari PPDGJ-III. Jakarta: PT. Nuh Jaya.
- Maslim R. 2014. Panduan Praktis Penggunaan Klinis Obat Psikotropik. Jakarta: PT. Nuh Jaya.
- Medscape. 2016. *Drug Interaction Checker* [WWW Document]. Online. URL <http://reference.medscape.com/druginteractionchecker>.
- [Menkes RI] Menteri Kesehatan RI. 2014. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 58 Tahun 2014 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Mueser KT, Dilip VJ. 2008. *Clinical Handbook of Schizophrenia*. The Guilford Press, New York.
- Naibaho D. 2008. Hubungan Interval QTc Memanjang dengan Derajat Disfungsi Hati. Universitas Sumatra Utara.
- Nitya S, DP Kameswari, A Mangaiarkkarsi, A Jagadeesh, MR Ali. 2013. *Chlorpromazine Induced Ocular Myasthenia Gravis*. International Journal of Basic & Clinical Pharmacology. 2: 653-654.
- Norsyehan N, Lestari DR, dan Mulyani Y. 2015. Terapi Melukis terhadap Kognitif Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Sambang Lihum. Dunia Keperawatan, 3(2), 71-78.
- Perwitasari DA. 2008. Kajian Penggunaan *Atypical Antipsychotic* dan *Conventional Antipsychotic* pada Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Grhasia Yogyakarta. Prosiding: Lembaga Penelitian dan Pengembangan Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta.
- Ranti I, Octaviany AF, Kinanti S. 2015. Mutiara Medika. Analisis Efektivitas Terapi dan Biaya antara Haloperidol Kombinasi dengan Risperidon Kombinasi pada Terapi Skizofrenia Fase Akut. Yogyakarta: Departemen Farmakologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah.
- Ren YH, Wang, Xiao L. 2013. *Improving Myelin Oligodendrocyte Related Dysfunction: A New Mechanism of Antipsychotics in The Treatment of Schizophrenia*. International Journal of Neuropsychopharmacology. 16:691–700.

- Roh MS, Jeon HJ, Kim H, Han SK, dan Hahm BJ. 2010. *The Prevalence and Impact of Depression among Medical Students: A Nationwide Cross Section Study in South Korea*. *Acadmed* 2010; 85(8); 1384-90.
- [RSJD AHM] Rumah Sakit Jiwa Daerah Atma Husada Mahakam. 2017. Profil RSJD Atma Husada Mahakam. <http://rsjdahm.kaltimprov.go.id/> [diakses 4 Juli 2017 pukul 10:27 WITA].
- Rusdi NK, Nugroho A. 2015. *Drug Related Problems Antipsikotik pada Pasien Skizofrenia Paranoid Akut di RS Jiwa X Jakarta*. *Farmasains* Vol. 2. No. 6.
- Sacchetti E, Grunze H, Leucht S, Vita A. 2015. *Long-Acting Injection Antipsychotic Medications in The Management of Schizophrenia*. E-Bpc.
- Sadock BJ, Sadock VA. 2003. *Synopsis of Psychiatry*. 9th ed. Philadelphia: Lippincot.
- Sadock BJ, Sadock VA. 2007. *Schizophrenia*. In: Kaplan & Sadock's *Synopsis of Psychiatry Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry*. 10th ed. Lippincot Williams & Wilkins Publishers.
- Salwan J, Woldu H, Rosen A, Katz CL. 2013. *Application for Inclusion to the 19th Expert Committee on the Selection and Use of Essential Medicines: Risperidone*. New York: Program in Global Mental Health.
- Sample D, Smyth R. 2013. *Oxford Handbook of Psychiatry 3rd ed*. United Kingdom: *Oxford University Press*. 174-175.
- Santikara IBA. 2017. Rasionalitas Penggunaan Obat Antipsikotik pada Pasien Skizofrenia di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta Tahun 2015 [Skripsi]. Surakarta: Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi.
- Seeman MV. 2004. *Gender Differences in the Prescribing of Antipsychotic Drugs*. *Am J Psychiatry* 161:1324-1333.
- Setiawan H.R. 2014. Pola Penggunaan Antipsikotik pada Pasien Skizoprenia Rawat Inap di RSJD Surakarta pada Tahun 2013 [Skripsi]. Surakarta: Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi.
- Setiawati A, Zunilda, SB, Setiabudy R. 2002. Pengantar farmakologi. *Farmakol. dan Ter. Jakarta Bagian Farmakologi*. Fakultas Kedokteran. Universitas Indonesia. 18–19.
- Sinaga BR. 2007. *Skizofrenia dan Diagnosis Banding*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.

- Stahl SM. 2003. *Describing an atypical antipsychotic: receptor binding and its role in pathophysiology. Prim Care Companion J Clin Psychiatry*, 2003; 5 (3): 9-13.
- Stroup T.S, Lieberman J.A, McEvoy J.P, Davis S.M, Swartz M.S, Keefe R.S & CATIE Investigator. 2009. *Results of Phase 3 of The CATIE Schizophrenia Trial. Schizophrenia research*, 107(1), 1-12.
- Stuart GW. 2007. *Principles and Practice of Psychiatric Nursing 9th Edition*. Missouri: Mosby Elsevier.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sushma H.K, Jyothi C.H, Somashekar H.S, Avanthi E, Imran M & Raja B. 2015. *Prescribing Pattern Of Antipsychotic Medications In Patients With Schizophrenia In A Tertiary Care Hospital [Research Article]. IJBCP: International Journal of Basic & Clinical Pharmacology*.
- Swayami IGAV. 2014. *Aspek Biologi Triheksifenidil di Bidang Psikiatri. Program Pendidikan Dokter Spesialis-1 Psikiatri, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana: Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar*.
- Tan HT dan Rahardja K. 2015. *Obat–Obat Penting Edisi 7*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Tardy M, Huhn M, Kissling W, Engel RR, Leucht S. 2014. *Haloperidol Versus Low-Potency First-Generation Antipsychotic Drugs for Schizophrenia. Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7, 1-87.
- Taylor SE, Peplau LA, dan Sears DO. 2009. *Psikologi Sosial Edisi 12*. Alih bahasa: Tri Wibowo BS. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Tianli L, Xinming S, Gong C, Angela DP, Xiaoying Z. 2014. *Prevalence of Schizophrenia Disability and Associated Mortality Among Chinese Men and Women. Psychiatry Research* 220: 185.
- Tiihonen J, Wahlbeck K, Lonnqvist J, Klaukka T, Ioannidis J.P, Volavka J & Haukka J. 2006. Artikel penelitian BMJ. *Effectiveness of Antipsychotic Treatments in A Nationwide Cohort of Patients in Community Care After First Hospitalisation Due to Schizophrenia and Schizoaffective Disorder: Observational Follow-up Study. Published 6 July 2006*. Finland: BMJ.
- Tomb A.D. 2004. *Psikiatri Edisi 6*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- [WHO] *World Health Organization*. 2011. *The World Medicine Situation 2011*. 3th Edition. Rational Use of Medicine, Geneva.

- [WHO] *World Health Organization*. 2016. *The World Health Report 2016*. *World Health Organization*.
- Wiffen P, Mitchell M, Snelling M. 2007. *Oxford Handbook of Clinical Pharmacy, Large Medical Book*, New York, 97.
- Yulia Maria Jarut Y.M, Fatimawali, Wiyono W.I. 2013. Pharmacon. Tinjauan Penggunaan Antipsikotik pada Pengobatan Skizofrenia di Rumah Sakit Prof. Dr. V. L. Ratumbusang Manado Periode Januari-Maret 2013. Pharmacon, Jurnal Ilmiah Farmasi UNSRAT Vol. 2 No. 03: Unsrat Manado.
- Yulianty MD, Cahaya N, Srikartika VM. 2017. Studi Penggunaan Antipsikotik dan Efek Samping pada Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Sambang Lihum Kalimantan Selatan. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 3(2), 153-164.

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian



Nomor : 2280/A10 – 4/16.06.17

Surakarta, 16 Juni 2017

H a l : Penelitian Tugas Akhir

Kepada Yth. Direktur
RSJD ATMA HUSADA
Jl. Kakap, Sungai Dama, Samarinda Ilir, Kota Samarinda
Kalimantan Timur 75115

Dengan hormat,
Berkaitan dengan penelitian tugas akhir (skripsi) mahasiswa Program Studi S1 Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi, maka dengan ini kami mengajukan permohonan ijin bagi mahasiswa kami :

NO	NAMA	NIM	HP
1	Rika Paramitha S	20144309A	085250082001

Untuk keperluan / memperoleh :

- Studi pendahuluan untuk pembuatan skripsi

Besar harapan kami atas terkabulnya permohonan ini yang tentunya akan berguna bagi pembangunan nusa dan bangsa khususnya kemajuan dibidang pendidikan.

Demikian atas kerja samanya disampaikan banyak terima kasih.

Dekan,

Prof. Dr. R.A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt.



Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian

	PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TIMUR RUMAH SAKIT JIWA DAERAH ATMA HUSADA MAHAKAM Jalan Kakap No. 23 Samarinda 75115 Telp. (0541) 743364 Fax. 741035 Website : rsjdahm.kaltimprov.go.id // Email : rsjdahm@kaltimprov.go.id		Management System ISO 9001 : 2008 <small>www.kalimprov.go.id</small> <small>01 743364</small>
Samarinda, 20 Maret 2017			
Nomor : 800/421/RSJD.AHM-TU/2017 Lampiran : - Perihal : Ijin Penelitian	Yth.	Kepada Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Solo di-	Tempat
<p>Dengan hormat,</p> <p>Berdasarkan surat Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Nomor : 2076/A10-4/28.02.17 Tanggal 28 Februari 2017 Perihal Penelitian Tugas Akhir, bahwa RSJD Atma Husada Mahakam memberikan ijin penelitian yang akan dilaksanakan oleh :</p> <p style="margin-left: 40px;"> Nama Mahasiswa : Rika Paramitha S NIM : 20144309A Jurusan : Program Studi S1 Farmasi Universitas Setia Budi Solo </p> <p>Dalam pelaksanaan penelitian diharapkan agar dapat mengikuti prosedur yang berlaku di RSJD Atma Husada Mahakam.</p> <p>Demikian surat ini disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.</p>			

Direktur,



Dr. Hj. Padilah Mante Runa, M.Si
 Pembina Utama Muda
 NIP. 1961118 198903 2 00

Lampiran 3. Lembar Disposisi

LEMBAR DISPOSISI	
Indeks :	Rahasia Penting Biasa
Kode :	Tgl. Penyelesaian :
Tanggal/Nomor	28 Februari 2017 – 2076/A0-4/28.02.17
Asal	Setia Budi Fakultas Farmasi
Isi Ringkas	Penelitian Tugas Akhir
INSTRUKSI / INFORMASI :	DITERUSKAN KEPADA :
<p>Yth: Wakil Rektor ke Operasional & Disposisi [13/3/17]</p>	<p>yg kembali ya kita aja k. baw - kan : k. baw - kan : k. baw</p>
Setelah digunakan harap dikembalikan	
Kepada
Tanggal	19-2-2017
<p>kepan kebi peminan motor di fakultas</p>	
10- Penerima Surat :	naning / 242
<p>PERHATIAN : Setelah Surat Selesai Digunakan / Setelah Urusan Selesai, HARAP SURAT/BERKAS DIREMBALIKAN KE URUSAN ARSIP (UMUM). U43</p>	
<p>Prof. Dr. R. A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt.</p>	

3 Februari 2017

ram Studi S1 Farmasi
mengajukan permohonan

HP

085250082001

skizoprenia beserta
tahun 2015 - 2016

bijakan yang ada

nya akan berguna bagi
dikan.

Lampiran 4. Formularium Rumah Sakit



FORMULARIUM RUMAH SAKIT



RUMAH SAKIT JIWA DAERAH ATMA HUSADA MAHAKAM
Jalan kakap No. 23 Samarinda
Provinsi Kalimantan Timur
www.rsjdahm.kaltimprov.go.id



KEPUTUSAN DIREKTUR RUMAH SAKIT JIWA DAERAH ATMA HUSADA MAHAKAM
 NOMOR : 445/078.1/RSJD AHM-YM/2016
 TENTANG

FORMULARIUM OBAT
 DI RUMAH SAKIT JIWA DAERAH ATMA HUSADA MAHAKAM
 DIREKTUR RUMAH SAKIT JIWA DAERAH ATMA HUSADA MAHAKAM

- Menimbang :
- bahwa dalam rangka pemberian pelayanan obat yang bermutu, rasional dan efektif maka perlu adanya standarisasi formularium obat di Rumah Sakit Jiwa daerah Atma Husada Mahakam;
 - bahwa untuk maksud tersebut diatas perlu ditetapkan dengan keputusan Direktur tentang Standarisasi Formularium Obat Rumah Sakit Jiwa Daerah Atma Husada Mahakam di Rumah Sakit Jiwa Daerah Atma Husada Mahakam;



- Menetapkan :
- KESATU : KEPUTUSAN DIREKTUR RUMAH SAKIT JIWA DAERAH ATMA HUSADA MAHAKAM TENTANG FORMULARIUM OBAT DI RUMAH SAKIT JIWA DAERAH ATMA HUSADA MAHAKAM.
- KEDUA : Formularium Obat yang dimaksud sebagaimana tercantum dalam lampiran keputusan ini;
- KETIGA : Mencabut Keputusan Direktur Nomor 445/176/RSJD AHM/ YM/2015 Tentang Standar Formularium Obat Rumah Sakit Jiwa Daerah Atma Husada Mahakam di Rumah Sakit Jiwa Daerah Atma Husada Mahakam;
- KEEMPAT : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan serta apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan surat keputusan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.





LAMPIRAN KEPUTUSAN
DIREKTUR RSJD ATMA
HUSADA MAHAKAM
TENTANG
FORMULARIUM OBAT DI
RUMAH SAKIT JIWA DAERAH
ATMA HUSADA MAHAKAM

**PETUNJUK TEKNIS TENTANG PERHITUNGAN HARGA OBAT DI RUMAH SAKIT
JIWA DAERAH ATMA HUSADA MAHAKAM**

Perhitungan Biaya Obat Pada Resep Terdiri Atas :

1. Perhitungan biaya obat pada resep dilakukan berdasarkan harga perolehan dari distributor yang tercantum di atas faktur dengan faktor perkalian 1,3 dengan contoh rumus perhitungan sebagai berikut :

Contoh :

R/ Parasetamol tablet No. X

S 3 dd 1

R/ Tremenza tablet No. X

S 3 dd 1

Harga per Resep

Parasetamol 1 tablet

Faktor Perkalian

Total I

Tremenza 1 tablet

Faktor Perkalian

Total II

Biaya embalase untuk 2 item sediaan obat jadi

Total Biaya yang ditagihkan

SALINAN

= Rp. 910 [HNA + PPn]

= Rp. 1.023 x 10 tab = Rp. 910

= Rp. 78 [HNA + PPn]

= 1,3

= Rp. 1.023 x 10 tab = Rp. 10.230

= Rp. 800 x 2 = Rp.1600 [III]

= Rp. 12.740 [I + II + III]

2. Untuk sediaan racikan puyer dikenakan biaya embalage Rp. 800 per item obat.
3. Untuk racikan sediaan kapsul / salep / puyer dikenakan biaya embalage Rp. 800 per item obat ditambah harga obat.
4. Harga bahan – bahan lainnya yang digunakan adalah sebagai berikut :
- | | |
|----------------------------|---|
| a. Harga kertas pembungkus | Rp. 100,- per lembar |
| b. Harga kapsul | Rp. 200,- per kapsul |
| c. Harga pot | Rp. 2.500,- per pot |
| d. Biaya meracik obat | Rp. 5.000,- untuk ≤ 60 kapsul
Rp. 10.000,- untuk 61-120 kapsul
Rp. 15.000,- untuk >120 kapsul |

Ditetapkan di Samarinda
pada tanggal 22 Januari 2016

Direktur

di
RUMAH SAKIT
ATMA HUSADA MAHAKAM

dr. Hj. Padilah Mante Runa M.Si

Pembina Utama Muda

NIP.196111181989032004



Lampiran II Surat Keputusan Direktur Rumah Sakit Jiwa Daerah Atma Husada Mahakam Samarinda
 Nomor : 495/02/RS/D/Atma-HM/2016
 Tanggal : 22 Januari 2016
 Perihal : Formulir Obat di Rumah Sakit Jiwa Daerah Atma Husada Mahakam Samarinda

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Kekuatan	Penggunaan	Nama Dagang
1. PSIKOFARMAKA				
1.1 ANTI PSIKOTIK				
1	Chlorpromazine	Tab. 100 mg Tab. 25 mg Inj. 25 mg/cc		ceperet 100 mg ceperet injeksi
2	Thioridazine	Tab. 100 mg		
3	Perphenazine	Tab. 4 mg		
4	Fluphenazine	Tab. 5 mg inj. 25 mg /ml		abronoat inj
5	Trifluoperazine	Tab. 5 mg		stelosi 5 mg Lodomer 5 mg Lodomer 2 mg
6	Haloperidol	Tab. 5 mg Tab. 2 mg Tab. 1,5 mg Tab. 0,5 mg Inj. 5 mg/cc		lodomer inj Govotil inj
			Untuk agitasi akut. Inj. 1.5 mg / 1.1 Amp Untuk kasus keadaratan psikiatrik (tidak untuk pemakaian jangka panjang). Hanya untuk monoterapi sumatan pada pasien I schizopbrenia yang tidak dapat menggunakan terapi oral.	halidol decanoate inj
7	Primosida	Drap 2 mg/cc		Lodomer drop
8	Sulpiride	Tab. 4 mg Tab. 200 mg		Dogmatil Forte Persidal 1 mg persidal 2 mg Rizodal 2mg
9	Risperidone	Tab sal 1 mg Tab sal 2 mg	a. Monoterapi schizopbrenia. b. Adjunctive treatment pada pasien bipolar yang tidak memberikan respon dengan pemberian lithium atau	

SALIMAN
 IWA & SENOLO
 5 mg / 1.1 Amp
 2 mg / 1.1 Amp
 terapi oral.

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Kekuatan	Penggunaan	Nama Dagang
		Tab. 3 mg Oral solution	valproat.	Risperdal OS Meripros OS
10	Clozapine	Tab. 25 mg Tab. 100 mg	Hanya untuk pengobatan psikosis yang sudah resisten terhadap antipsikotik lain. Hanya untuk schizoprenia yang resisten/intoleran. Lakukan cek leukosit secara berkala (hati-hati agranulosis).	Clopin 25 mg Clozaril 25 mg Cloliex 25 mg Clozer 25 mg Clozapine 25 mg NI Clozaril 100 mg Clozer 100 mg Cloliex 100 mg Sizori 100 mg Olanoz 5mg Zyprexa 5 mg Zyprexa 5 mg zydis Olanoz 10 mg zyprexa 10 mg
11	Olanzapine	Tab. Sal 5 mg	a. Monoterapi schizoprenia	Zyprexa inj.
		Tab. Sal 10 mg	b. Adjunctive treatment pada kasus bipolar yang tidak memberikan respon dengan pemberian litium atau valproat.	
		inj. 10 mg/ 20 ml	Diperlukan hanya untuk serangan schizoprenic acute yang tidak memberikan respon dengan terapi lini pertama. Tidak boleh digunakan untuk pemakaian jangka panjang. Hanya untuk agitasi akut pada penderita schizoprenia.	
12	Quetiapine	Tab. 200 mg Tab. SR-200 mg	a. untuk schizoprenia b. untuk pasien bipolar yang tidak memberikan respon terhadap pemberian lithium dan valproat.	Seroquel 200 mg
		Tab. XR 200 mg tab. XR 300 mg tab. SR 300 mg tab. SR 400 mg inj. 10 mg/cc tab 5 mg tab 10 mg		Seroquel SR 200 mg Seroquel XR 200 mg Seroquel XR 300 mg Abilify inj. Abilify 5 mg Abilify 10 mg
14	Aripiprazol			

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Kekuatan	Penggunaan	Nama Dagang
15	Asenapine	oral solution tab 5 mg tab 10 mg		Abilify Discmelt 10 mg Abilify OS Saphris Sablingual tablet 5 mg Saphris Sublingual tablet 10 mg
1.2 ANTI ANSİYETAS				
1	Alprazolam	tab 0,25 mg tab 0,5 mg tab 1 mg Tab. 2 mg Tab. 5 mg	a. Hanya dapat diresepkan oleh Dokter Spesialis Kesehatan Jiwa dan internist Psikosomatik. b. Hanya untuk kasus 1. panic attack 2. panic disorder	Atarax 0,5 mg Actazolam 0,5 mg Alganax 1 mg
2	Diazepam	inj 5 mg/ml		Valdimex 5 mg Valisambe 5 mg Valisambe inj Valdimex inj
3	Chlordiazepoxide	inj. 10 mg/2 cc		
4	Lorazepam	Tab. 10 mg tab. 0,5 mg tab. 1 mg tab sal/2 mg Tab. 10 mg		Merloparm 0,5 mg
5	Clobazam			Mirloparm 2 mg Clofritis 10mg Frisium 10 mg Proclozam 10 mg Anxibloc 10 mg
6	Bromazepam	Tab. 3 mg		
7	Clorazepate	Caps. 10 mg		
8	Bospiroon	Tab. 10 mg		
1.3 ANTI DEPRESI dan ANTI MANIA				
1	Imipramin	Tab. 25 mg		xiety 10 mg

Kelas Terapi	Nama Generik	Bentuk Sediaan dan Kekuatan	Penggunaan	Nama Dagang
2	Amitriptyline	Tab. 25 mg		
3	Mianserin	Tab. 30 mg		
4	Trazodone	Tab. 50 mg		
5	Maprotiline	Tab. 25 mg		
6	Sertraline	Tab. 50 mg		sandepril 50 mg
		Tab. 50 mg		Nudep 50 mg
				Fridep 50 mg
				Fatral 50 mg
				Deprtal 50 mg
7	Moclobemide	Tab. 150 mg		
8	Tianeptin	Tab. 12,5 mg		
9	Fluoxetine HCl	Caps. 10 mg	a. Depresi mayor	Kalxetine 10 mg
		Caps. 20 mg	b. Gangguan obsesive compulsive	Foransi 10 mg
				Nopres 20 mg
				Elizac 20 mg
10	Fluoxamine	Tab. 50 mg		
11	Lithium Karbonat	Tab. 200 mg		
		Tab. 400 mg		
12	Carbamazepin	Tab. 200 mg		
13	Duloxetine	Tab. 60 mg		
14	Escitalopram	tab 10 mg salut selaput		
1.4 ANTI OBSESI KOMPULSI				
1	Clozapamin	Tab. 25 mg	a. Cataplexy yang berhubungan dengan narcolepsy	Anaframil 25 mg
2	Sertraline	Tab. 50 mg	b. gangguan obsesive compulsive	Nudep 50 mg
				Fatral 50 mg
				Fridep 50 mg
1.5 GANGGUAN INSOMNIA				
1	Triazolam	Tab. 0,25 mg		
2	Zolpidem	Tab. 10 mg		
3	Estazolam	Tab. 1 mg		
		Tab. 2 mg		
				Zolta 10 mg
				Zolmia 10 mg
				Esilgan 1 mg
				Esilgan 2 mg

**Lampiran 5. Data Laboratorium Pasien Rawat Inap (saat awal masuk) RSJD
Atma Husada Mahakam Samarinda Tahun 2016**

No	Nama	L/P	Usia (thn)	SGOT (U/L)	SGPT (U/L)	Ureum (mg/dL)	Kreatinin (mg/dL)
1	JNT	P	20	27	32	21	0,78
2	RMG	P	47	11	14	30	0,97
3	YP	P	22	14	27	26	0,9
4	AK	P	39	24	11	30	1,17
5	PTN	P	44	10	8	20	1,27
6	ASNH	P	33	20	34	24	1,18
7	HNG	L	36	24	25	39	1,0
8	P	L	45	10	38	38	1,0
9	ND	L	38	29	25	22	0,95
10	LE	L	26	14	16	23	0,7
11	MST	L	20	16	15	26	0,7
12	ES	L	28	24	16	18	0,90
13	YSH	L	37	17	20	30	1,12
14	KA	L	38	21	20	28	0,82
15	MM	L	26	20	45	17	0,96
16	MHP	L	37	10	10	26	0,9
17	AX	L	40	18	13	26	1,06
18	WWN	P	50	15	17	30	1,0
19	NDN	P	29	23	20	23	0,70
20	HMD	P	49	17	18	33	1,16
21	BNT	L	38	29	48	20	0,89
22	UD	L	30	24	13	38	1,0
23	KTN	L	32	17	11	15	1,29
24	MWD	L	34	23	20	23	0,70
25	ASR	L	25	29	26	20	0,80
26	SKN	L	43	10	14	22	0,7
27	MDN	L	20	18	16	21	0,72
28	SR	L	25	19	12	17	0,89
29	AWG	L	45	23	26	30	0,82
30	SML	L	48	24	24	17	0,90
31	RA	L	24	45	50	29	0,92
32	RLH	L	25	22	35	35	0,76
33	YMN	P	34	27	20	19	0,70
34	IL	P	19	34	31	30	0,67
35	RNMLD	P	50	20	30	29	0,86
36	TN	P	35	12	7	22	0,73

No	Nama	L/P	Usia (thn)	SGOT (U/L)	SGPT (U/L)	Ureum (mg/dL)	Kreatinin (mg/dL)
37	RSD	L	25	27	20	18	0,99
38	BHM	L	38	18	18	25	0,89
39	AS	L	18	17	11	16	1,29
40	AE	L	40	32	12	32	0,92
41	OI	L	38	18	22	24	0,9
42	ABK	L	35	27	26	19	0,84
43	MJD	L	33	40	39	14	0,94
44	RLN	L	19	20	19	21	1,21
45	SHR	L	26	17	31	37	0,85
46	KRI	L	30	31	24	26	1,04
47	NRN	P	27	16	14	21	1,40
48	ENSY	P	41	26	31	13	1,41
49	I	P	36	18	21	15	1,02
50	JH	P	26	24	12	12	0,80
51	MTMH	P	37	15	8	22	1,06
52	RN	P	38	23	31	26	0,81
53	BNY	L	30	10	9	21	1,27
54	SYD	L	25	17	9	18	0,76
55	TTHR	L	46	41	17	32	1,01
56	MR	L	24	17	24	21	1,08
57	ADSY	L	23	27	35	16	0,93
58	SDR	L	28	24	25	39	1,0
59	MBA	L	36	10	9	20	1,27
60	RA	L	35	14	27	26	0,8
61	EV	P	20	25	29	10	0,5
62	AR	L	18	34	15	38	0,96
63	MTS	L	40	19	22	29	1,7
64	L	L	40	27	15	41	1,04
65	ARB	L	35	18	32	19	0,85
66	DWNA	L	17	46	27	20	0,81
67	MZD	L	34	22	19	12	1,00
68	NKA	L	46	18	15	37	1,10
69	AJ	L	34	22	14	23	1,02
70	AKN	L	33	15	15	26	0,69
71	MSDN	L	32	17	20	30	1,14
72	SYD	L	27	24	31	18	0,73
73	BI	L	34	24	13	38	1,0
74	ASN	L	24	15	10	13	0,97
75	MNR	L	38	28	28	31	1,15

No	Nama	L/P	Usia (thn)	SGOT (U/L)	SGPT (U/L)	Ureum (mg/dL)	Kreatinin (mg/dL)
76	NL	L	24	17	14	30	1,05
77	E	P	40	16	14	21	1,40
78	SYH	P	47	24	19	35	1,01
79	YN	P	39	16	9	23	0,96
80	EN	P	29	16	10	18	0,67
81	DA	P	30	28	21	22	0,66
82	WPN	L	38	29	26	34	1,2
83	MRN	L	29	31	27	23	1,05
84	APRN	L	33	32	18	18	0,92
85	NNG	L	48	27	19	21	1,01
86	HB	L	28	21	20	23	1,04
87	AA	L	32	43	22	26	0,83
88	SG	L	37	14	10	20	0,69
89	AR	L	44	24	43	31	1,15
90	ARN	L	33	27	32	21	0,78
91	MI	L	32	19	16	35	1,04
92	ALSH	L	46	21	27	23	0,76
93	APY	L	40	12	17	40	1,0
94	SYT	L	46	20	17	23	0,56

Nilai normal:

	RSJD	Pedoman interpretasi data klinik kemenkes RI
SGOT	0-25 U/L	5-35 U/L
SGPT	0-29 U/L	5-35 U/L
Ureum	10-50 mg/dL	-
Kreatinin	0,5-1,5 mg/dL	0,6-1,3 mg/dL

Lampiran 6. Data Rekam Medik Pasien Rawat Inap RSJD Atma Husada Mahakam Tahun 2016

Januari

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
1	JNT	P	20	F20.03/SP	27/12/15	7/1/16	11	RP: Clozapine	Tablet	100 mg	1x1 (0-0-1)						
								Clozapine	Tablet	100 mg	1x1 (0-0-1)	12,5-900 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
								Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
2	RMG	P	47	F20.33/STT	4/12/15	6/1/16	33	RP: Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1						
								RP: 7/12 Clozapine	Tablet	25-50 mg	2x1						
								RP: Clozapine	Tablet	50 mg	2x1						
								RP: Haldol	Tablet	5 mg	2x1						
								CPZ Long	Tablet	100 mg	2x1	50-1000 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
THD	Tablet	2 mg	2x1														
3	YP	P	22	F20.00/SP	21/12/15	5/1/16	15	Clozapine	Tablet	25 mg	1x1 (0-0-1)	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								Kalsetin	Kapsul	20 mg	1x1 (1-0-0)						
4	AK	P	39	F20.39/STT	15/11/15	12/1/16	58	Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								Lorazepam	Tablet	1 mg	2x1						
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
5	PTN	P	44	F20.03.SP	23/11/15	28/1/16	66	Clozapine	Tablet	25 mg	1x1 (0-0-1)	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
6	ASNH	P	33	F20.30/STT	10/1/16	2/3/16	52	Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
7	HNG	L	36	F20.0/SP	3/12/15	5/1/16	33	Stelosi	Tablet	5 mg	2x1	2-40 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
8	P	L	45	F20.39/STT	4/12/15	1/1/16	28	Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
9	ND	L	38	F20.00/SP	5/11/15	11/1/16	67	RP: Clozapine	Tablet	50 mg	1x1 (0-0-1)						
								Clozapine	Tablet	100 mg	1x1 (0-0-1/2)	12,5-900 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
								Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
10	LE	L	26	F20.33/STT	7/12/15	11/1/16	35	Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								Diazepam	Tablet	5 mg	2x1						
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
11	MST	L	20	F20.39/STT	28/12/15	11/1/16	14	Clozapine	Tablet	25 mg	1x1 (0-0-1)	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
12	ES	L	28	F20.33/STT	20/12/15	19/1/16	30	CPZ Long	Tablet	100 mg	2x1	50-1000 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
13	YSH	L	37	F20.33/STT	16/12/15	11/1/16	26	Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								Diazepam	Tablet	5 mg	1x1 (0-0-1)						
14	KA	L	38	F20.33/STT	26/10/15	21/1/16	87	Clozapine	Tablet	100 mg	2x1 (1/2-0-	12,5-900	100 mg	√	√	√	√

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
											1/2)	mg/hari					
15	MM	L	26	F20.33/STT	21/10/15	25/1/16	96	Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
16	MHP	L	37	F20.3/STT	1/1/16	21/1/16	20	RP: Olandoz	Tablet salut	10 mg	1x1 (0-0-1)						
								Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								4/1 + Ranitidin	Tablet	150 mg	2x1						
17	AX	L	40	F20.33/STT	27/11/15	22/1/16	56	Clozapine	Tablet	25 mg	1x1 (0-0-1)	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1/2						

Februari

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
18	WNN	P	50	F20.30/STT	22/1/16	13/2/16	22	Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1/2						
19	NDN	P	29	F20.03/SP	22/11/15	28/2/16	98	RP: Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1						
								Clozapine	Tablet	100 mg	3x1	12,5-900 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
								6/1 Clozapine	Tablet	100 mg	3x1/2	12,5-900 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
								Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
								Diazepam	Injeksi	5 mg/ml	1x1						
								Lorazepam	Injeksi	5 mg/ml	1x1						
20	HMD	P	49	F20.03/SP	16/2/16	29/2/16	13	Risperidone	Tablet salut	1 mg	2x1	1-16 mg/hari	1 mg	√	√	√	√
								CPZ Long	Tablet	100 mg	1x1 (0-0-1/2)	50-1000 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
								Clozapine	Tablet	25 mg	1x1/2	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
								Diazepam	Tablet	5 mg	1x1 (0-0-1)						
								Sertraline	Tablet	50 mg	2x1						
21	BNT	L	38	F20.39/STT	9/6/15	29/2/16	265	Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								29/7 Clozapine	Tablet	25 mg	2-3x1	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Clozapine	Tablet	100 mg	2-3x1	12,5-900 mg/hari	100 mg	√	√	√	√

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
								Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
								18/1 CPZ Long	Tablet	100 mg	1x1 (0-0-1)	50-1000 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
								Diazepam	Tablet	5 mg	2x1						
								Inj. Delladryl	Injeksi	10 mg/ml	2x2 cc						
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
22	UD	L	30	F20.39/STT	3/12/15	29/2/16	88	Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								16/12 + Diazepam	Tablet	5 mg	1x1 (0-0-1)						
23	KTN	L	32	F20.09/SP	22/2/16	29/2/16	7	Clozapine	Tablet	25 mg	1x1 (0-1-0)	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
24	MWD	L	34	F20.33/STT	1/12/15	12/2/16	73	Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
25	ASR	L	25	F20.39/STT	12/1/16	5/2/16	24	Clozapine	Tablet	25 mg	1x1/2(0-0-1)	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
								Diazepam	Tablet	5 mg	1x1 (0-0-1)						
26	SKN	L	43	F20.33/STT	31/7/15	15/2/16	167	Haldol	Tablet	1,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	1,5 mg	√	√	√	√
								3/8 Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	x	√	√
								CPZ Long	Tablet	100 mg	1x1 (0-0-1)	50-1000	100 mg	√	x	√	√

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm				
														TI	TPO	TP	TD	
								THD	Tablet	2 mg	2x1	mg/hari						
								Inj. Delladryl	Injeksi	10 mg/ml	1x2 cc							
27	MDN	L	20	F20.39/STT	16/10/15	6/2/16	114	Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√	
								23/12 Haldol	Tablet	5 mg	2x1/2	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√	
								Olando	Tablet salut	10 mg	1x1 (1-0-0)	5-30 mg/hari	10 mg	√	√	√	√	
								Diazepam	Tablet	5 mg	1x1 (0-0-1)							
								THD	Tablet	2 mg	2x1							
28	SR	L	25	F20.33/STT	10/11/15	10/2/16	92	Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√	
								11/11 Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√	
								Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√	
								THD	Tablet	2 mg	2x1/2							
29	AWG	L	45	F20.00/SP	26/1/16	10/2/16	15	Clozapine	Tablet	25 mg	1x1 (0-0-1)	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√	
								Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√	
30	SML	L	48	F20.03/SP	21/10/15	2/2/16	104	Inj. Haldol dekanat	Injeksi	50 mg/cc	1x1/4 minggu	25-450 mg/2-4 minggu	50 mg/cc	√	√	√	√	
								Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	x	√	√	
								CPZ Long	Tablet	100 mg	1x1 (0-0-1)	50-1000	100 mg	√	x	√	√	

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
31	RA	L	24	F20.33/STT	18/12/15	1/2/16	46	THD	Tablet	2 mg	2x1	mg/hari					
								RP: Haldol	Tablet	5 mg	2x1						
								Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	x	√	√
								10/1 + CPZ Long	Tablet	100 mg	1x1 (0-0-1)	50-1000 mg/hari	100 mg	√	x	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
32	RLH	L	25	F20.30/STT	12/2/16	3/3/16	20	RP: Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1						
								Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						

Juni

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
33	YMN	P	34	F20.39/STT	20/4/16	18/6/16	59	Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								Diazepam	Tablet	5 mg	1x1 (0-0-1)						
34	IL	P	19	F20.39/STT	18/5/16	5/6/16	18	RP: Inj. Lodomer	Injeksi	5 mg/cc	1x1 amp						
								RP: Inj. Diazepam	Injeksi	5 mg/ml	1x1 amp						
								Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
35	RNMLD	P	50	F20.39/STT	16/4/16	14/6/16	59	CPZ Long	Tablet	100 mg	2x1 (1/2-0-1/2)	50-1000 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
								Stelosi	Tablet	5 mg	3x1	2-40 mg/hari	5 mg	√	√	√	√

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
36	TN	P	35	F20.39/STT	12/5/16	25/6/16	39	24/5 Haldol	Tablet	5 mg	1x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								Risperidone	Tablet salut	3 mg	2x1	1-16 mg/hari	3 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
								Inj. Delladryl	Injeksi	10 mg/ml	1x2 cc						
								RP: Clozapine	Tablet	25 mg	2x1						
								RP: Haldol	Tablet	1,2 mg	2x1						
								Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√								
37	RSD	L	25	F20.03/SP	8/8/15	17/6/16	321	RP: 8/8-11/9 Haldol	Tablet	1 mg	2x1						
								RP: 12/9-23/12 Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1						
								24/12 Clozapine	Tablet	100 mg	1x1/2	12,5-900 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
								15/2/16 Clozapine	Tablet	100 mg	1x1/2	12,5-900 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
								Zyprexa	Tablet salut	10 mg	1x1	5-30 mg/hari	10 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
								21/8 & 14/11 Inj. Delladryl	Injeksi	10 mg/ml	1x2 amp						

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
38	BHM	L	38	F20.33/STT	11/5/16	22/6/16	42	Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
39	AS	L	18	F20.30/STT	18/3/16	1/6/16	75	Clozapine	Tablet	25 mg	2x1	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
40	AE	L	40	F20.33/STT	19/5/16	10/6/16	22	Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
41	OI	L	38	F20.30/STT	3/7/16	17/6/16	350	3/7/15 Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								25/7 Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	x	√	√
								CPZ Long	Tablet	100 mg	1x1 (0-0-1)	50-1000 mg/hari	100 mg	√	x	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
								Diazepam	Tablet	5 mg	1x1 (0-0-1)						
42	ABK	L	35	F20.33/STT	19/1/16	17/6/16	150	Clozapine	Tablet	25 mg	2x1	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								6/2 Haldol	Tablet	5 mg	1x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								2/3 Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	x	√	√
								CPZ Long	Tablet	100 mg	2x1	50-1000 mg/hari	100 mg	√	x	√	√
								Diazepam	Tablet	5 mg	1-2x1						
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
Inj. Delladryl	Injeksi	10 mg/ml	1x1 cc														
43	MJD	L	33	F20.03/SP	2/5/16	17/6/16	46	Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20	5 mg	√	√	√	√

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
												mg/hari					
								Diazepam	Tablet	5 mg	2x1						
44	RLN	L	19	F20.0/SP	6/6/16	13/6/16	7	Haldol	Tablet	5 mg	3x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								Diazepam	Tablet	5 mg	1x1 (0-0-1)						
								Antasida	Suspensi	200 mg/200	3x1 cth						
								Ranitidin	Tablet	150 mg	2x1						
45	SHR	L	26	F20.33/STT	28/4/16	10/6/16	43	Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								17/5 Cetirizin	Tablet	10 mg	1x1						
46	KRI	L	30	F20.03/SP	8/4/16	28/6/16	81	Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	1-2x1						
								3/5 Inj. Haldol dekanat	Injeksi	50 mg/cc	1x1/4 minggu	25-450 mg/2-4 minggu	50 mg/cc	√	√	√	√

September

No	Nama	JK (L/P)	Usia (tahun)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
47	NRN	P	27	F20.0/SP	28/8/16	1/9/16	4	Clozapine	Tablet	25 mg	1x1 (0-0-1)	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Risperidone	Tablet salut	2 mg	1x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	1x1						
48	ENSY	P	41	F20.39/STT	8/8/16	10/9/16	31	Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√

No	Nama	JK (L/P)	Usia (tahun)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
49	I	P	36	F20.03/SP	3/9/16	18/9/16	15	Diazepam	Tablet	5 mg	1x1 (0-0-1)						
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
								Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
50	JH	P	26	F20.0/SP	20/8/16	19/9/16	30	Diazepam	Tablet	5 mg	1x1 (0-0-1)						
								Risperidone	Tablet salut	1 mg	2x1	1-16 mg/hari	1 mg	√	√	√	√
								Sertraline	Tablet	50 mg	1x1 (1-0-0)						
								Diazepam	Tablet	5 mg	2x1/2						
51	MTMH	P	37	F20.00/SP	3/9/16	1/10/16	28	THD	Tablet	2 mg	2x1						
								Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
								Diazepam	Tablet	5 mg	1x1 (0-0-1)						
52	RN	P	38	F20.3/STT	30/7/16	3/9/16	33	Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								Diazepam	Tablet	5 mg	1x1 (0-0-1)						
53	BNY	L	30	F20.39/STT	15/7/16	3/9/16	50	Clozapine	Tablet	25 mg	1x1 (0-0-1)	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
54	SYD	L	25	F20.0/SP	24/8/16	7/9/16	14	Clozapine	Tablet	25 mg	1x1 (0-0-1)	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Risperidone	Tablet salut	2 mg	3x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
55	TTHR	L	46	F20.0/SP	29/8/16	9/9/16	11	Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√

No	Nama	JK (L/P)	Usia (tahun)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
56	MR	L	24	F20.39/STT	11/9/16	30/9/16	19	Diazepam	Tablet	5 mg	2x1						
								Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
57	ADSY	L	23	F20.03/SP	3/7/16	13/9/16	72	30/9 Inj. Skizonoat	Injeksi	25 mg/ml	1x1 amp	12,5-1000 mg/1-4 minggu	25 mg/ml	√	√	√	√
								Clozapine	Tablet	25 mg	1x1 (0-0-1)	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
								6/9 Inj. Haldol dekanat	Injeksi	50 mg/cc	1x1/4 minggu	25-450 mg/2-4 minggu	50 mg/cc	√	√	√	√
58	SDR	L	28	F20.13/SH	22/4/16	27/9/16	158	THD	Tablet	2 mg	2x1						
								Clozapine	Tablet	125 mg	1-2x1	12,5-900 mg/hari	100 mg+25 mg	√	√	√	√
								15/8 Clozapine	Tablet	125 mg	2x1	12,5-900 mg/hari	100 mg+25 mg	√	√	√	√
								Stelosi	Tablet	5 mg	2x1	2-40 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								5/9 Clozapine	Tablet	125 mg	2x1	12,5-900 mg/hari	100 mg+25 mg	√	√	√	√
59	MBA	L	36	F20.3/STT	8/8/16	23/9/16	46	Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20	2	√	√	√	√

No	Nama	JK (L/P)	Usia (tahun)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
												mg/hari	mg+0,5 mg				
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
60	RA	L	35	F20.03/SP	21/7/16	16/9/16	57	Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								2/8 Haldol	Tablet	2,5-5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg/5 mg	√	x	√	√
								CPZ Long	Tablet	100 mg	1x1 (0-0-1)	50-1000 mg/hari	100 mg	√	x	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						

Oktober

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
61	EV	P	20	F20.30/STT	22/8/16	22/10/16	60	RP: Clozapine	Tablet	100 mg	3x1						
								Clozapine	Tablet	100 mg	3x1 (1/2-1- 1/2)	12,5-900 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
								Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
								23/9 Inj. Delladryl	Injeksi	10 mg/ml	1x1 cc						
62	AR	L	18	F20.39/STT	10/8/16	24/10/16	73	Clozapine	Tablet	100 mg	2x1	12,5-900 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
								Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
								17/9 Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20	2	√	√	√	√

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
												mg/hari	mg+0,5 mg				
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
								Diazepam	Tablet	5 mg	1x1/2						
63	MTS	L	40	F20.39/STT	1/6/16	14/10/16	132	Haldol	Tablet	2,5-5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg/5 mg	√	√	√	√
64	L	L	40	F20.39/STT	9/8/16	14/10/16	64	Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
65	ARB	L	35	F20.39/STT	20/8/16	14/10/16	55	Clozapine	Tablet	25 mg	1x1	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Haldol	Tablet	2,5 mg	1x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
								28/8 Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
								27/8 Inj. Diazepam	Injeksi	5 mg/ml	1x1 amp						
66	DWNA	L	17	F20.19/SH	21/9/16	16/10/16	25	RP: Clozapine	Tablet	25 mg	3x1						
								Clozapine	Tablet	25 mg	1x1	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Haldol	Tablet	2,5-5 mg	2x1	2-20 mg	2 mg+0,5 mg/5 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
								13/10 Ranitidin	Tablet	150 mg	2x1						
67	MZD	L	34	F20.1/SH	10/10/16	19/10/16	10	Abilipy	Tablet	10 mg	1x1 (0-0-1)	10-30	10 mg	√	√	√	√

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
												mg/hari					
68	NKA	L	46	F20.39/STT	12/5/16	1/10/16	142	RP: Clozapine	Tablet	100 mg	2x1						
								Clozapine	Tablet	25 mg	2x1	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
69	AJ	L	34	F20.0/SP	5/9/16	12/10/16	36	Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
								29/9 Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								Haldol	Tablet	1,5-2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	1,5 mg/2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
								13/9 + THD	Tablet	2 mg	2x1						
70	AKN	L	33	F20.33/STT	9/8/16	14/10/16	64	Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						

November

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
71	MSDN	L	32	F20.03/SP	9/11/16	18/11/16	10	Clozapine	Tablet	25 mg	1x1 (0-0-1)	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Stelosi	Tablet	5 mg	2x1	2-40 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
72	SYD	L	27	F20.0/SP	31/10/16	29/11/16	29	Clozapine	Tablet	25 mg	2x1	12,5-900	25 mg	√	√	√	√

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
												mg/hari					
								Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
								8/11 Zyprexa	Tablet salut	10 mg	2x1	5-30 mg/hari	10 mg	√	√	√	√
								Merlopam	Tablet salut	2 mg	2x1						
73	BI	L	34	F20.33/STT	3/10/16	1/11/16	29	Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								RP: Clozapine	Tablet	50 mg	3x1						
74	ASN	L	24	F20.39/STT	26/9/16	10/11/16	44	Clozapine	Tablet	25 mg	2x1	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
75	MNR	L	38	F20.39/STT	9/10/16	21/11/16	41	Clozapine	Tablet	25 mg	1x1 (0-0-1)	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Haldol	Tablet	2,5-5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg/5 mg	√	√	√	√
76	NL	L	24	F20.0/SP	26/10/16	11/11/16	16	Clozapine	Tablet	25 mg	1x1 (0-0-1)	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						

Desember

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm				
														TI	TPO	TP	TD	
77	E	P	40	F20.09/SP	15/12/16	27/12/16	17	Clozapine	Tablet	25 mg	1x1 (0-0-1)	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√	
								Haldol	Tablet	5 mg	2x1/2	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√	
78	SYH	P	47	F20.33/STT	24/11/16	5/12/16	11	Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√	
79	YN	P	39	F20.39/STT	11/11/16	12/12/16	30	Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√	
								THD	Tablet	2 mg	2x1							
								Elizac	Kapsul	20 mg	1x1 (0-0-1)							
80	EN	P	29	F20.3/STT	2/11/16	5/12/16	32	Clozapine	Tablet	25 mg	2x1	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√	
								Haldol	Tablet	2,5-5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg/5 mg	√	√	√	√	
								THD	Tablet	2 mg	2x1							
								2-9/11 CTM	Tablet	4 mg	1x1 (0-0-1)							
								10/11 Loratadin	Tablet	10 mg	1x1 (0-0-1)							
81	DA	P	30	F20.3/STT	25/10/16	10/12/16	15	Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√	
82	WPN	L	38	F20.3/STT	6/6/16	11/12/16	184	6/6 Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√	
								20/6 Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√	
								Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√	

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
83	MRN	L	29	F20.09/SP	12/10/16	6/12/16	55	THD	Tablet	2 mg	2x1						
								Clozapine	Tablet	25 mg	1x1 (0-0-1)	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
84	APRN	L	33	F20.19/SH	20/9/16	28/12/16	97	THD	Tablet	2 mg	2x1						
								Stelosi	Tablet	5 mg	2x1	2-40 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								12/12 Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								CPZ Long	Tablet	100 mg	1x1 (0-0-1)	50-1000 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
85	NNG	L	48	F20.30/STT	30/10/16	11/12/16	42	THD	Tablet	2 mg	2x1						
								Clozapine	Tablet	25 mg	2x1/2	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
86	HB	L	28	F20.0/SP	16/6/16	8/12/16	175	Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								Clozapine	Tablet	100 mg	3x1	12,5-900 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
								15/10 Clozapine	Tablet	100 mg	2x1	12,5-900 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
								Haldol	Tablet	2,5-5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg/5 mg	√	√	√	√
								1/8 Inj. Lodomer	Injeksi	5 mg/cc	2x1/12 jam	25-450 mg/2-4 minggu	5 mg/cc	√	√	√	√
								Inj. Diazepam	Injeksi	5 mg/ml	2x1/12 jam						
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
Merlopan	Tablet salut	2 mg	2x1														

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
87	AA	L	32	F20.39/STT	21/11/16	5/12/16	14	Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
88	SG	L	37	F20.0/SP	21/12/16	27/12/16	6	Haldol	Tablet	5 mg	2x1/2	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
								Diazepam	Tablet	5 mg	2x1						
89	AR	L	44	F20.03/SP	14/6/16	6/12/16	175	Clozapine	Tablet	25 mg	2x1	12,5-900 mg/hari	25 mg	√	√	√	√
								Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
								29/11 Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
90	ARN	L	33	F20.33/STT	7/10/16	17/12/16	69	Risperidone	Tablet salut	2 mg	2x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
91	MI	L	32	F20.3/STT	21/10/16	28/12/16	66	Haldol	Tablet	2,5 mg	2x1	2-20 mg/hari	2 mg+0,5 mg	√	√	√	√
92	ALSH	L	46	F20.33/STT	31/10/16	6/12/16	36	Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								Diazepam	Tablet	5 mg	1x1 (0-0-1)						
93	APY	L	40	F20.0/SP	1/12/16	23/12/16	22	Risperidone	Tablet salut	2 mg	1x1	1-16 mg/hari	2 mg	√	√	√	√
								10/12 Stelosi	Tablet	5 mg	2x1	2-40 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						

No	Nama	JK (L/P)	Usia (th)	Diagnosis	Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	Lama Rawat Inap (hari)	Obat	Bentuk Sediaan	Dosis	Frekuensi	Dosis Guidline	Dosis FRS	TMA Schizophrenia Algorithm			
														TI	TPO	TP	TD
94	SYT	L	46	F20.0/SP	12/7/16	31/12/16	168	Clozapine	Tablet	100 mg	1x1 (0-0-1)	12,5-900 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
								Haldol	Tablet	5 mg	2x1	2-20 mg/hari	5 mg	√	√	√	√
								CPZ Long	Tablet	100 mg	2x1	50-1000 mg/hari	100 mg	√	√	√	√
								THD	Tablet	2 mg	2x1						
								21/9 Loratadin	Tablet	10 mg	1x1						

Lampiran 7. SOAP Pasien RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda Tahun 2016

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
1	Nama: JNT Jenis kelamin: P Usia: 20 th Keluhan/gejala: halusinasi, marah-marah, resiko kekerasan.	Diagnosis: F20.03/SP SGOT: 27 U/L SGPT: 32 U/L Ureum: 21 mg/dL Kreatinin: 0,78 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	RP: Clozapine Clozapine 100 mg 1x1 Haldol 5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan kombinasi dua antipsikotik generasi I dan II serta antiparkinson untuk mengatasi efek samping antipsikotik.	– (sudah sesuai algoritma)
2	Nama: RMG Jenis kelamin: P Usia: 47 th Keluhan/gejala: mudah marah.	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 11 U/L SGPT: 14 U/L Ureum: 30 mg/dL Kreatinin: 0,97 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	RP: Risperidone RP: 7/12 Clozapine RP: Clozapine + Haldol CPZ Long 100 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta antiparkinson untuk mengatasi efek samping antipsikotik.	– (sudah sesuai algoritma)
3	Nama: YP Jenis kelamin: P Usia: 22 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.00/SP SGOT: 14 U/L SGPT: 27 U/L Ureum: 26 mg/dL Kreatinin: 0,9 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari diagnosis.	Clozapine 25 mg 1x1 Risperidone 2 mg 2x1 Kalsetin 20 mg 1x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan kombinasi dua antipsikotik generasi II serta kalsetin sebagai antidepresan.	– (sudah sesuai algoritma)
4	Nama: AK Jenis kelamin: P Usia: 39 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 24 U/L SGPT: 11 U/L Ureum: 30 mg/dL Kreatinin: 1,17 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Risperidone 2 mg 2x1 Lorazepam 1 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 1 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi II serta adjuvant berupa antiparkinson dan antiansietas.	– (sudah sesuai algoritma)
5	Nama: PTN Jenis kelamin: P Usia: 44 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.03/SP SGOT: 10 U/L SGPT: 8 U/L Ureum: 20 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari	Clozapine 25 mg 1x1 Risperidone 2 mg 2x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan kombinasi dua antipsikotik generasi II.	– (sudah sesuai algoritma)

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
		Kreatinin: 1,27 mg/dL	diagnosis.			
6	Nama: ASNH Jenis kelamin: P Usia: 33 th Keluhan/gejala: bingung.	Diagnosis: F20.30/STT SGOT: 20 U/L SGPT: 34 U/L Ureum: 24 mg/dL Kreatinin: 1,18 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Haldol 5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta THD sebagai antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
7	Nama: HNG Jenis kelamin: L Usia: 36 th Keluhan/gejala: mengamuk, tidak mau berbicara, berhalusinasi.	Diagnosis: F20.0/SP SGOT: 24 U/L SGPT: 25 U/L Ureum: 39 mg/dL Kreatinin: 1,0 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Stelosi 5 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I.	– (sudah sesuai algoritma)
8	Nama: P Jenis kelamin: L Usia: 45 Keluhan/gejala: tenang, bingung.	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 10 U/L SGPT: 38 U/L Ureum: 38 mg/dL Kreatinin: 1,0 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Risperidone 2 mg 2x1	Tahap 1 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi II.	– (sudah sesuai algoritma)
9	Nama: ND Jenis kelamin: L Usia: 38 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.00/SP SGOT: 29 U/L SGPT: 25 U/L Ureum: 22 mg/dL Kreatinin: 0,95 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari diagnosis.	RP: Clozapine Clozapine 100 mg 1x1/2 Risperidone 2 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan kombinasi dua antipsikotik generasi II serta antiparkinson untuk mengatasi efek samping antipsikotik.	– (sudah sesuai algoritma)
10	Nama: LE Jenis kelamin: L Usia: 26 th Keluhan/gejala: mengamuk.	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 14 U/L SGPT: 16 U/L Ureum: 23 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari	Haldol 5 mg 2x1 Diazepam 5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta adjuvant berupa antiparkinson dan antiansietas.	– (sudah sesuai algoritma)

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
		Kreatinin: 0,7 mg/dL	gejala dan diagnosis.			
11	Nama: MST Jenis kelamin: L Usia: 20 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 16 U/L SGPT: 15 U/L Ureum: 26 mg/dL Kreatinin: 0,7 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Clozapine 25 mg 1x1 Risperidone 2 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan kombinasi dua antipsikotik generasi II serta antiparkinson untuk mengatasi efek samping antipsikotik.	– (sudah sesuai algoritma)
12	Nama: ES Jenis kelamin: L Usia: 28 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 24 U/L SGPT: 16 U/L Ureum: 18 mg/dL Kreatinin: 0,90 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	CPZ Long 100 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta THD sebagai antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
13	Nama: YSH Jenis kelamin: L Usia: 37 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 17 U/L SGPT: 20 U/L Ureum: 30 mg/dL Kreatinin: 1,12 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Risperidone 2 mg 2x1 Diazepam 5 mg 1x1	Tahap 1 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi II dan diazepam sebagai antiansietas.	– (sudah sesuai algoritma)
14	Nama: KA Jenis kelamin: L Usia: 38 th Keluhan/gejala: gelisah.	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 21 U/L SGPT: 20 U/L Ureum: 28 mg/dL Kreatinin: 0,82 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Clozapine 100 mg 2x1/2	Tahap 3 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi II.	– (sudah sesuai algoritma)
15	Nama: MM Jenis kelamin: L Usia: 26 th	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 20 U/L	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat	Haldol 5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I	– (sudah sesuai algoritma)

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
	Keluhan/gejala: gelisah, mengamuk.	SGPT: 45 U/L Ureum: 17 mg/dL Kreatinin: 0,96 mg/dL	dilihat dari gejala dan diagnosis.		serta THD sebagai antiparkinson.	
16	Nama: MHP Jenis kelamin: L Usia: 37 th Keluhan/gejala: banyak bicara, berhalu-sinasi, nyeri perut.	Diagnosis: F20.3/STT SGOT: 10 U/L SGPT: 10 U/L Ureum: 26 mg/dL Kreatinin: 0,9 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	RP: Olandoz Risperidone 2 mg 2x1 4/1 + Ranitidin 150 mg 2x1	Tahap 2 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi II serta ranitidin untuk mengatasi keluhan nyeri perut.	– (sudah sesuai algoritma)
17	Nama: AX Jenis kelamin: L Usia: 40 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 18 U/L SGPT: 13 U/L Ureum: 26 mg/dL Kreatinin: 1,06 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Clozapine 25 mg 1x1 Haldol 5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1/2	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan kombinasi dua antipsikotik generasi I dan II serta antiparkinson untuk mengatasi efek samping antipsikotik.	– (sudah sesuai algoritma)
18	Nama: WNN Jenis kelamin: P Usia: 50 th Keluhan/gejala: gelisah, marah-marrah, putus obat.	Diagnosis: F20.30/STT SGOT: 15 U/L SGPT: 17 U/L Ureum: 30 mg/dL Kreatinin: 1,0 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Haldol 2,5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1/2	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta THD sebagai antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
19	Nama: NDN	Diagnosis: F20.03/SP	Mengalami skizofrenia	RP: Risperidone	Tahap 4 pengobatan	–
	Jenis kelamin: P Usia: 29 th Keluhan/gejala: mengamuk, marah-marrah.	SGOT: 23 U/L SGPT: 20 U/L Ureum: 23 mg/dL Kreatinin: 0,70 mg/dL	tipe paranoid yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Clozapine 100 mg 3x1 6/1 Clozapine 100 mg 3x1/2 Haldol 2,5 mg 2x1 Inj. Diazepam 5 mg/ml 1x1	berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan kombinasi dua antipsikotik generasi I dan II serta injeksi diazepam dan lorazepam sebagai terapi adjuvant antiansietas.	(sudah sesuai algoritma)

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
				Inj. Lorazepam 5 mg/ml 1x1		
20	Nama: HMD Jenis kelamin: P Usia: 49 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.03/SP SGOT: 17 U/L SGPT: 18 U/L Ureum: 33 mg/dL Kreatinin: 1,16 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari diagnosis.	Risperidone 1 mg 2x1 CPZ Long 100 mg 1x1/2 Clozapine 25 mg 1x1/2 THD 2 mg 2x1 Diazepam 5 mg 1x1 Sertraline 50 mg 2x1	Tahap 6 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan kombinasi tiga antipsikotik generasi I dan II serta terapi adjuvant antiparkinson, antiansietas, dan antidepresan.	– (sudah sesuai algoritma)
21	Nama: BNT Jenis kelamin: L Usia: 38 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 29 U/L SGPT: 48 U/L Ureum: 20 mg/dL Kreatinin: 0,89 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Risperidone 2 mg 2x1 29/7 Clozapine 25 mg 2-3x1 Clozapine 100 mg 2-3x1 Haldol 2,5 mg 2x1 18/1 CPZ long 100 mg 1x1 Diazepam 5 mg 2x1 Inj. Delladryl 10 mg/ml 2x2 cc THD 2 mg 2x1	Tahap 2, 3, 4, dan 5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi I dan II, terapi kombinasi dua antipsikotik generasi I dan II, serta terapi adjuvant antiansietas dan antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
22	Nama: UD Jenis kelamin: L Usia: 30 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 24 U/L SGPT: 13 U/L Ureum: 38 mg/dL Kreatinin: 1,0 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Risperidone 2 mg 2x1 16/12 + Diazepam 5 mg 1x1	Tahap 1 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi II dan diazepam sebagai antiansietas.	– (sudah sesuai algoritma)
23	Nama: KTN Jenis kelamin: L	Diagnosis: F20.09/SP SGOT: 17 U/L	Mengalami skizofrenia tipe	Clozapine 25 mg 1x1 Risperidone 2 mg	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi	– (sudah sesuai)

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
	Usia: 32 th Keluhan/gejala: bicara kasar, marah-marrah.	SGPT: 11 U/L Ureum: 15 mg/dL Kreatinin: 1,29 mg/dL	paranoid yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	2x1	dengan kombinasi dua antipsikotik generasi II.	algoritma)
24	Nama: MWD Jenis kelamin: L Usia: 34 th Keluhan/gejala: gelandangan, halusinasi, marah-marrah.	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 23 U/L SGPT: 20 U/L Ureum: 23 mg/dL Kreatinin: 0,70 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Risperidone 2 mg 2x1	Tahap 1 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi II.	– (sudah sesuai algoritma)
25	Nama: ASR Jenis kelamin: L Usia: 25 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 29 U/L SGPT: 26 U/L Ureum: 20 mg/dL Kreatinin: 0,80 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Clozapine 25 mg 1x1/2 Haldol 2,5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1 Diazepam 5 mg 1x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan kombinasi dua antipsikotik generasi I dan II serta terapi adjuvant antiparkinson, dan antiansietas.	– (sudah sesuai algoritma)
26	Nama: SKN Jenis kelamin: L Usia: 43 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 10 U/L SGPT: 14 U/L Ureum: 22 mg/dL Kreatinin: 0,7 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Haldol 1,5 mg 2x1 3/8 Haldol 2,5 mg 2x1 CPZ long 100 mg 1x1 THD 2 mg 2x1 Inj. Delladryl 10 mg/ml 1x2 cc	Tahap 5 dan 6 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi I dan terapi kombinasi dua antipsikotik generasi I, serta terapi adjuvant antiparkinson dan antidepresan.	Kombinasi dua antipsikotik generasi I tidak terdapat dalam algoritma terapi sehingga terapi tidak sesuai dengan algoritma. (perlu penyesuaian kombinasi antipsikotik

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
						lain).
27	Nama: MDN Jenis kelamin: L Usia: 20 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 18 U/L SGPT: 16 U/L Ureum: 21 mg/dL Kreatinin: 0,72 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Risperidone 2 mg 2x1 23/12 Haldol 5 mg 2x1/2 Olandoz 10 mg 1x1 Diazepam 5 mg 1x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 5 dan 6 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi II dan terapi kombinasi dua antipsikotik generasi I dan II serta terapi adjuvant antiansietas dan antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
28	Nama: SR Jenis kelamin: L Usia: 25 th Keluhan/gejala: mengamuk.	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 19 U/L SGPT: 12 U/L Ureum: 17 mg/dL Kreatinin: 0,89 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Haldol 2,5 mg 2x1 11/11 Haldol 5 mg 2x1 Risperidone 2 mg 2x1 THD 2 mg 2x1/2	Tahap 5 dan 6 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi I dan terapi kombinasi dua antipsikotik generasi I dan II serta terapi adjuvant antiansietas.	– (sudah sesuai algoritma)
29	Nama: AWG Jenis kelamin: L Usia: 45 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.00/SP SGOT: 23 U/L SGPT: 26 U/L Ureum: 30 mg/dL Kreatinin: 0,82 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari diagnosis.	Clozapine 25 mg 1x1 Risperidone 2 mg 2x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan kombinasi dua antipsikotik generasi II.	– (sudah sesuai algoritma)
30	Nama: SML Jenis kelamin: L Usia: 48 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.03/SP SGOT: 24 U/L SGPT: 24 U/L Ureum: 17 mg/dL Kreatinin: 0,90 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari diagnosis.	Inj. Haldol dekanolat 50 mg/cc 1x1/4 minggu Haldol 2,5 mg 2x1 CPZ long 100 mg 1x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 5 dan 6 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi I dan terapi kombinasi dua antipsikotik generasi I serta terapi adjuvant antiansietas.	Kombinasi dua antipsikotik generasi I tidak terdapat dalam algoritma terapi sehingga terapi tidak sesuai dengan algoritma. (perlu penyesuaian

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
						kombinasi antipsikotik lain).
31	Nama: RA Jenis kelamin: L Usia: 24 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 45 U/L SGPT: 50 U/L Ureum: 29 mg/dL Kreatinin: 0,92 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	RP: Haldol Haldol 5 mg 2x1 10/1 + CPZ long 100 mg 1x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 6 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi kombinasi dua antipsikotik generasi I dan terapi adjuvant antiparkinson untuk mengatasi efek samping antipsikotik.	Kombinasi dua antipsikotik generasi I tidak terdapat dalam algoritma terapi sehingga terapi tidak sesuai dengan algoritma (perlu penyesuaian kombinasi antipsikotik lain).
32	Nama: RLH Jenis kelamin: L Usia: 25 th Keluhan/gejala: gelandangan, mengamuk.	Diagnosis: F20.30/STT SGOT: 22 U/L SGPT: 35 U/L Ureum: 35 mg/dL Kreatinin: 0,76 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	RP: Risperidone Haldol 5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 2 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi I dan terapi adjuvant antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
33	Nama: YMN Jenis kelamin: P Usia: 34 th Keluhan/gejala: gelisah, bicara tidak nyambung.	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 27 U/L SGPT: 20 U/L Ureum: 19 mg/dL Kreatinin: 0,70 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Haldol 5 mg 2x1 Diazepam 5 mg 1x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta adjuvant berupa antiansietas.	– (sudah sesuai algoritma)
34	Nama: IL Jenis kelamin: P	Diagnosis: F20.39/STT	Mengalami skizofrenia	RP: Inj. Lodomer RP: Inj. Diazepam	Tahap 6 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan	– (sudah sesuai

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
	Usia: 19 th Keluhan/gejala: mengamuk.	SGOT: 34 U/L SGPT: 31 U/L Ureum: 30 mg/dL Kreatinin: 0,67 mg/dL	tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Risperidone 2 mg 2x1 CPZ long 100 mg 2x1/2	terapi kombinasi dua antipsikotik generasi I dan II dan antiansietas.	algoritma)
35	Nama: RNMLD Jenis kelamin: P Usia: 50 th Keluhan/gejala: mengamuk.	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 30 U/L SGPT: 30 U/L Ureum: 29 mg/dL Kreatinin: 0,86 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Stelosi 5 mg 3x1 24/5 Haldol 5 mg 1x1 Risperidone 2 mg 2x1 THD 2 mg 2x1 Inj. Delladryl 10 mg/ml	Tahap 5 dan 6 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi I dan terapi kombinasi dua antipsikotik generasi I dan II, serta terapi adjuvant antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
36	Nama: TN Jenis kelamin: P Usia: 35 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 12 U/L SGPT: 7 U/L Ureum: 22 mg/dL Kreatinin: 0,73 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	RP: Clozapine + Haldol Haldol 5 mg 2x1 Risperidone 2 mg 2x1 Haldol 1,5 mg 2x1 Clozapine 25 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 5 dan 6 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi I dan terapi kombinasi tiga antipsikotik generasi I dan II, serta terapi adjuvant antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
37	Nama: RSD Jenis kelamin: L Usia: 25 th Keluhan/gejala: marah-marah.	Diagnosis: F20.03/SP SGOT: 27 U/L SGPT: 20 U/L Ureum: 18 mg/dL Kreatinin: 0,99 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	RP: 8/8-11/9 Haldol RP: 12/9-23/12 Risperidone 24/12 Clozapine 100 mg 1x1/2 15/2/16 Clozapine 100 mg 1x1/2 Zyprexa 10 mg 1x1 THD 2 mg 2x1 21/8 & 14/11 Inj. Delladryl 10 mg/ml 1x2 amp	Tahap 3 dan 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi II dan terapi kombinasi dua antipsikotik generasi II, serta terapi adjuvant antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
38	Nama: BHM Jenis kelamin: L Usia: 38 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 18 U/L SGPT: 18 U/L Ureum: 25 mg/dL Kreatinin: 0,89 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Risperidone 2 mg 2x1	Tahap 1 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi II.	– (sudah sesuai algoritma)
39	Nama: AS Jenis kelamin: L Usia: 18 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.30/STT SGOT: 17 U/L SGPT: 11 U/L Ureum: 16 mg/dL Kreatinin: 1,29 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Clozapine 25 mg 2x1 Risperidone 2 mg 2x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan kombinasi dua antipsikotik generasi II.	– (sudah sesuai algoritma)
40	Nama: AE Jenis kelamin: L Usia: 40 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 32 U/L SGPT: 12 U/L Ureum: 32 mg/dL Kreatinin: 0,92 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Risperidone 2 mg 2x1	Tahap 1 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi II.	– (sudah sesuai algoritma)
41	Nama: OI Jenis kelamin: L Usia: 38 th Keluhan/gejala: putus obat, mengamuk, melukai diri.	Diagnosis: F20.30/STT SGOT: 18 U/L SGPT: 22 U/L Ureum: 24 mg/dL Kreatinin: 0,9 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	3/7/15 Haldol 5 mg 2x1 25/7 Haldol 5 mg 2x1 CPZ long 100 mg 1x1 THD 2 mg 2x1 Diazepam 5 mg 1x1	Tahap 5 dan 6 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi I dan terapi kombinasi dua antipsikotik generasi I, serta terapi adjuvant antiparkinson dan antiansietas.	Kombinasi dua antipsikotik generasi I tidak terdapat dalam algoritma terapi sehingga terapi tidak sesuai dengan algoritma. (perlu penyesuaian)

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
						kombinasi antipsikotik lain).
42	Nama: ABK Jenis kelamin: L Usia: 35 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 27 U/L SGPT: 26 U/L Ureum: 19 mg/dL Kreatinin: 0,84 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Clozapine 25 mg 2x1 Haldol 5 mg 2x1 6/2 Haldol 5 mg 1x1 2/3 Haldol 5 mg 2x1 CPZ long 100 mg 2x1 Diazepam 5 mg 1-2x1 THD 2 mg 2x1 Inj. Delladryl 10 mg/ml 1x1 cc	Tahap 4, 5, dan 6 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi I dan terapi kombinasi dua antipsikotik generasi I dan II, serta terapi adjuvant antiansietas dan antiparkinson.	Kombinasi dua antipsikotik generasi I tidak terdapat dalam algoritma terapi sehingga terapi tidak sesuai dengan algoritma. (perlu penyesuaian kombinasi antipsikotik lain).
43	Nama: MJD Jenis kelamin: L Usia: 33 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.03/SP SGOT: 40 U/L SGPT: 39 U/L Ureum: 14 mg/dL Kreatinin: 0,94 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari diagnosis.	Haldol 5 mg 2x1 Diazepam 5 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta adjuvant berupa antiansietas.	– (sudah sesuai algoritma)
44	Nama: RLN Jenis kelamin: L Usia: 19 th Keluhan/gejala: tidak mau makan, nyeri perut.	Diagnosis: F20.0/SP SGOT: 20 U/L SGPT: 19 U/L Ureum: 21 mg/dL Kreatinin: 1,21 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari diagnosis.	Haldol 5 mg 3x1 Diazepam 5 mg 1x1 Antasida 200 mg/200 3x1 cth Ranitidin 150 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta terapi tambahan berupa antasida/antiulkus untuk mengatasi keluhan pasien.	– (sudah sesuai algoritma)
45	Nama: SHR Jenis kelamin: L Usia: 26 th	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 17 U/L	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat	Risperidone 2 mg 2x1 17/5 + Cetirizin 10	Tahap 1 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik	– (sudah sesuai algoritma)

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
	Keluhan/gejala: gatal-gatal.	SGPT: 31 U/L Ureum: 37 mg/dL Kreatinin: 0,85 mg/dL	dilihat dari diagnosis.	mg 1x1	generasi II serta terapi adjuvant anti alergi untuk mengatasi efek samping yang timbul.	
46	Nama: KRI Jenis kelamin: L Usia: 30 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.03/SP SGOT: 31 U/L SGPT: 24 U/L Ureum: 26 mg/dL Kreatinin: 1,04 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari diagnosis.	Haldol 5 mg 2x1 THD 2 mg 1-2x1 3/5 Inj. Haldol dekanat 50 mg/cc 1x1/4 minggu	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta terapi tambahan berupa antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
47	Nama: NRN Jenis kelamin: P Usia: 27 th Keluhan/gejala: marah-marah, gelisah.	Diagnosis: F20.0/SP SGOT: 16 U/L SGPT: 14 U/L Ureum: 21 mg/dL Kreatinin: 1,40 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Clozapine 25 mg 1x1 Risperidone 2 mg 1x1 THD 2 mg 1x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan kombinasi dua antipsikotik generasi II dan terapi adjuvant berupa antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
48	Nama: ENSY Jenis kelamin: P Usia: 41 Keluhan/gejala: mengamuk.	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 26 U/L SGPT: 31 U/L Ureum: 13 mg/dL Kreatinin: 1,41 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Haldol 2,5 mg 2x1 Diazepam 5 mg 1x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta terapi tambahan berupa antiansietas dan antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
49	Nama: I Jenis kelamin: P Usia: 36 th Keluhan/gejala: halusinasi.	Diagnosis: F20.03/SP SGOT: 18 U/L SGPT: 21 U/L Ureum: 15 mg/dL Kreatinin: 1,02 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Haldol 2,5 mg 2x1 Diazepam 5 mg 1x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta terapi tambahan berupa antiansietas.	– (sudah sesuai algoritma)
50	Nama: JH Jenis kelamin: P Usia: 26 th	Diagnosis: F20.0/SP SGOT: 24 U/L SGPT: 12 U/L	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat	Risperidone 1 mg 2x1 Sertraline 50 mg 1x1	Tahap 1 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik	– (sudah sesuai algoritma)

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
	Keluhan/gejala: bicara ngelantur.	Ureum: 12 mg/dL Kreatinin: 0,80 mg/dL	dilihat dari gejala dan diagnosis.	Diazepam 5 mg 2x1/2 THD 2 mg 2x1	generasi II serta terapi adjuvant antidepresan, antiansietas, dan antiparkinson.	
51	Nama: MTMH Jenis kelamin: P Usia: 37 th Keluhan/gejala: mengamuk, berhalusinasi.	Diagnosis: F20.00/SP SGOT: 15 U/L SGPT: 8 U/L Ureum: 22 mg/dL Kreatinin: 1,06 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Haldol 2,5 mg 2x1 Diazepam 5 mg 1x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta terapi tambahan berupa antiansietas dan antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
52	Nama: RN Jenis kelamin: P Usia: 38 th Keluhan/gejala: geladangan, keluyuran.	Diagnosis: F20.3/STT SGOT: 23 U/L SGPT: 31 U/L Ureum: 26 mg/dL Kreatinin: 0,81 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Risperidone 2 mg 2x1 Diazepam 5 mg 1x1	Tahap 1 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi II serta adjuvant berupa antiansietas.	– (sudah sesuai algoritma)
53	Nama: BNY Jenis kelamin: L Usia: 30 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 10 U/L SGPT: 9 U/L Ureum: 21 mg/dL Kreatinin: 1,27 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Clozapine 25 mg 1x1 Risperidone 2 mg 2x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan kombinasi dua antipsikotik generasi II.	– (sudah sesuai algoritma)
54	Nama: SYD Jenis kelamin: L Usia: 25 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.0/SP SGOT: 17 U/L SGPT: 9 U/L Ureum: 18 mg/dL Kreatinin: 0,76 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari diagnosis.	Clozapine 25 mg 1x1 Risperidone 2 mg 3x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan kombinasi dua antipsikotik generasi II dan terapi adjuvant berupa antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
55	Nama: TTHR Jenis kelamin: L Usia: 46 th	Diagnosis: F20.0/SP SGOT: 41 U/L SGPT: 17 U/L	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat	Haldol 5 mg 2x1 Diazepam 5 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I	– (sudah sesuai algoritma)

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
	Keluhan/gejala:	Ureum: 32 mg/dL Kreatinin: 1,01 mg/dL	dilihat dari diagnosis.		serta terapi tambahan berupa antiansietas.	
56	Nama: MR Jenis kelamin: L Usia: 24 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 17 U/L SGPT: 24 U/L Ureum: 21 mg/dL Kreatinin: 1,08 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Haldol 2,5 mg 2x1 30/9 Inj. Skizonoat 25 mg/ml 1x1 amp	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I.	– (sudah sesuai algoritma)
57	Nama: ADSY Jenis kelamin: L Usia: 23 th Keluhan/gejala: gelisah, sering menangis sendiri.	Diagnosis: F20.03/SP SGOT: 27 U/L SGPT: 35 U/L Ureum: 16 mg/dL Kreatinin: 0,93 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Clozapine 25 mg 1x1 Haldol 2,5 mg 2x1 6/9 Inj. Haldol dekanat 50 mg/cc 1x1/4 minggu THD 2 mg 2x1	Tahap 4 dan 5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan kombinasi dua antipsikotik generasi I dan II, terapi tunggal antipsikotik generasi I, dan terapi adjuvant berupa antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
58	Nama: SDR Jenis kelamin: L Usia: 28 th Keluhan/gejala: keluyuran.	Diagnosis: F20.13/SH SGOT: 24 U/L SGPT: 25 U/L Ureum: 39 mg/dL Kreatinin: 1,0 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe hebefrenik yang dapat dilihat dari diagnosis.	Clozapine 125 mg 1-2x1 15/8 Clozapine 125 mg 2x1 Stelosi 5 mg 2x1 5/9 Clozapine 125 mg 2x1 Risperidone 2 mg 2x1	Tahap 3 dan 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi II dan terapi kombinasi dua antipsikotik generasi I dan II.	– (sudah sesuai algoritma)
59	Nama: MBA Jenis kelamin: L Usia: 36 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.3/STT SGOT: 10 U/L SGPT: 9 U/L Ureum: 20 mg/dL Kreatinin: 1,27	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Haldol 2,5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta terapi tambahan berupa antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
		mg/dL				
60	Nama: RA Jenis kelamin: L Usia: 35 th Keluhan/gejala: mengamuk.	Diagnosis: F20.03/SP SGOT: 14 U/L SGPT: 27 U/L Ureum: 26 mg/dL Kreatinin: 0,8 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Haldol 5 mg 2x1 2/8 Haldol 2,5-5 mg 2x1 CPZ long 100 mg 1x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 5 dan 6 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi I, kombinasi dua antipsikotik generasi I, dan terapi adjuvant berupa antiparkinson.	Kombinasi dua antipsikotik generasi I tidak terdapat dalam algoritma terapi sehingga terapi tidak sesuai dengan algoritma. (perlu penyesuaian kombinasi antipsikotik lain).
61	Nama: EV Jenis kelamin: P Usia: 20 th Keluhan/gejala: mengamuk.	Diagnosis: F20.30/STT SGOT: 25 U/L SGPT: 29 U/L Ureum: 10 mg/dL Kreatinin: 0,5 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	RP: Clozapine Clozapine 100 mg 3x1 (1/2-1-1/2) Haldol 2,5 mg 2x1 23/9 Inj. Delladryl 10 mg/ml 1x1 cc	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi kombinasi antipsikotik generasi I dan II, serta terapi adjuvant berupa antiparkinson.	- (sudah sesuai algoritma)
62	Nama: AR Jenis kelamin: L Usia: 18 th Keluhan/gejala: mengamuk.	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 34 U/L SGPT: 15 U/L Ureum: 38 mg/dL Kreatinin: 0,96 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Clozapine 100 mg 2x1 Haldol 2,5 mg 2x1 17/9 Haldol 2,5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1 Diazepam 5 mg 1x1/2	Tahap 4 dan 5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi kombinasi antipsikotik generasi I dan II, terapi tunggal antipsikotik generasi I, serta terapi adjuvant antiparkinson dan antiansietas.	- (sudah sesuai algoritma)
63	Nama: MTS Jenis kelamin: L	Diagnosis: F20.39/STT	Mengalami skizofrenia tipe tak	Haldol 2,5-5 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan	- (sudah sesuai

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
	Usia: 40 th Keluhan/gejala:	SGOT: 19 U/L SGPT: 22 U/L Ureum: 29 mg/dL Kreatinin: 1,7 mg/dL	terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.		terapi tunggal antipsikotik generasi I.	algoritma)
64	Nama: L Jenis kelamin: L Usia: 40 th Keluhan/gejala: geladangan.	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 27 U/L SGPT: 15 U/L Ureum: 41 mg/dL Kreatinin: 1,04 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Risperidone 2 mg 2x1	Tahap 1 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi II.	– (sudah sesuai algoritma)
65	Nama: ARB Jenis kelamin: L Usia: 35 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 18 U/L SGPT: 32 U/L Ureum: 19 mg/dL Kreatinin: 0,85 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Clozapine 25 mg 1x1 Haldol 2,5 mg 1x1 28/8 Haldol 2,5 mg 2x1 27/8 Inj. Diazepam 5 mg/ml 1x1 amp	Tahap 4 dan 5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi kombinasi antipsikotik generasi I dan II, terapi tunggal antipsikotik generasi I, serta terapi adjuvant antiansietas.	– (sudah sesuai algoritma)
66	Nama: DWNA Jenis kelamin: L Usia: 17 th Keluhan/gejala: mengamuk, dispepsia, nyeri perut.	Diagnosis: F20.19/SH SGOT: 46 U/L SGPT: 27 U/L Ureum: 20 mg/dL Kreatinin: 0,81 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe hebefrenik yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	RP: Clozapine Clozapine 25 mg 1x1 Haldol 2,5-5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1 13/10 Ranitidin 150 mg 2x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi kombinasi antipsikotik generasi I dan II, serta terapi adjuvant antiparkinson dan ranitidin sebagai antiulkus untuk mengatasi dispepsia dan nyeri perut pasien.	– (sudah sesuai algoritma)
67	Nama: MZD Jenis kelamin: L Usia: 34 th Keluhan/gejala: bicara ngelantur.	Diagnosis: F20.1/SH SGOT: 22 U/L SGPT: 19 U/L Ureum: 12 mg/dL Kreatinin: 1,00 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe hebefrenik yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Abilipy 10 mg 1x1	Tahap 1 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi II.	– (sudah sesuai algoritma)
68	Nama: NKA	Diagnosis:	Mengalami	RP: Clozapine	Tahap 4 pengobatan berdasarkan	–

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
	Jenis kelamin: L Usia: 46 th Keluhan/gejala: keluyuran, gelisah, berhalusinasi.	F20.39/STT SGOT: 18 U/L SGPT: 15 U/L Ureum: 37 mg/dL Kreatinin: 1,10 mg/dL	skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Clozapine 25 mg 2x1 Haldol 2,5 mg 2x1	algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi kombinasi antipsikotik generasi I dan II.	(sudah sesuai algoritma)
69	Nama: AJ Jenis kelamin: L Usia: 34 th Keluhan/gejala: bicara sendiri, mengancam orang lain.	Diagnosis: F20.0/SP SGOT: 22 U/L SGPT: 14 U/L Ureum: 23 mg/dL Kreatinin: 1,02 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Haldol 2,5 mg 2x1 29/9 Risperidone 2 mg 2x1 Haldol 1,5-2,5 mg 2x1 13/9 + THD 2 mg 2x1	Tahap 5 dan 6 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi I, terapi kombinasi dua antipsikotik generasi I dan II, serta terapi adjuvant antiansietas.	– (sudah sesuai algoritma)
70	Nama: AKN Jenis kelamin: L Usia: 33 th Keluhan/gejala: mengamuk.	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 15 U/L SGPT: 15 U/L Ureum: 26 mg/dL Kreatinin: 0,69 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Haldol 5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta terapi tambahan berupa antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
71	Nama: MSDN Jenis kelamin: L Usia: 32 th Keluhan/gejala: Gelisah	Diagnosis: F20.03/SP SGOT: 17 U/L SGPT: 20 U/L Ureum: 30 mg/dL Kreatinin: 1,14 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Clozapine 25 mg 1x1 Stelosi 5 mg 2x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi kombinasi antipsikotik generasi I dan II.	– (sudah sesuai algoritma)
72	Nama: SYD Jenis kelamin: L Usia: 27 th Keluhan/gejala: mengamuk, sering menangis sendiri.	Diagnosis: F20.0/SP SGOT: 24 U/L SGPT: 31 U/L Ureum: 18 mg/dL Kreatinin: 0,73 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Clozapine 25 mg 2x1 Risperidone 2 mg 2x1 THD 2 mg 2x1 8/11 Zyprexa 10 mg 2x1	Tahap 4 dan 5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi kombinasi antipsikotik generasi II, terapi tunggal antipsikotik generasi II, serta terapi adjuvant antiparkinson dan	– (sudah sesuai algoritma)

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
				Merlopam 2 mg 2x1	antiansietas.	
73	Nama: BI Jenis kelamin: L Usia: 34 th Keluhan/gejala: mengamuk.	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 24 U/L SGPT: 13 U/L Ureum: 38 mg/dL Kreatinin: 1,0 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Haldol 5 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I.	– (sudah sesuai algoritma)
74	Nama: ASN Jenis kelamin: L Usia: 24 th Keluhan/gejala: mengamuk.	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 15 U/L SGPT: 10 U/L Ureum: 13 mg/dL Kreatinin: 0,97 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	RP: Clozapine Clozapine 25 mg 2x1 Haldol 5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi kombinasi antipsikotik generasi I dan II, serta terapi adjuvant antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
75	Nama: MNR Jenis kelamin: L Usia: 38 th Keluhan/gejala: mengamuk.	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 28 U/L SGPT: 28 U/L Ureum: 31 mg/dL Kreatinin: 1,15 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Clozapine 25 mg 1x1 Haldol 2,5-5 mg 2x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi kombinasi antipsikotik generasi I dan II.	– (sudah sesuai algoritma)
76	Nama: NL Jenis kelamin: L Usia: 24 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.0/SP SGOT: 17 U/L SGPT: 14 U/L Ureum: 30 mg/dL Kreatinin: 1,05 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari diagnosis.	Clozapine 25 mg 1x1 Risperidone 2 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi kombinasi antipsikotik generasi II serta terapi adjuvant antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
77	Nama: E Jenis kelamin: P Usia: 40 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.09/SP SGOT: 16 U/L SGPT: 14 U/L Ureum: 21 mg/dL Kreatinin: 1,40	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari diagnosis.	Clozapine 25 mg 1x1 Haldol 5 mg 2x1/2	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi kombinasi antipsikotik generasi I dan II.	– (sudah sesuai algoritma)

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
		mg/dL				
78	Nama: SYH Jenis kelamin: P Usia: 47 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 24 U/L SGPT: 19 U/L Ureum: 35 mg/dL Kreatinin: 1,01 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Haldol 2,5 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I.	– (sudah sesuai algoritma)
79	Nama: YN Jenis kelamin: P Usia: 39 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 16 U/L SGPT: 9 U/L Ureum: 23 mg/dL Kreatinin: 0,96 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Haldol 2,5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1 Elizac 20 mg 1x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta terapi adjuvant antiparkinson dan antidepresan.	– (sudah sesuai algoritma)
80	Nama: EN Jenis kelamin: P Usia: 29 th Keluhan/gejala: gatal-gatal.	Diagnosis: F20.3/STT SGOT: 16 U/L SGPT: 10 U/L Ureum: 18 mg/dL Kreatinin: 0,67 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Clozapine 25 mg 2x1 Haldol 2,5-5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1 2-9/11 CTM 4 mg 1x1 10/11 Loratadin 10 mg 1x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi kombinasi antipsikotik generasi I dan I, serta terapi adjuvant antiparkinson dan antialergi untuk mengatasi keluhan gatal-gatal pasien.	– (sudah sesuai algoritma)
81	Nama: DA Jenis kelamin: P Usia: 30 th Keluhan/gejala: marah-marah, merasa sendiri.	Diagnosis: F20.3/STT SGOT: 28 U/L SGPT: 21 U/L Ureum: 22 mg/dL Kreatinin: 0,66 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Risperidone 2 mg 2x1	Tahap 1 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi II.	– (sudah sesuai algoritma)
82	Nama: WPN Jenis kelamin: L Usia: 38 th	Diagnosis: F20.3/STT SGOT: 29 U/L	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat	6/6/ Haldol 5 mg 2x1 20/6 Haldol 2,5 mg 2x1	Tahap 5 dan 6 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal	– (sudah sesuai algoritma)

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
	Keluhan/gejala: mengamuk, melamun, marah-marah.	SGPT: 26 U/L Ureum: 34 mg/dL Kreatinin: 1,2 mg/dL	dilihat dari gejala dan diagnosis.	Risperidone 2 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	antipsikotik generasi I, terapi kombinasi dua antipsikotik generasi I dan II, serta terapi adjuvant antiansietas.	
83	Nama: MRN Jenis kelamin: L Usia: 29 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.09/SP SGOT: 31 U/L SGPT: 27 U/L Ureum: 23 mg/dL Kreatinin: 1,05 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari diagnosis.	Clozapine 25 mg 1x1 Risperidone 2 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi kombinasi antipsikotik generasi II serta terapi adjuvant antiparkinson.	- (sudah sesuai algoritma)
84	Nama: APRN Jenis kelamin: L Usia: 33 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.19/SH SGOT: 32 U/L SGPT: 18 U/L Ureum: 18 mg/dL Kreatinin: 0,92 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe hebefrenik yang dapat dilihat dari diagnosis.	Stelosi 5 mg 2x1 12/12 Risperidone 2 mg 2x1 CPZ long 100 mg 1x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 5 dan 6 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi I, terapi kombinasi dua antipsikotik generasi I dan II, serta terapi adjuvant antiparkinson.	- (sudah sesuai algoritma)
85	Nama: NNG Jenis kelamin: L Usia: 48 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.30/STT SGOT: 27 U/L SGPT: 19 U/L Ureum: 21 mg/dL Kreatinin: 1,01 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Clozapine 25 mg 2x1/2 Risperidone 2 mg 2x1	Tahap 4 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi kombinasi antipsikotik generasi II.	- (sudah sesuai algoritma)
86	Nama: HB Jenis kelamin: L Usia: 28 th Keluhan/gejala: mengamuk.	Diagnosis: F20.0/SP SGOT: 21 U/L SGPT: 20 U/L Ureum: 23 mg/dL Kreatinin: 1,04 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Clozapine 100 mg 3x1 15/10 Clozapine 100 mg 2x1 Haldol 2,5-5 mg 2x1 1/8 Inj. Lodomer 5 mg/cc 2x1/12 jam	Tahap 3, 4, dan 5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi tunggal antipsikotik generasi I dan II, serta terapi kombinasi dua antipsikotik generasi I dan II, dan terapi adjuvant antiansietas dan antiparkinson.	- (sudah sesuai algoritma)

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
				Inj. Diazepam 5 mg/ml 2x1/12 jam THD 2 mg 2x1 Merlopam 2 mg 2x1		
87	Nama: AA Jenis kelamin: L Usia: 32 th Keluhan/gejala: mengamuk, marah-marah.	Diagnosis: F20.39/STT SGOT: 43 U/L SGPT: 22 U/L Ureum: 26 mg/dL Kreatinin: 0,83 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Haldol 2,5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta terapi adjuvant antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
88	Nama: SG Jenis kelamin: L Usia: 37 th Keluhan/gejala: mengamuk.	Diagnosis: F20.0/SP SGOT: 14 U/L SGPT: 10 U/L Ureum: 20 mg/dL Kreatinin: 0,69 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Haldol 5 mg 2x1/2 THD 2 mg 2x1 Diazepam 5 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta terapi adjuvant antiparkinson dan antiansietas.	– (sudah sesuai algoritma)
89	Nama: AR Jenis kelamin: L Usia: 44 th Keluhan/gejala: marah-marah, bicara sendiri.	Diagnosis: F20.03/SP SGOT: 24 U/L SGPT: 43 U/L Ureum: 31 mg/dL Kreatinin: 1,15 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Clozapine 25 mg 2x1 Haldol 2,5 mg 2x1 29/11 Haldol 2,5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 4 dan 5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diterapi dengan terapi kombinasi antipsikotik generasi I dan II, terapi tunggal antipsikotik generasi I, serta terapi adjuvant antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
90	Nama: ARN Jenis kelamin: L Usia: 33 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 27 U/L SGPT: 32 U/L Ureum: 21 mg/dL Kreatinin: 0,78 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Risperidone 2 mg 2x1	Tahap 1 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi II.	– (sudah sesuai algoritma)
91	Nama: MI	Diagnosis:	Mengalami	Haldol 2,5 mg 2x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan	–

No	Subyektif	Obyektif	Assessment			Plan
			Problem medik	Terapi	Analisis	
	Jenis kelamin: L Usia: 32 th Keluhan/gejala:	F20.3/STT SGOT: 19 U/L SGPT: 16 U/L Ureum: 35 mg/dL Kreatinin: 1,04 mg/dL	skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.		algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I.	(sudah sesuai algoritma)
92	Nama: ALSH Jenis kelamin: L Usia: 46 th Keluhan/gejala:	Diagnosis: F20.33/STT SGOT: 21 U/L SGPT: 27 U/L Ureum: 23 mg/dL Kreatinin: 0,76 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe tak terinci yang dapat dilihat dari diagnosis.	Haldol 5 mg 2x1 Diazepam 5 mg 1x1	Tahap 2/5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I serta terapi adjuvant antiansietas.	– (sudah sesuai algoritma)
93	Nama: APY Jenis kelamin: L Usia: 40 th Keluhan/gejala: bingung, gelandangan.	Diagnosis: F20.0/SP SGOT: 12 U/L SGPT: 17 U/L Ureum: 40 mg/dL Kreatinin: 1,0 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari gejala dan diagnosis.	Risperidone 2 mg 1x1 10/12 Stelosi 5 mg 2x1 THD 2 mg 2x1	Tahap 1 dan 2 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi tunggal antipsikotik generasi I dan II serta terapi adjuvant antiparkinson.	– (sudah sesuai algoritma)
94	Nama: SYT Jenis kelamin: L Usia: 46 th Keluhan/gejala: tenang, gatal-gatal.	Diagnosis: F20.0/SP SGOT: 20 U/L SGPT: 17 U/L Ureum: 23 mg/dL Kreatinin: 0,56 mg/dL	Mengalami skizofrenia tipe paranoid yang dapat dilihat dari diagnosis.	Clozapine 100 mg 1x1 Haldol 5 mg 2x1 CPZ long 100 mg 2x1 THD 2 mg 2x1 21/9 Loratadin 10 mg 1x1	Tahap 4 dan 5 pengobatan berdasarkan algoritma terapi. Pasien diberikan terapi kombinasi dua antipsikotik generasi I dan II, terapi tunggal antipsikotik generasi I, dan terapi adjuvant antiparkinson serta antialergi untuk mengatasi keluhan gatal-gatal pasien.	– (sudah sesuai algoritma)

Lampiran 8. Guideline Texas Medication Algorithm Project Procedural Manual Schizophrenia Treatment Algorithms 2008

Appendix C: Medication Charts

Antipsychotics, Second Generation					
Drug	Starting Dose	Titration	Target Dose or Range	Maximum Daily Dose	Schedule
✓ Aripiprazole Abilify®	10-15 mg/day	None	10-30 mg/day	30 mg/day	Once daily
✓ Olanzapine Zyprexa®	5-10 mg/day	5 mg/wk	10-20 mg/day	30 mg/day ²	Once daily
✓ Quetiapine Seroquel®	50 mg/day	300 mg every 3-7 days	300-800 mg/day	800 mg/day	Twice daily
✓ Risperidone Risperdal®	1-2 mg/day	1 mg every 2-3 days	2-6 mg/day	16 mg/day ²	Once daily

1) Pregnancy test – as clinically indicated
 2) BMI measurement – when a new antipsychotic is initiated, at every visit (monthly for inpatients) for 6 months after the new antipsychotic is initiated and quarterly when the antipsychotic dose is stable.
 3) Fasting plasma glucose level or hemoglobin A1c – before initiating a new antipsychotic, then yearly. If a patient has significant risk factors for diabetes and for those that are gaining weight – before initiating a new antipsychotic, 4 months after starting an antipsychotic, and then yearly.
 4) Lipid screening (total cholesterol, low-and high-density lipoprotein [LDL and HDL] cholesterol, and triglycerides) – Every 2 years or more often if lipid levels are in the normal range, every 6 months if the LDL level is > 130 mg/dl
 5) EKG – before initiating treatment with ziprasidone (Geodon®) and subsequently if the patient demonstrates symptoms (e.g., syncope) associated with QT interval prolongation.
 6) Sexual function inquiry – inquire yearly for evidence of galactorrhea/gynecomastia, menstrual disturbances, libido disturbance or erectile/dyspareunia disturbances in males. If a patient is receiving an antipsychotic known to be associated with Prolactin elevation, then at each visit (quarterly for inpatients) for the first 12 months after starting an antipsychotic or until the medication dose is stable and then yearly.
 7) Prolactin level – if there is evidence of galactorrhea/gynecomastia, menstrual disturbances, libido disturbance or erectile/dyspareunia disturbances in males.
 8) EPS Evaluation (examination for rigidity, tremor, akathisia) – before initiation of any antipsychotic medication, then weekly for the first 2 weeks after initiating treatment with a new antipsychotic or until the dose has been stabilized and weekly for 2 weeks after a dose increase.
 9) Tardive dyskinesia evaluation – every 6 months. For high-risk patients (including the elderly) every 3 months.
 10) Vision questionnaire – ask whether the patient has noticed a change in vision and, if so, ask specifically about distance vision and blurry vision – yearly.
 11) Ocular evaluations – yearly for patients older than age 40 years; every 2 years for younger patients.

² The CATIE trial utilized olanzapine doses up to 30 mg/day.
³ Use of risperidone > 6mg/day is associated with an increased risk of EPS.
 Schizophrenia Clinician's Manual

Appendix C: Medication Charts

Antipsychotics, Second Generation								
Drug	Starting Dose	Titration	Target Dose or Range	Maximum Daily Dose	Schedule	Patient Monitoring Parameters	Side Effects	Selected Drug Interactions
Ziprasidone Geodon [®]	40-80 mg/day	20-40 mg every 2-3 days	80 - 160 mg/day	160 mg/day	Once or twice daily ⁴	See Previous Page	<ul style="list-style-type: none"> Dizziness ECG changes EPS Rash Sedation Vomiting 	<ul style="list-style-type: none"> Carbamazepine Duretics Moxifloxacin Quinine Sotalol Thioridazine Tricyclic antidepressants
 Clozapine Generic available Clozaril [®] Fazaclo [®]	12.5 mg/day (half of a 25 mg tab)	Day 2: 25 mg daily Day 3: 25 mg twice daily Day 6: 25 mg at morning, 50 mg at evening Day 9: 50 mg twice daily Day 12: 75 mg twice daily Day 15: 100 mg twice daily Day 18: 125 mg twice daily Day 21: 150 mg twice daily Day 24: 100 mg at morning, 200 mg at evening	300-600 mg/day (serum level for doses 600 mg/day)	900 mg/day	Twice daily ⁵	1) CBC as indicated by guidelines approved by the FDA in the product labeling. 2) Pregnancy test – as clinically indicated 3) BMI measurement – when a new antipsychotic is initiated, at every visit (monthly for inpatients) for 6 months after the new antipsychotic is initiated, and quarterly when the antipsychotic dose is stable. 4) Fasting plasma glucose level or hemoglobin A1c – before initiating a new antipsychotic, then yearly, if a patient has significant risk factors for diabetes and for those that are gaining weight – before initiating a new antipsychotic, 4 months after starting an antipsychotic, and then yearly. 5) Lipid screening (total cholesterol, low-and high-density lipoprotein (LDL and HDL) cholesterol, and triglycerides) – Every 2 years or more often if lipid levels are in the normal range, every 6 months if the LDL level is > 130 mg/dl 6) Social function inquiry – inquire yearly for evidence of gait/urinary/sexual/neurological disturbances, libido disturbance or electrocardiographic disturbances in males. If a patient is receiving an antipsychotic known to be associated with Prolactin elevation, then at each visit (quarterly for inpatients) for the first 12 months after starting an antipsychotic or until the medication dose is stable and then yearly. 7) EPS Evaluation (assess/monitor for rigidity, tremor, akathisia) – before initiation of any antipsychotic medication, then weekly for the first 2 weeks after initiating treatment with a new antipsychotic or until the dose has been stabilized and weekly for 2 weeks after a dose increase. 8) Tardive Dyskinesia evaluation – every 12 months. For high risk patients (including the elderly), every 6 months. 9) Vision questionnaire – ask whether the patient has experienced a change in vision and should specifically ask about distance vision and blurry vision – yearly 10) Ocular evaluations – yearly for patients older than age 40 years, every 2 years for younger patients	<ul style="list-style-type: none"> Agryrnulocytosis Excess salivation Fever Glucose dysregulation Hyperlipidemia Increased appetite Myocarditis Orthostatic hypotension Sedation Seizures Tachycardia Weight gain 	<ul style="list-style-type: none"> Barbiturates Caffeine Carbamazepine Cimetidine Erythromycin Phenytoin Rifampin Ritonavir Smoking SSRIs St. John's Wort

⁴ The presence of food can increase ziprasidone's absorption up to two-fold.

⁵ Eventual maintenance dose schedule is twice daily dosing. 1/3 dose in morning, 2/3 dose in the evening.

Appendix C: Medication Charts

Antipsychotics, First Generation									
Drug	Starting Dose	Titration	Target Dose or Range	Maximum Daily Dose	Schedule	Patient Monitoring Parameters	Side Effects	Selected Drug Interactions	
✓ Chlorpromazine Generic available Thorazine®	50-100 mg/day	Low Potency		300-1000 mg/day	1000 mg/day	Three times daily	1) Pregnancy test – as clinically indicated 2) BMI measurement – when a new antipsychotic is initiated, at every visit (monthly for inpatients) for 6 months after the new antipsychotic is initiated, and quarterly when the antipsychotic dose is stable 3) Fasting plasma glucose level or hemoglobin A1c – before initiating a new antipsychotic, then yearly if a patient has significant risk factors for diabetes and for those that are gaining weight – before initiating a new antipsychotic, 4 months after starting an antipsychotic, and then yearly 4) Lipid screening (total cholesterol, low-and high-density lipoprotein (LDL and HDL) cholesterol, and triglycerides) – Every 2 years or more often if lipid levels are in the normal range, every 6 months if the LDL level is > 130 mg/dl 5) Sexual function inquiry – inquire yearly for evidence of galactorrhea/gynecomastia, menstrual disturbance, libido disturbance or erectile/ovulatory disturbances in males. If a patient is receiving an antipsychotic known to be associated with prolactin elevation, then at each visit (quarterly for inpatients) for the first 12 months after starting an antipsychotic or until the medication dose is stable and then yearly 6) Prolactin level – if there is evidence of galactorrhea/gynecomastia, menstrual disturbance, libido disturbance or erectile/ovulatory disturbances in males. 7) EPS Evaluation (examination for rigidity, tremor, akathisia) – before initiation of any antipsychotic medication, then weekly for the first 2 weeks after initiating treatment with a new antipsychotic or until the dose has been stabilized and weekly for 2 weeks after a dose increase 8) Tardive dyskinesia evaluation – every 6 months For high risk patients (including the elderly), every 3 months. Continued on next page	<ul style="list-style-type: none"> • Guaneethidine • Meperidine • Propofol • Quinolones • IL-Blockers • Zidovudine 	<ul style="list-style-type: none"> • General anesthetics • Opiate agonists • Radioopaque contrast agents • Tricyclic antidepressants • CNS depressants • Anticholinergics • Tetracycline
		Mid Potency							
Loxapine Generic available Loxitane®	20 mg/day	Low Potency		50-150 mg/day	150 mg/day	Once or twice daily			
		Mid Potency							
Mollindone Mocaban®	50-75 mg/day	Low Potency		50-150 mg/day	225 mg/day	3-4 times daily			
		Mid Potency							
Perphenazine Generic available Trilafon®	4-8 mg/day	Low Potency		16-64 mg/day	64 mg/day ⁴	Three times daily	See Previous Page		
		High Potency							
Fluphenazine Generic available Prolanin® Prolanin®	5 mg	Low Potency		5-20 mg/day	20 mg/day	Three times daily			
		High Potency							
Fluphenazine D Generic available Prolanin® Decamats®	12.5-25 mg IM every 1-3 weeks ⁷	Low Potency		6.25-50 mg IM every 2-4 weeks ⁷	100mg IM (per 4 weeks)	Every 1-3 weeks			
		High Potency							

⁴ The CATIE trial used doses up to 32mg/day.
⁷ Starting dose generally 1.2 times the patient's oral dose.
 Schizophrenia Clinician's Manual

Appendix C: Medication Charts

Antipsychotics, First Generation								
Drug	Starting Dose	Titration	Target Dose or Range	Maximum Daily Dose	Schedule	Patient Monitoring Parameters	Side Effects	Selected Drug Interactions
Haloperidol Generic available Haldol [®]	2-5 mg/day	2-5 mg/day	2-20 mg/day	20 mg/day	1-3 times daily			<ul style="list-style-type: none"> Atole amilungala Carbamazepine Rifabutin Rifampin
Haloperidol D Generic available Haldol Decanoate [®]	25-50 mg IM every 2-4 weeks ^a	N/A	50-200 mg IM every 2-4 weeks	450 mg (per 4 weeks) ^{b,c}	Every 3-4 weeks	9) Vision questionnaire—ask whether the patient has experienced a change in vision and should specifically ask about distance vision and blurry vision – yearly 10) Ocular evaluations – yearly for patients older than age 40 years; every 2 years for younger patients	See previous page	<ul style="list-style-type: none"> Guarabehidine
Thiothixene Navane [®]	5-10 mg/day	5-10 mg every 3-7 days	15-50 mg/day	50 mg/day	2-3 times daily			<ul style="list-style-type: none"> Alcohol Ciazopride Guarabehidine Mefenamide Paroxetine
Trifluoperazine Stazine [®]	2-5 mg twice daily	2-5 mg every 3-7 days	5-20 mg/day	40 mg/day	Twice daily			

^a Starting dose generally 10-20 times the patient's oral dose. Dose of first injection should not exceed 100 mg.
^b The maximum volume per injection site should not exceed 3 mL.
^c Multiple injections can be given at 1-7 day intervals to provide total loading dose.