

Laporan Kasus : Laki-Laki 52 Tahun Dengan Skizofrenia Paranoid

Sukma Mustika^{1*}, Afrina Zulaikha²

¹Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh, Indonesia

²Bagian Ilmu Kesehatan Jiwa, Rumah Sakit Cut Meutia, Aceh Utara, Indonesia

Alamat : Jl. H.Meunasah, Utenkot Cunda, Lhokseumawe, Aceh

Korespondensi penulis : sukma.160610041@mhs.unimal.ac.id*

Abstract. Schizophrenia is a serious mental illness that affects the way a person thinks, feels and behaves. People with schizophrenia seem to lose touch with reality, which can be distressing for them, their family and friends. The prevalence of schizophrenia according to Riskesdas in 2018 shows that the prevalence of schizophrenia is 6.7 per 1000 homes. The 52-year-old man was taken by his family because he was angry. The patient felt angry with his family why he was taken by his family to the hospital because the patient felt he was not crazy and had not hit anyone, then the patient spoke distractedly. The patient also said that he received whispers telling him to leave the house. The patient believes that all dead people will give strength to plants or all living creatures around the dead person's grave. Based on the history, physical examination and supporting examinations, the patient was diagnosed with F20.0 Paranoid Schizophrenia. Therapeutic management was carried out in the form of psychopharmaceuticals in the form of Risperidone 2x2mg and psychotherapy for the patient.

Keywords: Risperidone, Schizophrenia, Paranoid Schizophrenia

Abstrak. Skizofrenia adalah penyakit mental serius yang memengaruhi cara seseorang berpikir, merasakan, dan berperilaku. Penderita skizofrenia tampaknya kehilangan kontak dengan kenyataan, yang dapat menyusahkan mereka, keluarga, dan teman temannya. Prevalensi skizofrenia menurut Riskesdas tahun 2018 menunjukkan, prevalensi skizofrenia sebanyak 6,7 per 1000 rumah. Laki-laki berusia 52 tahun dibawa oleh keluarganya dengan alasan mengamuk. Pasien merasa marah terhadap keluarganya mengapa ia dibawa oleh keluarganya ke rumah sakit karena pasien merasa bukan orang gila dan tidak ada memukul orang, kemudian pasien berbicara mengelantur. Pasien juga mengatakan bahwa dirinya mendapat bisikan-nisikan yang menyuruhnya untuk pergi keluar rumah. Pasien memiliki kepercayaan bahwa semua orang yang mati akan memberikan kekuatan untuk tumbuh-tumbuhan ataupun semua makhluk hidup yang ada disekitar kuburan orang mati tersebut. Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang pasien didiagnosa dengan F20.0 Skizofrenia Paranoid. Dilakukan tatalaksana terapi berupa psikofarmaka berupa Risperidone 2x2mg dan psikoterapi pada pasien.

Kata Kunci : Risperidone, Skizofrenia, Skizofrenia Paranoid

1. PENDAHULUAN

Skizofrenia merupakan sindrom klinis dari berbagai psikopatologi, yang melibatkan kognisi, emosi, persepsi, dan aspek-aspek lain dari perilaku. Gambaran dari manifestasi ini bervariasi diantara pasien dan dari waktu ke waktu penyakit ini selalu berat dan umumnya berlangsung lama. Gangguan ini biasanya dimulai sebelum usia 25 tahun, menetap sepanjang hidup, dan mempengaruhi orang dari semua kelas sosial (1).

Skizofrenia adalah penyakit mental serius yang memengaruhi cara seseorang berpikir, merasakan, dan berperilaku. Penderita skizofrenia tampaknya kehilangan kontak dengan kenyataan, yang dapat menyusahkan mereka, keluarga, dan teman temannya. Penyebab pastinya masih belum diketahui, namun terdapat berbagai teori untuk memahami

patofisiologinya. Ini termasuk teori genetik, teori dopamin, teori non-perkembangan, dan teori psikososial (2).

Prevalensi skizofrenia menurut Riskesdas tahun 2018 menunjukkan, prevalensi skizofrenia sebanyak 6,7 per 1000 rumah, dan prevalensi di Bali dan Yogyakarta masing-masing 11,1 dan 10,4 per 1000 rumah. Tercatat sebanyak 48,9% persen tidak meminum obat secara rutin. Hal ini sangat mengkhawatirkan dikarenakan dapat meningkatkan risiko terjadinya kekambuhan (3).

Skizofrenia adalah penyakit kronis dan kambuh yang menyebabkan hilangnya fungsi yang semakin parah seiring berjalannya waktu, terutama jika pengobatan yang tepat tidak diberikan. Dengan kata lain, skizofrenia jelas-jelas menyebabkan kecacatan yang tidak dapat diubah dan memberikan beban berat bagi orang tersebut dan keluarganya (5). Karena patofisiologi pasti skizofrenia masih belum pasti, pengobatan terutama berfokus pada pengurangan gejala. Pasien diberikan farmakoterapi dan terapi psikologis. Oleh karena itu, tujuan pengobatan meliputi pengurangan gejala, pencegahan kekambuhan penyakit, dan peningkatan kualitas hidup. Antipsikotik dianggap sebagai landasan farmakoterapi. Fase akut skizofrenia terapi bertujuan untuk mencegah pasien melukai dirinya sendiri, bunuh diri mengendalikan perilaku yang merusak, dan mengurangi beratnya gejala positif dan negatif (6).

Skizofrenia paranoid adalah salah satu jenis skizofrenia yang memiliki gambaran klinis didominasi oleh waham-waham yang secara relatif stabil, sering kali bersifat paranoid, biasanya disertai dengan halusinasi-halusinasi, terutama halusinasi pendengaran, dan gangguan- gangguan persepsi (7). Gangguan afektif, dorongan kehendak (avolition) dan pembicaraan serta gejala-gejala katatonik tidak menonjol (8).

Beberapa contoh dari gejala skizofrenia paranoid adalah (9):

- a. Waham-waham kejaran, rujukan (reference), “exalted birth” (merasa dirinya tinggi, istimewa), misi khusus, perubahan tubuh atau kecemburuan.
- b. Suara-suara halusinasi yang mengancam pasien atau memberi perintah, atau halusinasi auditorik tanpa bentuk verbal berupa bunyi pluit (whistling), mendengung (humming), atau bunyi tawa (laughing).
- c. Halusinasi pembauan atau pengecapan rasa atau bersifat seksual, atau lain-lain perasaan tubuh; halusinasi visual mungkin ada tetapi jarang menonjol.

Persyaratan yang normal untuk diagnostik skizofrenia ialah harus ada sedikitnya satu gejala tersebut di atas yang amat jelas dan biasanya dua gejala atau lebih apabila gejala-gejala itu kurang tajam atau kurang jelas) dari gejala yang termasuk salah satu kelompok gejala (a) sampai (d) tersebut di atas, atau paling sedikit dua gejala dari kelompok (e) sampai (h) yang

harus selalu ada secara jelas selama kurun waktu satu bulan atau lebih (10). Skizofrenia tidak boleh didiagnosis bila terdapat gejala gejala depresif atau manik, kecuali bila memang jelas bahwa gejala gejala skizofrenik itu mendahului gangguan afektif tersebut (11). Skizofrenia juga tidak boleh didiagnosis bila terdapat penyakit otak, atau dalam keadaan intoksikasi atau lepas zat (withdrawal). Penting untuk menyingkirkan diagnosis epilepsi dan psikosis yang diinduksi oleh obat-obatan dan harus diingat bahwa waham kejaran mungkin hanya mempunyai bobot diagnostik yang tak berarti pada orang-orang yang berasal dari negara atau budaya tertentu (12).

Antipsikotik dapat mengurangi simtom psikotik dan mengurangi tingkat kekambuhan. Kira-kira 70% pasien yang diobati dengan antipsikotik mendapatkan remisi (13). Obat yang digunakan untuk mengobati skizofrenia memiliki variasi yang luas dalam farmakologi, tetapi semua obat tersebut mempunyai kapasitas yang sama terhadap reseptor antagonis post synaptic dopamine di otak (14).

Antipsikotik dapat dikategorikan menjadi dua grup: antipsikotik konvensional yang disebut juga antipsikotik generasi pertama atau antagonis reseptor dopamin dan obat terbaru, yang disebut juga antipsikotik generasi kedua atau antagonis serotonin dopamine (15).

2. KASUS DAN PEMBAHASAN

Kasus

a. Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien adalah seorang laki-laki berusia 52 tahun, dengan status cerai hidup, beragama islam. Pasien tinggal di rumah adek kandungnya. Pasien berpenampilan sesuai umur, kurang rapi, dengan perawakan sedang. Perawatan diri tampak kurang. Wawancara dilakukan di ruang inap psikiatri hari Senin, tahun 2023 jam 15.00 WIB. Pasien kurang kooperatif saat hendak diwawancara. Pada saat diwawancara, pasien tampak tenang dan duduk dengan posisi jongkok, namun tidak melihat ke arah pemeriksa tetapi menjawab apabila pemeriksa memanggil dan memberi pertanyaan. Pasien sadar saat diwawancara pasien sedang berada di rumah sakit Cut Meutia di ruang jiwa, pada siang hari, kabarnya mulai membaik di hari pemeriksaan, dan dibawa oleh keluarganya ke rumah sakit. Pasien mengatakan bahwa dirinya tidak mengetahui alasan mengapa ia dibawa oleh keluarganya ke rumah sakit karena pasien merasa bukan orang gila dan tidak ada memukul orang, kemudian pasien berbicara mengelantur.

Pasien mengeluhkan sakit kepala sejak seminggu yang lalu. Saat ditanya bagaimana perasaan pasien saat ini, pasien mengatakan biasa saja. Saat ditanya bagaimana perasaan pasien akhir-akhir ini, pasien mengatakan sakit hati sama orang lain tetapi selalu pasien pendam, dan

tidak menjelaskan kepada siapa sakit hati dan kenapa sakit hati. Saat ditanya apakah pikirannya ada kacau, pasien menyatakan bahwa pikirannya kacau.

Pasien mengatakan ia tidak mengamuk dan memukul seseorang sebelum dibawa ke RS, tetapi pasien ada mendengar bisikan. Bisikan tersebut seperti suara-suara tidak jelas yang terdiri dari 5 orang yaitu 1 laki-laki dan 4 perempuan, namun sesekali terdengar jelas yang menyuruh untuk pergi keluar rumah. Pasien mengatakan suara bisikan tersebut sering terdengar sejak pasien mulai tidak rutin minum obat dan saat pasien sedang sendirian. Saat ditanya kenapa tidak rutin minum obat, pasien mengatakan sudah merasa sembuh. Pasien sudah bertahun-tahun tidak teratur minum obat. Pasien memiliki kepercayaan bahwa semua orang yang mati akan memberikan kekuatan untuk tumbuh-tumbuhan ataupun semua makhluk hidup yang ada disekitar kuburan orang mati tersebut.

Pasien terakhir kali bekerja sebagai kuli di Pabrik Batu Bata. Pasien sebelumnya bekerja dengan baik. Pasien mengaku berhenti bekerja sudah lama sejak sakit, tetapi pasien tidak tentang penyakitnya. Saat ditanya apakah pasien pernah dirawat inap di Banda Aceh, pasien megatakan pernah dirawat inap. Pasien mengatakan sudah dua kali dirawat inap di Banda Aceh. Pasien mengatakan dirawat di Banda Aceh karena mengamuk dan mendengar bisikan. Pasien mengatakan sudah lama tidak dirawat di rumah sakit dan terakhir kali dirawat sekitar lebih dari 20 tahun yang lalu.

Pasien mengatakan sudah bercerai dengan istrinya. Pasien mengatakan tidak ingat pasti bercerai pada tahun berapa karena sudah lama. Saat ditanya apakah sudah ada 20 tahun yang lalu, pasien menjawab sekitar lebih dari 20 tahun. Saat ditanya kenapa bercerai, karena tidak bisa mencukupi kebutuhan istri dan anaknya.

Menurut keterangan keluarga (adik kandung pasien), semasa sehat pasien merupakan orang yang gampang curiga dan berpikir negatif sehingga memiliki hubungan yang tidak harmonis dengan saudaranya. Pasien tidak pernah melakukan hal yang melanggar hukum dan tidak pernah mengkomsumsi narkoba. Pasien pernah dirawat inap di Rumah Sakit Jiwa Aceh sebelumnya sebanyak dua kali dan sekitar 20 tahun yang lalu dan pasien pernah dirawat inap di RS Cut Meutia 3 tahun lalu, serta tidak rutin berobat.

Beliau mengatakan awal mula pasien dirawat inap di RS Jiwa Aceh karena sekitar 20 tahun yang lalu, pasien yang bekerja sebagai kuli di pabrik batu bata mengalami masalah ditempat kerjanya yang tidak diketahui secara detail oleh keluarga sehingga menyebabkan pasien diberhentikan. Pasca diberhentikan berkerja pasien tidak mampu lagi mencukupi kebutuhan istri dan anaknya, sehingga pasien diceraikan oleh istrinya. Setelah bercerai pasien

mendapatkan berita duka bahwa kedua orangtua pasien meninggal karena sakit menahun yang tidak dapat dijelaskan secara detil oleh beliau.

Beliau menyatakan bahwa tiga tahun yang lalu pasien membakar rumah karena pasien menyatakan bahwa tubuhnya dimasukkin oleh jin yang menyuruh pasien untuk membakar rumah dan sempat di rawat di ruang UPIP RS Cut Meutia. Beberapa bulan yang lalu pasien juga pernah memukul orang karena bisikan yang menyuruh pasien untuk melakukan hal tersebut, pasien akhir-akhir ini gampang marah ke saudaranya karena menghilangkan buku tulisnya, pasien sering keluar rumah dan terkadang tidak pulang, pasien masih aktif merokok sebelum dibawa ke RS Cut Meutia dan sering mengeluhkan sakit kepala.

Saat diwawancara, beliau mengatakan saat ini pasien dibawa ke Rumah Sakit Cut Meutia dengan alasan pasien mengamuk, berbicara serta tertawa sendiri, sering berkeliaran keluar rumah, dan buang air besar di area masjid.

b. Riwayat Penyakit Sebelumnya

1. Riwayat Gangguan Psikiatrik Sebelumnya

Berdasarkan keterangan adek kandung pasien, bahwa pasien pernah mengalami gangguan jiwa sebelumnya. Pasien juga pernah dirawat di Rumah Sakit Jiwa Aceh dua kali dan di RS Cut Meutia satu kali.

2. Riwayat Kondisi Medis Umum

Pasien sering mengeluhkan sakit kepala.

3. Penggunaan Zat Psikoaktif

Penderita tidak pernah memakai zat psikoaktif apapun dan tidak pernah mengonsumsi minuman berakohol.

c. Riwayat Kehidupan Pribadi

1. Riwayat Premorbid

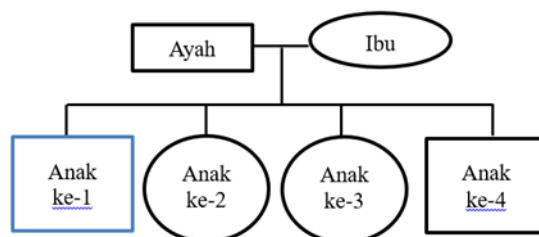
- a) Bayi : Menurut keluarga pasien lahir normal, cukup bulan dan anak pertama dari empat bersaudara.
- b) Anak : Menurut keluarga, pasien seperti anak-anak pada umumnya, tidak ada gangguan perkembangan atau penyakit tertentu.
- c) Remaja : Menurut keluarga, pasien mudah bergaul banyak teman.
- d) Dewasa : Menurut keluarga, pasien merupakan orang yang mudah curiga dan berpikir negatif terhadap orang lain.

2. Situasi Kehidupan Sekarang

Pasien tinggal dengan adek kandung laki-laknya dengan kehidupannya berkecukupan.

3. Riwayat Keluarga

Riwayat keluarga dengan gejala penyakit yang sama disangkal.



Gambar 1 Genogram Keluarga

4. Riwayat pendidikan

Pasien tamat sekolah hingga Sekolah Menengah Pertama (SMP).

5. Riwayat pekerjaan

Pasien pernah bekerja sebagai kuli di pabrik batu bata.

6. Riwayat pernikahan

Pasien sudah pernah menikah kemudian bercerai dengan istrinya.

7. Riwayat Sosial Ekonomi

Pasien tinggal dengan adek kandungnya yang laki-laki. Pasien tidak mempunyai penghasilan perhari.

8. Riwayat pelanggaran hukum

Pasien belum pernah berurusan dengan pihak berwajib.

d. Pemeriksaan Status Mental

1. Deskripsi Umum

a) Penampilan

Pasien berjenis kelamin laki-laki berusia 52 tahun, pada saat wawancara, pasien berpenampilan kurang rapi dengan perawatan diri tampak kurang.

b) Perilaku dan aktivitas psikomotor

Pasien tampak tenang dan duduk dengan posisi jongkok, namun tidak melihat kearah pemeriksa tetapi menjawab apabila pemeriksa memanggil dan memberi pertanyaan.

c) Sikap terhadap pemeriksa

Kontak (+), berbicara terkadang tidak jelas, kurang kooperatif terhadap pemeriksa.

2. Mood dan Afek

- a) Mood : Disforik
- b) Afek : Luas

3. Pembicaraan

- a) Spontanitas : Spontan
- b) Kualitas : Kurang Baik

4. Gangguan Persepsi

- a) Halusinasi dan ilusi : Halusinasi auditorik (+) ada → pasien mengatakan ada bisik-bisik di telinga yang kurang jelas
- b) Ilusi : (-) tidak ada.

5. Proses Pikir

- a) Bentuk pikir : Tidak logis
- b) Isi pikiran : Waham kendali
- c) Arus pikir : Koheren

6. Kesadaran dan Kognisi

- a) Tingkat kesadaran dan kesiagaan : compos mentis
- b) Orientasi
 - Waktu : Tidak Terganggu
 - Tempat : Terganggu
 - Orang : Tidak Terganggu
- c) Konsentrasi dan perhatian : Kurang.
- d) Kemampuan membaca dan menulis : Baik
- e) Kemampuan visuospasial : Baik
- f) Kemampuan menolong diri sendiri : Baik
- g) Pikiran abstrak : Baik

7. Pengendalian Impuls

Baik, pasien tampak tenang.

8. Daya Nilai

- a) Daya nilai sosial : Baik
- b) Uji daya nilai : Baik
- c) Penilaian realita : Terganggu
- d) Tilikan : Derajat 1, Menyangkal bahwa dirinya sakit.

9. Stressor

Pasien mulai mengalami perubahan perilaku dan menarik diri dari lingkungan pada saat setelah diberhentikan kerja, bercerai dengan istrinya, dan kedua orangtuanya meninggal.

10. Penajakan Penyakit

Pasien sering mengeluh sakit kepala.

e. Pemeriksaan Diagnostik Lanjut

1. Status Interna

- a) Kesadaran : compos mentis
- b) Tanda vital : TD : 120/80 mmHg
N : 82 x/menit
RR : 20 x/menit
Temp : 36,60 C
- c) Kepala : Normocephali, conjungtiva palpebra anemis (-), sklera ikterik (-), mulut kering (-), mata cekung (-)
- d) Thorax : Tidak dilakukan pemeriksaan
- e) Abdomen : Tidak dilakukan pemeriksaan
- f) Ekstremitas : Superior : Sianosis (-/-), ikterik (-/-) tremor (-/-)
Inferior : Sianosis (-/-), ikterik (-/-) tremor (-/-)

2. Status Neurologikus

- a) GCS : E4V5M6 (Compos mentis)
- b) Tanda rangsangan meningeal : Tidak dilakukan pemeriksaan
- c) Peningatan TIK : Tidak dilakukan pemeriksaan
- d) Mata : Pupil isokor (+/+)
- e) Saraf Kranial (I-XII) : Tidak ada kelainan
- f) Motorik : Dalam batas normal
- g) Sensibilitas : Dalam batas normal
- h) Fungsi luhur : Dalam batas normal
- i) Gangguan khusus : Tidak ditemukan

f. Diagnosis Multiaxial

Axis I : F20.0 Skizofrenia Paranoid

Axis II : F60.0 Gangguan Kepribadian Paranoid

Axis III : G00-G99 Penyakit Susunan Saraf

Axis IV : masalah dengan “primary support group” dan masalah pekerjaan

Axis V : GAF Scale 20-11

g. Diagnosis Banding

1. Skizofrenia paranoid (F20.0)
2. Skizofrenia residual (F20.5)
3. Gangguan waham menetap (F22.0)

h. Rencana Penatalaksanaan

Psikofarmaka

1. Risperidon 2 x 2 mg
2. Fornero 1x1
3. Trifluoperazin 1x 5 mg
4. Paracetamol 500 mg (Jika Perlu)

i. Psikoterapi

- a) Ventilasi : Memberi kesempatan kepada pasien untuk mengungkapkan isi hati dan keinginannya sehingga pasien merasa lega.
- b) Konseling : Memberikan penjelasan dan pengertian kepada pasien tentang penyakitnya agar pasien memahami kondisi dirinya, dan memahami cara menghadapinya, serta memotivasi pasien agar tetap minum obat secara teratur.
- c) Sosioterapi : Memberikan penjelasan kepada keluarga dan orang terdekat pasien tentang keadaan pasien agar tercipta dukungan sosial sehingga membantu proses penyembuhan pasien sendiri.
- d) Terapi Perilaku Kognitif : Meningkatkan distorsi kognitif, mengurangi distraksi dan memperbaiki kesalahan dalam penilaian. Pasien mendapatkan manfaat umum tentang penyakit yang dialaminya.
- e) Pelatihan Keterampilan Sosial/*Social Skill Training* : Pelatihan keterampilan perilaku ini melalui penggunaan kaset video orang lain dan pasien, roleplaying dalam terapi, dan tugas pekerjaan rumah untuk berlatih keterampilan. Pelatihan keterampilan sosial dapat mengurangi tingkat kekambuhan dan kebutuhan untuk rawat inap.

Diskusi

Diagnosis banding yang pertama pada pasien adalah skizofrenia paranoid (F20.0) karena berdasarkan hasil anamnesis pada pasien dan keluarga, pasien sering berbicara sendiri dan tertawa sendiri, dan tiga tahun yang lalu pasien membakar rumah karena pasien menyatakan bahwa tubuhnya dimasukkin oleh jin yang menyuruh pasien untuk membakar rumah. Pasien juga pernah memukul orang karena bisikan yang menyuruh pasien untuk melakukan hal tersebut, pasien akhir-akhir ini gampang marah ke saudaranya karena menghilangkan buku tulisnya, pasien sering keluar rumah dan terkadang tidak pulang, namun pada saat diwawancara pasien tidak lagi mendengar bisikan tersebut. Berdasarkan alloanamnesis, pasien memiliki gangguan jiwa kurang lebih sekitar 20 tahun, pasien tidak rutin berobat. Berdasarkan hasil anamnesis dan wawancara pada pasien dan keluarga, ditegaskan diagnosa banding skizofrenia paranoid karena memenuhi kriteria umum skizofrenia dan adanya halusinasi atau waham yang menonjol.

Diagnosis banding yang kedua adalah gangguan skizofrenia residual (F20.5) karena saat dilakukan anamnesis dan wawancara pada pasien, pasien menunjukkan gejala negatif seperti aktifitas menurun dan perawatan diri dan kinerja social yang buruk, serta pasien memiliki riwayat satu episode psikotik yang jelas di masa lampau yang memenuhi kriteria untuk diagnosis skizofrenia, berdasarkan alloanamnesis dari adik kandung pasien.

Diagnosis banding ketiga adalah gangguan waham menetap (F22.0) hal ini dikarenakan saat dilakukan alloanamnesis kepada adik kandung pasien menyatakan bahwa tiga tahun yang lalu pasien membakar rumah karena pasien menyatakan bahwa tubuhnya dimasukkin oleh jin yang menyuruh pasien untuk membakar rumah. Pasien juga pernah memukul orang karena bisikan yang menyuruh pasien untuk melakukan hal tersebut yang terjadi beberapa bulan sebelum pasien dibawa ke RS Cut Meutia. Hal tersebut merupakan waham control yang sudah ada lebih dari jangka waktu tiga bulan dan bersifat khas, serta tidak disertai adanya bukti-bukti penyakit di otak.

3. KESIMPULAN DAN SARAN

Skizofrenia adalah suatu kondisi heterogen dengan banyak gejala yang berbeda. Etiologinya tidak jelas, namun kemungkinan besar mencakup faktor genetik dan lingkungan yang kompleks faktor. Ada beberapa neurotransmitter berbeda yang terlibat termasuk dopamin, glutamat, dan serotonin. Kemungkinan besar skizofrenia adalah sebuah konsep payung beberapa penyebab neurobiologis yang berbeda, dan apa yang kami anggap sebagai skizofrenia mungkin ada beberapa kondisi yang berbeda. Ada banyak perubahan otak yang terkait dengan

skizofrenia, termasuk atrofi materi abu-abu dan perubahan materi putih. Studi neuroimaging dan neurotransmitter dapat membantu mengidentifikasi biomarker masa depan untuk menyesuaikan dan memandu perawatan. Pengobatan skizofrenia saat ini terdiri dari Skizofrenia yang merupakan suatu kondisi heterogen dengan banyak gejala yang berbeda. Etiologinya tidak jelas, namun kemungkinan besar mencakup faktor genetik dan lingkungan yang kompleks faktor. Ada beberapa neurotransmitter berbeda yang terlibat termasuk dopamin, glutamat, dan serotonin. Kemungkinan besar skizofrenia adalah sebuah konsep payung beberapa penyebab neurobiologis yang berbeda, dan apa yang kami anggap sebagai skizofrenia mungkin ada beberapa kondisi yang berbeda. Ada banyak perubahan otak yang terkait dengan skizofrenia, termasuk atrofi materi abu-abu dan perubahan materi putih. Studi neuroimaging dan neurotransmitter dapat membantu mengidentifikasi biomarker masa depan untuk menyesuaikan dan memandu perawatan.

DAFTAR REFERENSI

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., pp. 125-160). Arlington, VA.
- Effendy, E. (2021). *Gejala dan tanda gangguan psikiatri*. Medan: Yayasan Al-Hayyat.
- Giordano, G. M., Bucci, P., Mucci, A., Pezzella, P., & Galderisi, S. (2021). Gender differences in clinical and psychosocial features among persons with schizophrenia: A mini review. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 789179. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.789179>
- Jauhar, S., Johnstone, M., & McKenna, P. J. (2022). Schizophrenia. *Lancet*, 399(10323), 473-486. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01520-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01520-2)
- Kahn, R. S. (2020). On the origins of schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 177(4), 291-297. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2020.19070752>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Hasil utama RISKESDAS 2018. Jakarta.
- Maramis, W. F., & Maramis, A. A. (2009). *Catatan-ilmu-kedokteran-jiwa-* (Edisi 2). Surabaya: Airlangga University Press.
- Maslim, R. (2013). *Buku saku diagnosis gangguan jiwa rujukan ringkas dari PPDGJ-III dan DSM-V*. Jakarta: Bagian Ilmu Kedokteran Jiwa FK Unika Atma Jaya.
- Moreno-Küstner, B., Martín, C., & Pastor, L. (2018). Prevalence of psychotic disorders and its association with methodological issues: A systematic review and meta-analyses. *PLOS One*, 13(4), e0195687. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195687>
- Rhee, T. G., & Rosenheck, R. A. (2019). Does improvement in symptoms and quality of life in chronic schizophrenia reduce family caregiver burden? *Psychiatry Research*, 271, 402–404. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.11.042>

- Robison, A. J., Thakkar, K. N., & Diwadkar, V. A. (2020). Cognition and reward circuits in schizophrenia: Synergistic, not separate. *Biological Psychiatry*, 87(3), 204-214. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2019.09.018>
- Stahl, S. M. (n.d.). *Stahl's essential psychopharmacology* (4th ed.). Available at <http://stahlsonline.ca>, bridge.org. Accessed on October 8th, 2016.
- Stroup, T. S., & Gray, N. (2018). Management of common adverse effects of antipsychotic medications. *World Psychiatry*, 17(3), 341-356. <https://doi.org/10.1002/wps.20560>
- Velligan, D. I., & Rao, S. (2023). The epidemiology and global burden of schizophrenia. *Journal of Clinical Psychiatry*, 84(1). <https://doi.org/10.4088/JCP.21f14178>
- Ventriglio, A., Gentile, A., Bonfitto, I., Stella, E., Mari, M., Steardo, L., & Bellomo, A. (2016). Suicide in the early stage of schizophrenia. *Frontiers in Psychiatry*, 7, 116. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2016.00116>