



Asuhan Keperawatan pada Pasien Skizofrenia dengan Gangguan Persepsi Sensori: Halusinasi Pendengaran di Ruang Dahlia Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang

Samsul Arifin¹, Mad Zaini^{2*}

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Jember; arifinsosd@gmail.com; madzaini@unmuhjember.ac.id

Abstrak: Halusinasi pendengaran, yang merupakan salah satu jenis halusinasi yang paling umum, sering terjadi. Masih ada banyak perawat yang tidak menggunakan komunikasi terapeutik saat memberikan perawatan kepada pasien yang mengalami halusinasi. Salah satu terapi yang dapat digunakan untuk mengendalikan halusinasi pendengaran adalah penerapan komunikasi terapeutik. Tujuan penulisan ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas penerapan komunikasi terapeutik dalam mengontrol halusinasi pendengaran pada pasien di RSJ Lawang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus asuhan keperawatan, yang meliputi pengkajian, perumusan diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Intervensi difokuskan pada penerapan komunikasi terapeutik. Berdasarkan hasil observasi setelah penerapan komunikasi terapeutik selama 5 hari, terlihat penurunan halusinasi pendengaran pada pasien. Pemberian intervensi komunikasi terapeutik memiliki pengaruh positif terhadap penurunan halusinasi pendengaran di RSJ Lawang. Dapat disimpulkan bahwa halusinasi pendengaran dapat diidentifikasi dan dikendalikan dengan menggunakan komunikasi terapeutik, dengan menerapkan strategi pelaksanaan tertentu (SP1-SP4).

Keywords: Komunikasi Terapeutik, Gangguan Persepsi Sensori Halusinasi Pendengaran

DOI: <https://doi.org/10.47134/phms.v1i4.55>

*Correspondensi: Mad Zaini

Email: madzaini@unmuhjember.ac.id

Received: 03-06-2024

Accepted: 18-07-2024

Published: 27-08-2024



Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

implementation strategies (SP1-SP4).

Abstract: Auditory hallucinations, which are one of the most common types of hallucinations, occur frequently. There are still many nurses who do not use therapeutic communication when providing care to patients who experience hallucinations. One therapy that can be used to control auditory hallucinations is the application of therapeutic communication. The aim of this paper is to evaluate the effectiveness of applying therapeutic communication in controlling auditory hallucinations in patients at RSJ Lawang. The method used in this research is a case study of nursing care, which includes assessment, formulation of nursing diagnoses, intervention, implementation and evaluation. Interventions focus on the application of therapeutic communication. Based on the results of observations after implementing therapeutic communication for 5 days, there was a decrease in auditory hallucinations in patients. Providing therapeutic communication interventions has a positive influence on reducing auditory hallucinations at RSJ Lawang. It can be concluded that auditory hallucinations can be identified and controlled using therapeutic communication, by implementing certain

Keywords: Therapeutic Communication, Sensory Perception Disorders Auditory Hallucinations

Pendahuluan

Skizofrenia adalah gangguan mental serius yang mempengaruhi pikiran, persepsi, emosi, dan perilaku seseorang (Ervina & Hargiana, 2018). Penderita skizofrenia mengalami perubahan yang signifikan dalam cara mereka memahami dan memproses dunia di sekitar mereka. Ini adalah penyakit kronis yang dapat memengaruhi individu sepanjang hidup mereka (Pardede, 2019).

Gejala skizofrenia dapat bervariasi antara setiap individu, tetapi gejala yang umum termasuk delusi (keyakinan yang salah yang bertahan meski ada bukti sebaliknya), halusinasi (persepsi sensorik yang tidak ada dalam realitas), gangguan pemikiran (pikiran yang terputus-putus atau tidak terorganisir), gangguan emosi (perubahan perasaan yang tiba-tiba dan tidak sesuai dengan situasi), dan gangguan perilaku (perilaku yang aneh atau tidak biasa) (Putri et al., 2022). Diagnosis skizofrenia biasanya didasarkan pada pengamatan terhadap gejala dan riwayat klinis yang diberikan oleh pasien dan keluarga. Penanganan skizofrenia melibatkan pendekatan yang holistik dan terintegrasi, termasuk pengobatan dengan obat antipsikotik, terapi psikososial, dan dukungan keluarga yang kuat (Keliat & others, 2019; Pardede et al., 2020).

Halusinasi yang muncul pada pasien dengan skizofrenia adalah pengalaman sensorik yang tidak nyata atau tidak ada dalam realitas objektif (PPNI, 2018a). Halusinasi ini bisa terjadi dalam berbagai bentuk, tetapi yang paling umum adalah halusinasi pendengaran, dimana pasien mendengar suara-suara yang tidak ada dalam lingkungan sekitarnya. Suara-suara ini bisa berupa percakapan, komentar, atau perintah yang muncul di dalam pikiran pasien (PPNI, 2018b). Selain halusinasi pendengaran, pasien dengan skizofrenia juga bisa mengalami halusinasi penglihatan, dimana mereka melihat objek, orang, atau peristiwa yang sebenarnya tidak ada (Taipale, 2020). Selain halusinasi pendengaran dan penglihatan, pasien dengan skizofrenia juga dapat mengalami halusinasi pada indera lainnya, seperti perasaan sentuhan yang tidak ada, atau sensasi penciuman yang tidak ada bau yang sesuai dengan lingkungan sekitar (Keepers, 2020).

Halusinasi pada pasien dengan skizofrenia dapat sangat mengganggu kehidupan sehari-hari (PPNI, 2019). Mereka mungkin kesulitan membedakan antara realitas dan pengalaman halusinasi, dan hal ini dapat mempengaruhi interaksi sosial, fungsi kognitif, dan kualitas hidup mereka secara keseluruhan (Yu, 2018; Yuan, 2018). Penting bagi pasien dengan skizofrenia untuk mendapatkan pengobatan dan dukungan yang tepat guna mengelola halusinasi dan gejala lainnya yang terkait dengan kondisi ini (Afconneri et al., 2020).

Penanganan pasien dengan halusinasi tergantung pada penyebab dan tingkat keparahan halusinasi tersebut (Iwata, 2019). Penting untuk melakukan evaluasi menyeluruh dan membuat diagnosa yang akurat terkait halusinasi. Ini melibatkan wawancara medis, tes psikologis, dan pemeriksaan fisik untuk memeriksa kemungkinan penyebab fisik atau gangguan mental lainnya (Flowers, 2019).

Dukungan dari keluarga, teman, dan anggota komunitas sangat penting dalam membantu pasien mengatasi halusinasi (Kugathan, 2018). Mendapatkan pemahaman,

dukungan emosional, dan lingkungan yang aman dan stabil dapat membantu pasien menghadapi pengalaman halusinasi dengan lebih baik. Penting untuk bekerja sama dengan tim medis dan profesional kesehatan mental untuk menentukan pendekatan terbaik dalam penanganan pasien dengan halusinasi (Shah, 2018). Setiap individu mungkin memiliki kebutuhan dan respon yang berbeda terhadap terapi yang diberikan, sehingga pendekatan yang disesuaikan secara individual sangat penting (Lorenzo, 2019; Pardede, 2019)

Halusinasi yang dialami oleh pasien memiliki dampak signifikan pada kehidupan sehari-hari. Beberapa pasien melaporkan kesulitan berkonsentrasi, menyelesaikan tugas-tugas, atau berinteraksi dengan orang lain karena gangguan yang disebabkan oleh suara-suara yang tidak ada (Berger, 2018). Halusinasi juga dapat menyebabkan stres, kecemasan, dan isolasi sosial. Ditemukan bahwa beberapa pasien melaporkan adanya faktor pemicu yang memperburuk halusinasi, seperti situasi yang stres atau kurang tidur. Beberapa pasien juga melaporkan bahwa penggunaan obat-obatan tertentu dapat mempengaruhi intensitas atau frekuensi halusinasi yang dialami.

Metode

Desain penelitian menggunakan pendekatan studi kasus yaitu dengan melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan masalah gangguan persepsi sensori melalui hasil dari pengkajian, pengumpulan data, menegakkan diagnosa keperawatan, menyusun intervensi keperawatan, melaksanakan implementasi keperawatan, dan melakukan evaluasi keperawatan. Penelitian dilakukan terhadap dua klien dengan masalah keperawatan gangguan persepsi sensori. Analisis merupakan suatu cara yang digunakan untuk melakukan analisa dari hasil penelitian berupa gambaran atau deskriptif. Asuhan Keperawatan ini dilakukan di Ruang Dahlia Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2023. Penelitian dilakukan dengan memperhatikan etika penelitian. Etik merupakan filosofi yang mendasari suatu prinsip. Prinsip etik diterapkan dalam penelitian dimulai dari penyusunan proposal hingga penelitian dipublikasikan. Keterangan lolos kaji etik pada Karya Tulis Ilmiah ini No. 0236/KEPK/FIKES/VII/2023.

Hasil dan Pembahasan

Pada kasus ini terdapat dua klien. Hasil dari pengkajian didapatkan bahwa klien pertama yaitu Ny.D berusia 23 tahun, berasal dari Madiun, pendidikan SLTA, pekerjaan IRT, dan beragama islam. Klien kedua yaitu Ny.H berusia 40 tahun, berasal dari Probolinggo, pendidikan SD, tidak bekerja, dan beragama islam. Klien 1 mengatakan bahwa ia tidak dapat tidur di dinsos, pasien marah-marah informasi dari perawat saat di dinsos, dan pasien mengatakan lebih senang sendiri (Galling, 2018). Sementara itu klien 2 mengatakan bahwa sudah pernah dirawat sebanyak 2 kali dikarenakan pengobatan sebelumnya kurang berhasil karena putus obat dan jarang kontrol. Saat dilakukan pengkajian pasien mengatakan saat ini masih mendengar suara-suara seperti orang sedang berbicara yang mengajak pasien untuk bercakap, dan mendengar suara seperti tembakan yang membuat pasien merasa kesal. Pasien mengatakan mendengar suara pada saat sendiri dan biasanya suara itu muncul pada saat pagi hari dan malam hari. Pada saat suara itu

datang pasien kadang menjawab suara itu dan kadang mengacuhkannya. Pasien tampak senyum-senyum sendiri. Mulut pasien tampak komat kamit.

Klien 1 akhir-akhir banyak berbicara sendiri dan marah-marah, sementara klien 2 tampak diam, cemas, bingung, dan mengatakan mendengar suara-suara. Klien 1 menyatakan bahwa ia telah mengalami gangguan kejiwaan sebelumnya. Klien tersebut mengungkapkan bahwa tidak ada pengalaman traumatis dalam masa lalunya. Klien juga menyatakan bahwa tidak pernah melakukan upaya atau percobaan bunuh diri. Selain itu, klien mengklaim tidak pernah mengalami masalah kesehatan fisik dan tidak pernah menggunakan obat terlarang atau zat adiktif (Wagner, 2020). Terakhir, klien mengungkapkan bahwa pernah mengunjungi rumah sakit jiwa sebelumnya. Klien mengatakan tidak ada riwayat gangguan jiwa dalam keluarga pasien. Sementara itu klien 2 mengatakan pernah mengalami gangguan jiwa sebelumnya. Klien mengatakan tidak ada trauma di masa lalu. Klien mengatakan tidak ada rencana dan tidak pernah melakukan cara untuk melakukan bunuh diri. Klien mengatakan tidak pernah mengalami penyakit fisik (Fiorillo, 2020). Klien mengatakan anggota keluarganya tidak ada yang mengalami penyakit gangguan jiwa seperti yang dialami oleh klien.

Klien 1 merupakan anak ke 4 dari 5 bersaudara. Pasien mengatakan tidak ada anggota keluarga yang mengalami gangguan kejiwaan yang sama dengan dirinya. Pasien mengatakan menyukai semua bagian tubuhnya dan tidak ada yang tidak disukainya (Tarumi, 2020). Pasien menyadari bahwa ia berusia 34 tahun dan berjenis kelamin perempuan dan bekerja sebagai petani. Pasien merupakan anak ke 4 dari 5 bersaudara. Pasien tinggal bersama dengan kakak perempuannya (Kane, 2019). Peran pasien sebelum sakit berjalan dengan sesuai perannya sebagai seorang adik dalam keluarga pasien cukup membantu kakanya dengan bekerja, namun semenjak pasien mengalami gangguan jiwa peran pasien tidak berjalan sebagaimana sebelumnya karena mengalami gangguan jiwa pasien tidak bisa melakukan apa-apa (Li, 2018). Sementara itu klien 2 merupakan anak ke 4 dari 7 bersaudara. Pasien mengatakan tidak ada anggota yang mengalami gangguan kejiwaan yang sama seperti dirinya. Klien mengatakan puas dengan keadaan tubuhnya terutama pada matanya (Miodownik, 2019). Pasien menyadari bahwa ia berusia 40 tahun dan berjenis kelamin perempuan dan bekerja sebagai pedagang baju. Pasien merupakan anak ke 4 dari 7 bersaudara. Pasien mengatakan tinggal bersama kedua orang tuanya dan adiknya (Correll, 2019). Peran pasien sebelum sakit berjalan dengan sesuai perannya sebagai seorang anak cukup baik dengan membantu orang tua mencari uang, namun semenjak pasien mengalami gangguan jiwa peran pasien tidak berjalan.

Hasil pemeriksaan fisik pada klien 1 menunjukkan bahwa klien tidak memiliki keluhan fisik. Klien 1 berpenampilan pakaian rapi. Saat diajak berkomunikasi atau wawancara pasien berbicara lancar namun enggan untuk melihat mata. Pasien menjawab semua pertanyaan yang diberikan dengan benar (Thomas, 2018). Pasien sulit untuk memulai pembicaraan terlebih dahulu. Pasien selalu mengikuti senam pagi dan membantu untuk mengambil air minum dan makanan untuk teman - temannya. Klien menunjukkan perasaan yang sesuai. Sementara itu klien 2 tampak tidak rapi dan saat mandi pasien tidak menggunakan sabun dan sikat gigi. Saat diajak berkomunikasi atau wawancara pasien berbicara sedikit kacau namun pasien menjawab semua pertanyaan. Pada saat berbicara

pasien melihat lawan bicaranya dan pasien memulai pembicaraan terlebih dahulu. Pasien selalu mengikuti senam pagi dan membantu untuk mengambil air minum dan makanan untuk teman - temannya. Klien 1 sudah mampu untuk mandiri dalam mengendalikan halusinasi (Robertson, 2019). Pasien sudah bisa mengendalikan marah dan emosi. Pasien juga sudah mulai melakukan interaksi dengan orang-orang disekitarnya. Sementara klien 2 sudah mampu untuk mandiri dalam mengendalikan halusinasi.

Kedua klien tersebut memiliki diagnosa keperawatan gangguan persepsi sensori: halusinasi pendengaran. Diagnosa keperawatan gangguan persepsi sensori: halusinasi pendengaran pada klien 1 didukung oleh data subjektif antara lain pasien mengatakan saat ini masih mendengar suara-suara yang mengganggu dan mengajaknya pergi, pasien mengatakan suara itu muncul pada saat malam dan pagi hari, pasien mengatakan suara itu datang pada saat melamun dan menyendiri, tatapan mata pasien kosong (Qiao, 2018). Sedangkan data objektif yang diperoleh pada klien 1 antara lain pasientampak gelisah, tampak berbicara sendiri, tampak senyum- senyum sendiri, ttampak lebih sering melamun. Sementara, diagnosa keperawatan gangguan persepsi sensori: halusinasi pendengaran pada klien 2 didukung oleh data subjektif yaitu pasien mengatakan sering mendengar suara-suara yang menggangunya, pasien mengatakan mendengar suara seperti bercakap - cakap dan hening, pasien mengatakan mendengar seperti suara tembakan, pasien mengatakan suara itu muncul pada pagi dan malam hari, pasien mengatakan kesal jika saura itu muncul. Sedangkan data objektif yang diperoleh pada klien 2 yaitu pasien senyum sendiri, berbicara sendiri, mondar mandir sendiri.

Perencanaan keperawatan dilakukan setelah ditegakkan diagnosa keperawatan berdasarkan data objektif da subjektif yang ditemukan. Rencana Keperawatan yang dilakukan pada klien 1 dan klien 2 adalah dengan menerapkan SP 1 – SP 4. Hal tersebut diantaranya adalah membantu pasien mengenal halusinasi hingga membantu pasien menghardik halusinasi yang dideritanya. Pada hari pertama implementasi pada responden I Ny.D dan responden II Ny.H yang dilakukan sama seperti waktu pengkajian yaitu membina hubungan saling percaya, mengamati perilaku yang mengidentifikasi halusinasi, memonitor isi halusinasi yang dialami pasien, mempertahankan lingkungan yang aman selama melakukan tindakan, mengidentifikasi perasaan dan respon terjadinya halusinasi, mengamati proses terjadinya halusinasi pada pasien, meminta pasien untuk bicara pada orang yang dipercaya untuk memberikan dukungan dan umpan balik korektif terhadap halusinasi. Di hari pertama juga mengajarkan cara menghardik kepada pasien. Selanjutnya pada hari kedua implemntasi pada Ny.D dan Ny.H yang dilakukan sama seperti hari pertama yaitu membina hubungan saling percaya, mengajarkan cara menghardik dan ditambah dengan mengajarkan cara penghentian pikiran.

Pada hari ketiga peneliti kembali menemui pasien dan mengulas kembali sejauh mana kemampuan pasien dalam mengingat apa saja teknik-teknik yang diajarkan untuk mengatasi gangguan persepsi sensorik yang dialami pasien. Pada hari ketiga pasien Ny.D masih mengulas seperti hari sebelumnya karena mengalami kendala sedangkan pasien Ny.H melakukan cara untuk menghardik halusinasinya. Pada hari keempat peneliti kembali menemui pasien dan mengulas kembali sejauh mana kemampuan pasien dalam mengingat apa saja teknik-teknik yang sudah diajarkan peneliti. Pada hari keempat ini

pasien Ny.D dan Ny.H sama-sama melakukan penghentian pikiran dengan cara menghardik. Pada hari kelima peneliti mendatangi pasien dengan tetap mengulas kemampuan pasien tentang teknik yang diajarkan pada hari sebelumnya dan diulangi di hari kelima ini. Pasien I yaitu Ny.D cukup baik dengan pasien merespon dengan kooperatif, pasien mengikuti teknik menghardik dan mengikuti dengan baik.

Pada kasus ini penulis hanya menggunakan evaluasi sumatif. Ny. D dan Ny. H masih mengingat perawat, mengerti bahwa suara yang sering didengarnya suara palsu dan tidak nyata hanya halusinasinya saja, serta mampu melakukan cara mengontrol halusinasi dengan cara menghardik.

Simpulan

Dari hasil studi kasus pelaksanaan asuhan keperawatan dapat disimpulkan bahwa hasil pengkajian pada klien 1 Ny. D dan klien 2 Ny. H didapatkan pasien mengatakan mendengar suara-suara yang mengajaknya bercakap-cakap dan suara itu muncul pada malam hari dan pagi hari. Diagnosa yang muncul pada kedua pasien berbeda. Pada klien 1 ditemukan diagnosa keperawatan gangguan persepsi sensorik: halusinasi pendengaran sebagai masalah utama, resiko perilaku kekerasan sebagai akibat. Sementara klien 2 gangguan persepsi sensorik: halusinasi pendengaran sebagai masalah utama, defisit perawatan diri sebagai akibat. Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara kasus dan teori yang ditemukan. Berdasarkan diagnosa keperawatan penulis menyusun intervensi yang disesuaikan dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), yaitu dengan menerapkan SP 1 – SP 4. Hal tersebut diantaranya adalah membantu pasien mengenal halusinasi hingga membantu pasien menghardik halusinasi yang dideritanya.

Pada tahap implementasi, tindakan keperawatan disesuaikan dengan perencanaan yang telah disusun pada asuhan keperawatan terlampir dan teori. Pelaksanaan keperawatan yang dilakukan pada klien 1 adalah diagnosa gangguan persepsi sensorik: halusinasi pendengaran dan resiko perilaku kekerasan. Sedangkan pada klien 2 pelaksanaan keperawatan yang dilakukan adalah pada diagnosa gangguan persepsi sensorik: halusinasi pendengaran, dan defisit perawatan diri. Evaluasi disemua tindakan keperawatan dikategorikan berhasil. Klien 1 setelah dilakukan evaluasi sudah jarang mendengar suara-suara yang mengajaknya pergi, saat suara-suara itu muncul tidak merasa kesal dan marah dan tidak mengikuti suara-suara yang mengajaknya pergi, masalah halusinasi pendengaran Ny. D teratasi. Sedangkan pada klien 2 sudah jarang mendengar suara-suara yang mengajaknya bercakap-cakap dan mendengar suara tembakan, saat suara itu muncul sudah bisa mengalihkan dan tidak mendengar suara-suara itu, masalah halusinasi pendengaran Ny.H teratasi.

Daftar Pustaka

- Afconneri, Y., Lim, K., & Erwina, I. (2020). Faktor-Faktor Kekambuhan pada Klien Skizofrenia di Poliklinik Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. Hb Sa'anin Padang. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 5(2), 321–330.

- Berger, M. (2018). Allostatic load is associated with psychotic symptoms and decreases with antipsychotic treatment in patients with schizophrenia and first-episode psychosis. *Psychoneuroendocrinology*, 90, 35–42. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2018.02.001>
- Correll, C. U. (2019). Patient characteristics, burden and pharmacotherapy of treatment-resistant schizophrenia: results from a survey of 204 US psychiatrists. *BMC Psychiatry*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2318-x>
- Ervina, I., & Hargiana, G. (2018). Aplikasi keperawatan Generalis dan Psikoreligius pada pasien pada gangguan sensori persepsi: Halusinasi penglihatan dan pendengaran. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 2(2), 114–123. <https://doi.org/10.31219/osf.io/95nqm>
- Fiorillo, A. (2020). The role of shared decision-making in improving adherence to pharmacological treatments in patients with schizophrenia: a clinical review. *Annals of General Psychiatry*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12991-020-00293-4>
- Flowers, S. A. (2019). Effects of Atypical Antipsychotic Treatment and Resistant Starch Supplementation on Gut Microbiome Composition in a Cohort of Patients with Bipolar Disorder or Schizophrenia. *Pharmacotherapy*, 39(2), 161–170. <https://doi.org/10.1002/phar.2214>
- Galling, B. (2018). Efficacy and safety of antidepressant augmentation of continued antipsychotic treatment in patients with schizophrenia. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 137(3), 187–205. <https://doi.org/10.1111/acps.12854>
- Iwata, Y. (2019). Glutamatergic Neurometabolite Levels in Patients With Ultra-Treatment-Resistant Schizophrenia: A Cross-Sectional 3T Proton Magnetic Resonance Spectroscopy Study. *Biological Psychiatry*, 85(7), 596–605. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2018.09.009>
- Kane, J. M. (2019). Patients with early-phase schizophrenia will accept treatment with sustained-release medication (long-acting injectable antipsychotics): Results from the recruitment phase of the PRELAPSE trial. *Journal of Clinical Psychiatry*, 80(3). <https://doi.org/10.4088/JCP.18m12546>
- Keepers, G. A. (2020). The American psychiatric association practice guideline for the treatment of patients with schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 177(9), 868–872. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2020.177901>
- Keliat, B. A., & others. (2019). *Asuhan Keperawatan Jiwa*. EGC.
- Kugathasan, P. (2018). Association of Secondary Preventive Cardiovascular Treatment after Myocardial Infarction with Mortality among Patients with Schizophrenia. *JAMA Psychiatry*, 75(12), 1261–1269. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.2742>
- Li, W. (2018). Volume alteration of hippocampal subfields in first-episode antipsychotic-naïve schizophrenia patients before and after acute antipsychotic treatment. *NeuroImage: Clinical*, 20, 169–176. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2018.07.008>
- Lorenzo, R. Di. (2019). Effectiveness of 1-year treatment with long-acting formulation of aripiprazole, haloperidol, or paliperidone in patients with schizophrenia:

- Retrospective study in a real-world clinical setting. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 15, 183–198. <https://doi.org/10.2147/NDT.S189245>
- Miodownik, C. (2019). Curcumin as add-on to antipsychotic treatment in patients with chronic schizophrenia: A randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Clinical Neuropharmacology*, 42(4), 117–122. <https://doi.org/10.1097/WNF.0000000000000344>
- Pardede, J. A. (2019). Health Education of Drinking Medication Adherence on Schizophrenia Patients. *Journal of Psychiatry*, 2(2), 723.
- Pardede, J. A., Keliat, B. A., & Yulia, I. (2020). Kepatuhan dan Komitmen Klien Skizofrenia Meningkatkan Setelah Diberikan Acceptance And Commitment Therapy dan Pendidikan Kesehatan Kepatuhan Minum Obat. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 18(3), 157–166.
- PPNI, T. P. S. D. P. P. (2018a). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*.
- PPNI, T. P. S. D. P. P. (2018b). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia* (Edisi 1).
- PPNI, T. P. S. D. P. P. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia : Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan*.
- Putri, N. N., Nainggolan, N. L. O., Saragih, S. V. M., Novia, N., & Zega, A. (2022). *Studi Kasus: Asuhan Keperawatan Jiwa Dengan Gangguan Persepsi Sensori: Halusinasi Pada Penderita Skizofrenia*.
- Qiao, Y. (2018). Effects of Omega-3 in the treatment of violent schizophrenia patients. *Schizophrenia Research*, 195, 283–285. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2017.08.026>
- Robertson, I. (2019). Insomnia in patients with schizophrenia: current understanding and treatment options. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 92, 235–242. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2019.01.016>
- Shah, P. (2018). The impact of delay in clozapine initiation on treatment outcomes in patients with treatment-resistant schizophrenia: A systematic review. *Psychiatry Research*, 268, 114–122. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.06.070>
- Taipale, H. (2020). 20-year follow-up study of physical morbidity and mortality in relationship to antipsychotic treatment in a nationwide cohort of 62,250 patients with schizophrenia (FIN20). *World Psychiatry*, 19(1), 61–68. <https://doi.org/10.1002/wps.20699>
- Tarumi, R. (2020). Levels of glutamatergic neurometabolites in patients with severe treatment-resistant schizophrenia: a proton magnetic resonance spectroscopy study. *Neuropsychopharmacology*, 45(4), 632–640. <https://doi.org/10.1038/s41386-019-0589-z>
- Thomas, M. L. (2018). Targeted cognitive training improves auditory and verbal outcomes among treatment refractory schizophrenia patients mandated to residential care. *Schizophrenia Research*, 202, 378–384. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2018.07.025>
- Wagner, E. (2020). Clozapine Combination and Augmentation Strategies in Patients with Schizophrenia - Recommendations from an International Expert Survey among the Treatment Response and Resistance in Psychosis (TRRIP) Working Group. *Schizophrenia Bulletin*, 46(6), 1459–1470. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbaa060>

-
- Yu, H. (2018). Five novel loci associated with antipsychotic treatment response in patients with schizophrenia: a genome-wide association study. *The Lancet Psychiatry*, 5(4), 327–338. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(18\)30049-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(18)30049-X)
- Yuan, X. (2018). Changes in metabolism and microbiota after 24-week risperidone treatment in drug naïve, normal weight patients with first episode schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 201, 299–306. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2018.05.017>