



Hubungan Daya Tilik dan Self Stigma Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Skizofrenia : A Cross-Sectional Study

Nurul Amna¹, Ellyza Fazlylawati², Khaira Rizki³, Abqariah*⁴

^{1,2,3}Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, Universitas Abulyatama, Aceh, Indonesia

⁴Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jabal Ghafur, Aceh, Indonesia

*Corresponding author

E-mail addresses: abqariah12@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received November 17, 2024

Revised December 15, 2024

Accepted December 26, 2024

Available online February 03, 2025

Kata Kunci:

Skizofrenia; kepatuhan minum obat; daya tilik; self stigma

Keywords:

Schizophrenia; compliance with taking medication; discernment; self-stigma



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.
Copyright © 2025 by Author. Published by Yayasan Sagita Akademia Maju.

ABSTRAK

Ketidakpatuhan minum obat pada pasien skizofrenia dapat memberikan berbagai dampak negatif, baik untuk pasien maupun lingkungan sekitarnya. Untuk mengurangi dampak negatif tersebut, sangat penting memperhatikan kepatuhan minum obat pada pasien dengan skizofrenia dan mengetahui hal-hal yang menyebabkan kepatuhan tersebut. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan faktor daya tilik dan self stigma terhadap kepatuhan minum obat pada pasien skizofrenia di poliklinik rawat jalan rumah sakit jiwa di Indonesia. Penelitian ini menggunakan rancangan kuantitatif dengan pendekatan cross sectional study. Jumlah sampel yaitu 195 responden dengan metode *systematic random sampling*. Pengumpulan data menggunakan 4 instrumen yang terdiri dari 4 yaitu Data Demografi, BCIS, ISMI-10, MMAS. Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji Man-Whitney dan uji Chi-Square, dan analisis multivariat menggunakan regresi logistic dalam pemodelan backward wald. Hasil penelitian multivariate ditemukan daya tilik diri ($p=0.000$, $OR=5,747$), dan self-stigma ($p=0.000$, $OR= 4,814$). Faktor yang paling berpengaruh terhadap kepatuhan minum obat pada pasien skizofrenia adalah

Daya tilik diri dengan nilai OR sebesar 5,747, yang artinya pasien dengan Daya tilik diri tinggi 5,747 kali berpeluang untuk patuh dalam minum obat. Diharapkan pada perawat untuk lebih fokus dalam meningkatkan kemampuan dan keterampilan dalam memberi perawatan kepada pasien skizofrenia dengan salah satu fokus utama perawatan yaitu peningkatan daya tilik pada pasien.

ABSTRACT

Non-compliance with taking medication in schizophrenia patients can have various negative impacts, both for the patient and the surrounding environment. To reduce this negative impact, it is very important to pay attention to medication compliance in patients with schizophrenia and know the things that cause this compliance. The aim of this study was to determine the relationship between insight factors and self-stigma on medication adherence in schizophrenia patients in outpatient clinics at mental hospitals in Indonesia. This research uses a quantitative design with a cross sectional study approach. The number of samples was 195 respondents using the systematic random sampling method. Data collection uses 4 instruments consisting of 4, namely Demographic Data, BCIS, ISMI-10, MMAS. Bivariate analysis in this study used the Man-Whitney test and Chi-Square test, and multivariate analysis used logistic regression in backward Wald modeling. The results of the multivariate research found self-review ($p=0.000$, $OR=5.747$), and self-stigma ($p=0.000$, $OR= 4.814$). The factor that has the most influence on adherence to taking medication in schizophrenia patients is self-awareness with an OR value of 5.747, which means that patients with high self-awareness are 5.747 times more likely to comply with taking medication. It is hoped that nurses will focus more on improving their abilities and skills in providing care to schizophrenic patients with one of the main focuses of care being increasing insight into patients.

1. PENDAHULUAN

World Health Organization, (2016) mengatakan bahwa terdapat sekitar 21 juta orang menderita Skizofrenia. Prevalensi skizofrenia di Cina mencapai 0,42%, Netherlands sebesar 0,36%, sedangkan Afrika Utara dan Afrika Timur memiliki prevalensi paling rendah. Di benua Asia, prevalensi paling tinggi dilaporkan di bagian Asia Timur yaitu 7,2 juta penduduk dan diikuti oleh Asia Tenggara yaitu 4 juta penduduk. Secara umum, prevalensi skizofrenia terus mengalami peningkatan dari 11,6 % pada tahun 1990 menjadi 20,9% pada tahun 2016. Ini berarti sekitar 14,8 juta penduduk dunia menderita skizofrenia (Charlson et al., 2018). Terdapat lebih dari 20 juta orang di seluruh dunia yang mengalami skizofrenia Sedangkan di Indonesia, diperkirakan jumlah pasien skizofrenia sekitar 2,6 juta orang (Kemensos, 2017).

Berbagai macam terapi dapat dilakukan untuk pasien skizofrenia yaitu salah satunya terapi farmakologi, namun masih banyak yang menganggap remeh terhadap kepatuhan minum obat dan itu menjadi tantangan besar bagi tenaga kesehatan seluruh dunia. Kepatuhan minum obat lebih rendah di negara berkembang dibandingkan negara maju. Hal tersebut dapat dilihat hanya 50 % pasien yang mengambil obat sesuai anjuran di negara maju dan diperkirakan lebih rendah di negara berkembang (Tanna & Lawson, 2016). Beberapa penelitian menunjukkan jika 50% pasien skizofrenia yang sudah masuk rumah sakit jiwa kemudian melakukan proses rawat jalan mengalami masalah ketidakpatuhan (Fenton, Blyler, & Heinssen, 1997). Syarat keberhasilan dalam pengobatan adalah kepatuhan dalam meminum obat (Marrero, Fumero, de Miguel, & Peñate, 2020). Kepatuhan minum obat memiliki manfaat yang sangat penting untuk pasien skizofrenia, yaitu gejala yang dialami pasien telah terbukti membaik dengan pengobatan teratur, serta dapat menghilangkan kekambuhan (Eticha, Teklu, Ali, Solomon, & Alemayehu, 2015).

Ketidakpatuhan minum obat dapat memperburuk penyakit yang dialaminya, mengurangi efektivitas pengobatan, kurang responsif terhadap pengobatan berikutnya, re-hospitalisasi, kualitas hidup buruk, kekambuhan gejala, peningkatan kondisi medis komorbiditas, pemborosan sumber daya perawatan kesehatan, dan peningkatan bunuh diri (Semahegn et al., 2020). Prevalensi ketidakpatuhan terhadap pengobatan antipsikotik di Amerika Latin masih tinggi yaitu tingkat ketidakpatuhan di Chile dengan prevalensi 11,8 %, Peru 25,0 %, dan Bolivia 23,2% (Caqueo-Urizar, Urzúa, Mena-Chamorro, Fond, & Boyer, 2020). Indonesia, tepatnya di Sumatera Utara juga masih tinggi angka ketidakpatuhan terhadap obat antipsikotik pada pasien skizofrenia dengan prevalensi 68,3 % dan banyak di antara mereka dengan durasi sakit 1-5 tahun 58,3 %, mendapatkan obat antipsikotik atipikal 56,7%, dan kurang mendapatkan dukungan sosial 51,7 % (Purba, Simamora, & Karota, 2021).

Berbagai penelitian di Indonesia telah dilakukan untuk melihat tingkat kepatuhan minum obat pada pasien dengan skizofrenia. Diketahui tingkat ketidakpatuhan pasien dengan gangguan jiwa dalam minum obat berkisar 30 - 65%. Sedangkan ketidakpatuhan minum obat pada pasien skizofrenia mencapai 50% yang didominasi oleh pasien rawat jalan (Isnenia, 2021; Naafi et al., 2016). Berbagai studi lainnya juga telah dilakukan untuk melihat macam-macam faktor yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat pada pasien skizofrenia yaitu daya tilik diri (Clifford,

Crabb, Turnbull, Hahn, & Galletly, 2020), dan self stigma (Fadipe, Olagunju, Ogunwale, Fadipe Y.O, 2020).

Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan, maka dapat diketahui jika kepatuhan minum obat pada pasien skizofrenia menjadi salah satu hal sangat penting untuk diperhatikan. Ketidapatuhan dalam minum obat dapat menghambat proses pemulihan dan berdampak terhadap kehidupan pasien. Oleh karena itu, diperlukan adanya penelitian ini untuk melihat faktor apa saja yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat pada pasien skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa di Indonesia

2. METODE

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien skizofrenia yang berobat ke poliklinik rawat jalan Rumah Sakit Jiwa di Indonesia. Pengambilan sampel menggunakan teknik *systematic random sampling* sebanyak 195 pasien.

Pengumpulan data menggunakan instrumen lembar demografi (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, riwayat jumlah kali rawatan, jenis obat yang dikonsumsi saat ini, efek samping obat yang dirasakan pasien). Kuesioner *Beck Cognitive Insight Scale (BCIS)* untuk mengukur daya tilik, memiliki 15 item pertanyaan dengan empat pilihan jawaban mulai dari 0 (sangat tidak setuju) hingga 3 (sangat setuju). Jika skor > 22,5 maka responden dinyatakan memiliki daya tilik tinggi dan sebaliknya jika skor < 22,5 maka responden dinyatakan memiliki daya tilik rendah (Zimet, et.al., 2010). Instrumen BCIS telah dilakukan uji Validitas oleh (Beck et al., 2004), didapatkan nilai *corrected item-total correlation* pada setiap butir pertanyaan BCIS di antara 0,58-0,68. Uji reliabilitas pada instrument BCIS ini dilakukan oleh (Kao dan Liu, 2010) didapatkan bahwa *Cronbah Alpha* = 0,72.

Kuesioner *Internalized Stigma Mental Illnes Scale-10 (ISMI-10)*, merupakan instrument modifikasi dari *Internalized Stigma Mental Illness-29* (Ritsher, Otilingam, & Grajales, 2003) Dengan pilihan jawaban menggunakan skala likert (1-4) dengan nilai pernyataan 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = setuju, 4 = sangat setuju. Mengalami laporan stigma yang rendah dengan skor 1.00-2.50 dan mengalami laporan stigma yang tinggi dengan skor 2.51-4.00. Instrumen *Internalized Stigma of Mental Illness -10 (ISMI-10)* telah dilakukan uji validitas oleh Boyd, Otilingam, & Deforge, (2014) didapatkan nilai *corrected item-total correlation* pada setiap butir pertanyaan ISMI-10 diantara 0,36-0,67. Uji reliabilitas didapatkan bahwa *Cronbach Alpha* pada 127 responden adalah 0.75.

Kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale (MMAS)* terdiri dari dua kategori yaitu patuh dan tidak patuh. Untuk menentukan tingkat kepatuhan didapatkan dari total skor yang dimasukkan ke dalam kategori patuh jika skor ≥ 6 dan tidak patuh jika skor < 6 (Khayyat et al., 2017). Instrumen MMAS telah dilakukan uji validitas oleh Vika, siagen, dan wangge (2016) didapatkan nilai *corrected item-total correlation* pada setiap butir pertanyaan MMAS di antara 0,674-0,787. Uji reliabilitas intrumen MMAS dilakukan oleh (Tan et al., 2014), didapatkan bahwa *Cronbah Alpha* = 0,83

Analisis univariat menggunakan statistik deskriptif, analisa bivariat menggunakan uji *Chi Square*, *Mann Whitney*, analisa multivariate menggunakan *Binary Logistic Regression*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

a. Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi daya tilik dan self stigma pada Pasien Skizofrenia di Poliklinik Rawat Jalan Rumah Sakit Jiwa (n = 195)

No	Daya Tilik	f	%
1	Daya Tilik Tinggi	77	39.5
2	Daya Tilik Rendah	118	60.5
	Total	195	100,0

No	Self Stigma	f	%
1	Tinggi	86	44.1
2	Rendah	109	55.9
	Total	195	100,0

Tabel 1. Diketahui sebagian besar responden memiliki mayoritas Daya Tilik rendah sebanyak 118 pasien (60,5 %). Diketahui sebagian besar responden memiliki self stigma rendah sebanyak 109 pasien (55,9 %).

Tabel 2. Distribusi Kepatuhan Minum Obat Pasien Skrizofremia di Poliklinik Rawat Jalan Rumah Sakit Jiwa(n = 195).

No	Kepatuhan Minum Obat	f	%
1	Patuh	89	45.6
2	Tidak Patuh	106	54.4
	Total	195	100,0

Berdasarkan tabel 2. diatas diketahui sebagian besar responden tidak patuh minum obat yaitu sebanyak 106 pasien (54,4 %)

b. Analisa Bivariat

Tabel 3. Hubungan daya tilik dan self stigma pada Pasien Skizofrenia di Poliklinik Rawat Jalan Rumah Sakit Jiwa (n = 195)

No	Daya Tilik	Kepatuhan Minum Obat						p-value
		Patuh		Tidak Patuh		Total		
		f	%	f	%	f	%	
1	Daya Tilik Tinggi	52	58.4	25	23.6	77	39.5	0.000
2	Daya Tilik rendah	37	41.6	81	76.4	118	60.5	
Total		Total	89	45.6	106	54.4	195	100

No	Self Stigma	Kepatuhan Minum Obat						p-value
		Cepat		Lama		Total		
		f	%	f	%	f	%	
1	Tinggi	23	25.8	63	59.4	86	44.1	0.000
2	Rendah	66	74.2	43	40.6	109	55.9	
Total		Total	89	45.6	106	54.4	195	100

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 3. hubungan Daya Tilik dengan kepatuhan minum obat mayoritas daya tilik responden pada kategori rendah sebanyak 118 responden (60,5%) diperoleh nilai p-value=0,000 ($p < 0,05$) yang berarti H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga disimpulkan bahwa ada hubungan daya tilik dengan kepatuhan minum obat. hubungan Self Stigma dengan kepatuhan minum obat mayoritas self stigma responden berada pada kategori rendah sebanyak 109 responden (55,9%) diperoleh nilai p-value=0,000 ($p < 0,05$) yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan self stigma dengan kepatuhan minum obat.

c. Analisa Multivariat

Tabel 4. Hasil uji Logistic Regression

Variabel	p-value	OR	CI OR 95%	
			Lower	Upper
Daya Tilik Diri Tinggi	0.000	0.174	0.084	0.362
Self-Stigma Rendah	0.000	4.814	2.314	10.014

Hasil uji *Logistic regression* pada tabel 4 di bawah ini ditemukan bahwa daya tilik diri memiliki nilai OR sebesar 5,747 artinya daya tilik diri yang tinggi mempunyai peluang 5,747 kali terhadap kepatuhan minum obat dibandingkan dengan daya tilik yang rendah.

Pembahasan

Hasil analisis multivariat pada penelitian ini menunjukkan bahwa faktor daya tilik diri mempunyai hubungan yang signifikan dengan kepatuhan minum obat pada pasien dengan $p=0.000$. Tabel 4 menunjukkan jika pasien dengan daya tilik diri tinggi memiliki tingkat kepatuhan yang lebih tinggi, sedangkan pasien dengan daya tilik rendah lebih cenderung memiliki tingkat ketidakpatuhan dalam minum obat yang lebih tinggi. Kurangnya daya tilik merupakan faktor yang sangat penting dalam kasus ketidakpatuhan minum obat (Acosta, 2012; Eticha, 2015).

Pemulihan terjadi ketika orang dengan penyakit mental menghadapinya dengan perasaan diperdayakan, penuh harapan dan bertanggung jawab atas pemulihan mereka sendiri, sikap yang terhalang oleh kurangnya kesadaran akan penyakit akan mengakibatkan peningkatan kecacatan. Hal ini disebabkan karena mereka dipenuhi dengan pikiran jika minum obat tidak terlalu penting. Hasil ini menunjukkan jika peningkatan daya tilik diri harus menjadi salah satu target terapi utama dalam penyembuhan pasien skizofrenia, mengingat pengaruh langsung yang

terbukti pada fungsi pasien, serta pengaruhnya terhadap kepatuhan terhadap pengobatan farmakologis (Garzia-Cabeza et al, 2018).

Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa faktor self-stigma mempunyai hubungan yang signifikan dengan kepatuhan minum obat pada pasien skizofrenia dengan ($p=0.000$, $OR=4.814$) Self-stigma dapat terjadi ketika seorang pasien menginternalisasikan sikap negatif dari lingkungan atau masyarakat kepada diri sendiri (Kamaradova et al, 2016). Penelitian ini didukung oleh Brain et al. (2014). Hasil penelitian ini menunjukkan mayoritas pasien yang memiliki self-stigma yang rendah mempunyai tingkat kepatuhan minum obat lebih banyak daripada pasien dengan self-stigma tinggi. Self-stigma yang tinggi sangat berkaitan dengan ketidakpatuhan pengobatan (Abdisa et al, 2020).

Ketakutan terhadap apa yang sedang dirasakan, ketidaktahuan tentang dan kesulitan dalam mengontrol pikiran sendiri, kesalahpahaman budaya lokal tentang penyakit mental, keterlambatan pengobatan merupakan beberapa faktor yang beresiko dapat meninggikan self-stigma (Asrat et al. 2018). Profesional kesehatan di klinik psikiatri dan apoteker perlu fokus dan menasihati pasien tentang kepatuhan dan implikasinya terhadap hasil klinis mereka. Meningkatkan daya tilik diri dan menurunkan self-stigma merupakan dua hal yang amat penting yang perlu diberi perhatian penuh pada saat terapi. Penciptaan kesadaran, mobilisasi masyarakat, dan strategi perluasan layanan adalah cara yang hemat biaya dan efisien untuk bertindak mencegah self-stigma pada pasien skizofrenia (Abdisa et al, 2020)

4. SIMPULAN DAN SARAN

Ada hubungan daya tilik dan Self Stigma dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Skizofrenia di Poliklinik Rawat Jalan Rumah Sakit Jiwa di Indonesia. Saran diharapkan pada perawat untuk lebih fokus dalam meningkatkan kemampuan dan keterampilan dalam memberi perawatan kepada pasien skizofrenia sehingga kepatuhan pasien dalam minum obat dapat meningkat dan mencegah re-hospitalisasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Direktur Rumah Sakit Jiwa di Indonesia

5. DAFTAR PUSTAKA

- Abdisa, E., Fekadu, G., Girma, S., Shibiru, T., Tilahun, T., Mohamed, H.C., Wakgari, A., Takele, A., Abebe, M., & Tsegaye, R. (2020). Self-stigma and medication adherence among patients with mental illness treated at Jimma University Medical Center, Southwest Ethiopia. *International Journal of Mental Health Systems*, 14.
- Acosta, F. J., Hernández, J. L., Pereira, J., Herrera, J., & Rodríguez, C. J. (2012). Medication adherence in schizophrenia. *World journal of psychiatry*, 2(5), 74–82. <https://doi.org/10.5498/wjp.v2.i5.74>
- Beck, A. T., Baruch, E., Balter, J. M., Steer, R. A., & Warman, D. M. (2004). *A new instrument for measuring insight: the Beck Cognitive Insight Scale*. 68, 319–329. [https://doi.org/10.1016/S0920-9964\(03\)00189-0](https://doi.org/10.1016/S0920-9964(03)00189-0)

- Brain, C., Sameby, B., Allerby, K., Quinlan, P., Joas, E., Lindström, E., ... & Waern, M. (2014). Stigma, discrimination and medication adherence in schizophrenia: results from the Swedish COAST study. *Psychiatry research*, 220(3), 811-817.
- Caqueo-Urizar, A., Urzúa, A., Mena-Chamorro, P., Fond, G., & Boyer, L. (2020). Adherence to antipsychotic medication and quality of life in Latin-American patients diagnosed with Schizophrenia. *Patient Preference and Adherence*, 14, 1595-1604. <https://doi.org/10.2147/PPA.S265312>
- Clifford, L., Crabb, S., Turnbull, D., Hahn, L., & Galletly, C. (2020). A qualitative study of medication adherence amongst people with schizophrenia. *Archives of Psychiatric Nursing*, 34 (4), 194-199. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2020.06.002>
- Eticha, T., Teklu, A., Ali, D., Solomon, G., & Alemayehu, A. (2015). Factors associated with medication adherence among patients with schizophrenia in Mekelle, Northern Ethiopia. *PLoS ONE*, 10 (3), 1-11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0120560>
- Fadipe, Olagunju, Ogunwale, Fadipe Y.O, A. (2020). Self-stigma and decision about medication use among a sample of Nigerian outpatients with schizophrenia. *Psychiatric Rehabilitation Journal*. Retrieved from <https://doi.org/10.1037/prj0000408>
- Fenton, W. S., Blyler, C. R., & Heinssen, R. K. (1997). Determinants of medication compliance in schizophrenia: Empirical and clinical findings. *Schizophrenia Bulletin*, 23 (4), 637-651. <https://doi.org/10.1093/schbul/23.4.637>
- García-Cabeza, I., Díaz-Caneja, C. M., Ovejero, M., & de Portugal, E. (2018). Adherence, insight and disability in paranoid schizophrenia. *Psychiatry research*, 270, 274-280. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.09.021>
- Isnénia, I. (2021). Hubungan Pengetahuan Informasi Obat Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Gangguan Jiwa Di Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu Farmasi*, 18 (1), 28-43. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.12928/mf.v18i1.19221>
- Kamaradova, D., Latalova, K., Prasko, J., Kubinek, R., Vrbova, K., Mainerova, B., Cinculova, A., Ociskova, M., Holubova, M., Smoldasova, J., & Tichackova, A. (2016). Connection between self-stigma, adherence to treatment, and discontinuation of medication. *Patient preference and adherence*, 10, 1289-1298. <https://doi.org/10.2147/PPA.S99136>
- Kao, Y. C., Wang, T. S., Lu, C. W., & Liu, Y. P. (2011). Assessing cognitive insight in nonpsychiatric individuals and outpatients with schizophrenia in Taiwan: An investigation using the Beck Cognitive Insight Scale. *BMC Psychiatry*, 11 (170), 2-14. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-11-170>
- Kemensos. (2017). Fakta Tentang Gangguan Jiwa.
- Khayyat, S. M., Khayyat, S. M. S., Hyat Alhazmi, R. S., Mohamed, M. M. A., & Hadi, M. A. (2017). Predictors of medication adherence and blood pressure control among Saudi hypertensive patients attending primary care clinics: A cross-sectional study. *PLoS ONE*, 12 (1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171255>
- Marrero, R. J., Fumero, A., de Miguel, A., & Peñate, W. (2020). Psychological factors involved in psychopharmacological medication adherence in mental health patients: A systematic review. *Patient Education and Counseling*, 103 (10), 2116-2131. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.04.030>

- Purba, J. M., Simamora, R. H., & Karota, E. (2021). The relationship of medication adherence and social functioning of persons with schizophrenia in the long-term period. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9 (1), 16–18. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.6302>
- Rahmawati, I. L. (2019). *Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Tingkat Kekambuhan pada PAsien Halusinasi Wilaya Kerja Puskesmas Geger Kabupaten Madiun*. STIKES Bhakti Husada Madiun.
- Semahegn, A., Kwasi, T., Adom, M., Nega, A., Gezahegn, T., & Augustine, A. (2020). Psychotropic Medication Non-adherence and its associated factors among patients with major psychiatric disorders: a systematic review and meta-analysis. *BMC*, 1–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s13643-020-1274-3>
- Tan, X., Tan, X., Candidate, P. D., Pharm, D., Patel, I., Ph, D., & Chang, J. (2014). *Review of the four item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-4) and eight item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8)*. 5 (3).
- Tanna, S., & Lawson, G. (2016). *Analytical Chemistry for Assessing Medication Adherence*. Elsevier.
- Tham, X. C., Xie, H., Chng, C. M. L., Seah, X. Y., Lopez, V., & Klainin-Yobas, P. (2016). Factors Affecting Medication Adherence Among Adults with Schizophrenia: A Literature Review. *Archives of Psychiatric Nursing*, 30 (6), 797–809. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2016.07.007>
- Tham, X. C., Xie, H., Chng, C. M. L., Seah, X. Y., Lopez, V., & Klainin-Yobas, P. (2018). Exploring predictors of medication adherence among inpatients with schizophrenia in Singapore’s mental health settings: A non-experimental study. *Archives of Psychiatric Nursing*, 32 (4), 536–548. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2018.02.004>
- Vika, V., Siagian, M., & Wangge, G. (2016). Validity and reliability of Morisky Medication Adherence Scale 8 Bahasa version to measure statin adherence among military pilots. *Health Science Journal of Indonesia*, 7 (2), 129–133. <https://doi.org/10.22435/hsji.v7i2.5343.129-133>
- WHO. (2017). Mental disorders fact sheets.
- World Health Organization. (2019). *Mental Disorders*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., Gordon, K., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (2010). *The Multidimensional Scale of Perceived Social Support The Multidimensional Scale of Perceived Social Support*. (April 2015), 37–41. <https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201>
- Zygmunt, A., Olfson, M., Boyer, C. A., & Mechanic, D. (2002). Interventions to improve medication adherence in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 159 (10), 1653–1664. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.159.10.1653>