

KEPATUHAN MINUM OBAT PASIEN RAWAT JALAN SKIZOFRENIA DI RUMAH SAKIT JIWA PROF. DR. SOEROJO MAGELANG

Ananda Muhammad Naafi^{1,2}, Dyah Aryani Perwitasari², Endang Darmawan²

¹Fakultas Farmasi Universitas Pancasila, Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta Selatan

²Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan, Jl. Prof. Dr. Soepomo S.H., Janturan Umbulharjo, Yogyakarta
Corresponding author email : nandhapharmacy93@gmail.com

ABSTRAK

Skizofrenia adalah gangguan mental yang menyebabkan seseorang menjadi disfungsi secara fisiologis untuk dirinya sendiri maupun interaksi secara sosial. Kepatuhan minum obat dapat dideteksi melalui pengisian beberapa jenis kuisioner kepatuhan minum obat antara lain *Medication Adherence Rating Scale* (MARS). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran tingkat kepatuhan pasien rawat jalan skizofrenia dan untuk mengetahui hubungan antara karakteristik pasien dengan tingkat kepatuhan minum obat pasien rawat jalan skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. Soerojo Magelang. Rancangan penelitian ini menggunakan metode observasional yang memakai desain penelitian Cross Sectional. Analisa data dilakukan dengan uji *Cross tabulation*. Hasil penelitian menunjukkan 40 pasien rawat jalan skizofrenia yang memenuhi kriteria inklusi terdiri dari 60% laki-laki dan 40% perempuan. Pasien dengan tingkat kepatuhan rendah sebanyak 2,5%, 90% pasien memiliki tingkat kepatuhan sedang, dan 7,5% pasien memiliki tingkat kepatuhan tinggi. Untuk melihat hubungan karakteristik pasien (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan) dengan tingkat kepatuhan minum obat pasien digunakan analisis bivariat dengan uji *Cross tabulation* dan diperoleh nilai signifikansi berturut-turut 0,723; 0,066; 0,595; dan 0,078 ($p>0,05$). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara karakteristik pasien dengan tingkat kepatuhan pasien rawat jalan skizofrenia tersebut.

Kata kunci: Skizofrenia, kepatuhan pasien, MARS, rawat jalan

ABSTRACT

Schizophrenia is a mental disorder that makes someone physiologically dysfunctional both on interaction with himself and with people around him. The medication adherence can be measured by some questioners, one of them is Medication Adherence Rating Scale (MARS). The study is aimed to know the picture of the medication adherence level of the Schizophrenia outpatients and the relationship between the patients' characteristic and the medication adherence at Prof. Dr. Soerojo Mental Hospital Magelang. The research design applied on the study is observational method which is applied Cross Sectional research design. The analysis was carried out with Cross tabulation test. The result shows that from 40 Schizophrenia outpatients who achieved inclusion criteria is consist of 60% man and 40% woman. The patients with low level medication adherence are 2.5%, medium level are 90%, and high level are 7.5%. The test to analyze the relationship between the patients characteristic (age, gender, education, occupation) with the medication adherence level is bivariat analysis with Cross tabulation test. The result shows significance value consecutively 0.723; 0.066; 0.595; and 0.078 ($p>0.05$). It can be concluded from the result that there is no relationship between the patients characteristic and the patients medication adherence level.

Keywords: Schizophrenia, patients adherence, MARS, outpatients

PENDAHULUAN

Skizofrenia adalah gangguan mental yang menyebabkan seseorang menjadi disfungsi secara fisiologis untuk dirinya sendiri maupun interaksi secara sosial. Kira-kira 15% dari jumlah seluruh penduduk dunia mengidap penyakit ini,

bahkan lebih dari dua juta orang Amerika mengidap penyakit ini (Lawrence *et al.*, 2002). Penyakit ini sering muncul pada awal usia 20 tahun hingga usia paruh baya sehingga bagi banyak orang penyakit ini akan mengurangi produktivitas kehidupan secara mendadak (Sadock & Sadock, 2007).

Orang yang mengidap skizofrenia tidak akan mampu berkomunikasi secara normal dengan orang lain, salah satunya adalah karena menganggap bahwa orang lain ingin mencelakakannya (Sadock & Sadock, 2010). Pasien-pasien ini akan sangat kesulitan berkomunikasi dan berada dalam lingkungan banyak orang. Selain itu mereka pun mengalami halusinasi dan ilusi sehingga seakan-akan melihat hal yang tak nyata (Amelia & Anwar, 2013).

Salah satu teori yang menyebabkan gejala ini adalah kelainan dari regulasi dopamin, sehingga pengobatan yang bersifat antagonis dopamin akan menurunkan gejala pasien (Sadock & Sadock, 2010). Pengobatan antipsikotik ini harus dilakukan minimal dalam waktu satu tahun untuk mencegah terulangnya gejala psikosis (ilusi, delusi, dan halusinasi) (Fenton *et al.*, 1997).

Pengobatan ini berfokus pada mengurangi gejala psikosis dengan cepat pada fase akut dan memperpanjang periode *relaps* dan mencegah pengulangan gejala yang lebih buruk. Selain itu, pada pengobatan yang teratur pasien dapat kembali ke dalam lingkungan sosialnya dalam waktu yang lebih cepat. Pasien yang menjalani pengobatan secara rutin selama satu tahun memiliki resiko lebih kecil untuk mengalami *relaps* (Zygmunt *et al.*, 2002).

Pada banyak penelitian dibuktikan bahwa 50% pasien skizofrenia yang masuk ke rumah sakit jiwa kemudian dilakukan rawat jalan malah mengalami masalah ketidakpatuhan (*poor adherence*). Hal ini dapat mengakibatkan masalah baru pada pasien skizofrenia yaitu pasien lebih mudah jatuh ke dalam kondisi *relaps* dan kekambuhan fase psikosis yang lebih buruk, keluar masuk rumah sakit berulang kali, serta meningkatkan beban sosial dan ekonomi bagi keluarga pasien dan negara. Hal ini diakibatkan pasien yang tidak teratur dalam minum obat akan memiliki risiko kekambuhan sebesar 92% (Fenton *et al.*, 1997).

Pengobatan tidak akan menyembuhkan pasien 100% tetapi dengan pengobatan maka waktu remisi pasien setahun lebih lama dan gejala psikosis tidak akan terlalu parah. Hal ini tentunya akan memperingan beban hidup pasien (Zygmunt *et al.*, 2002).

Banyak penelitian yang membuktikan bahwa intervensi terhadap masalah kepatuhan ini sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Hal ini bisa dilakukan melalui terapi kognitif-perilaku, komunikasi keluarga, dan

terapi komunitas untuk meningkatkan kepatuhan minum obat melalui peningkatan pemahaman pasien. Sehingga perlu diketahui faktor-faktor terkait kepatuhan (Zygmunt *et al.*, 2002). Beberapa faktor yang menjadi penentu terjadinya kepatuhan antara lain faktor pasien, dukungan keluarga, efek samping obat, hubungan terapeutik, dan karakteristik penyakit. Salah satu penyebab yang membedakan kondisi pengobatan pasien skizofrenia di Indonesia dengan pasien di bagian barat dunia adalah pengobatan skizofrenia yang meliputi sesi komunikasi dokter-pasien dengan berbagai pendekatan yang bertujuan untuk melakukan diskusi terkait pengobatan, sedangkan di Indonesia belum terjadi komunikasi semacam ini (Claramita, 2012). Perbedaan kultur dan sistem kesehatan yang cakupannya berbeda dapat menjadi faktor lain yang menyebabkan ketidakpatuhan pada pasien di Indonesia.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat kepatuhan pasien skizofrenia dan untuk mengetahui hubungan antara karakteristik pasien dengan tingkat kepatuhan pasien yang mendapat terapi antipsikotik. Dengan menemukan gambaran tingkat kepatuhan dan hubungan karakteristik pasien dengan tingkat kepatuhan pasien skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. Soerojo, harapannya dapat menjadi masukan untuk perbaikan sistem pengobatan baik untuk pasien, keluarga, dan sistem kesehatan pada umumnya.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode observasional dengan desain penelitian Cross Sectional.

Tempat Penelitian. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. Soerojo Magelang.

Waktu Penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan Februari 2015.

Populasi Penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien rawat jalan skizofrenia yang menjalani perawatan di Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. Soerojo Magelang selama bulan Januari sampai dengan Februari 2015.

Kriteria Sampel

1. Kriteria Inklusi :
 - a. Pasien bersedia mengisi kuesioner.
 - b. Pasien yang berusia 15-60 tahun.
 - c. Pasien yang melakukan pengobatan rawat jalan selama 1 tahun atau lebih.

- d. Pasien bersedia menjadi responden dalam penelitian.
2. Kriteria Eksklusi :
 - a. Pasien rawat jalan yang tidak konsisten dalam mengisi kuesioner.
 - b. Pasien mempunyai riwayat mengkonsumsi Narkoba selama pengobatan.

Definisi Variabel Operasional Penelitian

1. Pasien adalah penderita skizofrenia (ICD 10. F 20) yang terdiagnosa dan mendapatkan terapi pengobatan serta menjalani pengobatan di Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. Soerojo Magelang.
2. *Medication Adherence Rating Scale* (MARS) adalah instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien skizofrenia yang dihitung berdasarkan 5 pertanyaan dari kuisisioner MARS.
Skala : ordinal
Kategori :
 - a. Kepatuhan tinggi : skor MARS adalah 25
 - b. Kepatuhan sedang : skor MARS adalah 6-24
 - c. Kepatuhan rendah : skor MARS adalah 0-5
3. Hubungan antara karakteristik pasien dengan tingkat kepatuhan pasien adalah ada atau tidaknya korelasi antara karakteristik pasien (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan) dengan kepatuhan pasien skizofrenia yang mendapatkan terapi pengobatan. Jika hubungan tersebut dianalisis dalam uji statistik dengan taraf signifikansi $p=0,05$ kemudian menghasilkan nilai signifikansi $p<0,05$, maka terdapat hubungan antara karakteristik pasien tersebut dengan tingkat kepatuhan pengobatan. Jika dalam uji statistik dengan taraf signifikansi $p=0,05$ kemudian menghasilkan nilai signifikansi $p>0,05$, maka tidak terdapat hubungan antara karakteristik pasien tersebut dengan tingkat kepatuhan pengobatan.
4. Usia adalah umur pasien saat penelitian dilaksanakan.
Kategori :
15-40 tahun.
41-60 tahun.
Skala : ordinal
5. Pendidikan adalah tingkat pendidikan formal yang pernah dicapai oleh pasien berdasarkan isi dari kuisisioner.
Kategori :
 - a. < SMA : Tidak Sekolah – SMA

- b. >SMA: Akademi atau Perguruan Tinggi
Skala : ordinal
6. Pekerjaan adalah status profesi pasien untuk mencari nafkah dalam hidupnya, dikategorikan tidak bekerja dan bekerja seperti buruh, wiraswasta, petani, pedagang, PNS, dan lain-lain.
Skala : nominal
7. Jenis kelamin adalah gender dari pasien tersebut, pria atau wanita.
Skala : ordinal

Data dan Instrumen Penelitian. Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini adalah kuesioner MARS.

Analisis Data

Analisa data dilakukan dengan 4 cara, yaitu:

1. Karakteristik Subyek Penelitian.
Karakteristik subyek penelitian dilihat berdasarkan distribusi jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan pada saat penelitian.
2. Skoring data kuesioner.
Skoring data dilihat berdasarkan pengisian kuesioner MARS oleh pasien skizofrenia tersebut.
3. Uji Distribusi Frekuensi
Uji ini dibuat agar data yang telah dikumpulkan dalam jumlah yang sangat banyak dapat disajikan dalam bentuk yang jelas dan baik.
4. Analisis Bivariat
Analisis bivariat dilakukan untuk melihat satu variabel (jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan) yang memiliki keterkaitan atau hubungan dengan variabel lain, yaitu tingkat kepatuhan pasien. Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan tersebut, maka dilakukan Uji *Cross tabulation*.
5. Jika hubungan tersebut dianalisis dalam uji statistik dengan taraf signifikansi $p=0,05$ kemudian menghasilkan nilai signifikansi $p<0,05$, maka terdapat hubungan antara karakteristik pasien tersebut dengan tingkat kepatuhan pengobatan. Jika dalam uji statistik dengan taraf signifikansi $p=0,05$ kemudian menghasilkan nilai signifikansi $p>0,05$, maka tidak terdapat hubungan antara karakteristik pasien tersebut dengan tingkat kepatuhan pengobatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Observasi dan Penelusuran Data. Penelitian tentang kepatuhan minum obat pasien skizofrenia

merupakan penelitian *Cross Sectional*, dengan teknik pengambilan data secara observasional. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat kepatuhan dan untuk mengetahui hubungan antara karakteristik dengan tingkat kepatuhan pasien yang mendapat terapi pengobatan. Data yang diambil dari populasi ini adalah data hasil pengisian kuesioner yang didiagnosa skizofrenia (semua jenis skizofrenia) yang menjalani perawatan jalan di Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. Soerojo Magelang pada bulan Januari sampai dengan Februari 2015. Kuesioner tersebut diisi oleh pasien skizofrenia dan jawabannya disamakan dengan pernyataan dari keluarga pasien yang bertindak sebagai pendamping pasien dalam menjalankan terapi pengobatan tersebut.

Jumlah pasien yang dijadikan objek penelitian ini sebanyak 40 pasien. Data yang sudah diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif meliputi dan karakteristik pasien dari berbagai aspek dan tingkat kepatuhan pasien dalam terapi pengobatan. Pada penelitian ini tidak dilakukan pemantauan pengobatan antipsikotik, berat badan pasien, ADR (*Adverse Drug Reaction*) dan jenis skizofrenia yang diderita pasien dikarenakan pihak rumah sakit tidak memperkenankan peneliti melihat dan memantau data rekam medik pasien, karena rekam medik tersebut sangat bersifat rahasia dan tidak diperkenankan untuk disebarluaskan, walaupun untuk kepentingan penelitian. Rekam medik tersebut boleh dilihat jika ada persetujuan dari berbagai pihak yang sangat terkait, dan pihak rumah sakit juga mengubah objek penelitian yang sebelumnya ditujukan untuk keluarga pasien menjadi untuk pasien skizofrenia itu sendiri.

Penelitian kepatuhan minum obat pasien skizofrenia ini telah melibatkan 40 responden. Dari penelitian tersebut, diperoleh gambaran karakteristik pasien (responden) dan presentase tingkat kepatuhan pasien yang dijabarkan sebagai berikut:

Karakteristik Pasien. Hasil penelitian kepatuhan minum obat pasien skizofrenia ini diperoleh data karakteristik responden sebagai berikut:

a. Karakteristik pasien berdasarkan usia

Tabel I. Data Klasifikasi Pasien berdasarkan usia di RSJ Prof. Dr. Soerojo

Tingkat usia	Jumlah (orang)	Presentase (%)
15-40 tahun	27	67,5
41-60 tahun	13	32,5
Jumlah	40	100

b. Karakteristik pasien berdasarkan pendidikan

Tabel II. Data Klasifikasi Pasien berdasarkan pendidikan di RSJ Prof. Dr. Soerojo

Pendidikan	Jumlah (orang)	Presentase (%)
SD	5	12,5
SMP	12	30
SMA	18	45
Akademi/PT	5	12,5
Jumlah	40	100

c. Karakteristik pasien berdasarkan pekerjaan

Tabel III. Data Klasifikasi Pasien berdasarkan pekerjaan di RSJ Prof. Dr. Soerojo

Jenis Pekerjaan	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Ibu Rumah Tangga	11	27,5
Buruh	7	17,5
Wiraswasta	13	32,5
Petani	5	12,5
Pedagang	4	10
Jumlah	40	100

d. Karakteristik Pasien berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel IV. Data Klasifikasi Pasien berdasarkan jenis kelamin di RSJ Prof. Dr. Soerojo

Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Laki-laki	24	60
Perempuan	16	40
Jumlah	40	100

Hasil di atas menyebutkan bahwa kejadian skizofrenia dalam penelitian ini presentase tertinggi banyak terjadi pada laki-laki sebesar 80%, sedangkan pada perempuan sebesar 20%.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian skizofrenia berdasarkan jenis kelamin di RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang sesuai dengan survei dan hasil penelitian yang dilakukan.

Penilaian Kepatuhan Pasien terhadap terapi antipsikotik. Data tingkat kepatuhan minum obat pasien berdasarkan hasil pengisian kuesioner MARS disajikan dalam tabel V berikut:

Tabel V. Data tingkat kepatuhan minum obat pasien skizofrenia di RSJ Prof.

Dr. Soerojo

Tingkat Kepatuhan	Jumlah (orang)
Kepatuhan Rendah	1
Kepatuhan Sedang	36
Kepatuhan Tinggi	3
Jumlah	40

Berdasarkan tabel V diatas, menunjukkan bahwa pasien yang memiliki tingkat kepatuhan rendah sebanyak 1 orang (2,5%), kepatuhan sedang sebanyak 36 orang (90%) dan kepatuhan tinggi sebanyak 3 orang (7,5%). Hal ini menunjukkan perilaku penderita skizofrenia sudah mengikuti tindakan pengobatan yang direkomendasikan oleh ahli kesehatan berupa menggunakan obat secara teratur.

Analisa hubungan antara karakteristik pasien dengan tingkat kepatuhan

Tabel V. Analisis bivariat hubungan karakteristik pasien dengan tingkat kepatuhan minum obat antipsikotik di RSJ Prof. Dr. Soerojo

Variabel	Signifikansi	Kondisi	Keterangan
Usia	0,723	> 0,05	Tidak ada hubungan
Jenis Kelamin	0,066	> 0,05	Tidak ada hubungan
Pendidikan	0,595	> 0,05	Tidak ada hubungan
Pekerjaan	0,078	> 0,05	Tidak ada hubungan

Sumber : Data primer diolah, 2015

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa semua variabel karakteristik memiliki nilai lebih dari 0,05 ($p > 0,05$). Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara karakteristik (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan) terhadap tingkat kepatuhan minum obat pasien skizofrenia tersebut.

KESIMPULAN

Hasil penelitian mengenai kepatuhan minum obat pasien rawat jalan skizofrenia di RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang terhadap 40 responden, didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Gambaran tingkat kepatuhan pasien skizofrenia yang mendapatkan terapi pengobatan di RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang diperoleh hasil bahwa pasien dengan tingkat kepatuhan rendah sebanyak 1 orang (2,5%), pasien dengan tingkat kepatuhan sedang sebanyak 36 orang (90%), dan pasien dengan tingkat kepatuhan tinggi sebanyak 3 orang (7,5%).
2. Hasil analisa hubungan antara karakteristik pasien dengan tingkat kepatuhan pasien yang mendapatkan terapi pengobatan, diperoleh kesimpulan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara karakteristik pasien (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan) dengan tingkat kepatuhan pasien tersebut, dikarenakan hasil akhir nilai signifikansi $p > 0,05$.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada Dr. Dyah Aryani Perwitasari, M.Si., Ph.D., Apt dan Dr. rer.nat. Endang Darmawan, M.Si., Apt yang telah banyak memberikan saran, kritik, masukan terhadap penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan saran dan masukan terhadap penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aleman, A., Khan, R., Paul, S.J., 2003, Sex differences in the risk of schizophrenia, *Archive General Psychiatry*, 60: 565-571, 195.
- Amelia, D.R., & Anwar, Z., 2013, Relaps pada Pasien Skizofrenia. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 7(1): 105-112.
- Claramita, M., 2012, *Doctor-Patient Communication in Southeast Asia: A Different Culture*, 565-571, Springer, Netherlands.
- Eisenstat, A.S., Nathan, D.M., Ellen, B., 2007, *Every Man's Guide to Schizophrenia*, 2, Harvard University Press, London.
- Fenton, W.S., Blyler, C.R., & Heinssen, R.K., 1997, Determinants of Medication Compliance in Schizophrenia: Emirical and Clinical Findings, *Schizophrenia Bulletin*, 5(3): 637-650.
- Hawari, D., 2006, *Pendekatan Holistik pada Gangguan Jiwa Skizofrenia*, Edisi 3, Balai Penerbit FKUI, Jakarta.
- Kirkbride, F., 2006, Gender differences in patients with schizophrenia in terms of sociodemographic and clinical characteristics, *German Journal of Psychiatry*, 9: 41-47
- Lawrence D., Hancock K.J., Kisely S., National Institute of Mental Health, 2002, *An Overview of Schizophrenia*, diakses pada tanggal 16 April 2013 dari <http://www.nimh.nih.gov/>.
- Leucht, S., Corves, C., Arber, D., Engel, R.R., Li, C., Davis, J.M., 2009, Second-generation versus first-generation antipsychotic drugs for schizophrenia: A Meta-Analysis, *Lancet*, 11(2): 31-41.
- McGrath, J.J., 2006, Variations in the incidence of schizophrenia: data versus dogma, *Schizophrenia Bulletin*, 32: 195-197, 196.
- Morisky, D.E., Ang, A., Marie, K., Harry, J.W., 2008, Predictive Validity of a Medication Adherence Measure in an Outpatient Setting. *The Journal of Clinical Schizophrenia*, 10(3): 348-354.

- Osterberg, L., Blaschke, T., 2005, Adherence to Medication, *The New England Journal of Medicine*, 6(2): 487-495.
- Pantelis, C., & Lambert, T.J., 2003, Managing patients with treatment resistant Schizophrenia. *Medical Journal of Australia*, 2(3): 62-66.
- Roberta, T., 2002, *Hidup Optimal dengan Skizofrenia*, 45-52, PT. Bhuana Ilmu Populer, Jakarta.
- Sadock, B.J., & Sadock, V.A., 2007, *Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences / Clinical Psychiatry (10th edition)*, 54-60, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Sadock, B.S., & Sadock, V.A., 2010, *Kaplan and Sadock's Pocket Handbook of Clinical Psychiatry*, 101-113, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Saha, C., Eichenberger, A., Luginbuhl, P., Keller, C., 2003, Determinants of burden in caregivers of patients with exacerbating schizophrenia. *Psychiatric University Hospital*. 18: 285.
- Seeman, J., Chen, C.Y., Eaton, W., 2007, Epidemiology of schizophrenia: review of findings and myths, *Psychiatry*, 30: 69-75.
- Sustrani, L., Alam S., Hadibroto, I., 2006, *Skizofrenia*, 19-20, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Sweileh, W.M., Ihbesheh, M.S., Jarar, I.S., Sawalha, A.F., Abu Taha, A.S., Zyoud, S.H., Morisky, D.E., 2012, Antipsychotic Medication Adherence And Satisfaction Among Palestinian People With Schizophrenia. *World Journal of Schizophrenia*, 8(5): 49-64.
- Yasamy, M.T., Cross A., McDaniell E., Saxena S., 2010, International Classification of Diseases, diakses tanggal 10 Oktober 2014 dari <http://apps.who.int/classifications/icd10>.
- Zygmunt, A., Offson, M., Boyer, C.A., & Mechanic, D., 2002, Interventions to Improve Medication Adherence in Schizophrenia. *Am J Psychiatry*, 78(5):1653-1664