

## **Dukungan sosial dan ketaatan pengobatan dengan kekambuhan pasien skizofrenia di Purworejo**

*Social support and medication obedience with recurrence of schizophrenia patients in Purworejo*

Eti Setiati<sup>1</sup>, Sumarni DW<sup>2</sup>, Sri Suryawati<sup>3</sup>

**Dikirim:** 7 Maret 2017  
**Diterbitkan:** 1 Juni 2017

### **Abstract**

**Purpose:** The purpose of this paper was to determine the relationship of social support and medication obedience with recurrence of post-hospitalized schizophrenia patients. **Methods:** A cross-sectional study was conducted in November-December 2016 involving 126 schizophrenic patients at Tjitrowardojo General Hospital with patients meeting the inclusion and exclusion criteria. **Results:** The recurrence of schizophrenic patients relates to the amount of information support, instrumental support satisfaction and medication obedience, education. **Conclusion:** This study contributes to the knowledge that social support and medication obedience have an effect on the recurrence of schizophrenic patients. This study suggests health workers to educate the public about the impact of recurrence, the importance of medication and social support for schizophrenic patients.

**Keywords:** social support; medication obedience; recurrence; schizophrenia

<sup>1</sup>Departemen Biostatistik, Epidemiologi, dan Kesehatan Populasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada (Email; etisetiati1313@gmail.com)

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Gadjah Mada

<sup>3</sup>Departemen Farmakologi dan Terapi, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada

## PENDAHULUAN

Kesehatan jiwa di Indonesia merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting dan harus mendapatkan perhatian. Gangguan jiwa berat memberi beban pemerintah, keluarga dan masyarakat. Produktivitas pasien menurun dan menimbulkan beban biaya besar bagi pasien dan keluarga. Bagi pemerintah, gangguan jiwa menjadi beban layanan kesehatan karena menghabiskan biaya yang besar. Gangguan jiwa masih dianggap penyakit memalukan dan menjadi aib pasien dan keluarga. Persepsi masyarakat yang negatif mengakibatkan penderita tak jarang mendapatkan perlakuan yang tidak mendukung kesembuhan. Survei riset kesehatan dasar tahun 2013 menunjukkan angka pemasangan mencapai 14,3%. Purworejo merupakan salah satu kabupaten di Jawa Tengah yang memiliki prevalensi skizofrenia cukup tinggi yaitu 3,4% dibandingkan prevalensi nasional (1,7%). Skizofrenia menjadi sepuluh besar penyakit di rumah sakit Dr. Tjitrowardojo Purworejo (1).

Penderita skizofrenia memiliki tingkat mortalitas lebih tinggi dibandingkan penyakit jantung, metabolik dan pernapasan. Sembilan puluh persen dari satu juta kematian per tahun disebabkan karena bunuh diri. Skizofrenia merupakan gangguan mental kronis dan melelahkan dibandingkan gangguan mental lain. Hasil kesenjangan kematian akibat skizofrenia diperkirakan mengurangi harapan hidup sebesar 10-25 tahun. Angka kematian pada penderita skizofrenia 2-2,5 kali lebih tinggi dari pada populasi umum (2).

Salah satu gejala skizofrenia adalah suatu siklus kekambuhan dan remisi (3). Kekambuhan skizofrenia menjadi permasalahan yang butuh perhatian besar bagi para klinisi dan peneliti. Kekambuhan akan menambah beban penderita dan meningkatkan risiko resistensi pada pengobatan dan memperberat stigma (4). Stigma berkaitan dengan aspek ekonomi, dan beban keluarga. Kondisi ini menyebabkan peningkatan stres emosional dan ekonomi dari keluarga (5).

Epidemiologi kekambuhan dalam rentang waktu 1-5 tahun setelah episode gejala akut terjadi sekitar 40-92% baik di negara maju atau negara berkembang (6). Faktor risiko yang memengaruhi kekambuhan skizofrenia seperti dukungan sosial (7).

Sebanyak 75% pasien skizofrenia di rumah sakit Dr. Sardjito yang mondok di bangsal jiwa pernah dirawat sebelumnya atau merupakan pasien rawat ulang kembali (8). Penyebab kekambuhan pasien skizofrenia di rumah sakit jiwa daerah (RSJD) Dr. AGH Semarang, menunjukkan peningkatan angka kekambuhan pasien skizofrenia karena tidak taat pengobatan. Alasan

perawatan ulang tersebut adalah sebanyak 24% responden beranggapan setelah minum obat tidak bisa melakukan aktivitas, 7% responden merasa tidak tahu tentang obat, 57% responden merasa sudah sembuh, 8% responden takut ketergantungan obat dan 4% responden mengaku kurang memiliki dukungan keluarga dan orang sekitar (9). Uraian di atas membuat peneliti tertarik melakukan penelitian ini, dengan tujuan untuk mengetahui hubungan dukungan sosial dan ketaatan pengobatan dengan kekambuhan pasien skizofrenia pasca rawat inap.

## METODE

Penelitian *cross sectional* untuk menentukan hubungan antara dukungan sosial dan kepatuhan minum obat dengan kejadian kekambuhan pasien skizofrenia. Pengukuran variabel independen dan dependen dilakukan secara bersamaan dengan teknik wawancara dan pengamatan secara langsung terhadap subjek dan lokasi penelitian. Penelitian dilaksanakan pada bulan November sampai Desember 2016 di rumah sakit Dr. Tjitrowardojo kabupaten Purworejo.

Sampel adalah pasien skizofrenia pasca rawat inap di rumah sakit dan sedang melakukan kunjungan rawat jalan di rumah sakit Dr. Tjitrowardojo. Kriteria inklusi penderita skizofrenia berdasarkan diagnosis dokter spesialis jiwa, usia 15-60 tahun, mampu berkomunikasi dengan baik dan menyelesaikan jawaban instrumen penelitian. Kriteria eksklusi tidak bersedia menjadi responden, gejala masih akut, perilaku kacau dan tidak kooperatif. Sampel penelitian ini berjumlah 126 orang.

Data dianalisis univariat, bivariat dan multivariat dengan menggunakan uji *chi square* dan regresi *poisson*. Variabel independen yang menjadi kandidat dalam analisis multivariat yaitu dengan nilai  $p \leq 0,25$ . Uji regresi *poisson* dilakukan dengan metode *enter*, yaitu memasukkan variabel independen yang memenuhi syarat ke dalam model pertama dan kemudian variabel yang memiliki nilai *p-value* paling besar dikeluarkan satu persatu sehingga diperoleh model akhir yang digunakan dalam analisis. Penentuan model berdasarkan nilai AIC dan BIC dengan nilai yang paling kecil yang lebih baik.

## HASIL

Sebagian besar pasien skizofrenia laki-laki (63,49%), lebih dari 34 tahun (63,49%), memiliki pendapatan keluarga kurang dari UMR (71,43%), bekerja atau memiliki aktivitas (69,84%), berpendidikan rendah

(52,38%), status ekonomi kurang dari UMR (71,43%), sedikit dukungan sosial (63,49%), sedikit dukungan emosional (72,22%), sedikit dukungan instrumental (71,43%), sedikit dukungan informasi (76,19%), puas terhadap dukungan sosial (51,59%), puas terhadap dukungan emosional (51,59%), puas terhadap dukungan instrumental (57,94), puas terhadap dukungan informasi (60,32%), taat pengobatan (53,17), dan yang kekambuhan atau rawat inap ulang (67,46%). Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah dukungan sosial, emosional, instrumental dan dukungan informasi dengan kekambuhan penderita skizofrenia.

Tabel 1. *Prevalens ratio* berdasarkan dukungan sosial

Variabel	Kambuh (n=85)	Tidak kambuh (n=41)	PR	95% CI
<b>Dukungan Sosial</b>				
Sedikit	61	19	1,46	1,08-1,97*
Banyak	24	22		
<b>Dukungan emosional</b>				
Sedikit	69	22	1,65	1,13-2,42*
Banyak	16	19		
<b>Dukungan instrumen- tal</b>				
Sedikit	69	21	1,73	1,17-2,52*
Banyak	16	20		
<b>Kepuasan dukungan sosial</b>				
Tidak Puas	49	12	1,45	1,12-1,86*
Puas	36	29		
<b>Dukungan informasi</b>				
Sedikit	74	22	2,1	1,29-3,40*
Banyak	11	19		
<b>Kepuasan dukungan emosional</b>				
Tidak Puas	48	13	1,38	1,07-1,77*
Puas	37	28		
<b>Kepuasan dukungan instrumental</b>				
Tidak Puas	45	18	1,55	1,22-1,96*
Puas	40	23		
<b>Kepuasan dukungan Informasi</b>				
Tidak Puas	40	20	1,35	1,07-1,70*
Puas	16	21		

Keterangan: \*signifikan ( $p < 0,05$ )

Tabel 2 menunjukkan hubungan antara ketaatan pengobatan dengan kekambuhan pasien skizofrenia pasca rawat inap.

Tabel 2. *Prevalence ratio*

Ketaatan pengobatan	Kambuh (n=85)	Tidak kambuh (n=41)	PR	95% CI
Tidak taat	47	12	1,40	1,09-1,79*
Taat	38	29		

Tabel 3 menunjukkan umur, status ekonomi, dan pendidikan berhubungan dengan kekambuhan pasien skizofrenia.

Tabel 3. *Prevalens ratio* berdasarkan faktor demografi

Faktor demografi	Kambuh (n=85)	Tidak Kambuh (n=41)	PR (CI 95%)
<b>Jenis Kelamin</b>			
Laki-laki	54	26	1,00
Perempuan	31	15	(0,778-1,289)
<b>Umur</b>			
< 34 tahun	27	22	0,73
≥ 34 tahun	58	19	(0,551-0,971)*
<b>Status ekonomi</b>			
< UMR	66	24	1,39
> UMR	19	17	(0,996-1,938)*
<b>Status Pekerjaan</b>			
Tidak bekerja	25	13	0,97
Bekerja	60	28	(0,736-1,264)
<b>Perkawinan</b>			
Tidak kawin/cerai	75	38	1,01
Kawin	16	8	(0,742-1,388)
<b>Pendidikan</b>			
Rendah	51	15	1,36
Tinggi	44	44	(1,055-1,763)*

Penentuan model analisis multivariat dilakukan berdasarkan nilai AIC (*akaike information criterion*) dan BIC (*bayesian information criterion*) dengan nilai yang paling kecil adalah nilai yang paling baik. Tabel 3 menunjukkan model 8 merupakan model yang paling baik yang digunakan dalam regresi poisson dengan nilai AIC dan BIC masing-masing sebesar 236,77 dan 253,79. Hasil analisis regresi poisson model 8 menunjukkan secara statistik ( $p < 0,05$ ) adalah jumlah dukungan informasi ( $p = 0,017$ ; PR = 1,71 CI = 1,100-2,677), kepuasan dukungan instrumental ( $p = 0,022$ ; PR = 1,30; CI = 1,038-1,617), dan ketaatan pengobatan ( $p = 0,013$ ; PR = 1,34; CI = 1,064-1,692), umur ( $p = 0,013$ ; PR = 0,72; CI = 0,561-0,935), pendidikan ( $p = 0,045$  PR = 1,25; CI = 1,005-1,565).

## BAHASAN

Penelitian ini menemukan prevalensi pasien skizofrenia laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan perempuan. Kaplan & Sadock menyatakan prevalensi skizofrenia laki-laki dan perempuan sama (10). Secara umum laki-laki mempunyai awitan menderita skizofrenia lebih awal dari pada perempuan. Laki-laki dan perempuan menggunakan cara yang berbeda untuk mengatasi stres. Laki-laki lebih agresif dibandingkan perempuan ketika mengalami stres. Tetapi secara statistik tidak terdapat hubungan yang antara jenis kelamin dengan kekambuhan penderita skizofrenia.

Penelitian menjelaskan tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kekambuhan pasien skizofrenia pasca rawat inap. Penelitian ini sejalan

dengan penelitian Boden yang menyatakan bahwa jenis kelamin tidak berhubungan dengan kekambuhan (11). Penelitian tersebut tidak sejalan dengan penelitian lain yang menemukan hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan angka kekambuhan (12).

Prevalensi pasien skizofrenia yang berumur lebih dari 35 tahun lebih banyak dibandingkan dibandingkan yang kurang dari 35 tahun. Secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara umur dengan kekambuhan penderita skizofrenia. Hasil penelitian Boden menyatakan bahwa umur lebih dari 35 tahun 1,25 kali lebih berisiko mengalami rehospitalisasi 7-28 hari (11). Kelompok usia yang lebih muda dari 40 tahun merupakan prediktor kejadian kekambuhan pada pasien skizofrenia (13). Terdapat hubungan yang bermakna antara umur dengan angka kekambuhan (12).

Status ekonomi berhubungan dengan kekambuhan penderita skizofrenia. Pasien skizofrenia dengan status ekonomi kurang dari UMR lebih berisiko mengalami kekambuhan dibandingkan pasien skizofrenia yang memiliki status ekonomi lebih dari UMR. Status ekonomi rendah sangat memengaruhi kehidupan seseorang. Himpitan ekonomi memicu orang menjadi rentan terhadap gangguan mental. Kemiskinan menimbulkan berbagai masalah yang menyulitkan kehidupan. Kemiskinan meningkatkan rasa frustrasi seseorang sehingga pasien skizofrenia pada keluarga miskin cenderung sering mengalami kekambuhan (8).

Prevalensi pasien skizofrenia yang memiliki pekerjaan atau hanya sebatas aktivitas rutin lebih banyak dibandingkan yang tidak bekerja atau tidak memiliki aktivitas. Secara statistik tidak hubungan antara pekerjaan dengan kekambuhan penderita skizofrenia. Penelitian ini sejalan dengan Purwanta menyatakan bahwa status pekerjaan tidak berhubungan dengan kekambuhan skizofrenia (8). Sedangkan penelitian menurut Rosen dan Garety menyatakan bahwa bekerja akan mengurangi risiko kekambuhan sebesar 0,44 kali (14). Hasil penelitian yang berbeda tersebut beda terjadi karena pada penelitian ini tidak menilai kualitas dan jenis pekerjaan. Hasil wawancara dengan responden, sebagian besar responden yang bekerja pada sektor informal seperti buruh, petani dan ibu rumah tangga, sehingga dalam melakukan pekerjaan mereka menyesuaikan kemauan dan diketahui pasien skizofrenia cenderung memiliki rasa malas.

Prevalensi pasien skizofrenia yang tidak kawin termasuk cerai lebih banyak dibandingkan yang berstatus kawin atau menikah. Penelitian ini sejalan

dengan penelitian Dewi yang menyebutkan bahwa sebagian besar penderita skizofrenia tidak menikah (15). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara status perkawinan dengan kekambuhan penderita skizofrenia. Hasil penelitian ini sejalan dengan studi Purwanta yang menyatakan status perkawinan tidak berhubungan dengan kekambuhan skizofrenia (8).

Literatur lama dan baru menyatakan bahwa hasil akhir perjalanan skizofrenia lebih baik pada pasien yang menikah. Perbedaan tersebut diduga dipengaruhi oleh kualitas hubungan pasangan suami istri pasien skizofrenia. Penelitian ini tidak mengukur ketidak-harmonisan perkawinan. Peran pasangan sangat penting dalam proses pemulihan pasien melewati masa-masa sulit. Perkawinan dapat menjadi sumber konflik yang berkepanjangan sehingga pasien skizofrenia yang kawin juga dapat mengalami kekambuhan (8). Skizofrenia membawa konsekuensi emosional, sosial dan finansial tidak hanya bagi pasien tetapi juga pasangan. Ekspresi emosi pasangan atau keluarga yang tinggi menyebabkan kekambuhan.

Prevalensi pasien skizofrenia berpendidikan rendah lebih banyak dibandingkan dengan yang berpendidikan tinggi. Pendidikan berhubungan dengan kekambuhan penderita skizofrenia. Penelitian Boden menyatakan bahwa pendidikan tinggi (pendidikan lebih dari 12 tahun) memiliki risiko yang lebih rendah untuk mengalami kekambuhan (11).

Skizofrenia merupakan gangguan mental yang berat, yang *stressfull* tidak hanya bagi pasien juga bagi keluarga. Dukungan sosial yang diterima seseorang dapat menurunkan dampak dari penilaian stres. Secara statistik ada hubungan yang bermakna antara jumlah dukungan sosial termasuk jumlah dukungan emosional, instrumental dan informasi berhubungan dengan kekambuhan penderita skizofrenia pasca rawat inap. Pasien skizofrenia yang mendapatkan sedikit dukungan sosial 1,46 kali lebih berisiko mengalami kekambuhan dibandingkan pasien skizofrenia yang mendapatkan banyak dukungan sosial.

Kepuasan terhadap dukungan sosial termasuk juga kepuasan dukungan emosional, instrumental dan informasi berhubungan dengan kekambuhan penderita skizofrenia pasca rawat inap. Pasien skizofrenia yang tidak puas dengan dukungan sosial 1,45 kali lebih berisiko mengalami kekambuhan dibandingkan pasien skizofrenia yang mendapatkan kepuasan dukungan sosial. Penelitian sebelumnya menemukan hubungan bermakna antara kepuasan dukungan sosial dengan kekambuhan skizofrenia (8).

Dukungan sosial berhubungan dengan kesehatan terutama bagi orang dalam kondisi stres. Pasien skizofrenia mengalami kemunduran sosial menjadi terasing dari orang lain, sehingga menyebabkan dukungan sosial hilang. Pasien skizofrenia yang kronik dan sering mengalami kekambuhan seringkali tidak diperhatikan dan tidak dianggap membutuhkan dukungan sosial (16). Padahal ketersediaan dukungan berpengaruh positif terhadap perawatan kesehatan, membantu penyesuaian psikologis terhadap penyakit, mencegah stres dan meningkatkan kelangsungan hidup (17). Tingkat dukungan sosial ditentukan oleh aspek kuantitas yaitu jumlah orang yang tersedia untuk memberikan bantuan dan aspek kualitas kepuasan terhadap dukungan yang diberikan (18).

Kekambuhan merupakan salah satu ciri dari skizofrenia. Meskipun obat antipsikotik mampu mengurangi kekambuhan hingga 30%-40% pada pasien yang kambuh setelah satu tahun dirawat di rumah sakit apabila mereka rutin pengobatan. Kekambuhan sangat berhubungan kuat dengan ketaatan dan ketidaktaatan pengobatan (19). Penelitian menemukan 74% pasien yang tidak taat minum obat kambuh dan 71% diantaranya membutuhkan rehospitalisasi (20).

Berdasarkan analisis bivariat terdapat hubungan antara ketaatan pengobatan dengan kekambuhan penderita skizofrenia. Pasien skizofrenia yang tidak taat pengobatan 1,40 kali lebih berisiko mengalami kekambuhan dibandingkan pasien skizofrenia yang taat dalam pengobatan. Ketaatan berhubungan dengan kekambuhan. Ketaatan yang baik dapat mengurangi risiko rehospitalisasi hingga 40%. Efikasi obat antipsikotik pada pasien skizofrenia sangat tinggi. Sekitar 50-57% pasien skizofrenia akan mengalami kambuh dalam satu tahun jika memutuskan pengobatan (21).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian lain yang mengatakan bahwa pasien yang tidak taat dalam mengambil obat antipsikotik berisiko 1,75 kali lebih tinggi untuk kambuh dibandingkan pasien skizofrenia yang taat mengambil obat antipsikotik (11). Penelitian Ketidakteraturan minum obat berisiko 4,96 kali mengalami kekambuhan (15). Gangguan psikotik fase awal menunjukkan peningkatan kekambuhan dari 24% sampai 40% pada tahun kedua sampai tahun ketiga, dan prediktor utama penyebab kekambuhan adalah ketidaktaatan pengobatan (22).

Wawancara pada pasien mengungkapkan beberapa hal yang menyebabkan mereka tidak mengonsumsi obat antipsikotik adalah karena pasien merasa sudah sembuh, pasien merasa bosan karena sudah sangat lama meminum obat antipsikotik dan pasien mendapat informasi dari teman atau tetangga mengonsumsi obat

terus menerus akan merusak ginjal, sehingga pasien menghentikan obat antipsikotik dan kambuh. Perkins & Sadock menyatakan bahwa jika ketidaktaatan minum obat adalah akibat dari *insight* penderita pada penyakitnya, penderita tidak menyadari menderita gangguan atau sakit, sehingga sering menolak perawatan atau pengobatan. Hal penting yang berkontribusi dengan kekambuhan pasien skizofrenia adalah *insight* terhadap penyakit dan urgensi pengobatan buruk, ketidakpatuhan pada obat antipsikotik, psikopatologi residual, dan hubungan buruk antara pasien (13), keluarga dan tenaga kesehatan.

## SIMPULAN

Terdapat hubungan bermakna antara jumlah dukungan informasi, kepuasan dukungan instrumental, ketaatan pengobatan umur dan pendidikan dengan kekambuhan skizofrenia. Pasien yang tidak taat pada pengobatan lebih berisiko mengalami kekambuhan. Petugas kesehatan perlu memberikan edukasi pada masyarakat terutama keluarga dan pasien skizofrenia tentang dampak kekambuhan dan urgensi dukungan sosial dan pengobatan. Keluarga pasien diharapkan meningkatkan pemantauan ketaatan pengobatan untuk memastikan obat antipsikotik benar-benar diminum. Perlu dukungan sosial dari keluarga untuk mencegah kekambuhan skizofrenia.

### Abstrak

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan dukungan sosial dan ketaatan pengobatan dengan kekambuhan pasien skizofrenia pasca rawat inap. **Metode:** Studi *cross sectional* dilakukan pada bulan November-Desember 2016 melibatkan 126 pasien skizofrenia di rumah sakit Tjitrowardojo yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. **Hasil:** Kekambuhan pasien skizofrenia berhubungan jumlah dukungan informasi, kepuasan dukungan instrumental, dan ketaatan pengobatan, umur, pendidikan. **Simpulan:** Penelitian ini memberikan kontribusi pengetahuan bahwa dukungan sosial dan ketaatan pengobatan berpengaruh pada kekambuhan pasien skizofrenia. Studi ini menyarankan petugas kesehatan memberikan edukasi kepada masyarakat tentang dampak kekambuhan, urgensi pengobatan dan dukungan sosial pada pasien skizofrenia.

**Kata kunci:** dukungan sosial; ketaatan pengobatan; kekambuhan; skizofrenia

## PUSTAKA

1. Departemen Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar Tahun 2007. Jakarta; 2013.
2. Yasamy MT, Cross A, McDaniel E, Saxena S. Living With Schizophrenia. World Mental Health Day. 2014.
3. Taylor M, Chaudhry I, Cross M, McDonald E, Miller P, Pilowsky L, Strickland P. Towards consensus in the long-term management of relapse prevention in schizophrenia. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental*. 2005 Apr 1;20(3):175-81.
4. Edwards J, McGorry PD. Implementing Early Intervention in Psychosis: A Guide to Establishing Early Psychosis Services Early Psychosis Services. London: Martin Dunitz.. London: Martin Dunitz. 2002.
5. Fontaine KL. Mental Health Nursing. New Jersey. Pearson Education Inc. 2009.
6. Emsley R, Chiliza B, Asmal L, Harvey BH. The nature of relapse in schizophrenia. *BMC psychiatry*. 2013 Dec;13(1):50.
7. Purwanta. Pengaruh Dukungan Sosial terhadap Kekambuhan Skizofrenia di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, Universitas Gadjah Mada. 2007.
8. Iswanti DI. Pengaruh Terapi Perilaku Modeling Partisipan terhadap Kepatuhan Minum Obat pada Klien Penatalaksana Regimen Teraupetik Tidak Efektif di RSUD Dr. Anino Gondo Hutomo Semarang. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia: Depok. 2012.
9. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry. Lippincott Williams & Wilkins; 2011 Dec 26.
10. Bodén R, Brandt L, Kieler H, Andersen M, Reutfors J. Early non-adherence to medication and other risk factors for rehospitalization in schizophrenia and schizoaffective disorder. *Schizophrenia Research*. 2011 Dec 1;133(1):36-41.
11. Koutra K, Triliva S, Roumeliotaki T, Basta M, Simos P, Lionis C, Vgontzas AN. Impaired family functioning in psychosis and its relevance to relapse: a two-year follow-up study. *Comprehensive psychiatry*. 2015 Oct 1;62:1-2.
12. Kane JM. Treatment strategies to prevent relapse and encourage remission. *The Journal of clinical psychiatry*. 2007;68:27-30.
13. Rosen K, Garety P. Predicting recovery from schizophrenia: a retrospective comparison of characteristics at onset of people with single and multiple episodes. *Schizophrenia Bulletin*. 2005 Jan 1;31(3):735-50.
14. Dewi R, Marchira CR. Riwayat Gangguan Jiwa pada Keluarga dengan Kekambuhan Pasien Skizofrenia di RSUP Dr Sardjito Yogyakarta. *Berita Kedokteran Masyarakat*. 2009;25(4):176.
15. Cohen S, Gottlieb BH, Underwood LG. Social Relationships And Health. In: S.Cohen, B.H.Gottlieb And L.G.Underwood (Eds.), *Social Support Measurement And Interventions : A Guide For Health And Social Scientist*, Pp. 1-23, Oxford University Press, New York.
16. Hamilton JB, Sandelowski M. Types of social support in African Americans with cancer. *In Oncology Nursing Forum* 2004 Jul 1 (Vol. 31, No. 4).
17. Mcdowell I, Newell C. Measuring Health: A Guide To Rating Scales And Questionnaires, Pp. 122-174, Oxford University Press, New York. 1996.
18. Lee SH, Choi TK, Suh S, Kim YW, Kim B, Lee E, Yook KH. Effectiveness of a psychosocial intervention for relapse prevention in patients with schizophrenia receiving risperidone via long-acting injection. *Psychiatry research*. 2010 Feb 28;175(3):195-9.
19. Robinson D, Woerner MG, Alvir JM, Bilder R, Goldman R, Geisler S, Koreen A, Sheitman B, Chakos M, Mayerhoff D, Lieberman JA. Predictors of relapse following response from a first episode of schizophrenia or schizoaffective disorder. *Archives of general psychiatry*. 1999 Mar 1;56(3):241-7.
20. Patterson TL, Leeuwenkamp OR. Adjunctive psychosocial therapies for the treatment of schizophrenia. *Schizophrenia research*. 2008 Mar 1;100(1):108-19.
21. Machira CR. Pengaruh Intervensi Psikoedukasi Interaktif Singkat Tentang Skizofrenia terhadap Pengetahuan Caregiver, Keteraturan Kontrol, Ketaatan Pengobatan, dan Kekambuhan Pada Penderita Gangguan Psilptik Fase Awal di Yogyakarta. Disertasi. UGM. 2012.
22. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's concise textbook of clinical psychiatry. Lippincott Williams & Wilkins; 2008.