

**HUBUNGAN ANTARA FUNGSI KOGNITIF
DENGAN FUNGSI SOSIAL PASIEN SKIZOFRENIA**

**RELATIONSHIP BETWEEN COGNITIVE FUNCTION
WITH SOCIAL FUNCTION OF PATIENT SCHIZOPHRENIA**

Ibrahim Fattah Hudiya¹, Warih Andan Puspitosari²

1. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,

Email: Ibrahimhudiya@yahoo.com

2. Dosen Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

ABSTRACT

Background: *Schizophrenia is a syndrome with a variety of causes and course of the disease is widespread, as well as some of the consequences that depend on the balance of influence of genetic, physical and cultural. Schizophrenia is a psychotic disorder that is chronic, often subside, but the signage is missing with clinical manifestations very wide variation adjustment pramorbid, symptoms and course of the disease vary widely There is still a lack of studies that discuss related to the relationship of cognitive function with social functioning of patients with schizophrenia, this study needs performed to evaluate the relationship between cognitive function with social functioning of patients with schizophrenia.*

Methods: *Used the design of Pearson correlation. Sampling with consecutive sampling technique. The instrument used is the Personal Data Questionnaire, Personaland Social Performance Scale (PSP), Schizophrenia Cognition Rating Scale (SCoRS). Analysis of the data used is observational analytic.*

Results: *In the group of patients with schizophrenia most of the study subjects were males 64 (64.0%). Age subjects mostly aged between 36- 45 years were 40 (40.0%). Most of the patients had a history of complete primary school education were 42 (42.0%). Most of the research subjects did not work as much as 65 (65.0%). Marital status of research subjects are mostly unmarried by 60 (60.0%) for most of the subjects suffered at a young age so most unmarried. Long illness most of the research subject is > 10 years (50.0%). While family history on the subject of the greatest penilitian is no (70.0%). The results of Pearson correlation analysis found cognitive function variables with p values of social function is 0.000, which means that the value of $p < 0.05$.*

Conclusion: *There is a relationship between cognitive function with social functioning of patients with schizophrenia.*

Keywords: *Schizophrenia, Cognitive Function, Social Function*

INTISARI

Latar belakang: Skizofrenia adalah suatu sindrom dengan variasi penyebab dan perjalanan penyakit yang luas, serta sejumlah akibat yang tergantung pada perimbangan pengaruh genetik, fisik dan budaya. Skizofrenia merupakan satu gangguan psikotik yang kronik, sering mereda, namun timbul hilang dengan manifestasi klinik yang amat luas variasinya penyesuaian pramorbid, gejala dan perjalanan penyakit yang amat bervariasi. Masih kurangnya penelitian yang membahas terkait hubungan fungsi kognitif dengan fungsi sosial pasien skizofrenia, sehingga studi ini perlu dilakukan untuk mengevaluasi adanya hubungan antara fungsi kognitif dengan fungsi sosial pasien skizofrenia.

Metode: Digunakan desain *pearson correlation*. Pengambilan sampel dengan teknik *consecutive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah Kuesioner Data Pribadi, *Personal and Social Performance Scale (PSP)*, *Schizophrenia Cognition Rating Scale (SCoRS)*. Analisis data yang digunakan adalah *observational analitik*.

Hasil: Pada kelompok pasien skizofrenia sebagian besar subjek penelitian adalah laki-laki sebanyak 64 (64,0%). Usia subjek sebagian besar berusia antara 36- 45 tahun sebanyak 40 (40,0%). Sebagian besar pasien memiliki riwayat pendidikan tamat SD sebanyak 42 (42,0%). Sebagian besar subjek penelitian tidak bekerja sebanyak 65 (65,0%). Status pernikahan subjek penelitian sebagian besar adalah belum menikah sebesar 60 (60,0%) karena sebagian besar subjek menderita pada usia muda jadi sebagian belum menikah. Lama sakit subjek penelitian sebagian besar adalah > 10 tahun (50,0%). Sedangkan riwayat keluarga pada subjek penelitian yang paling besar adalah tidak ada (70,0%). Hasil analisis *pearson correlation* ditemukan variabel fungsi kognitif dengan fungsi sosial nilai p adalah 0.000, yang berarti nilai $p < 0,05$.

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara fungsi kognitif dengan fungsi sosial pasien skizofrenia.

Kata Kunci: *Skizofrenia, Fungsi Kognitif, Fungsi Sosial*

PENDAHULUAN

Skizofrenia menurut Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa III (PPDGJ, 2001) adalah suatu sindrom dengan variasi penyebab dan perjalanan penyakit yang luas, serta sejumlah akibat yang

tergantung pada perimbangan pengaruh genetik, fisik dan budaya. Skizofrenia merupakan satu gangguan psikotik yang kronik, sering mereda, namun timbul hilang dengan manifestasi klinik yang amat luas variasinya penyesuaian pramorbid,

gejala dan perjalanan penyakit yang amat bervariasi (Kaplan & Saddock, 2010).

The lifetime risk skizofrenia di dunia adalah antara 15 sampai 19 per 1.000 populasi sedangkan *point prevalence* adalah antara 2 sampai 7 per 1000. Ada beberapa perbedaan antara negara-negara, namun tidak signifikan ketika dibatasi oleh gejala-gejala utama skizofrenia. Insidensi skizofrenia di UK dan US adalah 15 kasus baru per 100.000 penduduk, dengan laki-laki memiliki onset lebih awal dibandingkan perempuan (Sample & Smith, 2013; Tianli, L *et al* 2014). Menurut penelitian Riskesdas (2013), prevalensi gangguan jiwa berat pada penduduk Indonesia 1,7 per mil. Gangguan jiwa berat terbanyak di DI Yogyakarta, Aceh, Sulawesi Selatan, Bali, dan Jawa Tengah. Prevalensi psikosis tertinggi di DIY dan Aceh (masing-masing 2,7%).

BAHAN DAN METODE

Pada penelitian ini digunakan desain *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien dengan skizofrenia di beberapa puskesmas Yogyakarta yaitu : Puskesmas Gondomanan, Puskesmas Bambanglipuro, Puskesmas Wates, Puskesmas Godean 1, Puskesmas Gedang Sari, Puskesmas Kraton, Puskesmas Srandakan, Puskesmas Temon 1, Puskesmas Tempel 1 dan Puskesmas Pleyen 2 Yogyakarta yang memenuhi syarat kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu: Orang yang terdiagnosis sebagai penderita skizofrenia, Pasien skizofrenia dalam fase *maintenance*, Pasien skizofrenia yang memiliki *care-giver* yang tinggal serumah, Penderita skizofrenia yang kooperatif dan bersedia menjadi responden penelitian, Pasien skizofrenia terkontrol yang mengonsumsi antipsikotik.

Pada penelitian ini pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *consecutive sampling*. Jumlah sampel sebanyak 106 sampel. Tempat penelitian dilakukan di beberapa puskesmas di Yogyakarta. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah Kuesioner Data Pribadi, *Personaland Social Performance Scale (PSP)*, *Schizophrenia Cognition Rating Scale (SCoRS)*.

Analisis data yang digunakan pada penelitian observasional analitik ini adalah analisis *Pearson Corellation* tabel 2 x 2.

HASIL

Distribusi jumlah pasien berdasarkan karakteristik subjek penelitian.

Karakteristik Subjek Penelitian (Diambil yang terbesar)	Frekuensi	Presentase (%)
Jesis Kelamin (laki-laki)	64	64,6
Usia (Dewasa Akhir 36 – 45 tahun)	41	41,4
Pendidikan (Tamat SMA/ sederajat)	42	42,4
Pekerjaan (Tidak Bekerja)	69	69,7
Pernikahan (Belum Menikah)	60	60,6
Lama Sakit (>10 tahun)	50	50,5
Riwayat Keluarga (Tidak Ada)	70	70,7

Berdasarkan tabel di atas didapatkan dapat dilihat adanya perbedaan jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, pernikahan, lama sakit dan riwayat keluarga subjek penelitian. Sebagian besar subjek

penelitian adalah laki-laki sebanyak 64 (64,6%). Usia subjek sebagian besar berusia antara 36- 45 tahun sebanyak 41 (41,4%). Sebagian besar pasien memiliki riwayat pendidikan tamat SD sebanyak 42 (42,4%). Sebagian besar subjek penelitian tidak bekerja sebanyak 69 (69,70%). Status pernikahan subjek penelitian sebagian besar adalah belum menikah sebesar 60 (60,6%) karena sebagian besar subjek menderita pada usia muda jadi sebagian belum menikah. Lama sakit subjek penelitian sebagian besar adalah > 10 tahun (50,5%). Sedangkan riwayat keluarga pada subjek penelitian yang paling besar adalah tidak ada (70,7%). Selanjutnya data dianalisis.

Hasil uji *Pearson Correlation* dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Variabel	Mean	P
Fungsi Kognitif	75,568 ± 17,506	
Fungsi Sosial	4,158 ± 1,531	0,000

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa Berdasarkan data tersebut ditemukan variabel fungsi kognitif dengan fungsi sosial nilai p adalah 0.000, yang artinya $p < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara fungsi kognitif dengan fungsi sosial pasien skizofrenia.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui ada tidaknya hubungan antara fungsi kognitif dengan fungsi sosial pasien skizofrenia.

Berdasarkan data tabel 1 yaitu karakteristik responden pada penelitian ini ada 2 yaitu laki-laki dan perempuan, dimana laki-laki lebih dominan (64,6%) daripada perempuan (36,4%), penelitian ini sesuai dengan penelitian Cordosa *et al.* di Rio de Janeiro yang menyimpulkan bahwa laki-laki lebih beresiko 2,48% untuk menderita skizofrenia dibandingkan perempuan. Cordosa *et al.* (2005) mengemukakan kenapa perempuan lebih sedikit beresiko menderita gangguan jiwa dibandingkan laki-laki karena perempuan lebih bisa

menerima situasi kehidupan dibandingkan laki-laki.

Jika dilihat dari karakteristik umur sebagian besar subjek penelitian dalam kategori usia dewasa akhir menuju lansia awal sebanyak 41 (41,4%). Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan Fakhari *et al*, menyatakan umur 17-24 tahun lebih berisiko menderita gangguan jiwa dibandingkan usia yang lebih tua.

Berdasarkan karakteristik responden didapat juga bahwa pada kelompok skizofrenia mayoritas subjek tidak bekerja yaitu sebanyak 69 (69,7%). Penelitian ini sesuai dengan penelitian Mallet *et al.*(2002) , yang menyatakan ada hubungan yang bermakna antara status pekerjaan dengan timbulnya skizofrenia (OR=5,5 (95%CI 2,59-11,68), p=0,000). Menurut Van Den (1991) orang yang tidak bekerja akan lebih mudah menjadi stres yang berhubungan dengan tingginya kadar hormon stres (kadar

cathecholamine) dan mengakibatkan ketidakberdayaan, karena orang yang bekerja memiliki rasa optimis terhadap masa depan dan lebih memiliki semangat hidup yang lebih besar dibandingkan dengan yang tidak bekerja.

Dapat dilihat dari tabel 2 penelitian ini di dapatkan bahwa terdapat hubungan antara fungsi kognitif dengan fungsi sosial pada pasien skizofrenia, penelitian ini sesuai dengan Santosh *et al.* (2013) yang melakukan penelitian terhadap 100 pasien skizofrenia, menunjukkan terdapat korelasi yang signifikan ($p < 0,05$) antara fungsi kognitif (fungsi eksekutif, memori kerja verbal, kecepatan psikomotor, atensi, dan kelancaran verbal) dengan kemampuan fungsi sosial pasien skizofrenia (rawat diri, okupasi, sosial, dan keluarga).

(Hesti, dkk, 2008) mengatakan seseorang yang tidak mau berinteraksi sosial dengan baik dan tidak mampu

beradaptasi dengan perubahan sosial akan menimbulkan reaksi stres dimulai dengan meningkatnya produksi *glukocorticoid* dan ini berpengaruh terhadap hipotalamus dan secara perlahan akan mempengaruhi fungsi kognitifnya. Santosh *et al.* (2013) berpendapat fungsi eksekutif, memori kerja verbal, kecepatan psikomotor, atensi, dan kelancaran verbal berkorelasi secara signifikan dengan fungsi sosial pasien skizofrenia (rawat diri, okupasi, sosial, dan keluarga). Sedangkan Ventura *et al.* (2013) menyebutkan bahwa kondisi neurokognitif pasien skizofrenia berkorelasi dengan kemampuan fungsi sosial, tanpa menyebutkan seberapa besar pengaruh masing-masing domain kognitif terhadap kemampuan fungsi sosial pasien.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang telah disampaikan, maka dapat diambil

kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara fungsi kognitif dengan fungsi sosial pasien skizofrenia.

Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan desain penelitian yang berbeda dan cakupan penelitian yang lebih luas sehingga jumlah subyek lebih banyak.
2. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan untuk dapat meneliti aspek lain mengenai hubungan antara fungsi kognitif dengan fungsi sosial pasien skizofrenia.

DAFTAR PUSTAKA

- Alisjahbana, A., Sidharta, M. & Brouwer, M.A.(1980). *Menuju kesejahteraan Jiwa*. Jakarta: PT Gramedia.
- American Psychiatric Association. (2004). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. DSM-IV-TR*: Washington DC.
- Anthony, P, M., Douglas, T., Melissa, P., Helen, S., Alison, B., & Graham, D., et al. (2014).

- Cognitive therapy for people with schizophrenia spectrum disorders not taking antipsychotic drugs: a single-blind randomised controlled trial.* Vol 383 April 19, 2014.
- Balitbang Kemenkes RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
- Barrowclough C., Haddock G., Tarrier N. 2001, *Randomized Controlled Trial of for Patient with Comorbid Schizophrenia and Substance Abuse Disorders*, Am J Psychiatry, 2001, 158.
- Bellack, A. S. *et al.*, 2007. Assessment of Community Functioning in People With Schizophrenia and Other Severe Mental Illnesses: A White Paper Based on an NIMH-Sponsored Workshop. *Oxford Journals*, 33(3), pp. 805-822.
- Bio, D.S. & Gattaz, W.F. (2011). *Vocational rehabilitation improves cognition and negative symptoms in schizophrenia*. *Schizophrenia Research* 126: 265–269
- Birchwood M, Trower P. (2006). *The future of cognitive-behavioural therapy for psychosis: not a* quasi-neuroleptic. *British Journal of Psychiatry*; 188:107-116
- Bottlender, R., Straus, A., Moller, HJ., 2010. Social disability in schizophrenic, schizoaffective and affective disorders 15 years after first admission. *Schizophrenia Research*, 116 (1): 9-15
- Bowie, CR. and Harvey, PD., 2006. Cognitive deficits and functional outcome in schizophrenia. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 2(4): 531-536
- Corrigan, P. W. & Mueser, K. T., 2008. *Principles and Practice of Psychiatric Rehabilitation: An Empirical Approach*. 1st penyunt. New York: The Guilford Press.
- Cordosa SC, Caraffa TW, Bandeira M, Siquera LA, Abrew SM, Fonseca JP: Factor's Associated with Low Quality of Life in Schizofrenia. Rio de Jeneiro. 2005. Available from <http://www.scielo.br/pdf/csp/v21n5/05.pdf> Accessed 27 September 2008.

- Couture, SM., Penn, DL., Roberts, DL, 2006. The functional significance of social cognition in schizophrenia: a review. *Schizophrenia Bulletin*, 32: S44–S63
- Dacey, J. S., & Travers, J. F. (2002). *Human development across the lifespan*. (5thed.). New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Dinosetro. 2008. *Hubungan antara peran keluarga dengan tingkat kemandirian kehidupan sosial bermasyarakat pada klien Skizofrenia post perawatan di Rumah Sakit Jiwa Menur*. <http://dinosetro.multiply.com/guestbook?=&page=3>. Diunduh pada tanggal 29 Maret 2015.
- Dolan, P., Canavan, J., Pinkerton, J. 2006. *Family Support as Reflective Practice*. London : Jessica Kingsley Publisher.
- Fakhari A, Ranjbar F, Dadashzadeh H, Moghaddas F. An Epidemiological Survey of Mental Disorders among Adult in the North, West Area of Tabriz, Iran. Departement of Psychiatry, Iran. 2005.
- Francis, S., Satiadarma, M.P. 2004. *Pengaruh Dukungan Keluarga terhadap Kesembuhan Ibu yang Mengidap Penyakit Kanker Payudara*. *Jurnal Ilmiah Psikologi “ARKHE”*, Th.9 no.1.
- Harvey, PD. and Strassnig, M., 2012. Predicting the severity of everyday functional disability in people with schizophrenia: cognitive deficits, functional capacity, symptoms, and health status. *World Psychiatry*, 11:73-79
- Hesti., Haris, S., Mayza, A & Prihartono, J. 2008. Pengaruh Gangguan Kognitif Terhadap Gangguan Keseimbangan Pada Lanjut Usia. *Artikel Penelitian, Neurona, vol 25, no.3, April 2008, 26-31*.
- Hunter, R., Barry, S. & Group, E. R., 2010. Impact of negative symptoms on psychosocial functioning in schizophrenia. *European Psychiatry*, Volume 25, p. 1186.
- Hunter, R., Barry, S. & Group, T. E. R., 2010. *Impact of negative symptoms on psychosocial functioning in schizophrenia*. [Online]

- Available at:
http://www.gla.ac.uk/media/media_142692_en.pdf
 [Diakses 9 April 2015].
- Hueng, T., Wu, JY., Chang, W., Chuang, S., 2013. Clinical symptoms, social cognition correlated with domains of social functioning in chronic schizophrenia. *J Med Sci*, 33(6):341-347
- Jenkins, J.H., Gracia, J.I.R., Chang, C.I., Young, J.S., Lopez, S.R. 2006. *Family Support Predicts Psychiatric Medication Usage Among Mexican American Individuals with Schizophrenia. Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 41, 624-631.
- Jones, C., Hacker, D., Cormac, I., Meaden, A., & Irving, C, B. (2012). *Cognitive behavioural therapy versus other psychosocial treatments for schizophrenia. Cochrane Database Syst Rev*; 4: CD008712
- Kaplan H.I, Sadock B.J, Grebb J.A. 2010. *Sinopsis Psikiatri Jilid 2. Terjemahan Widjaja Kusuma. Jakarta: Binarupa Aksara.*
- Keefe, RSE. and Harvey, PD., 2012. Cognitive impairment in schizophrenia. In: Geyer, MA., Gross, G. (eds.), 2012. *Novel Antischizophrenia Treatments.* Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, pp. 11-37
- Kolegium Neurologi Indonesia. 2008. *Demensia dalam Modul Neurobehavior.* Jakarta: Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia
- Kumar, P.N.S. (2008). *Impact of vocational rehabilitation on social functioning, cognitive functioning, and psychopathology in patients with chronic schizophrenia. Indian J Psychiatry*: 50(4): 257–261.
- Mallett R, Leff J, Bhugra D, Pang D, Zhao Jing H. Social environment, ethnicity and schizophrenia. Social Psychiatry Section. Institute of Psychiatry. De Crespigny Park. London, SES 8AF, Uk, 2002.
- Manouchehr, G. & Scott, B. J. (2012). *Effects of cognitive remediation on neurocognitive functions and*

- psychiatric symptoms in schizophrenia inpatients. Schizophrenia Research 142, 165–170.*
- Maramis, W. F. (2005). *Ilmu Kedokteran Jiwa*. Edisi 9., Surabaya: Airlangga University Press.
- Maramis, W. F., & Maramis, A. A. (2009). *Catatan Ilmu Kedokteran Jiwa* (2nded.). Surabaya: Airlangga University Press.
- Martaniah, S M. (2006). *Psikologi Rehabilitasi*. Yogyakarta.
- Maslim, Rusdi, *Diagnosa Gangguan Jiwa, PPDGJ III*, Direktorat Kesehatan RI, Jakarta, 2001.
- Mason, P., Harrison, G., Glazebrook, C., & Medley, I. (1995). *Characteristics of Outcome in Schizophrenia at 13 Years. British Journal of Psychiatry, 167* (5), 596-603.
- Mueser, K, T., & Jeste, D, V. (Eds). (2008). *Clinical handbook of schizophrenia*. New York: The Guilford Press
- NICE. (2009). National Collaborating Centre for Mental Health . *Core interventions in the treatment and management of schizophrenia in primary and secondary care (update) National Institute for Clinical Excellence.*
- Notoatmojo, S., 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurdiana, Syafwani, Umbransyah. 2007. Peran Serta Keluarga Terhadap Tingkat Kekambuhan Klien Skizofrenia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, vol.3 no.1.
- Nursalam. (2003). *Konsep dan Penetapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian*. Jakarta: Salemba Medika.
- [Parker, M.R.; Szymanski, E.M.; & Patterson, J.B. \(Eds.\) \(2004\).](#)
- Patterson, T. L. & Mausbach, B. T., 2010. Measurement of Functional Capacity: A New Approach to Understanding Functional Differences and Real-World Behavioral Adaptation in Those with Mental Illness. *Annual Review of Clinical Psychology*, Volume 6, pp. 139-154.
- Puri, B., Hall, A., & HO, R. (2014). *Revision Notes in Psychiatry*

- (3rd ed.). Boca Raton: CRC Press.
- Purnama, D. A. *et al.*, 2012. Uji Validitas dan Reliabilitas Personal and Social Performance Scale pada Pasien Skizofrenia di Indonesia. *Cermin Dunia Kedokteran*, 39(2), pp. 98-101.
- Reichenberg, A., Harvey, PD., Bowie, CR., Mojtabai, R., Rabinowitz, J., Heaton, RK., Bromet, E., 2009. Neuropsychological function and dysfunction in schizophrenia and psychotic affective disorders. *Schizophrenia Bulletin*, 35(5):1022–1029
- Reverger, M. J., 2012. PERBANDINGAN PERFORMA FUNGSI PASIEN SKIZOFRENIA YANG MENDAPAT TERAPI TUNGGAL DENGAN TERAPI KOMBINASI ANTIPSIKOTIKA DI RUMAH SAKIT CIPTO MANGUNKUSUMO. *Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia*.
- Rosenheck, R., Leslie, D., Keefe, R., McEvoy, J., Swartz, M., *et al* Perkins, D., Stroup, S., Hsiao, J.K., Lieberman, J., (2006). CATIE Study Investigators Group. *Barriers to employment for people with schizophrenia. Am. J. Psychiatry*: 163, 411–417
- Sadock, B. J., Sadock, V. A. & Ruiz, P., 2015. *Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry : Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry*. 11th penyunt. Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Santosh, S., Roy, DD., Kundu, PS., 2013. Psychopathology, cognitive function, and social functioning of patients with schizophrenia. *East Asian Arch Psychiatry*, 23:65-70
- Semple, D., & Smyth, R. (2013). *Oxford Handbook of Psychiatry* (3rd ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Sadock, B.J., Sadock, V.A., & Ruiz, P. (2015). *Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry* (11th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Shaffer, D. R. (2002). *Developmental psychology: Childhood and Adolescence*. (6thed.). USA: Wadsworth Group.
- Shamsi, S., Lau, A., Lencz, T., Burdick, KE., deRosse, P.,

- Brenner, R., Lindenmayer, JP., Malhotra, AK., 2011. Cognitive and symptomatic predictors of functional disability in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 126:257-264
- Smet, B. 1994. *Psikologi Kesehatan*. Jakarta : Grasindo.
- Soekarto, A (2010). *Psikiatrik Klinik*. Yogyakarta: *Bagian ilmu Kedokteran Jiwa Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada*.
- Sofa, 2008. *Pengertian, Ruang Lingkup dan Studi Intervensi Sosial*. <http://massofa.wordpress.com/2008/02/09/studi-intervensi-sosial/>. Diunduh pada tanggal 28 Maret 2015.
- Sontheimer, H. (2015). *Disease Of The Nervous System*. UK: Academic Press.
- Steinberg. (2002). *Adolescence*. 6th Ed. USA: McGraw Hill Higher Education.
- Suharto, Edi. 2008. *Pekerjaan Sosial dan Paradigma Baru Kemiskinan*. http://www.policy.hu/suharto/modul_a/makindo_24.htm. Diunduh pada tanggal 25 Maret 2015.
- Tandon, R. et al., 2013. *Definition and description of schizophrenia in the DSM-5*. *Schizophrenia Research*, 150(1), pp. 3-10.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2014 *Tentang Kesehatan Jiwa*. Diunduh pada 25 Maret 2015 pukul 22.15 WIB dari http://www.kemendagri.go.id/media/documents/2014/10/29/u/u/uu_no.18-2014.pdf.
- Van Den Bergh O. Stress at Work, in Singleton WT, & Dirx J, (eds) *Ergonomic, Health, and Safety, Perspectives for the Nineties*, University Press, Leuven, 1991.
- Ventura, J., Helleman, GS., Thames, AD., Koellner, V., Nuechterlein, KH., 2009. Symptoms as mediators of the relationship between neurocognition and functional outcome in schizophrenia: a meta-analysis. *Schizophrenia Research*, 113: 189–199
- Ventura, J., Reise, SP., Keefe, RSE., Hurford, IM., Wood, RC., Bilder, RM., 2013. The Cognitive Assessment Interview (CAI): Reliability and validity

of a brief interview-based
measure of cognition.
Schizophrenia Bulletin, 39: 583-
591

WHO, 2014. *Schizophrenia*. Available
from: <www.who.int>
[Accessed 1 July 2014]

Wiramihardja, S.A. 2005. *Pengantar
Psikologi Abnormal*. Bandung :
PT. Refika Aditama.

Wolff, *et al.*, 2010. Combination
therapy in the treatment of
schizophrenia.
Pharmacopsychiatry, 43(4), pp.
122-129.