

PEER SUPPORT GROUP DALAM MENINGKATKAN KUALITAS HIDUP PENDERITA SKIZOFRENIA

Dewa Ayu Putu Ratna Juwita^{1,2}, Luh Gede Pradnyawati^{1,2}, Made Setyawati^{1,2}
¹Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas/Ilmu Kedokteran Pencegahan, ²Universitas Warmadewa
Korespondensi penulis: dapratnajuwita@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: *Peer support group therapy* merupakan metode yang dipakai untuk meningkatkan kualitas hidup skizofrenia. WHO merekomendasikan terapi ini sebagai terapi bersifat rehabilitatif mengkolaborasikan tindakan kuratif dan promotif bersama dalam mencapai goal terapi penderita, yaitu peningkatan kualitas hidup yang terdiri dari domain fisik, psikis, sosial dan keluarga.

Metode: Penelitian dilakukan di Rumah Berdaya Denpasar dengan melakukan intervensi *peer support group* pada penderita yang menjalani terapi rehabilitasi tahap akhir dan kooperatif. Intervensi dilakukan selama 3 (tiga bulan) dengan menggunakan kuesioner WHOQOL-BREF WHO. Pre-post test dilakukan sebelum dan sesudah intervensi dengan sampel 41 orang.

Hasil: Sebagian besar penderita berusia > 40 tahun (57.14%), berpendidikan minimal SMA 70.73%, belum menikah (82.93%), tinggal bersama keluarga kandung (92.68%) dengan rerata onset sakit 23.44 ± 6.384 tahun. Sebelum dilakukan intervensi, kualitas hidup penderita memiliki rerata skor 70.57 (QoL baik) dengan rentang skor 51.75-95.25. Setelah dilakukan intervensi, rerata skor QoL 75.024 (kualitas hidup baik) dengan rentang skor 47.00-100. Dari hasil tersebut didapatkan bahwa terdapat perbedaan signifikan rerata skor kualitas hidup sebelum dan sesudah intervensi secara bermakna ($p < 0.00$).

Simpulan: Berdasarkan studi ini disimpulkan bahwa kegiatan intervensi berupa *peer support group* pada penderita skizofrenia memiliki perbedaan rerata skor kualitas hidup yang signifikan yang bernilai positif.

Kata kunci: *peer support group*, kualitas hidup, skizofrenia

1. Pendahuluan

Layanan kesehatan jiwa bagi penderita skizofrenia tidak hanya mengutamakan layanan kuratif namun juga layanan rehabilitatif agar mampu memenuhi konsep sehat menurut *World Health Organization* (WHO), yaitu keadaan yang sempurna secara fisik, mental maupun sosial sehingga mampu aktif dan produktif di lingkungan sosial dan melaksanakan aktivitas secara optimal (World Health Organization, 2013).

Skizofrenia merupakan salah satu penyakit yang memiliki proporsi 33% dari *disability-adjusted life years* (DALY) dunia, dimana mayoritas berada pada negara berkembang, terutama di Indonesia. Provinsi Bali sendiri melaporkan kasus skizofrenia

sebanyak 560.140 rumah tangga dengan prevalensi rumah tangga yang memiliki anggota skizofrenia sebesar 7 permill (7 dari 1.000 rumah tangga memiliki anggota keluarga menderita skizofrenia). Di Bali sendiri, jumlah penderita skizofrenia tahun 2018 sebesar 46.530 jiwa yang tersebar di semua kabupaten. Prevalensi skizofrenia di Bali adalah sebesar 11 per 1.000 penduduk atau naik 4,8 kali dibandingkan tahun 2013 yaitu hanya sebesar 2,3 per 1.000 penduduk. Angka ini merupakan angka nomor satu terbesar di Indonesia tahun 2018 (Balitbangkes, 2018).

Skizofrenia adalah salah satu jenis penyakit mental kronik yang memiliki kecenderungan dimana penderita akan hidup

dalam disfungsi sosial maupun ekonomi. Skizofrenia adalah gangguan jiwa/mental yang ditandai dengan gangguan proses, arus dan bentuk pikir, terekspresikan sebagai gejala psikotik seperti halusinasi, keyakinan yang salah terhadap diri dan sekitarnya/waham, delusi, perilaku tidak terkontrol, serta gangguan motivasi dan kognitif Seeman, 2016).

Goal terapi WHO dalam rehabilitasi penderita skizofrenia adalah peningkatan kualitas hidup yang mencakup kesejahteraan fisik, psikis, sosial dan lingkungan. Rehabilitasi penderita skizofrenia saat ini difokuskan menjadi *community based therapy*, dimana *prior* terapinya adalah berasal dari komunitasnya yang terdekat, yaitu *peer group* (Cernovsky, 2017).

World Health Organization Mental Health Plan 2013-2020 merumuskan rekomendasi penyediaan layanan kesehatan jiwa yang bersifat rehabilitatif bagi skizofrenia. Perumusan ini memiliki beberapa hal penting, yaitu mengubah pelayanan kesehatan bagi mereka menjadi berbasis komunitas, dimana salah satu layanan kesehatan yang direkomendasikan adalah *peer support group therapy* (World Health Organization, 2018).

Peer support group memiliki konsep menggerakkan lingkungan sosial mereka, yaitu orang yang memiliki karakteristik sakit yang sama untuk membantu manajemen pribadi dan tujuan individu yang dicapai, yaitu peningkatan kualitas hidup penderita (Kilbourne et al, 2015).

Beberapa penelitian sudah dilakukan untuk meneliti manfaat *peer group support* terhadap kualitas hidup skizofrenia. Sebuah studi menyebutkan bahwa intervensi ini mampu mengurangi isolasi dan meningkatkan inklusi sosial serta kualitas hidup penderita (Salvarania, 2020).

Rumah Berdaya Denpasar merupakan wadah alumni Rumah Sakit Jiwa, Bangli yang berada di bawah Dinas Sosial Kota Denpasar untuk mensukseskan program "Denpasar Bebas Pasung". Rumah berdaya sejak berdirinya berpondasikan *peer group*

support yang didirikan oleh penderita sendiri bersama dengan penderita skizofrenia lainnya sebagai komunitas rekan sebaya (*peer*).

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengaplikasikan *peer support group* ini dengan memberikan pelatihan modul kepada responden untuk mengevaluasi kualitas hidup dari domain fisik, psikis, sosial, dan lingkungan sebelum dan setelah dilakukan tindakan/ intervensi program.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan *interventional study* menggunakan rancangan pre-post study untuk melihat perbedaan rerata skor kualitas hidup penderita sebelum dan sesudah diberikan modul pelatihan *peer group support*.

Studi ini melibatkan komunitas penderita skizofrenia yang bernaung di bawah supervisi rumah berdaya Denpasar sebanyak 41 orang dengan kriteria inklusi kooperatif dan sudah masuk dalam tahap rehabilitasi akhir. Studi ini dilaksanakan pada Bulan Bulan Agustus-Oktober 2021.

Studi dilakukan dengan memberikan intervensi berupa pelatihan *peer group therapy* yang diberikan kepada penderita secara bergantian selama tiga bulan. Pelatihan *peer group* dilakukan selama tiga kali seminggu dengan durasi masing-masing dua jam.

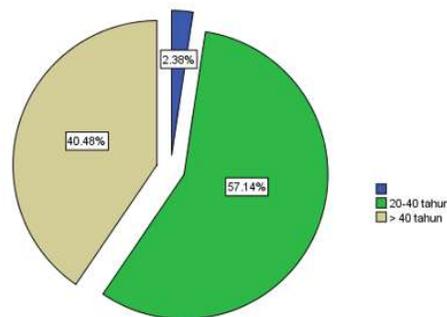
Pelatihan didahului dengan pre-test menggunakan instrumen WHOQOL-BREF yang merupakan versi ringkas dari WHOQOL-100 dan sudah diterjemahkan ke dalam 20 bahasa. Instrumen ini terdiri dari 26 pernyataan dalam versi Bahasa Indonesia yang dikelompokkan menjadi 4 (empat) domain, yaitu: domain kesehatan fisik, domain kesehatan psikis, domain kesejahteraan sosial, dan domain kesejahteraan lingkungan. Domain kesehatan fisik terdiri dari 7 (tujuh) item pertanyaan, domain kesehatan psikologis terdiri dari 6 (enam) item pertanyaan berupa perasaan negatif dan perasaan positif, domain kesejahteraan sosial terdiri dari 3

(tiga) item pertanyaan berupa hubungan internal dan eksternal, serta kesejahteraan lingkungan yang terdiri dari 8 (delapan) item pertanyaan. Masing-masing domain memiliki pilihan dengan skala 1-5. Kualitas hidup dikatakan baik jika skor >50 dan kualitas dikatakan buruk jika skor ≤50. Masing-masing skor dijabarkan ke dalam tabel data numerik *mean* dan median, serta kategorikal (kualitas baik dan kualitas buruk) lalu dicari perbedaan rerata pre dan post-test.

Instrumen WHOQOL-BREF ini memiliki skor domain dan validitas item serta diskriminan serta reliabilitas yang baik. Sebuah studi menyebutkan bahwa hasil uji

reliabilitas, nilai *internal consistency* domain kesehatan fisik sebesar 0,80-0,84 (*good*), domain kesehatan psikis sebesar 0,70-0,83 (*acceptable*) domain kesejahteraan sosial sebesar 0,55-0,66 (*poor*), dan domain kesejahteraan lingkungan sebesar 0,64-0,78 (*questionable*). Secara keseluruhan, *internal consistency* berada pada rentang *alfa cronbach* 0,86-0,91 (*good*) dengan nilai *discriminant validity* $p < 0,001$ pada semua domain. Hal ini mengindikasikan bahwa instrumen ini dinyatakan valid dan reliabel untuk dipergunakan (Vera, 2020). Instrumen diisi menggunakan teknik wawancara langsung kepada responden

3. Hasil dan Pembahasan



Gambar 1. Proporsi Usia Responden

Dari Gambar 1 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden berusia > 40 tahun (57.14%) dan hanya sedikit (2,38%) yang berusia di bawah 20 tahun dengan usia rata-rata 42 ± 8 tahun. Hal ini dikarenakan onset

sakit umumnya penderita adalah pada usia 15-25 tahun, dimana mereka melewati fase kuratif/penyembuhan selama bertahun-tahun, baru kemudian masuk ke fase rehabilitatif.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Sampel	N
Jenis kelamin:	
Laki-laki	29 (35.4%)
Perempuan	12 (14.6%)
Tingkat Pendidikan	
Pendidikan rendah	15 (29.27%)
Pendidikan tinggi	26 (70.73%)
Status Pernikahan	
Belum Menikah	24 (82.93%)
Sudah Menikah	17 (17.07%)

Pekerjaan	
Tidak Bekerja	22 (26.8%)
Bekerja	19 (23.2%)
Care giver	
Tidak ada	2 (6.32%)
Keluarga	37 (92.68%)
Onset sakit	
≤ 20 tahun	16 (40.00%)
> 20 tahun	24 (60.00%)
Rerata onset sakit	23.44 ± 6.384

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden adalah laki, berpendidikan tinggi minimal SMA, belum pernah menikah, tidak bekerja, dan tinggal bersama keluarga, serta memiliki onset sakit di atas 20 tahun dengan rerata di usia 23 tahun.

Hasil studi ini mirip dengan studi Flakenberg dkk, 2014 yang menyebutkan bahwa sebagian besar penderita skizofrenia adalah laki-laki, berada pada rentang usia produktif, belum menikah, dan berpendidikan tinggi, namun juga tidak bekerja. Studi lain juga menyebutkan bahwa terdapat perbedaan gender pada penderita skizofrenia, dimana penderita lebih banyak berjenis kelamin laki-laki, onset penyakit berada pada usia 15-25 tahun, bahkan studi ini menyebutkan di atas 20 tahun, sehingga capaian jenjang pendidikan sebagian besar penderita sebelum sakit sudah mengenyam pendidikan SMA bahkan kursi perkuliahan, namun tidak sampai jenjang pernikahan (Donoghue, 2014).

Studi menyebutkan bahwa onset sakit penderita berada pada rentang usia 15-25 tahun, yaitu usia-usia *teenage* dimana manusia berada dalam fase pencarian jati diri. Onset sakit yang sebagian besar berada pada usia-usia produktif tersebut menimbulkan tingginya angka dependency ratio pada populasi di daerah tersebut karena turunnya tingkat produktivitas yang harusnya diharapkan (Guedes, 2018). Hasil studi ini didukung oleh studi dari Rossler yang menyebutkan bahwa onset usia penderita adalah rerata berada pada usia 23 tahun dimana pada usia ini adalah usia rata-rata tamat pendidikan tinggi dan usia normal belum masuk ke jenjang pernikahan

(rossler,2018).

Tingkat pendidikan tinggi pada penderita skizofrenia ditemukan konsisten pada beberapa hasil studi. Tingkat pendidikan, onset sakit dan pekerjaan memiliki hubungan yang signifikan. Kurniawan menyebutkan bahwa tingkat pendidikan tinggi tidak menjamin penderita memiliki pekerjaan yang baik, tergantung onset sakit penderita. Studi ini menyatakan bahwa penderita skizofrenia dengan onset usia rerata 20an tahun bahkan diidentikkan dengan risiko untuk tidak memiliki pekerjaan layak, tidak memiliki penghasilan tetap, dan tidak mampu menjalin hubungan dengan lawan jenisnya atau jika sudah menikah memiliki risiko perceraian yang tinggi, yang diperparah jika *care giver*nya adalah bukan keluarga kandung mereka sendiri (Kurniawan, 2016).

Sebagian besar responden dalam penelitian ini memiliki keluarga sebagai *care giver* (92.68%), dimana sebagian besar juga berstatus belum menikah. *Care giver* yang paling tepat bagi penderita adalah keluarga kandung mereka sendiri. Dalam studi yang dilakukan oleh Duckworth, disebutkan bahwa keluarga mampu menunjang proses *restoration* yang mencakup pemulihan, pengobatan dan pemulihan kepercayaan diri mereka/*self resilience* (Duckworth, 2014).

Setelah dilakukan intervensi berupa *peer group support* dengan pelatihan modul selama 3 (tiga) bulan, didapatkan terdapat peningkatan skor kualitas hidup dari 70.6 (rentang skor 70.6±10.4) menjadi 75.02 (rentang skor 75.0±12.6 dengan nilai p0.00 yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup

Domain	Intervensi <i>Peer Support Group</i> (n=41)		P
	Sebelum Intervensi	Sesudah Intervensi	
Kualitas Hidup			
Baik	26 (81.7%)	37 (90.2%)	
Buruk	15 (18.3%)	4 (9.8%)	
Skor (Mean ± SD)	70.6 (70.6±10.4)	75.0 (75.0±12.6)	0.00*
Domain Kesehatan Fisik			
Baik	12 (29.3%)	11 (26.8%)	
Buruk	29 (70.7%)	30 (73.2%)	
Skor (Mean ± SD)	61.44 (61.4±14.7)	70.15 (70.2±15.4)	0.00*
Domain Kesehatan Psikologis			
Baik	27 (65.90%)	36 (87.8%)	
Buruk	14 (34.10%)	5 (12.2%)	
Skor (Mean ± SD)	81.4 (81.4±11.4)	87.7 (87.7±9.0)	0.001*
Domain Kesejahteraan Sosial			
Baik	11 (26.8%)	22 (53.7%)	
Buruk	30 (73.2%)	19 (46.3%)	
Skor (Mean ± SD)	66.9 (66.9±14.3)	75.6 (75.6±12.6)	0.01*
Domain Kesejahteraan Lingkungan			
Baik	16 (32.0%)	35 (85.4%)	
Buruk	25 (61.0%)	6 (14.6%)	
Skor (Mean ± SD)	66.9 (66.9±14.26)	75.0 (75.0±14.26)	0.01*

*: berbeda bermakna

Tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rerata skor kualitas hidup sebelum dan sesudah intervensi secara bermakna pada penderita skizofrenia.

Goal proses rehabilitasi pada penderita skizofrenia adalah peningkatan kualitas hidup. Ada berbagai metode yang dapat dilakukan untuk membantu pencapaian goal tersebut, salah satunya adalah dengan intervensi *peer support group*. *Peer support group* dalam teori *resilience-self agency* dan *social inclusion* menurut Khoirunnisa, dkk mampu meningkatkan pemulihan pada penderita yang mencakup kognitif, kemampuan coping, kemampuan hidup, kualitas hidup dan akomodasi hubungan internal maupun sosial (Khoirunnisa, 2015).

Peer support group dalam kaitannya dengan peningkatan QoL penderita skizofrenia dari tabel tersebut mengalami peningkatan pada rerata skor di masing-masing domain, yaitu fisik, psikis, sosial, dan lingkungan. Dilihat dari domain fisik dan

psikis, rerata skor kesejahteraan fisik setelah dilakukan intervensi meningkat dari 61.44 (70.6±10.4) menjadi 70.15 (75.0±12.6), dan kesejahteraan psikologis juga mengalami peningkatan dari 81.4 (81.4±11.4) menjadi 87.7 (87.7±9.0). Di dalam pelatihan *peer support group*, disebutkan bahwa pelatihan *mindset* psikis sangat berhubungan dengan keluhan fisik yang dirasakan oleh penderita skizofrenia. Sebuah studi mendukung hasil penelitian ini dimana dikatakan bahwa *peer support group* mampu menurunkan tingkat stress, meningkatkan mekanisme coping dan menurunkan keluhan fisik yang sering dialami oleh penderita skizofrenia (Chinman, 2014).

Penderita skizofrenia diidentikkan dengan stigma negatif, diskriminasi dan kekerasan/pemasungan di lingkungan sosial mereka. Hal ini menyebabkan penderita berkontribusi terhadap tingginya DALY (*Disability Adjusted Life Year Lost*) di dunia (Epionkos, 2020).

Perawatan penderita selama ini sebagian besar bersifat kuratif oleh tenaga medis tanpa melibatkan peer group mereka sendiri dalam satu komunitas.

Sebuah studi menyebutkan bahwa bahwa penderita skizofrenia biasanya mengalami keterbatasan dalam lingkungan sosial dan tekanan mental yang memunculkan adanya isolasi sosial dalam waktu yang lama. Support dalam lingkungan sosial seperti *peer support group* ini dikatakan mampu meningkatkan kesempatan mereka untuk mengekspresikan pikiran, perasaan, hasrat dan harapan mereka yang selama ini tidak memiliki wadah untuk diekspresikan. Hal ini mampu meningkatkan kualitas hidup mereka terutama ada domain kesejahteraan sosial, psikis, bahkan fisik (Castelein, 2015).

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, dalam penelitian ini didapatkan bahwa domain kesejahteraan sosial mengalami peningkatan rerata skor sesudah dilakukan intervensi secara signifikan, yaitu dari 66.9 (66.9±14.3) menjadi 75.6 (75.6±12.6).

Beberapa penelitian telah menyimpulkan bahwa *supportif peer group* merupakan faktor penting dalam proses *recovery* penderita penyakit mental. Pulih bagi penderita bukan hanya ketiadaan kekambuhan, namun peningkatan produktivitas dan kualitas hidup mereka (Compton, 2015).

Domain kesejahteraan lingkungan sendiri juga mengalami peningkatan rerata skor sesudah dilakukan intervensi secara signifikan, yaitu dari 66.9 (66.9±14.3) menjadi 75.0 (75.0±14.26).

Lingkungan merupakan salah satu faktor determinan kategori sehat sesuai definisi sehat WHO bagi penderita skizofrenia. Lingkungan merupakan salah satu wadah rehabilitasi sosial yang diintegrasikan dengan personil pada masing-masing wadah sebagai penunjang kebutuhan dasar yang harus dipenuhi oleh penderita. Support lingkungan yang harus dipenuhi oleh penderita adalah lingkungan keluarga, lingkungan kerja, dan lingkungan sosial (Toyokawa, 2012).

Lingkungan keluarga adalah lingkungan yang paling dibutuhkan oleh penderita sebagai lingkungan yang berasal dari zona pertama kehidupannya. Sebuah studi menyebutkan bahwa lingkungan keluarga sangat mempengaruhi keteraturan minum obat, kekambuhan dan keluhan fisik maupun psikis penderita (Oscelik, 2018).

Lingkungan keluarga tidak dapat berdiri sendiri untuk mencapai goal terapi. Lingkungan keluarga harus berkolaborasi dengan lingkungan sosial dan lingkungan sosial (rekan sebaya, lingkungan kerja, maupun pemerintah) untuk mencapai goal terapi yang diharapkan, yaitu *recovery* (Tas C dkk, 2012).

Lingkungan keluarga dan lingkungan sosial harus berjalan dengan baik dan komprehensif. Karena kebutuhan mereka terhadap hubungan personal dan interpersonal harus terpenuhi. Pada saat hubungan ini tercapai, makan secara tidak langsung akan mempengaruhi kualitas hidup mereka masing-masing (Fiona, 2013)

4. SIMPULAN

Berdasarkan studi ini disimpulkan bahwa kegiatan intervensi berupa *peer support group* yang dilakukan secara berkala dengan melakukan pemaparan modul pada penderita skizofrenia memiliki perbedaan rerata skor kualitas hidup yang signifikan yang bernilai positif.

Metode intervensi *peer support group* yang diterapkan pada studi ini juga mampu memberikan ruang bagi penderita untuk dapat mengekspresikan *unmet needs* mereka dan memberikan ruang mereka untuk dapat membantu peningkatan kualitas hidup dari segi fisik, psikis, sosial dan lingkungan.

5. REFERENSI

- Balitbangkes, 2018. Laporan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas). <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-riskesdas/>
- Castelein, S., Bruggeman, R., Davidson, L., & Gaag, M. V. D. (2015). Creating a supportive environment: Peer support

- groups for psychotic disorders. *Schizophrenia bulletin*, 41(6), 1211-1213.
- Chinman, M., George, P., Dougherty, R. H., Daniels, A. S., Ghose, S. S., Swift, A., & Delphin-Rittmon, M. E. (2014). Peer support services for individuals with serious mental illnesses: assessing the evidence. *Psychiatric Services*, 65(4), 429-441.
- Duckworth, K., & Halpern, L. (2014). Peer support and peer-led family support for persons living with schizophrenia. *Current opinion in psychiatry*, 27(3), 216-221.
- Donoghue, K., Doody, G. A., Murray, R. M., Jones, P. B., Morgan, C., Dazzan, P., & MacCabe, J. H. (2014). Cannabis use, gender and age of onset of schizophrenia: data from the AESOP study. *Psychiatry research*, 215(3), 528-532.
- Cernovsky, Z. (2017). Quality of life in persons with schizophrenia. *Mental illness*, 9(1).
- Falkenburg, J., & Tracy, D. K. (2014). Sex and schizophrenia: a review of gender differences. *Psychosis*, 6(1), 61-69.
- Fiona, K. (2013). Pengaruh dukungan sosial terhadap kualitas hidup penderita skizofrenia. *Jurnal Psikologi Kepribadian dan Sosial Universitas Airlangga*, 2(3), 106-13.
- Guedes de Pinho, L. M., Pereira, A. M. D. S., & Chaves, C. M. C. B. (2018). Quality of life in schizophrenic patients: the influence of sociodemographic and clinical characteristics and satisfaction with social support. *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 40, 202-209.
- Kilbourne, A. M., Barbaresso, M. M., Lai, Z., Nord, K. M., Bramlet, M., Goodrich, D. E., Bauer, M. S. 2017. *U . S . Department of Veterans Affairs*. 78(1): 129-137.
- Khoirunnisa, K. A., Kanedi, D. Y., & Septiningsih, D. S. Resilience On Caregiver To People With Schizophrenia. *Umppress*.
- Kurniawan, F. (2016). *Gambaran Karakteristik Pada Pasien Gangguan Jiwa Skizofrenia di Instalasi Jiwa RSUD Banyumas tahun 2015* (doctoral dissertation, universitas muhammadiyah purwokerto).
- Riecher-Rössler, A., Butler, S., & Kulkarni, J. (2018). Sex and gender differences in schizophrenic psychoses—a critical review. *Archives of women's mental health*, 21(6), 627-648.
- Özçelik, E. K., & Yıldırım, A. (2018). Schizophrenia patients' family environment, internalized stigma and quality of life. *Journal of Psychiatric Nursing/Psikiyatri Hemsireleri Dernegi*, 9(2).
- Salvirania, S., & Fahrudin, A. (2020). Hubungan peer group support dengan kualitas hidup penderita skizofrenia. *Khidmat sosial: Journal of Social Work and Social Services*, 1(2), 149-162.
- Tas, C., Danaci, A. E., Cubukcuoglu, Z., & Brüne, M. (2012). Impact of family involvement on social cognition training in clinically stable outpatients with schizophrenia—a randomized pilot study. *Psychiatry research*, 195(1-2), 32-38.
- Toyokawa, S., Uddin, M., Koenen, K. C., & Galea, S. (2012). How does the social environment 'get into the mind'? Epigenetics at the intersection of social and psychiatric epidemiology. *Social science & medicine*, 74(1), 67-74.
- Seeman, N., Tang, S., Brown, A. D., & Ing, A. 2016. World survey of mental illness stigma. *Journal of Affective Disorders*, 190: 115-121.
- World Health Organization. 2013. Unidimensionality and bandwidth in the Center for Epidemiologic Studies Depression (CES-D) Scale. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8601_03.
- World Health Organization. 2018. *Continuity and coordination of care A practice brief to support implementation of the WHO Framework on integrated people-centred health service*

