

## MENINGKATKAN FUNGSI KOGNITIF ORANG DENGAN SKIZOFRENIA MELALUI REMIDIASI KOGNITIF

Warih Andan Puspitosari<sup>1\*</sup>, Reza Giga Isnanda<sup>2</sup>, Shanti Wardaningsih<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Dokter, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,

<sup>2</sup>Prodi Teknologi Informasi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,

<sup>3</sup>Prodi Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

\*e-mail: [warih.andan@umy.ac.id](mailto:warih.andan@umy.ac.id)

### Abstrak

*Skizofrenia* adalah gangguan jiwa berat yang berdampak pada penurunan fungsi kognitif. Sebanyak 40%-60% ODS mengalami gangguan kognitif berupa gangguan perhatian, memori, dan fungsi eksekutif, yang berhubungan dengan konsekuensi psikososial. Remediasi kognitif adalah salah satu bentuk rehabilitasi psikiatri pada ODS untuk memperbaiki fungsi kognitif dan membantu ODS dalam reintegrasi komunitas lebih baik. Berdasar latar belakang tersebut, maka tim pengabdian bermitra dengan Yayasan Lentera Harmoni Jiwa memberikan remediasi kognitif bagi ODS menggunakan program komputer. Tujuan program ini adalah melakukan upaya remediasi kognitif untuk meningkatkan fungsi kognitif ODS. Yayasan Lentera Harmoni Jiwa merupakan lembaga sosial masyarakat yang bergerak di bidang kesehatan jiwa di Kabupaten Bantul. Berbagai program rehabilitasi telah dilaksanakan yayasan, namun remediasi kognitif belum pernah dilaksanakan, sehingga yayasan sangat membutuhkan pendampingan dari tim pengabdian masyarakat. Tim memiliki keahlian di bidang kesehatan jiwa dan Teknologi Informasi. Pelaksanaan program adalah 3 bulan dengan menggunakan pengembangan aplikasi remediasi kognitif dengan menggunakan komputer yang di susun Herdaeta (2015). Peserta adalah 8 ODS, berusia 18-50 tahun, kondisi klinis stabil, minum obat rutin, bersedia mengikuti program. Kegiatan dilaksanakan 2 kali seminggu, selama 30 menit, sebanyak 10 sesi. Sesi 1-4: atensi memori, sesi 5-8: memori eksekutif dan sesi 7-8: penerapan dalam aktivitas keseharian. Pendamping kegiatan adalah pengurus yayasan sebanyak 2 orang yang telah di latih oleh tim pengabdian. Fungsi kognitif ODS dinilai dengan menggunakan SCORS di awal dan di akhir program. ODS mengalami peningkatan fungsi kognitif setelah mengikuti program. Kegiatan ini akan tetap dilanjutkan oleh pendamping dari yayasan setelah kegiatan pengabdian selesai, sehingga berkesinambungan dan menjangkau lebih banyak ODS di komunitas.

**Kata Kunci:** Fungsi Kognitif; Orang Dengan *Skizofrenia* (ODS); Remediasi Kognitif

### Abstract

*Schizophrenia is a severe mental disorder that has an impact on cognitive function decline. As many as 40% -60% of ODS experience cognitive impairment in the form of impaired attention, memory, and executive functions, which are associated with psychosocial consequences. Cognitive remediation is a form of psychiatric rehabilitation for ODS to improve cognitive function and help ODS to better reintegrate the community. Based on this background, the community service team partnered with the Lentera Harmoni Jiwa*

*Foundation to provide cognitive remediation for ODS using a computer program. The aim of this program is to carry out cognitive remediation efforts to improve the cognitive function of ODS. The Lentera Harmoni Jiwa Foundation is a community social organization engaged in the mental health sector in Bantul Regency. Various rehabilitation programs have been carried out by the foundation, but cognitive remediation has never been carried out, so the foundation really needs assistance from the community service team. The team has expertise in mental health and Information Technology. The implementation of the program is 3 months using cognitive remediation application development using a computer compiled by Herdaeta (2015). Participants were 8 ODS, aged 18-50 years, stable clinical condition, taking medication regularly, willing to join the program. Activities are carried out 2 times a week, for 30 minutes, as many as 10 sessions. Sessions 1-4: memory attention, sessions 5-8: executive memory and sessions 7-8: application in daily activities. Accompanying the activity are 2 foundation administrators who have been trained by the service team. ODS cognitive function was assessed using SCORS at the beginning and at the end of the programme. ODS experienced an increase in cognitive function after joining the program. This activity will be continued by the assistant from the foundation after the service activities are finished, so that it is sustainable and reaches more ODS in the community.*

**Keywords:** *Cognitive Function; Cognitive Remediation; People With Schizophrenia (ODS)*

## **A. Pendahuluan**

Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), Daerah Istimewa Yogyakarta menempati urutan pertama jumlah kasus gangguan jiwa berat (Psikotik) yaitu 2,7 permil atau 3 orang setiap 1000 penduduk DIY (Riskesdas, 2013). Kabupaten Bantul memiliki jumlah penduduk paling banyak di DIY, sehingga jumlah kasus gangguan jiwa berat adalah paling banyak dibandingkan kabupaten lain. Salah satu gangguan jiwa berat tersebut adalah Skizofrenia. Gejala-gejala Orang dengan Skizofrenia (ODS) meliputi gangguan persepsi, kekacauan proses pikir, pembicaraan dan perilaku, gejala negatif, serta penurunan fungsi kognitif (Sadock *et al.*, 2014), yang memengaruhi hampir semua aspek yang menyebabkan kecacatan/disabilitas (Lieberman *et al.*, 2006; Moore *et al.*, 2013). Gejala negatif berhubungan dengan turunnya fungsi sosial ODS (Puspitosari, 2018). Gangguan fungsi kognitif berpengaruh terhadap fungsi kerja dan fungsi sehari-hari ODS seperti intelegensi, perencanaan, proses belajar, dan pemecahan masalah. Semakin besar disfungsi kognitif, semakin kecil kemungkinan seorang pasien skizofrenia mendapatkan pekerjaan atau memainkan peran sosialnya (Wykes & Reeder, 2005; Arsianti, 2004; Sota & Heinrich, 2004). Sehingga ODS sering menjadi tidak produktif dan menjadi beban bagi keluarga.

Yayasan Lentera Harmoni Jiwa (LemJiwa) adalah salah satu lembaga sosial masyarakat yang bergerak di bidang kesehatan jiwa. Salah satu kegiatan yayasan adalah

rehabilitasi bagi para ODS, yang dalam penelitian ketua tim pengabdian sebelumnya membuktikan bahwa rehabilitasi meningkatkan kualitas hidup ODS (Puspitosari, 2019). Yayasan telah menyelenggarakan kegiatan psikoedukasi, pelatihan keterampilan sosial dan rehabilitasi kerja. Berkebun dan beternak bagi ODS telah dilaksanakan oleh yayasan bersama tim pengabdian masyarakat pada tahun 2019, dengan tujuan untuk meningkatkan produktivitas ODS.

Keberhasilan rehabilitasi sering terhambat oleh penurunan fungsi kognitif ODS (Lieberman *et al.*, 2005). Demikian juga yang dirasakan oleh pendamping ODS di Yayasan yang menyampaikan bahwa ODS memiliki keterbatasan dalam fungsi kognitifnya sehingga sering mengalami kesulitan ketika harus menjalani program rehabilitasi kerja. ODS membutuhkan program untuk meningkatkan kemampuan kognitifnya, yang selama ini belum pernah dibuat oleh yayasan. Salah satu cara peningkatan fungsi kognitif ODS adalah dengan remediasi kognitif. Yayasan sangat membutuhkan adanya kegiatan pengabdian masyarakat untuk remediasi kognitif ODS, yang diharapkan akan memperbaiki memori, perhatian, konsentrasi, kemampuan pemecahan masalah, dan aspek pemrosesan informasi lain. Dengan demikian keberhasilan latihan keterampilan sosial, kemandirian, dan vokasional akan lebih besar dan ODS akan mampu reintegrasi ke komunitas dengan lebih baik (Lieberman *et al.*, 2005).

Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah mengukur fungsi kognitif ODS yang menjalani rehabilitasi kerja serta meningkatkan fungsi kognitifnya melalui remediasi kognitif dengan menggunakan visualisasi komputer.

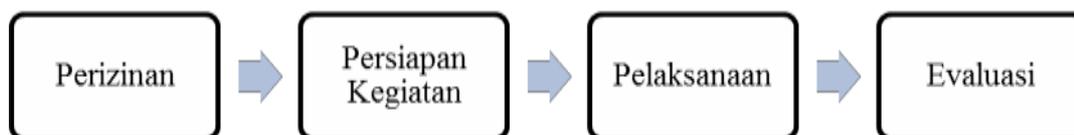
## **B. Masalah**

Masalah dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah bagaimana melakukan remediasi kognitif untuk meningkatkan fungsi kognitif ODS bagi yang menjalani rehabilitasi kerja?

## **C. Metode Pelaksanaan**

Kegiatan ini melibatkan pengelola yayasan sebagai pendamping ODS dan ODS. Tim pengabdian masyarakat akan berperan dalam memberikan pelatihan remediasi kognitif melalui program komputer. Metode kegiatan dalam pengabdian ini adalah pelatihan bagi pendamping ODS di yayasan dalam mengoperasikan aplikasi remediasi kognitif dengan menggunakan komputer agar selanjutnya

dapat mendampingi ODS. Pelatihan juga diberikan langsung oleh tim pengabdian kepada ODS sebagai kegiatan remediasi kognitif bersama pendamping. Kegiatan program dilaksanakan secara bertahap seperti yang terdapat dalam gambar



Gambar 1. Skema Tahapan Kegiatan

#### 1. Perizinan

Perizinan kegiatan pengabdian masyarakat ini diajukan kepada pimpinan Yayasan Lentra Harmoni Jiwa (LemJiwa), di kecamatan Kasihan, kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Ijin diberikan dan ditandatangani surat kerjasama mitra antara tim pengabdian dengan pimpinan yayasan.

#### 2. Persiapan

Kegiatan persiapan terdiri dari kordinasi, persiapan sarana dan prasarana pengabdian serta persiapan peserta kegiatan.

a. Persiapan dimulai dengan melakukan koordinasi dengan pihak terkait yaitu:

- 1) Koordinasi tim pengabdian
- 2) Koordinasi dengan pimpinan yayasan dan pendamping ODS

b. Menyiapkan sarana dan prasarana kegiatan diantaranya:

##### 1) Modul Remediasi Kognitif

Modul remediasi kognitif mengacu pada modul yang disusun oleh Herdhaeta (2015) yang digunakan untuk ODS di Panti Sosial. Tim pengabdian melakukan penyesuaian dalam aplikasi pelaksanaan termasuk dalam instruksi dalam menggunakan aplikasi. Modul terdiri dari 3 bagian yang berisi 10 sesi kegiatan sebagai berikut:

a) Modul Atensi Memori terdiri dari 4 sesi

Sesi 1:

- i. Menemukan Angka
- ii. Menghentikan Stop Watch (Waktu)
- iii. Memilih Bangunan
- iv. Menemukan Benda yang Disembunyikan
- v. Menemukan Perbedaan (Angka dan Gambar)

Sesi 2:

- i. Menemukan Angka
- ii. Menghentikan Stop Watch (Waktu)
- iii. Memilih Bangunan
- iv. Menemukan Benda yang Disembunyikan
- v. Menemukan Perbedaan (Angka dan Gambar)

Sesi 3:

- i. Mengingat Gambar
- ii. Mengingat Angka dan Huruf

Sesi 4:

- i. Mengingat Gambar
- ii. Mengingat Angka dan Huruf

b) Modul Memori Eksekutif (Pemahaman) terdiri dari 4 sesi

Sesi 1:

- i. Mengurutkan Angka
- ii. Menemukan Huruf

Sesi 2:

- i. Mengurutkan Angka
- ii. Menemukan Huruf
- iii. Penjumlahan Sederhana

Sesi 3:

- i. Mengelompokkan Benda
- ii. Mengelompokkan Bangunan

Sesi 4:

- i. Mengelompokkan Benda
- ii. Mengelompokkan Bangunan

c) Modul Aplikasi dalam Kehidupan Sehari-hari terdiri dari 2 sesi

Sesi 1:

- i. Menyusun Potongan Aktivitas
- ii. Menemukan Alat

Sesi 2:

- i. Menyusun Potongan Aktivitas
- ii. Menemukan Alat

2) Laptop

Laptop dipakai untuk latihan remediasi kognitif. Laptop hanya ada 1 sehingga dipakai secara pergantian. Hal ini juga untuk menyesuaikan kegiatan dengan protokol kesehatan di masa pandemi covid-19, sehingga latihan dilakukan bergantian, tidak secara berkelompok.

c. Peserta Kegiatan:

1) Peserta ODS sebanyak 8 orang dengan kriteria:

- a) Anggota yayasan
- b) Berusia 18-50 tahun
- c) Berada di fase stabil
- d) Minum obat rutin
- e) Peserta program rehabilitasi yayasan

2) Pendamping Yayasan sebanyak 2 orang

3. Pelaksanaan

Pelaksanaan pelatihan remediasi kognitif dilaksanakan bulan Juli. Pelaksanaan ini mundur dari perencanaan awal berkaitan dengan masa pandemi Covid-19, sehingga kegiatan yayasan sementara ditiadakan. Pelaksanaan remediasi kognitif dilaksanakan dengan melaksanakan protokol kesehatan masa pandemi. Kegiatan pelatihan dilaksanakan secara perorangan, tidak secara kelompok sehingga meminimalkan kontak dengan banyak orang dalam satu acara. Peserta maupun tim pengabdian menggunakan masker dengan benar dan tetap menjaga jarak. Prinsip *social distancing* dilaksanakan selama pelatihan. Pelatihan terdiri dari 2 bagian sebagai berikut:

a. Pelatihan Remediasi Kognitif Bagi Pendamping

Dua orang pendamping yayasan dilatih menggunakan aplikasi remediasi kognitif oleh tim pengabdian, agar dapat mendampingi ODS melakukan kegiatan remediasi kognitif secara berkesinambungan.

b. Pelatihan Remediasi Kognitif bagi ODS

Sebanyak 8 orang ODS dilatih melakukan remediasi kognitif secara bergantian. Selain untuk menjaga protokol kesehatan masa pandemi Covid-19, juga karena laptop hanya ada 1 sehingga harus bergantian.

Tahapan pelaksanaan kegiatan remediasi kognitif adalah sebagai berikut:

1) Pelatihan diawali dengan menilai fungsi kognitif ODS menggunakan instrumen

*Schizophrenia Cognition Rating Scale (SCoRS)*

- 2) ODS diberikan kegiatan remediasi kognitif dengan menggunakan modifikasi Modul yang disusun oleh Herdaetha (2008):
  - a) Sebanyak 10 sesi
  - b) Setiap sesi lamanya latihan 30 menit
  - c) Frekuensi adalah 2 kali seminggu
4. Evaluasi  
Evaluasi kegiatan dilakukan dengan melihat hasil pelatihan remediasi kognitif terhadap pendamping dan ODS sebagai berikut:
  - a. Keaktifan ODS dalam mengikuti kegiatan remediasi kognitif
  - b. Keterampilan mendampingi ODS dalam remediasi kognitif pada pendamping
  - c. Peningkatan fungsi kognitif ODS setelah kegiatan remediasi kognitif
  - d. Kesiambungan program remediasi kognitif untuk ODS didampingi pendamping setelah program pengabdian masyarakat selesai.

#### **D. Pembahasan**

##### 1. Karakteristik Peserta

Peserta dalam kegiatan ini adalah 10 orang yang terdiri dari 8 ODS dan 2 orang pengelola yayasan sebagai pendamping kegiatan ODS. ODS adalah anggota di yayasan yang selama ini mengikuti rehabilitasi kerja yang diselenggarakan yayasan diantaranya kegiatan berkebun, berternak, dan pembuatan makanan. Karakteristik peserta ODS seperti terlihat dalam tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Peserta ODS

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	5	62,5%
Perempuan	3	37,5%
<b>Usia</b>		
18 – 25 Tahun	2	25%
26 – 35 Tahun	2	25%
36 – 45 Tahun	3	37,5%
45 – 55 Tahun	1	12,5%
<b>Status Pernikahan</b>		
Belum/Tidak Menikah	4	50%
Menikah	3	37,5%
Janda/ Duda	1	12,5%
<b>Pendidikan</b>		
SD	1	12,5%
SMP	1	12,5%
SMA	5	62,5%
Sarjana/ Diploma	1	12,5%
<b>Pengobatan</b>		
Tidak Rutin	-	-
Rutin	8	100%
<b>Lama Sakit</b>		
<1 tahun	0	-
1-5 tahun	0	-
>5 tahun	8	100%
<b>Usia Onset</b>		
18-25tahun	7	84%
> 25 tahun	1	16%

## 2. Fungsi Kognitif ODS

Fungsi kognitif ODS dinilai dengan menggunakan instrumen *Schizophrenia Cognition Rating Scale* (SCoRS) yang telah divalidasi oleh Herdaetha dkk (2005). Instrumen ini digunakan khusus untuk menilai fungsi kognitif ODS. Skor fungsi kognitif peserta remidiasi kognitif sebelum dan setelah kegiatan remidiasi kognitif ditunjukkan dalam Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Skor Fungsi Kognitif ODS

Skor Fungsi Kognitif	Sebelum Kegiatan	Setelah Kegiatan
<40	0 (0%)	0
40 – 50	3 (37,5%)	5 (62,5%)
51 – 60	5 (62,5%)	3 (37,5%)
>60	0	0

Sebagian besar peserta sebelum kegiatan remidiasi kognitif memiliki gangguan fungsi kognitif sedang yaitu 5 orang (62.5%), sedangkan 3 peserta (37,5%) memiliki gangguan kognitif ringan. Tidak ada peserta yang tidak memiliki gangguan fungsi kognitif dan tidak ada yang memiliki fungsi kognitif berat. Setelah kegiatan remidiasi kognitif, didapatkan 2 ODS (25%) mengalami peningkatan fungsi kognitif dari sedang menjadi ringan. Sedangkan 3 peserta (37,5%) dengan gangguan fungsi kognitif ringan dan 3 peserta (37,5%) dengan gangguan fungsi kognitif sedang belum menunjukkan terjadinya perbaikan fungsi kognitif setelah kegiatan.

Peserta remidiasi kognitif dalam kegiatan pengabdian masyarakat di yayasan Lentera Harmoni jiwa ini sejumlah 8 orang, dipilih dari anggota yayasan yang selama ini aktif mengikuti rehabilitasi kerja di yayasan. ODS sebagian besar adalah laki-laki yaitu 5 orang (62,5%). Hal ini sesuai dengan sebuah *systematic review* yang menyebutkan bahwa insidensi skizofrenia pada laki-laki lebih besar dibandingkan pada perempuan (McGrath *et al.*, 2008). Walaupun pendapat lain menyatakan bahwa insidensi skizofrenia antara laki-laki dan perempuan adalah sama (Semple *and* Smyth, 2013). Peserta berusia antara 24-46 tahun. Hal ini sesuai dengan pendapat Sadock *et al.* (2015) bahwa ODS yang menjalani pengobatan skizofrenia hampir 90% berusia antara 15-55 tahun. Semua ODS (100) mengalami skizofrenia lebih dari 5 tahun dan saat ini mendapatkan pengobatan rutin. Lamanya mengalami skizofrenia berhubungan dengan penurunan fungsi yang makin berat termasuk fungsi kognitifnya.

Peserta ODS yang mengikuti kegiatan remidiasi kognitif adalah anggota yayasan yang sedang mengikuti rehabilitasi kerja. ODS telah mengikuti kegiatan berkebun, beternak dan membantu usaha jual beli makanan. ODS mengalami kendala dalam sosialisasi dan dalam aktivitas bekerjanya yang salah satunya disebabkan karena penurunan fungsi kognitifnya. ODS sulit konsentrasi, mudah lupa, sulit menerima dan mengingat instruksi yang diberikan ketika bekerja. Selain gejala psikotik, disfungsi kognitif merupakan salah satu gejala inti skizofrenia. Sebanyak 40%-60% pasien skizofrenia mengalami gangguan fungsi kognitif (Gold & Green 2005; Jones & Buckley, 2005). Dalam penelitian ini, penilaian fungsi kognitif menggunakan instrumen SCORS menunjukkan semua ODS mengalami gangguan fungsi kognitif yang terbagi menjadi gangguan ringan dan sedang.

Remidiasi kognitif merupakan proses terapeutik untuk meningkatkan kapasitas individu dalam memproses dan menggunakan informasi yang ada untuk meningkatkan fungsi

dalam kehidupan sehari-hari (Corigan, 2008). Remediasi kognitif dilaksanakan mengacu pada Modul Herdaetha (2008) yang dimodifikasi oleh tim pengabdian. Latihan remediasi kognitif diberikan dalam 10 sesi, yang dilaksanakan dua kali seminggu dengan durasi waktu 30 menit. Terdapat 2 ODS (25%) yang mengalami perbaikan fungsi kognitif dari gangguan sedang menjadi ringan, setelah mengikuti latihan remediasi kognitif. Hal ini sesuai dengan penelitian Herdaetha (2008) yang menunjukkan adanya perbaikan fungsi kognitif ODS setelah diberikan remediasi kognitif. Perbaikan fungsi kognitif akan membantu ODS dalam melaksanakan rehabilitasi yang lainnya. Lindenmayer (2008), menunjukkan bahwa remediasi kognitif adalah terapi efektif dan *follow-up* jangka panjang menunjukkan bahwa remediasi kognitif berhubungan dengan fungsi pekerjaan yang lebih baik, dengan demikian juga menunjukkan fungsi psikososial yang lebih baik (Lindenmayer *et al.*, 2008). Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini belum dapat dilakukan *follow-up* jangka panjang disebabkan keterbatasan waktu. Hal ini kemungkinan yang menjadi salah satu faktor penyebab ODS lainnya (75%) belum mengalami perbaikan fungsi kognitif pada saat dilakukan evaluasi. Pengurus yayasan akan melanjutkan kegiatan remediasi kognitif untuk ODS ini sebagai bagian dari kegiatan rehabilitasi yang telah rutin dilaksanakan oleh yayasan selama ini. Pengurus yayasan sebagai pendamping telah mendapatkan pelatihan dari tim pengabdian masyarakat sehingga bisa dijaga kesinambungan program.

Kegiatan pengabdian masyarakat telah dilaksanakan sesuai target yang ditetapkan, namun dalam pelaksanaannya menyesuaikan dengan pelaksanaan kegiatan di masa pandemi covid 19. Kegiatan tidak dapat dilaksanakan secara kelompok, walaupun pelaksanaan kegiatan secara berkelompok memberikan memiliki banyak kelebihan, diantaranya ODS saling mendapat manfaat, sebagai sarana pelatihan keterampilan sosial dan belajar bersama antar anggota (Mueser *et al.*, 2008). Di samping karena pandemi, sarana laptop yang hanya 1 juga menjadi kendala untuk pelaksanaan secara berkelompok. Yayasan merasakan manfaat dari kegiatan pengabdian ini, dengan harapan jika dilaksanakan berkesinambungan akan lebih banyak ODS yang mengalami perbaikan fungsi kognitif. Semua ODS telah memiliki android sebagai alat komunikasi dan mengikuti media sosial, namun aplikasi remediasi kognitif masih merupakan program yang bisa dioperasikan dengan menggunakan komputer/laptop. Pengabdian masyarakat selanjutnya dapat meneruskan program dengan membuat aplikasi remediasi berbasis android, sehingga ODS dapat secara mandiri melakukannya. Dengan

demikian akan semakin banyak ODS yang bisa mendapatkan pelatihan remediasi kognitif dengan frekuensi yang lebih sering.

### **E. Kesimpulan**

Setelah kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan, didapatkan:

1. Keikutsertaan semua peserta secara penuh (100%) dalam kegiatan remediasi kognitif.
2. Peningkatan fungsi kognitif pada peserta sebanyak 25%.
3. Peningkatan kemampuan pengurus yayasan untuk melakukan kegiatan remediasi kognitif.
4. Kesenambungan program akan tetap dilaksanakan oleh pengurus yayasan.
5. Diperlukan *follow up* jangka panjang untuk kegiatan remediasi kognitif oleh yayasan.
6. Perlunya aplikasi remediasi kognitif berbasis android dalam kegiatan pengabdian selanjutnya, agar ODS dapat melakukan secara mandiri dan frekuensi yang lebih sering.

### **F. Ucapan Terima Kasih**

Ucapan terima kasih kepada LP3M UMY. Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini dibiayai oleh LP3M Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Ucapan terima kasih pula kepada pengurus yayasan Lentera Harmoni Jiwa yang telah menjadi mitra dan mendukung kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bisa terlaksana dengan baik serta akan tetap dijaga kesinambungan kegiatannya. Terima kasih kepada seluruh peserta kegiatan yang telah bekerjasama dengan baik dalam pelaksanaan kegiatan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bowie C.R. (2005). *Cognitive Remediation in Schizophrenia : A Case Study*, Department of Psychiatry Mount Sinai
- Corrigan, Patrick W; Mueser, Kim T; Bond, Gary R; Drake, Robert E; Solomon, Phyllis. (2008). Chapter 3: Definion of Psychiatric Rehabilitation. *Principles and Practice of Psychiatric Rehabilitation, An Empirical Approach*. The Guilford Press, New York
- Gold J.M, Green M.F. (2005). *Schizophrenia : Cognition*, in Kaplan & Sadock (ed) *Comprehensive Textbook of Psychiatry*, Eighth Edition, Lippincott William & Wilkins, New York
- Herdaetha, Adriesti. (2008). *Keefektifan Terapi Remediasi Kognitif Dengan Bantuan Komputer Terhadap Disfungsi Kognitif Pasien Skizofrenia Kronis*

- Lieberman, J.A., Stroup, T.S., Perkins, D.O., American Psychiatric Publishing (Eds.). (2006). The American Psychiatric Publishing Textbook of Schizophrenia, 1st ed. *American Psychiatric Pub, Washington, DC*.
- Liberman R.P., Kopelowicz A., Silverstein S.M., (2005). *Psychiatric Rehabilitation*, in Kaplan & Sadock (ed) *Comprehensive Textbook of Psychiatry*, Eighth Edition, Lippincott William & Wilkins, New York.
- Lindenmayer J.P., et al, (2008). *A Randomized Controlled Trial of Cognitive Remediation Among Inpatients with Persistent Mental Illness*, *Psychiatric Services* 59 (3),: 241-247.
- McGrath, J., Saha, S., Chant, D., Welham, J. (2008). Schizophrenia: A Concise Overview of Incidence, Prevalence, and Mortality. *Oxford Journal*, pp. 67-76 *Sadock VA (Eds.) Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry, 8<sup>th</sup>*.
- Moore, R.C., Viglione, D.J., Rosenfarb, I.S., Patterson, T.L., Mausbach, B.T. (2013). Rorschach Measures of Cognition Relate to Everyday and Social Functioning in Schizophrenia. *Psychol. Assess.*, volume: 25, 253-263. <https://doi.org/10.1037/a0030546>.
- Mueser, K.T., Jeste, D.V. (Eds.). (2008). *Clinical Handbook of Schizophrenia*. Guilford Press, New York.
- Puspitosari, W.A., Soewadi, S. And Sumarni, S., (2018). The Influence Of Negative Symptoms On The Social Function Of People With Schizophrenia In The Community. *BerkalaKedokteran*, 14(2), Pp.123-132.
- Puspitosari, W.A., Wardaningsih, S. And Nanwani, S., (2019). Improving The Quality Of Life Of People With Schizophrenia Through Community Based Rehabilitation In Yogyakarta Province, Indonesia: A Quasi Experimental Study. *Asian Journal Of Psychiatry*, 42, Pp.67-73.
- Riset Kesehatan Dasar. (2013). Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, *Departemen Kesehatan Republik Indonesia*.
- Semple, D. and Smyth, R., (2013). Collaborative community based care for people and their families living with schizophrenia in India: protocol for a randomised controlled trial. *Oxford Handbook of Psychiatry*. 3rd penyunt. Oxford: Oxford University Press.
- Sadock, B. J., Sadock, V. A. and Ruiz, P. (2015). *Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry*. 11th penyunt. Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Sadock, B.J., Sadock, V.A., MD, D.P.R. (2014). *Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry*, Eleventh edition. ed. LWW, Philadelphia.
- Setyowati Raharjo; Adriesti Herdaetha, Aris Sudiyanto. (2008). Uji Validitas *Schizophrenia Cognition Rating Scale* Versi Indonesia. Disampaikan dalam Konferensi Nasional

Skizofrenia ke-V, 24-26 Oktober 2008.