

Daftar Pustaka

1. Abreu P, Llorente E, Hernández MM, González MC. Interleukin-1 beta stimulates tyrosine hydroxylase activity in the median eminence. *Neuroreport*. 1994;5(11):1356-8.
2. Akira Monji et al. 2011. Neuroinflammation in schizophrenia Especially Focused on the Role of Microglia. *Neuropsychopharmacology*
3. American Psychiatric Association, *Diagnosis and Statistical Manual of Mental Disorders*. Fifth Edition. Washington, DC, 2013, 133-155.
4. Amir, N. Skizofrenia, dalam *Buku Ajar Psikiatri*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta. 2011.
5. Angermeyer MC, Dietrich S. Public beliefs about and attitudes towards people with mental illness: a review of population studies. *Acta Psychiatr Scand*. 2006;113(3):163-79.
6. Avci S. Evaluation of the neutrophil/lymphocyte ratio, platelet/lymphocyte ratio, and mean platelet volume as inflammatory markers in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2018;72(7):522-530.
7. Bhattacharya, K. 2015. Cognitive Function in Schizophrenia : A Review. *Journal of Psychiatry*. 18: 187.
8. Cevher Binici N, Alşen Güney S, İnal Emiroğlu FN. Neutrophil-lymphocyte and platelet-lymphocyte ratios among adolescents with

- bipolar disorder: A preliminary study. *Psychiatry Res.* 2018;269:178-182.
9. Demet Sağlam Aykut, Filiz Civil Arslan, Evrim Özkorumak Karagüzel, Gizem Aral & Serdar Karakullukçu (2018) The relationship between neutrophil-lymphocyte, platelet-lymphocyte ratio and cognitive functions in bipolar disorder, *Nordic Journal of Psychiatry*, 72:2, 119-123, DOI: 10.1080/08039488.2017.1397192.
 10. Demir S, Atli A, Bulut M, İbiloğlu AO, Güneş M, Kaya MC, Demirpençe Ö, Sır A. Neutrophil-lymphocyte ratio in patients with major depressive disorder undergoing no pharmacological therapy. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2015;11:2253-8.
 11. Du J, Liu J, Zhang X, Chen X, Yu R, Gu D, Zou J, Liu Y, Liu S. Pre-treatment neutrophil-to-lymphocyte ratio predicts survival in patients with laryngeal cancer. *Oncol Lett.* 2018;15(2):1664-1672.
 12. Forget P, Khalifa C, Defour JP, Latinne D, Van Pel MC, De Kock M. What is the normal value of the neutrophil-to-lymphocyte ratio?. *BMC Res Notes.* 2017;10(1):12.
 13. Gynas Ahyan et al. 2017. Neutrophil/Lymphocyte and Platelet/Lymphocyte Ratios in all Mood states of Bipolar Disorder. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, 27:3, 284-288.
 14. Halazun HJ, Mergeche JL, Mallon KA, Connolly ES, Heyer EJ. Neutrophil-Lymphocyte Ratio as a Predictor of Cognitive Dysfunction in Carotid Endarterectomy Patients: NLR & Carotid

- Endarterectomy. *Journal of vascular surgery*. 2014;59(3):768-773.
doi:10.1016/j.jvs.2013.08.095.
15. Herdaetha, A., 2009. *Keefektifan Terapi Remediasi Kognitif Dengan Bantuan Komputer Terhadap Disfungsi Kognitif Pasien Skizofrenia Kronis di Panti Rehabilitasi Budi Makarti Boyolali*. Tesis diterbitkan. Surakarta : Program Pendidikan Dokter Spesialis I Program Studi Psikiatri Universitas Sebelas Maret.
16. Harold I Kaplan, Sadock BJ. *Schizophrenia, Synopsis of Psychiatry, Ps. Ed XI*, Lippincott Williams & Wilkins, New York.
17. Kay SR, Fiszbein A, Opler LA. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophr Bull*. 1987;13(2):261-76.
18. Keefe, R. , et al, 2006. The Schizophrenia Cognition Rating Scale : An Interview-Based Assesment and Its Relationship to Cognition, Real-World Functioning and Functional Capacity. *Am J Psychiatry*. 112(3), p: 1654-124.
19. Kulagsizoglu. 2015. Relationship Between Neutrophil/Lymphocyte Ratio With Oxidative Stress and Psychopatology in Schizophrenia. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*.:12: 1999-2005.
20. Kuyumcu ME, Yesil Y, Oztürk ZA, Kizilarslanoğlu C, Etgül S, Halil M, Ulger Z, Cankurtaran M, Arıoğlu S. The evaluation of neutrophil-lymphocyte ratio in Alzheimer's disease. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2012;34(2):69-74.

21. Laumet G, Edralin JD, Chiang AC, Dantzer R, Heijnen CJ, Kavelaars A. Resolution of inflammation-induced depression requires T lymphocytes and endogenous brain interleukin-10 signaling. *Neuropsychopharmacology*. 2018;43:2597–2605.
22. Lai CY, Scarr E, Udawela M, Everall I, Chen WJ, Dean B. Biomarkers in schizophrenia: A focus on blood based diagnostics and theranostics. *World J Psychiatry*. 2016;6(1):102-17.
23. Lee JS, Kim NY, Na SH, Youn YH, Shin CS. Reference values of neutrophil-lymphocyte ratio, lymphocyte-monocyte ratio, platelet-lymphocyte ratio, and mean platelet volume in healthy adults in South Korea. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97(26):e11138.
24. Lin L, Yang F, Wang Y, Su S, Su Z, Jiang X, Zheng Y, Deng Y, Lv H, Zhao J, Lin R, Wang B, Sun C. Prognostic nomogram incorporating neutrophil-to-lymphocyte ratio for early mortality in decompensated liver cirrhosis. *Int Immunopharmacol*. 2018;56:58-64.
25. Mayadas TN, Cullere X, Lowell CA. The multifaceted functions of neutrophils. *Annu Rev Pathol*. 2014;9:181-218.
26. Mazza MG, Lucchi S, Tringali AGM, Rossetti A, Botti ER, Clerici M. Neutrophil/lymphocyte ratio and platelet/lymphocyte ratio in mood disorders: A meta-analysis. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2018;84(Pt A):229-236.

27. Messias EL, Chen CY, Eaton WW. Epidemiology of schizophrenia: review of findings and myths. *Psychiatr Clin North Am.* 2007;30(3):323-38.
28. Meyer U, Schwarz MJ, Müller N. Inflammatory processes in schizophrenia: a promising neuroimmunological target for the treatment of negative/cognitive symptoms and beyond. *Pharmacol Ther.* 2011;132(1):96-110.
29. Meyer U. Developmental neuroinflammation and schizophrenia. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2013;42:20-34.
30. Miller et al. 2013. Meta-Analysis of Lymphocytes in Schizophrenia: Clinical Status and Antipsychotic Effects. *Biol Psychiatry* 73 (10).
31. Millier A, Schmidt U, Angermeyer MC, Chauhan D, Murthy V, Toumi M, Cadi-Soussi N. Humanistic burden in schizophrenia: a literature review. *J Psychiatr Res.* 2014;54:85-93.
32. Müller N, Weidinger E, Leitner B and Schwarz MJ (2015) The role neuroinflammation in schizophrenia. *Front. Neurosci.* 9:372.doi: 10.3389/fnins.2015.00372.
33. Najjar S, Pearlman DM, Alper K, Najjar A, Devinsky O. Neuroinflammation and psychiatric illness. *J Neuroinflammation.* 2013;10:43.
34. Núñez C, Stephan-Otto C, Usall J, Bioque M, Lobo A, González-Pinto A, Pina-Camacho L, Vieta E, Castro-Fornieles J, Rodríguez-Jimenez R, Butjosa A, Janssen J, Cabrera B, Parellada M,

- Bernardo M. Neutrophil Count Is Associated With Reduced Gray Matter and Enlarged Ventricles in First-Episode Psychosis. *Schizophr Bull.* 2019;45(4):846-858.
35. Özdin, S., Sarisoy, G., Böke, Ö. A comparison of the neutrophil-lymphocyte, plateletlymphocyte and monocyte-lymphocyte ratios in schizophrenia and bipolar disorder patients – a retrospective file review. *Nord. J. Psychiatry.* 2017; 71, 509–512.
36. Patel KR, Cherian J, Gohil K, Atkinson D. Schizophrenia: Overview and Treatment Options. *P T.* 2014;39(9):638-45.
37. Radtke FA, Chapman G, Hall J, Syed YA. Modulating Neuroinflammation to Treat Neuropsychiatric Disorders. *Biomed Res Int.* 2017;5071786.
38. Riskesdas 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Kementrian Kesehatan Indonesia.
39. Sanguinete MMM, Oliveira PH, Martins-Filho A, Micheli DC, Tavares-Murta BM, Murta EFC, Nomelini RS. Serum IL-6 and IL-8 Correlate with Prognostic Factors in Ovarian Cancer. *Immunol Invest.* 2017;46(7):677-688.
40. Schulze B, Angermeyer MC. Subjective experiences of stigma. A focus group study of schizophrenic patients, their relatives and mental health professionals. *Soc Sci Med.* 2003;56(2):299-312.

41. Semiz M, Yildirim O, Canan F, Demir S, Hasbek E, Tuman TC, Kayka N, Tosun M. Elevated neutrophil/lymphocyte ratio in patients with schizophrenia. *Psychiatr Danub*. 2014;26(3):220-5.
42. Tyler A. Lesh, Milo Careaga, Destanie R. Rose, A. Kimberley McAllister, Judy Van de Water, Cameron S Carter, Paul Ashwood. Cytokine alterations in first-episode schizophrenia and bipolar disorder: relationships to brain structure and symptoms. *Journal of Neuroinflammation*. 2018;15:165.
43. Varsak, N., Aydin, M., Eren, İ. The evaluation of neutrophil-lymphocyte ratio in patients with first episode psychosis. *Fam Pract Palliat Care*. 2016;3:65–69.
44. WHO. 2017. Mental Health. Available form : http://www.who.int/mental_health/management/schizophrenia/en/
45. Wysokinski A et al. 2017. Comparison of White Blood Cells Parameters in Patients With Acute schizophrenia, Unipolar Depression, and Bipolar Disorder. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 3:16-26.
46. Yamamoto K, Hornykiewicz O. Proposal for a noradrenaline hypothesis of schizophrenia. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2004;28(5):913-22.
47. Yildirim et al. 2015. Increased Neutrophil/Lymphocyte Ratio in Patients With Bipolar Disorder: A Preliminary Study. *Psychiatria Danubia* Vol 27, No 2: 180-184.

48. Yüksel RN, Ertek IE, Dikmen AU, Göka E. High neutrophil-lymphocyte ratio in schizophrenia independent of infectious and metabolic parameters. *Nord J Psychiatry*. 2018;72(5):336-340.
49. Zahorec R. 2001 Ratio of Neutrophil to Lymphocyte Counts- Rapid and Simple Parameter of Systemic Inflammation and Stress in Critically ill. *Bratislavske Listy*. 102:5-11.

Lampiran 1

No penelitian :

PERSETUJUAN PENELITIAN

(Informed Consent)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Tempat/tanggal lahir :

Jenis Kelamin :

Pendidikan :

Alamat :

Setelah diberi penjelasan mengenai penelitian ini, maka dengan ini saya menyatakan bersedia menjadi peserta penelitian dengan judul : **HUBUNGAN NILAI RASIO NEUTROFIL LIMFOSIT DENGAN DISFUNGSI KOGNITIF DAN KEPARAHAN GEJALA KLINIS PADA PASIEN SKIZOFRENIA**

Makassar,

2018

()

Lampiran 2

ScoRS versi Indonesia :

SKALA PENILAIAN KOGNITIF SKIZOFRENIA

(KUISIONER)

Inisial Pasien: _____

Nomor Acak Pasien : _____

Tanggal wawancara dengan pasien : _____

Tanggal wawancara dengan informan : _____

Hubungan Informan dengan pasien : _____

Lama waktu yang dihabiskan Informan bersama dengan pasien : _____ jam/minggu

Tujuan dari kuisisioner ini adalah untuk menilai masalah-masalah : perhatian, daya ingat, keterampilan motorik, keterampilan wicara dan pemecahan masalah. Butir-butir pertanyaan dalam kuisisioner ini dirancang untuk mengukur tingkat keparahan kesulitan kognitif selama **dua minggu terakhir**. Jumlah total pertanyaan dalam kuisisioner adalah 20 butir, yang akan diajukan kepada pasien dan kemudian kepada informan dalam wawancara yang terpisah. Sebagai pewawancara, Anda akan menentukan penilaian anda berdasarkan wawancara dengan pasien dan informan. Tuliskanlah angka penilaian pada tempat yang tersedia untuk masing-masing pertanyaan.

Tingkat Keparahan

N/A = Penilaian tidak dapat diterapkan	1 = Nihil	2= Ringan	3 = Sedang
4 = Parah			

1. Apakah Anda/Pasien menemui kesulitan dalam mengingat nama-nama yang Anda/Pasien kenal atau temui?

Misalnya : teman satu kamar, perawat, dokter, keluarga dan sahabat

Ringan : Mengingat hampir semua nama-nama orang yang sudah dikenal tetapi tidak semua nama-nama orang yang baru saja ditemui

Sedang : Lupa terhadap banyak nama-nama orang yang telah dikenal dan semua orang yang baru-baru saja ditemui

Parah : Lupa terhadap semua atau hampir semua nama-nama orang yang telah dikenal dan ditemui

2. Apakah Anda/Pasien mampu mengingat bagaimana menuju tempat-tempat tertentu?

Misalnya : Kamar mandi, ruangan sendiri, rumah sahabat

Ringan : Jarang lupa

Sedang : Hanya mampu mengingat menuju tempat-tempat yang sering dikunjungi

Parah : Tidak mampu menuju tempat-tempat tersebut tanpa bantuan oleh karena

kesulitan daya ingat

3. Apakah Anda/Pasien mampu mengikuti acara TV /

Radio? Misalnya : Program TV favorit dan program berita

Ringan : Hanya dapat mengikuti program TV favorit (film) yang berdurasi pendek atau program berita yang berdurasi pendek

Sedang : Hanya mampu mengikuti program TV yang ringan dengan berdurasi 30 menit

(misalnya program Komedi Situasi)

Parah : Tidak mampu mengikuti program TV dengan situasi berapapun.

4. Apakah Anda/Pasien mempunyai kesulitan dalam mengingat di mana meletakkan barang-barang Anda/Pasien ?

Misalnya : Pakaian, koran, rokok

Ringan : Jarang lupa

Sedang : Sering lupa

Parah : Hampir selalu lupa

5. Apakah Anda/Pasien mampu mengingat tugas dan kewajiban

Anda? Misalnya : Tugas rumah tangga dan janji

Ringan : Jarang lupa

Sedang : Hanya lupa terhadap hal-hal yang tidak terjadi setiap hari / tidak penting

Parah : Lupa terhadap hampir semua tugas dan janji

6. Apakah Anda/Pasien mampu belajar menggunakan / mengoperasikan peralatan atau perlengkapan baru ?

Misalnya : Komputer, mesin cuci, microwave, telepon, remote atau VCR (Video Cassete Recording)

Ringan : Memerlukan waktu lebih lama untuk belajar menggunakan / mengoperasikan tetapi pada umumnya dapat melakukan

Sedang : Di samping memerlukan waktu lebih lama juga harus diajari

Parah : Tidak mampu belajar menggunakan / mengoperasikan peralatan atau perlengkapan baru

7. Apakah Anda/Pasien mampu mengingat informasi dan / atau instruksi yang baru saja diberikan ?

Misalnya : Nomor telepon, petunjuk arah atau nama

Ringan : Jarang memiliki kesulitan mengingat informasi dan/atau instruksi yang baru saja diberikan

Sedang : Sering lupa terhadap informasi dan/atau instruksi yang baru saja diberikan

Parah : hampir selalu lupa terhadap informasi dan/atau instruksi yang baru saja diberikan

8. Apakah Anda/Pasien mengingat apa yang hendak dikatakan baru saja oleh Anda/Pasien?

Misalnya : Lupa terhadap kata-kata yang hendak diucapkan baru saja, berhenti di tengah-tengah kalimat ketika hendak mengatakan sesuatu

Ringan : Jarang lupa terhadap apa yang hendak dikatakan ketika berbicara

Sedang : Sering lupa terhadap apa yang hendak dikatakan ketika berbicara

Parah : Hampir selalu lupa sehingga menyulitkan komunikasi

9. Apakah Anda/Pasien memiliki kesulitan dalam mengelola

keuangan ? Misalnya : Mengelola tagihan dan menghitung uang kembalian

Ringan : Memiliki kesulitan tertentu, tetapi pada umumnya dapat mengelola

Sedang : Memiliki kesulitan yang bermakna ketika menghitung uang kembalian atau

membayar tagihan

Parah : Tidak mampu mengelola keuangan oleh karena kesulitan kognitif

10. Apakah Anda/Pasien mampu berbicara tanpa ada kata-kata yang

campur-baur? Misalnya : Kata-kata campur-baur atau tumpang tindih

Ringan : Kadang-kadang kata-katanya campur baur, tetapi jarang terjadi

Sedang : Dapat melakukan percakapan tetapi kata-kata yang diucapkan sering campur-baur

Parah : Tidak mampu melakukan percakapan oleh karena kata-katanya yang campur-baur

11. Apakah Anda/Pasien cukup berkonsentrasi ketika membaca ?

Misalnya : Membaca kalimat atau halaman yang sama berulang-ulang
Ringan : Dapat berkonsentrasi kecuali pada kesempatan-kesempatan tertentu

Sedang : Dapat berkonsentrasi dalam waktu yang pendek saja ketika memahami bacaan ringan

Parah : Oleh karena masalah konsentrasi, tidak dapat membaca sekalipun bacaan yang paling ringan

12. Apakah Anda/Pasien mampu menyelesaikan tugas-tugas yang sudah lazim? Misalnya :

Memasak, menyetir, mandi atau berpakaian

Ringan : Jarang menemui kesulitan menyelesaikan tugas-tugas yang sudah lazim

Sedang : Sering membutuhkan bantuan verbal dalam menyelesaikan tugas-tugas yang sudah lazim

Parah : Oleh karena kesulitan kognitif, membutuhkan bantuan secara fisik untuk menyelesaikan tugas-tugas yang sudah lazim

13. Apakah Anda/Pasien mampu tetap fokus?

Misalnya : Berangan-angan (melamun) atau kesulitan memperhatikan lawan bicara

Ringan : Kadang-kadang tidak mampu tetap fokus (mencantumkan perhatian)

Sedang : Sering tidak mampu fokus (mencantumkan perhatian)

Parah : Hampir selalu tidak mampu tetap fokus (mencantumkan perhatian)

14. Apakah Anda/Pasien memiliki kesulitan dalam mempelajari hal-hal yang baru ? Misalnya : Kata-kata baru, cara baru melakukan sesuatu atau jadwal baru

Ringan : Membutuhkan waktu yang lebih lama untuk mempelajari hal-hal yang baru, tetapi pada umumnya dapat melakukan

Sedang : Membutuhkan waktu yang lebih lama dan perhatian khusus

Parah : Tidak mampu mempelajari hampir semua hal-hal baru

15. Apakah Anda/Pasien dapat berbicara secepat yang dikehendaki? Misalnya :

Berbicara lambat atau ada jeda pembicaraan

Ringan : Jarang berbicara lambat yang diakibatkan kesulitan kognitif

Sedang : Kadang-kadang berbicara lambat oleh karena kesulitan kognitif

Parah : Kemampuan bercakap-cakap terganggu oleh karena kesulitan kognitif

16. Apakah Anda/Pasien dapat melakukan sesuatu dengan

cepat ? Misalnya : Menulis atau menyalakan rokok

Ringan : Sedikit melambat dari pada waktu normal

Sedang : Secara bermakna lebih lambat dan membutuhkan paksaan untuk melakukan

sesuatu lebih cepat

Parah : Tidak mampu melakukan sesuatu dengan cepat oleh karena kehabisan waktu

17. Apakah Anda/Pasien mampu menangani perubahan-perubahan rutinitas harian? Misalnya : Janji, kunjungan khusus atau terapi kelompok

Ringan : Dapat menyesuaikan perubahan rutinitas harian dengan usaha-usaha sendiri

Sedang : Pada akhirnya dapat menyesuaikan perubahan rutinitas harian dengan bantuan orang lain

Parah : Tidak mampu menyesuaikan perubahan-perubahan rutinitas harian

18. Apakah Anda/Pasien memahami apa yang dimaksudkan orang lain ketika mereka

berbicara dengan Anda/Pasien ?

Misalnya : Merasa bingung oleh apa yang dikatakan seseorang

Ringan : Memiliki kesulitan memahami apa yang dikatakan orang lain

Sedang : Kadang-kadang kesulitan memahami apa yang dikatakan orang lain

Parah : Sering tidak mampu memahami apa yang dikatakan orang lain

19. Apakah Anda/Pasien mengalami kesulitan bagaimana seseorang merasakan sesuatu hal?

Misalnya : Salah memahami emosi orang lain melalui ekspresi wajah mereka atau nada suara mereka

Ringan : Jarang memiliki kesulitan memahami apa yang dirasakan orang lain

Sedang : Kadang-kadang memiliki kesulitan memahami apa yang dirasakan orang lain

Parah : Sangat sering memiliki kesulitan memahami apa yang dirasakan orang lain.

20. Apakah Anda/Pasien mampu mengikuti percakapan dalam kelompok? Misalnya : Berpartisipasi dalam percakapan, mampu mengikuti percakapan

Ringan : Menemui sedikit masalah mengikuti percakapan dalam kelompok
Sedang

g : Kadang-kadang tidak mampu mengikuti percakapan dalam kelompok

: Sering tidak mampu mengikuti percakapan dalam kelompok dan

Parah dalam

komunikasi yang tidak memungkinkan / sulit

PENILAIAN GLOBAL – HANYA UNTUK PEWAWANCARA

Apa kesan keseluruhan Anda terhadap tingkat kesulitan pasien berdasarkan pertanyaan-pertanyaan tersebut pada skala penilaian di bawah ini?

(Nihil) 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7 — 8 — 9 — 10 — (Ekstrim)

Lampiran 3

SKALA PENILAIAN PANSS (THE POSITIVE AND NEGATIVE SYNDROME SCALE)

	tidak ada	minimal	ringan	sedang	agak berat	berat	sangat berat
P1 Waham	1	2	3	4	5	6	7
P2 Kekacauan Proses Pikir	1	2	3	4	5	6	7
P3 Perilaku Halusinasi	1	2	3	4	5	6	7
P4 Gaduh Gelisah	1	2	3	4	5	6	7
P5 Waham Kebesaran	1	2	3	4	5	6	7
P6 Kecurigaan/Kejaran	1	2	3	4	5	6	7
P7 Permusuhan	1	2	3	4	5	6	7
N1 Afek Tumpul	1	2	3	4	5	6	7
N2 Penarikan Emosional	1	2	3	4	5	6	7
N3 Kemiskinan Rapport	1	2	3	4	5	6	7
N4 Penarikan diri / Apatis	1	2	3	4	5	6	7
N5 Kesulitan Berpikir Abstrak	1	2	3	4	5	6	7
N6 Kurang Spontanitas	1	2	3	4	5	6	7
N7 Pemikiran Stereotipik	1	2	3	4	5	6	7
G1 Kekhawatiran Somatik	1	2	3	4	5	6	7
G2 Ansietas	1	2	3	4	5	6	7
G3 Rasa Bersalah	1	2	3	4	5	6	7
G4 Ketegangan	1	2	3	4	5	6	7
G5 Mannerisme & Sikap Tubuh	1	2	3	4	5	6	7
G6 Depresi	1	2	3	4	5	6	7
G7 Retardasi Motorik	1	2	3	4	5	6	7
G8 Ketidakkoooperatifan	1	2	3	4	5	6	7
G9 Isi Pikir yg Tidak Biasa	1	2	3	4	5	6	7
G10 Disorientasi	1	2	3	4	5	6	7
G11 Perhatian Buruk	1	2	3	4	5	6	7
G12 Kurang Daya Nilai & Tilikan	1	2	3	4	5	6	7
G13 Ggn Dorongan Kehendak	1	2	3	4	5	6	7
G14 Pengendalian Impuls Buruk	1	2	3	4	5	6	7
G15 Preokupasi	1	2	3	4	5	6	7
G16 Penghindarn Sosial scr Aktif	1	2	3	4	5	6	7

SKALA PENILAIAN PANSS
(THE POSITIVE AND NEGATIVE SYMPTOMS SCALE)

Pengukuran PANSS berdasarkan hasil wawancara klinik, ditambah informasi perilaku pasien yang didapatkan dari laporan keluarga atau perawat. Skala terdiri dari tujuh angka untuk menilai 30 item gejala dengan derajat beratnya masing-masing skala penilaian.

- Skala 1, tidak ada gejala.
- Skala 2 (minimal), proses patologis masih meragukan.
- Skala 3 (ringan), ada gejala tetapi tidak menonjol dan hanya sedikit mengganggu fungsi sehari-hari.
- Skala 4 (sedang), gejala yang menimbulkan masalah serius, tetapi hanya kadang-kadang mengganggu fungsi sehari-hari atau mengganggu tetapi tidak berat.
- Skala 5 (agak berat), secara jelas mengganggu fungsi sehari-hari tetapi tidak semua aspek dan dapat dikendalikan.
- Skala 6 (berat), banyak gejala, sering mengganggu, dan perlu diawasi.
- Skala 7 (sangat berat), tingkat yang paling berat dari psikopatologi, mengganggu semua fungsi, perlu diawasi dan dibantu dalam banyak hal.

Lampiran 4



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN
RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN**



Sekretariat : Lantai 3 Gedung Laboratorium Terpadu
JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90245.
Contact Person: dr. Agussalim Bukhari, MMed, PhD, SpGK TELP. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 425 / H4.8.4.5.31 / PP36-KOMETIK / 2018

Tanggal: 22 Juni 2018

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH18050274	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	dr. Willy Jaya Suento	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Hubungan Nilai Rasio Neutrofil Limfosit dengan Derajat Keparahan Klinis Berdasarkan Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) Pada Pasien Skizofrenia		
No Versi Protokol	2	Tanggal Versi	6 Juni 2018
No Versi PSP	2	Tanggal Versi	6 Juni 2018
Tempat Penelitian	RSPTN Universitas Hasanuddin dan RS Jejaring Makassar		
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku 22 Juni 2018 sampai 22 Juni 2019	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)	Tanda tangan 	Tanggal
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)	Tanda tangan 	Tanggal

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan