

DAFTAR PUSTAKA

- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder. Fifth Edition. Arlington VA. 2013.h.87-122.
- Amir, N.2010. Skizofrenia dalam Buku Ajar Psikiatri. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta. 173-195.
- Akira Monji et al. Neuroinflammation in Schizophrenia Especially Focused on the Role of Microglia. Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2011.
- Althof S, Dita H, Mutiara A, Fredia H. Identifikasi keluhan peningkatan berat badan subjektif pada pasien skizofrenia yang mendapat terapi antipsikotik di RSJ HB Saanin Padang. Jurnal kedokteran dan kesehatan. 2020, vol.16, no.1
- Alves BB, Oliviera GDP, Neto MGM, Fiorilli RB, Cestario EDES. Use of atypical antipsychotics and risk of hypertension: a case report and review literature. SAGE Open Med Case Rep. 2019;7:1–6.
- Brown S, Kim M, Mitchell C, Inskip H. Twenty –five year mortality of a community cohort with schizophrenia. Br J Psychiatry 2010; 196(2):116-121.
- Beumer et al. Increased level of serum cytokines, chemokines and adipokines in patients with schizophrenia is associated with disease and metabolik syndrome. Psychoneuroendocrinology 2012; 37(12), 1901-1911.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa di Indonesia III (PPDGJ III). Jakarta, 1993
- Devaraj et al, Role of C-reactive protein in contributing to increased cardiovascular risk in metabolik syndrome. Curr. Atheroscler.Rep 2010; 12,110-118.
- Deverman BE, Patterson PH. Sitokin dan pengembangan SSP. Neuron 2009; 64: 61 - 78. Doorduin J, EF Vries, Willemsen AT, de Groot JC, Dierckx DA, Klein HC. J Nucl Med 2009; 50: 1801 – 7.

- Fellerhoff B, Wank R. Increased prevalence of Chlamydophila DNA in post-mortem brain frontal cortex from patients with schizophrenia. *Schizophr Res* 2011; 129: 191–5.
- Fonseka et al. Inflammatory Cytokines and Antipsychotics Induced Weight Gain : Review and Clinical Implications. 2016;2:1-14
- Godin et al. Metabolic syndrome, abdominal obesity and Hyperuricemia in schizophrenia: Results from the FACE-SZ cohort. *Schizophr Res*. 2015; 168(1-2), 388-94.
- Gugger JJ. Antipsychotic pharmacotherapy and orthostatic hypotension: identification and management. *CNS Drugs*. 2011;25:659–71
- Gupta A et al, Study of lipid Derangement in Psychiatric Disorders. Indian Medical Gazette. Juli 2013: 253-256.
- Guyton,A.C., Hall,J.E., 2006. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Indonesia Jakarta: EGC.P.909-919.
- Hanisch UK. Microglia as a source and target of cytokines. *Glia* 2002; 40:140–55.
- Hennekens CH: Prevention of Premature mortality among patients with Schizophrenia: the need for primary prevention efforts in cardiovascular disease. *CNS Spectr* 2008;13 (6 suppl 10):9-10
- Holt RIG. Association Between Antipsychotic Medication Use and Diabetes History of Antipsychotics. 2019
- Kolovou GD, Anagnostopoulou KK, Cokkinos DV. Pathophysiology of Dyslipidemia in the Metabolic Syndrome. Postgraduated medical journal.2005.
- Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus tipe 2 di Indonesia. PERKENI. 2015
- Makki K et al. Adipose tissue in obesity related inflammation and insulin resistance: cells, cytokines and chemokines. ISRN Inflammation. 2013.

Manu P, Dima L, Shulman M, Vancampfort D, De Hert M, Correll CU. Weight gain and obesity in schizophrenia: epidemiology, pathobiology, and management. *Acta Psychiatr Scand.* Agustus 2015;132(2):97– 108.

Maslim R. Penggunaan Klinis Obat Psikotropik. Jakarta, 2014

Matsui s, Ohtani H, Sawada Y. Receptor occupancy based analysis of the contribution of various receptors to antipsychotics induced weight gain and diabetes mellitus. *Drug metab pharmacokinet.* 20 (5): 368-378. 2005

McEvoy et al. Prevalence of the metabolik syndrome in patients with schizophrenia: Baseline results from the Clinical Antipsychotics Trials of Intervention Effectiveness (CATIE) schizophrenia trial and comparison with national estimate from NHANES III. *Shizophr.* 2005; 80:19-32

Meltzer HY. Update on Typical and Atypical Antipsychotic Drugs. *Annu Rev Med.* 2013;64(1):393–406

Meyer JS. Psychopharmacology: Drugs, the Brain, and Behavior. *Psychopharmacol* Second Ed. 2013

Miller et al, Meta-analysis of lymphocytes alterations in schizophrenia: Clinical status and antipsychotics effects. *Biol.Psychiatry.*2011; 70 (7), 663-671.

Moghadamnia M. Metabolic effect of Olanzapin medication on weight gain. *Life Science journal* 2013; 10(3)

Paunipagar PV, Gamaste A, Sharman R. Effect of Risperidone One Lipid Profile and Related Risk for Coronary Heart Disease. *Indian Medical Gazette.* Juli 2012

I Putu AGP et al., Gambaran sindrom metabolic pada pasien gangguan jiwa yang dirawat di rumah sakit jiwa provinsi Bali. *Intisari ssains medis,* 2019, Vol 10, No. 2: 459-464

Rini Sandra. Sindrom Metabolik. Artikel Review. 2015, Vol.4, No.4

Rochlani Y et al. Metabolik syndrome: pathophysiology, management, and modulation by natural compounds. Therapeutic advances in cardiovascular disease. 2017, Vol 11(B) 215-225.

Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry. Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry. Edisi Kesepuluh. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins. 2005: h. 467 – 97.

Sheerwood,L, 2012. Energy Balance and Temperature Regulation. In: Adams,P., Arbogast,M., Hopperstead,K., edotors. Human physiology: From cells to system. Sixth edition.Belmont.USA.Thomson higher Education.p.633-640.

Silvester JS, Prous J. Research on Adverse drugs event. Muscarinic M3 receptor binding affinity could predict the risk of antipsychotics to induce type 2 Diabetes. Methods FindExpClinPharmacol. 2005; 27: 289-30

Sinaga, B.R. 2007. Skizofrenia dan Diagnosis banding.fakultas kedokteran Universitas Indonesia

Stahl SM. Stahl's Essential Psychopharmacology. Fourth Edition 2013. Cambridge University Press. New York

Saidah S, Agustine M, Hawaidah, Sonny T L. Changes of Body Weight and Triglyceride Level in Schizophrenia Patients Treated with Atypical Antipsychotics: International Journal of Clinical Psychiatry p-ISSN: 2332-8355 e-ISSN: 2332-8371 2018; 6(2): 40-46 doi:10.5923/j.ijcp.20180602.03

Tooke JE and Hannemann MM. Adverse endothelial function and the insulin resistance syndrome. J Intern Med 2000; 247(4): 425–431.

Xinyu Fang. Association between IL-6 and metabolik syndrome in schizophrenia patients treated with second-generation antipsychotics. J Neuropsychiatric Disease and Treatment 2019 :15 2161–2170.

Xu H, Zhuang X. Atypical antipsychotics-induced metabolic syndrome and nonalcoholic fatty liver disease: a critical review. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2019 Jul 22;15:2087–99.

Zhang ZJ et al. Effect of antipsychotics on fat deposition and changes in leptin and insulin level, magnetic resonanceimaging study of previously untreated people with Schizophrenia. *British Journal of Psychiatry*, 2004; 184:58-62.

Zhang C, Wu Z, Zhao G, Wang F, Fang Y. Identification of IL6 as a susceptibility gene for major depressive disorder. *Sci Rep*. 2016;6:31264. doi:10.1038/srep31264

Lampiran 1. Formulir Informed Consent

FORMULIR PERSETUJUAN SUBYEK PENELITIAN

(Informed Consent)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : _____

Umur : _____

Alamat : _____

No Telp/HP : _____

No. Responden : _____

Menyatakan bersedia mengikuti penelitian tentang: **KADAR INTERLEUKINE 6 SEBAGAI PREDIKTOR SINDROM METABOLIK PADA PASIEN SKIZOFRENIA YANG MENDAPATKAN TERAPI ANTIPSIKOTIK ATIPIKAL DAN TIPIKAL** secara sukarela setelah mendapat penjelasan tentang tujuan dan manfaat dari penelitian tersebut.

Makassar 2020

Pelaksana Penelitian

Responden

(dr.Lilik Haryani)

(.....)

Lampiran 2.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN

RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN

RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR

Sekretariat : Lantai 2 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 : 795/UN4.6.4.5.31 / PP36/ 2020

Tanggal: 8 Desember 2020

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

No Protokol	UH20110651	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	dr. Lilik Haryani	Sponsor	
Judul Peneliti	Kadar Interleukine 6 Sebagai Prediktor Sindrom Metabolik Pada Pasien Skizofrenia Yang Mendapatkan Terapi Antipsikotik Tipikal dan Atipikal		
No Versi Protokol	2	Tanggal Versi	7 Desember 2020
No Versi PSP	2	Tanggal Versi	7 Desember 2020
Tempat Penelitian	RS Universitas Hasanuddin dan Jejaring nya di Makassar		
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input checked="" type="checkbox"/> Fullboard Tanggal 2 Desember 2020	Masa Berlaku 8 Desember 2020 sampai 8 Desember 2021	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)	Tanda tangan	
Sekretaris Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)	Tanda tangan	

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 Lapor 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

Lampiran 3



1 2 0 2 0 1 9 3 0 0 7 6 6 1

PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 7187/S.01/PTSP/2020
Lampiran :

Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
1. Direktur Rumah Sakit Khusus Daerah Prov.
Sulsel
2. Direktur RS Bhayangkara Makassar

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua Prodi Ilmu Kedokteran Jiwa Fak. Kedokteran UNHAS Makassar Nomor : 16901/UN4.6.8/PT.01.04/2020 tanggal 06 Oktober 2020 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama	: LILIK HARYANI
Nomor Pokok	: C106216207
Program Studi	: Ilmu Kedokteran Jiwa
Pekerjaan/Lembaga	: Mahasiswa(S2)
Alamat	: Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Tesis, dengan judul :
" KADAR INTERLEUKINE 6 SEBAGAI PREDIKTOR SINDROM METABOLIK PADA PASIEN SKIZOFRENIA YANG MENDAPATKAN TERAPI ANTIPSIKOTIK "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 08 Oktober s/d 31 Desember 2020

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.
Dokumen ini ditandatangani secara elektronik dan Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan **barcode**,
Demikian surat izin penelitian ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada tanggal : 08 Oktober 2020

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu

Dr. JAYADI NAS, S.Sos., M.Si
Pangkat : Pembina Tk.I
Nip : 19710501 199803 1 004

Tembusan Yth
1. Ketua Prodi Ilmu Kedokteran Jiwa Fak. Kedokteran UNHAS Makassar di Makassar;
2. Pertinggal.

SIMAP PTSP 08-10-2020

Jl.Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231



Lampiran 4

 RUMAH SAKIT UNHAS	SURAT IZIN PENELITIAN	
	Nomor: 306/UN4.24.1.2/PT.01.04/2021	Tanggal 12 Januari 2021
FORMULIR 2 BIDANG PENELITIAN DAN INOVASI	Kepada Yth Kepala Ruang Laboratorium Penelitian	
<p>Dengan hormat,</p> <p>Dengan ini menerangkan bahwa peneliti/ mahasiswa berikut ini:</p> <p>Nama : dr. Lilik Haryani NIM / NIP : C106216207 Institusi : Departemen Ilmu Kedokteran Jiwa, Fakultas Kedokteran Unhas, Universitas Hasanuddin Makassar Kode penelitian : 210112_1</p> <p>Akan melakukan pengambilan data/ analisa bahan hayati:</p> <p>Terhitung : 12 Januari 2021 s/d 12 April 2021 Jumlah Subjek/Sample : 26 Jenis Data : Data Primer: Elisa</p> <p>Untuk penelitian dengan judul:</p> <p>"KADAR INTERLEUKINE 6 SEBAGAI PREFIKTOR SINDROM METABOLIK PADA PASIEN SKIZOFRENIA YANG MENDAPATKAN TERAPI ANTIPSIKOTIK TIPIKAL DAN ATIPIKAL"</p> <p>Harap dilakukan pembimbingan dan pendampingan seperlunya.</p>		
<p>Kepala Bidang Penelitian dan Inovasi</p> <p> <u>Dr. Muji Firdaus Kasim, M.Sc</u> NIK 198412012018073001</p>		
<p>Catatan: Lembaran ini diarsipkan oleh Bidang Penelitian dan Inovasi</p>		



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
DEPARTEMEN ILMU KEDOKTERAN JIWA**
Rumah Sakit Pendidikan Unhas Gedung A Lantai V, Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 11, Makassar
Email : psychiatry.fkuh@gmail.com

SURAT PERSETUJUAN ATASAN

No : 18813/UN.4.6.8/PT.01.04/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama Lengkap : Dr. dr. Saidah Syamsuddin, SpKJ
N I P : 19700114 200112 2 001
Jabatan : Ketua Program Studi Departemen Ilmu Kedokteran Jiwa
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

Sebagai atasan dari :

Nama : dr. Lilik Haryani
NIM : C106216207
Pekerjaan : Mahasiswa PPDS Departemen Ilmu Kedokteran Jiwa
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

Menyatakan menyetujui yang bersangkutan melakukan penelitian dengan judul

“Kadar Interleukin 6 Sebagai Prediktor Sindrom Metabolik pada Pasien yang Mendapatkan Terapi Antipsikotik Tipikal dan Atipikal”

09 November 2020





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
DEPARTEMEN ILMU KEDOKTERAN JIWA**

Rumah Sakit Pendidikan Unhas Gedung A Lantai V, Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 11, Makassar
Email : psychiatry.fkuh@gmail.com

No : 18821/UN4.6.8/PT.01.04/2020

09 November 2020

Lamp :

Hal : Permohonan Surat Rekomendasi Etik

Yth,

**Ketua Komisi Etik
Fakultas Kedokteran Unhas
Makassar**

Bersama ini kami sampaikan bahwa salah satu Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Spesialis I (PPDS I) Ilmu Kedokteran Jiwa Fakultas Kedokteran Unhas, yaitu :

Nama : dr. Lilik Haryani
NIM : C106216207
Judul : Kadar Interleukin 6 Sebagai Prediktor Sindrom Metabolik pada Pasien yang Mendapatkan Terapi Antipsikotik Tipikal dan Atipikal

Sehubungan dengan maksud tersebut kami mohon bantuannya untuk dapat memberikan rekomendasi etik penelitian yang akan dilakukan pada Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Spesialis Fakultas Kedokteran Unhas. Dilampirkan segala persyaratan yang diperlukan.

Demikian penyampaian kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan banyak terima kasih.



Lampiran 7

1. Alat dan bahan pemeriksaan Elisa Interleukine 6



2. Pengambilan sampel dan Pengerjaan sampel





