

**PERBEDAAN FUNGSI KOGNITIF PADA PESERTA REHABILITASI
BERJENIS KELAMIN LAKI-LAKI YANG MENGGUNAKAN
METAFETAMIN BERDASARKAN LAMA PEMAKAIAN DI PANTI
REHABILITAS NARKOTIKA LRPPN BI**

Oleh

MUHAMAD RAHMATUL FACHRUL

71180811012



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

Proposal penelitian dengan judul:

**PERBEDAAN FUNGSI KOGNITIF PADA PESERTA REHABILITASI
BERJENIS KELAMIN LAKI-LAKI YANG MENGGUNAKAN
METAFETAMIN BERDASARKAN LAMA PEMAKAIAN DI PANTI
REHABILITAS NARKOTIKA LRPPN BI**

Yang dipersiapkan oleh:

MUHAMAD RAHMATUL FACHRUL

71180811012

Hasil Penelitian ini telah diperiksa dan disetujui

Medan 23 Januari 2022

Disetujui,

Dosen pembimbing

(dr.Novi Prasanty, M.Ked, Sp.KJ)

Dosen Pembanding I

Dosen Pembanding II

(Prof.dr.H.M.Joesoef Simbolon, Sp.KJ) (dr.Selly Oktaria, M.Biomed)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatulahi Wabarakatuh

Bismillahirrahmanirrahim, Alhamdulillah Rabbal'alamin, segala puji hanya bagi Allah SWT, atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul **“PERBEDAAN FUNGSI KOGNITIF PADA PESERTA REHABILITASI BERJENIS KELAMIN LAKI-LAKI YANG MENGGUNAKAN METAFETAMIN BERDASARKAN LAMA PEMAKAIAN DI PANTI REHABILITAS NARKOTIKA LRPPN BI”**. Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarganya yang telah menuntun umatnya kejalan yang diridhoi Allah SWT.

Dalam penyusunan proposal ini penulis mendapatkan bimbingan, semangat, dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan ucapan terimakasih yang tulus kepada :

1. Dr. Drs. H. Yanhar Jamaluddin, MAP selaku Rektor Universitas Islam Sumatera Utara.
2. dr. H. Indra Janis, MKT selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.
3. dr. Irma Yanti Rangkuti, M.Si, M.Biomed selaku Kepala Prodi Sarjana Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.
4. dr. Novi Prasanty, M.Ked, Sp.KJ selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, masukan, waktu, tenaga dan dukungan kepada penulis sehingga proposal ini dapat diselesaikan dengan baik.
5. Dosen-dosen dan staff Program Studi Pendidikan Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara yang telah memberikan ilmu dan bantuannya sehingga penyusunan skripsi ini berjalan dengan baik.
6. Kedua orang tua tercinta saya, Ayah La Kuru, S.kep,Ns, M.Kes dan Ibu Hariani, Amd.Keb yang selalu memberikan doanya setiap waktu, memberi

semangat, masukan dan dukungan yang tidak akan bisa saya ungkapkan satu persatu, serta memberi kepercayaan kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan proposal ini.

7. Kakak saya dr. Muhammad Dadan Kurniawan serta adik saya Muhammad Hidayat Jaya dan Suci Marifatul Azizah yang juga selalu mendoakan, selalu memberikan dukungan, masukan, saran, dan semangat kepada saya dalam menyelesaikan proposal ini.
8. Sahabat-sahabat yang sudah seperti saudara yang telah memberi dukungan yang sangat berarti sejak awal masuk sebagai Mahasiswa di FK UISU
9. Sahabat-sahabat yang selalu mendukung dari jarak jauh,
10. Keluarga besar TBM Ischiadicus FK UHO.
11. Teman-teman seperjuangan Mahasiswa/i angkatan 2017 Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara yang selalu memberikan motivasi, semangat, dan dukungannya.
12. Semua rekan dan pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang telah memberikan bantuan dalam penulisan proposal ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahan. Hal ini tidak terlepas dari keterbatasan kemampuan, pengetahuan, dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk dijadikan perbaikan dimasa yang akan datang.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan, Maret 2021

Penulis,

Muhammad Rahmatul Fachrul

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Persetujuan	i
Kata Pengantar	ii
Abstrak	iii
Abstract	iv
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	vi
Daftar Gambar	vii
Daftar Lampiran	viii
Daftar Singkatan	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Hipotesa	4
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.4.1. Tujuan Umum	4
1.4.2. Tujuan Khusus	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Psikotropika	6
2.2. Metamfetamin	7
2.3. Farmakokinetik Dan Farmakodinamik Metamfetamin	8
2.4. Efek Penggunaan Metamfetamin	11
2.5. Fungsi Kognitif	12

2.6. Domain Fungsi Kognitif	13
2.7. Pengaruh Metamfetamin Terhadap Fungsi Kognitif	15
2.8. <i>Mini Mental State Examination (MMSE)</i>	16
2.9. Kerangka Teori	18
2.10. Kerangka Konsep	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1. Desain Penelitian	19
3.2. Waktu Dan Tempat Penelitian	19
3.3. Populasi Dan Sampel	19
3.3.1. Populasi Penelitian	19
3.3.2. Sampel Penelitian	19
3.4. Cara Kerja	22
3.5. Management Data	22
3.6. Definisi Operasional	23
3.7. Etika Penelitian	27
3.8. Alur Penelitian	28
3.9. Jadwal Penelitian	29
3.10. Rincian Dana Penelitian	30
3.11. Tabel <i>Dummy</i>	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Farmakokinetik Klinis Metamfetamin 10
Tabel 2.2	Efek Samping Penggunaan Metamfetamin 12
Tabel 3.1	Definisi Operasional..... 23
Tabel 3.11.1	Tabel Karakteristik Demografi 31
Tabel 3.11.2	Tabel Perbedaan Fungsi Kognitif Terhadap Lama Penggunaan Metamfetamin 31
Tabel 4.1.	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia xx
Tabel 4.2.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan xx
Tabel 4.3.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan 31
Tabel 4.4.	Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Penggunaan 31
Tabel 4.5.	karakteristik responden berdasarkan Indeks Massa Tubuh 31
Tabel 4.6.	Karakteristik responden berdasarkan Tekanan Darah..... 31
Tabel 4.7	Hasil uji normalitas skor fungsi kognitif pada kelompok penggunaan metamfetamin kurang dari 5 tahun 31
Tabel 4.8	Hasil uji normalitas skor fungsi kognitif pada kelompok penggunaan metamfetamin lebih dari 5 tahun..... 31
Tabel 4.9	Transformasi Data Berdasarkan Bentuk Grafik 31
Tabel 4.10	Hasil Uji Normalitas Skor Fungsi Kognitif Pada Kelompok Penggunaan Metamfetamin Setelah Dilakukan Transformasi Data..... 31
Tabel 4.7.	Perbedaan Fungsi Kognitif Terhadap Lama Penggunaan Metamfetamin 31

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Skema Molekul Metamfetamin	7
Gambar 4.1 Grafik Histogram Fungsi Kognitif	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Pengesahan Judul Skripsi

Lampiran 2 : Surat Permohonan Survei Awal

Lampiran 3.: Lembar Penjelasan Sebelum Penelitian

Lampiran 4 : Kuesioner Penelitian

DAFTAR SINGKATAN

ADHD	:Attention Deficit Hyperactivity Disorder
BNN	:Badan Narkotika Nasional
DA	:Dopaminergik
IUPAC	:Persatuan Kimia Murni dan Terapan Internasional
LRPPN BI	:Lembaga Rehabilitasi Pencegahan Penyalahgunaan Narkotika Bhayangkara
LSD	:Asam Lisergat Dietilamida
MDMA	:Metilendioksimetamfetamina
MMSE	:Mini-Mental State Examination
NE	:Norepinefrin
PRP	:Pleasure Reward Pathway
SLTP	:Sekolah Lanjut Tingkat Pertama
SPSS	:Statistical Package for the Social Sciences
SASS	:Bahasa skrip preprosesor yang ditafsirkan atau dikompilasi ke dalam Cascading Style Sheets
UNODC	:United Nation Office on Drugs and Crime
VTA	:Ventral Tegmental Area
WHOQOL	:Merupakan suatu instrumen yang valid dan reliable untuk digunakan baik pada populasi lansia maupun populasi dengan penyakit tertentu.
5-HT	:Serotonin

DAFTAR PUSTAKA

1. United Nation Office On Drugs and Crime. World Drug Report 2019. United Nation Publication. 2019.
2. PUSLITDATIN. Penggunaan Narkotika di Kalangan Remaja Meningkat. Badan Narkotika Nasional Republik Indonesia. 2019. (cited 16 Jun 2020; Available from: <https://bnn.go.id/penggunaan-narkotika-kalangan-remaja-meningkat/>).
3. Triswara R, Carolia N. Gangguan Fungsi Kognitif Akibat Penyalahgunaan Amfetamin. *Majority*. 2017; 7(1). 49-53.
4. Center For Addiction And Mental Health. Do You Know Amphetamines?. 2012. Available from: <https://www.camh.ca/-/media/files/guides-and-publications/dyk-amphetamines.pdf> .
5. Hart CL, et al. Is Cognitive Functioning Impaired in Metamphetamine Users? A Crical Review. *Neuropsychopharmacology Journal*.2012;37(3):568-608.
6. Wang, T.-Y., et al (), Pattern and related factors of cognitive impairment among chronic methamphetamine users. *Am J Addict*, 2017; 26: 145-151. doi:[10.1111/ajad.12505](https://doi.org/10.1111/ajad.12505).
7. Na Zhong, et al. The cognitive impairments and psychological wellbeing of methamphetamine dependent patients compared with health controls, *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, Volume 69, 2016,Pages 31-37,ISSN 0278-5846, <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2016.04.005>. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278584616300525>).
8. Hanson, Karen L et al. “Impact of Adolescent Alcohol and Drug Use on Neuropsychological Functioning in Young Adulthood: 10-Year Outcomes.” *Journal of child & adolescent substance abuse* vol. 20. 2011 : 135-154. doi:[10.1080/1067828X.2011.555272](https://doi.org/10.1080/1067828X.2011.555272).

9. Sari Wahyu Ningrum, dkk. Penyalahgunaan narkotika, psikotropika, dan zat adiktif sebagai faktor risiko gangguan kognitif pada remaja jalanan. Berkala Neurosains, Vol. 15, No 2, 2016.
10. Undang-Undang R.I. No 5 tahun 1997 tentang PSIKOTROPIKA.
11. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. Methamphetamine. www.emcdda.europa.eu/publications/drug-profiles/methamphetamine .
12. Cruickshank C.C, Dyer K.R. A review of a clinical pharmacology. *Addiction*;104:1085–99.
13. Ganiswara S. Farmakologi Dan Terapi. Edisi 4. Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 1995; 67.
14. Derlet RW, Rice P, Horowitz BZ, Lord RV. Amphetamine toxicity: experience with 127 cases. *J Emerg Med* 1989;7:157-61.
15. Cummings JL, Trimble MR, *Neuropsychiatry and Behavioral Neurology* Second Edition, Washington, American Psychiatric Publishing, Inc. 2002 ; p.30-36.
16. Ana Luiza Camozzato , Renata Kochhann , Claudia Godinho , Amanda Costa & Marcia L. Chaves. Validation of a telephone screening test for Alzheimer's disease, *Aging, Neuropsychology, and Cognition: A Journal on Normal and Dysfunctional Development*, 2011 ; 18:2, 180-194, DOI: 10.1080/13825585.2010.521814.
17. Kurlowicz L, Wallace M. "The Mini Mental State Examination (MMSE)" A Practical Method For Grading The Cognitive State Of Patients For The Clinician. *Journal Of Psychiatric Research*, 1975; 12(3): 189-198.

18. Muzamil M, Afriwardi, Rose. Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik dengan Fungsi Kognitif pada Usila di Kelurahan Jati Kecamatan Padang Timur. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2014;3 (2).
19. Lisa Zeltzer, Mini-Mental State Examination (MMSE). *Stroke engine*. 2010 <https://strokengine.ca/en/assessments/mini-mental-state-examination-mmse/#HowtoobtaintheMMSE> .
20. Jalal Shakeri, Vahid Farnia, Sanobar Golshani, Bahareh Rahami, Safora Salemi, Sara Hookari, Mostafa Alikhani & Nasrin Abdoli . Mini mental state examination (MMSE) in substance users and non substance users: A comparison study, *Journal of Substance Use*,.2020.
21. PUSLIDATIN BNN. *Indonesia Drug Report*. 2020.
22. Rajs, Jovan & Petersson, Anna & Thiblin, Ingemar & Olsson-Mortlock, Caroline & Fredriksson, Ake & Eksborg, Staffan. Nutritional Status of Deceased Illicit Drug Addicts in Stockholm, Sweden—A Longitudinal Medicolegal Study. *Journal of forensic sciences*. 2004. 49. 320-9. 10.1520/JFS2003289.
23. Lv, Dezhao & Zhang, Meijuan & Jin, Xuru & Zhao, Jiyun & Han, Bin & Su, Hang & Zhang, Jie & Zhang, Xiang & Ren, Wenwei & He, Jincai. The Body Mass Index, Blood Pressure, and Fasting Blood Glucose in Patients With Methamphetamine Dependence. *Medicine*. 2016. 95. e3152. 10.1097/MD.00000000000003152.
24. Pike E, Stoops WW, Hays LR, Glaser PE, Rush CR. Methamphetamine self-administration in humans during D-amphetamine maintenance. *J Clin Psychopharmacol*. 2014;34(6):675-681. doi:10.1097/JCP.0000000000000207
25. Richards JR, Laurin EG. Methamphetamine Toxicity. [Updated 2021 Jul 18]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430895/>

26. Clavenstam. The effect of methamphetamine abuse on brain structure and function. Sweden: University of Skovde; 2009.
27. Thompson, P. M., et al. Structural abnormalities in the brains of human subjects who use methamphetamine. *The Journal of Neuroscience*, 2004 ; 24(26), 6028–6036.
28. Chang, L., et al. Smaller subcortical volumes and cognitive deficits in children with prenatal methamphetamine exposure. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 2004 ; 132(2), 95–106.
29. Rose, M., & Grant, J. Pharmacotherapy for methamphetamine dependence: A review of the pathophysiology of methamphetamine addiction and the theoretical basis and efficacy of pharmacotherapeutic interventions. *Annals of Clinical Psychiatry*, 2008 ; 20(3), 145-155.

Lampiran 1:

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : MUHAMAD RAHMATUL FACHRUL
Tempat, Tanggal Lahir : Baubau, 1 Juli 1997
Agama : Islam
Alamat : Jl.Suka Tirta
Riwayat Pendidikan :
1. TK Dana
2. SDN 4 KATOBENGKE
3. SMPN 4 BAUBAU
4. SMAN 4 BAUBAU
Riwayat Organisasi :
1. TBM ISCHIADICUS
2. MKIB BERSATU

2.Lembar Informed Concent

PERNYATAAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN (INFORMED CONCENT)

Peneliti: Muhamad Rahmatul Fachrul

Judul Penelitian: PERBEDAAN FUNGSI KOGNITIF PADA PESERTA REHABILITASI
BERJENIS KELAMIN LAKI-LAKI YANG MENGGUNAKAN
METAFETAMIN BERDASARKAN LAMA PEMAKAIAN DI PANTI
REHABILITAS NARKOTIKA LRPPN BI

Prosedur penelitian:

1. Penelitian memberikan penjelasan kepada responden mengenai tujuan penelitian dan prosedur penelitian, lalu peneliti memberikan lembar pernyataan persetujuan (informed concent) beserta identitas pribadi responden
2. Peneliti memberikan kuisioner dan memberikan arahan kepada pasien rahabilitasi rehab LRPPN BI
3. Setelah mendapat hasil penelitian, maka akan dilakukan pengelolaan data menggunakan program software SPSS
4. Durasi penelitian kurang lebih 30-60 menit

Kerahasiaan: data yang diperoleh dalam penelitian ini akan di rahasiakan dan hanya dapat di akses oleh peneliti

3.Biodata Responden

BIODATA RESPONDEN

Istilah dengan benar dan jujur biodata berikut ini.

Nama Responden :
Usia :
Pendidikan :
Alamat :

4. Lembar Pengesahan

 UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
KAMPUS : JL. STM NO. 77 SUKA MAJU, MEDAN – 20146
KAMPUS JL. SM RAJA NO. 2A MEDAN – 20212
TELP. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 – 4142495

LEMBAR PENGESAHAN
JUDUL SKRIPSI

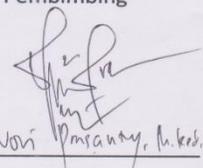
Judul : Perbedaan fungsi kognitif pada pengguna zat
metafetamin berdasarkan lamang pemakaian
1.

Tujuan Umum : sintak mengetahui perbedaan fungsi kognitif pada peserta rehabilitasi
berjenis kelamin laki-laki pengguna metafetamin berdasarkan lama pemakaian

Tujuan Khusus : 1. untuk mengetahui karakteristik sosiodemografi
2. untuk mengetahui perbedaan fungsi kognitif pada pengguna
metafetamin kurang 5 tahun dan lebih dari 5 tahun
.....
.....

Nama : MUH RAHMATUL FAHRUL

NIM : 71180811012

Pembimbing : 
(Dr. Nori Prasetya, M.Kes, SpK)

Ka. Prodi S.Ked : 
(dr. Irma Yanti Ranghuti, M.Si., M.Biomed)

Lampiran 5 Surat Permohonan Survei Awal



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEDOKTERAN
KAMPUS JL. STM NO. 77 MEDAN
KAMPUS JL. SM. RAJA NO. 2 A MEDAN - 20212
TELP. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 - 4142495

Nomor : 1459 /L/E.03/XI/2020
Lampiran : -
Hal : Permohonan Survey Awal

Medan, 09 Rabiul Akhir 1442 H
25 November 2020 M

Kepada Yth.
Kepala Rehabilitasi Narkoba LRPN BI
di
Tempat

Dengan hormat, kami doakan semoga Bapak berada dalam keadaan sehat wal afiat dan sukses menjalankan tugas sehari-hari. Amin.

Sehubungan dengan rencana penyusunan Proposal Skripsi mahasiswa FK UISU dengan tema "Perbedaan Fungsi Kognitif Pada Pengguna Zat Metametamin Berdasarkan Lamanya Pemakaian" maka dengan ini kami memohon izin agar mahasiswa FK UISU yang bernama :

Nama : Muh. Rahmatul Fachrul

NPM : 71180811012

Untuk dapat melaksanakan **Survey Awal** di Fakultas Kedokteran UISU.

Demikianlah disampaikan dan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Dakwah Islamiyah



dr. Dewi Pangestuti, M.Biomed

- Tembusan :

1. Yth. Dekan Fakultas Kedokteran UISU (sebagai laporan)
2. Peringgal

Lampiran 6 Lembar Penjelasan Sebelum Penelitian

LEMBAR PENJELASAN SEBELUM PENELITIAN

Assalamualaikum Wr.Wb/ Salam Sejahtera.

Dengan hormat, Saya Muhammad Rahmatul Fachrul Angkatan 2017 dengan NPM 71180811012 adalah peneliti dari Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara. Saya saat ini sedang melakukan penelitian yang berjudul:

“PERBEDAAN FUNGSI KOGNITIF PADA PESERTA REHABILITASI BERJENIS KELAMIN LAKI-LAKI YANG MENGGUNAKAN METAFETAMIN BERDASARKAN LAMA PEMAKAIAN DI PANTI REHABILITAS NARKOTIKA LRPPN BI”

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk Untuk mengetahui perbedaan perbedaan fungsi kognitif pada peserta rehabilitasi berjenis kelamin laki-laki pengguna metamfetamin berdasarkan lamanya pemakaian (<5 tahun dan >5 tahun).

Untuk itu saya mohon dengan kerendahan hati kiranya Bapak dapat meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner penelitian ini dengan sejujurjujurnya. Keseriusan Bapak dapat membantu dalam kevalidan data yang saya peroleh. Segala data yang diperoleh akan dijaga kerahasiaannya bukan untuk publikasi, hanya untuk digunakan dalam laporan hasil penelitian.

Demikian penjelasan ini saya sampaikan. Atas partisipasinya dan ketersediaan Bapak, saya ucapkan terima kasih.

Peneliti

(Muhammad Rahmatul Fachrul)

Lampiran 7 : Kuesioner Penelitian

MINI MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE)

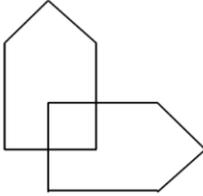
Original author: Marshal F. Folstein

No. :
Nama subjek :
Usia subjek : tahun bulan
Lama konsumsi Narkoba : Sejak tahun Hingga tahun
Pendidikan : SD / SMP / SMA / S1
No. Hp :
Alamat :
Pekerjaan :
Tekanan Darah :
IMT (BB/TB) :
Tanggal tes :
Tempat tes :

Item	Tes	Nilai Maksimal	Nilai
1	ORIENTASI <i>Waktu</i> Tahun berapakah sekarang? Musim apakah sekarang? Bulan apakah sekarang? Tanggal berapakah sekarang? Hari apakah sekarang?	5	

2	<p><i>Tempat</i></p> <p>Bisakah Anda memberitahu saya nama tempat ini?</p> <p>Di lantai berapakah kita sekarang?</p> <p>Di kota manakah kita sekarang?</p> <p>Di negara manakah kita sekarang?</p> <p>Di propinsi manakah kita sekarang?</p>	5	
3	<p>REGISTRASI</p> <p>Minta subjek untuk mengulangi tiga kata (ROKOK, PINTU, BUNGA). Pengulangan pertama ialah yang dinilai. Jika subjek tidak dapat mengulang ketiganya dengan benar, minta subjek untuk terus mencoba sampai enam kali atau sampai subjek dapat mengulang dengan benar</p>	3	
4	<p>ATENSI DAN KALKULASI</p> <p>Kurangi 100 dengan 7. Nilai 1 untuk tiap jawaban yang benar. Hentikan setelah 5 jawaban (93, 86, 79, 72, 65)</p>	5	
5	<p>MENGINGAT KEMBALI (RECALL)</p> <p>Subyek disuruh menyebutkan kembali 3</p>	3	

	nama benda di atas		
6	<p>BAHASA</p> <p>Tanyakan kepada subjek nama dari benda berikut ini (tunjukkan bendanya):</p> <p>JAM TANGAN</p> <p>PENSIL</p>	2	
7	<p>Responden diminta mengulang rangkaian kata: "tanpa kalau dan atau tetapi "</p>	1	
8	<p>Responden diminta melakukan perintah: " Ambil kertas ini dengan tangan kanan, lipatlah menjadi dua dan letakkan di lantai".</p>	3	
9	<p>Responden diminta membaca dan melakukan perintah "Angkatlah tangan kiri anda"</p>	1	
10	<p>Berikan kertas kosong dan alat tulis kepada subjek.</p> <p>Minta subjek menuliskan sebuah kalimat. Kalimat harus mengandung</p>	1	

	satu SUBJEK dan satu PREDIKAT		
11	Pasien diminta meniru gambar di bawah ini 	1	

Total Skor / 30 =
Kategori	

Pedoman Skor kognitif global (secara umum):

Nilai: 24 – 30 : normal

Nilai: 17-23 : probable gangguan kognitif

Nilai: 0-16 : definite gangguan kognitif

Catatan: dalam membuat penilaian fungsi kognitif harus diperhatikan tingkat pendidikan dan usia responden

Alat bantu periksa: Siapkan kertas kosong, pensil, arloji, tulisan yang harus dibaca dan gambar yang harus ditiru / disalin.

Contoh:

ANGKATLAH TANGAN KIRI ANDA

Dikutip dari: *Kolegium Psikiatri Indonesia. Program pendidikan dokter spesialis psikiatri. Modul Psikiatri Geriatri. Jakarta (Indonesia): Kolegium Psikiatri Indonesia; 2008.*

Lampiran 8 : Data Pasien

NAMA	USIA	LAMA_PAK	lamapakai	PENDIDIKA	PEKERJAAN	TD_Sistole	TD_diastole	IMT	Fungsi_kog
AR	31	9	atas5tahun	SMA	BEKERJA	130	70	20,76	16
DA	36	8	atas5tahun	SMA	BEKERJA	120	70	20,52	24
R	32	9	atas5tahun	SMA	BEKERJA	120	80	28,28	30
W	23	8	atas5tahun	SMA	BEKERJA	120	85	27,68	30
R	38	22	atas5tahun	SMA	BEKERJA	120	80	28,31	29
UA	37	11	atas5tahun	SMA	BEKERJA	120	70	23,89	24
IS	30	14	atas5tahun	SMA	BEKERJA	120	80	25,21	25
M	36	16	atas5tahun	S1	BEKERJA	120	80	25,61	26
R	30	11	atas5tahun	SMA	BEKERJA	110	70	21,45	13
S	34	17	atas5tahun	SMA	BEKERJA	110	80	22,49	25
RA	28	8	atas5tahun	SMA	BEKERJA	120	80	21,36	21
A	39	17	atas5tahun	SMA	BEKERJA	130	90	23,32	25
R	38	13	atas5tahun	SMA	BEKERJA	120	80	22,86	28
H	34	13	atas5tahun	S1	BEKERJA	110	80	25,01	26
HA	33	13	atas5tahun	SMA	BEKERJA	120	80	20,55	28
AF	31	15	atas5tahun	SMA	BEKERJA	120	80	20,76	23
AS	29	10	atas5tahun	S1	BEKERJA	110	70	24,22	12
Z	29	11	atas5tahun	SMA	BEKERJA	130	80	21,80	9
AS	30	12	atas5tahun	S1	BEKERJA	130	80	22,04	15
RR	31	11	atas5tahun	SMA	BEKERJA	120	80	23,74	14
RA	29	10	atas5tahun	SMA	BEKERJA	120	80	19,44	12
F	30	8	atas5tahun	SMA	BEKERJA	120	80	24,74	18
WY	30	12	atas5tahun	SMA	BEKERJA	120	80	25,78	18
W	36	7	atas5tahun	SMA	BEKERJA	120	80	20,76	20
IR	29	9	atas5tahun	SMA	BEKERJA	110	70	23,53	25
J	27	2	bawah5tah	S1	BEKERJA	120	80	20,05	30
IK	29	2	bawah5tah	SMA	BEKERJA	110	80	20,24	26
JH	36	2	bawah5tah	SMA	BEKERJA	120	80	23,34	20
Z	26	3	bawah5tah	SMA	BEKERJA	120	80	20,66	25
K	27	2	bawah5tah	SMA	BEKERJA	110	70	20,76	27
H	25	2	bawah5tah	SMA	BEKERJA	120	80	19,44	30
FR	24	2	bawah5tah	SMA	BEKERJA	110	80	23,46	23
GA	25	2	bawah5tah	SMA	BEKERJA	120	80	20,62	22
S	27	2	bawah5tah	SMA	BEKERJA	110	70	20,76	14
R	34	2	bawah5tah	SMA	BEKERJA	120	80	20,76	26
I	27	1	bawah5tah	SMA	BEKERJA	120	80	20,76	27
R	26	3	bawah5tah	S1	BEKERJA	120	80	22,15	27
G	25	2	bawah5tah	SMA	BEKERJA	100	70	21,38	26
J	27	3	bawah5tah	SMA	BEKERJA	120	80	21,80	26
KL	27	1	bawah5tah	SMA	BEKERJA	120	80	22,04	24
SE	25	2	bawah5tah	SMA	BEKERJA	110	80	22,31	30
A	26	3	bawah5tah	SMA	BEKERJA	120	80	18,94	25
R	18	2	bawah5tah	SMP	BEKERJA	120	80	22,10	23
A	24	2	bawah5tah	SMP	BEKERJA	110	80	22,86	29
AR	22	2	bawah5tah	SMA	BEKERJA	120	80	20,52	30
Z	21	2	bawah5tah	SMA	BEKERJA	120	80	22,09	28
F	40	3	bawah5tah	SMA	BEKERJA	135	90	20,20	12
A	26	2	bawah5tah	SMA	BEKERJA	130	80	21,01	20
RW	28	2	bawah5tah	SMA	BEKERJA	120	80	20,76	28
DA	28	2	bawah5tah	SMA	BEKERJA	120	80	20,72	26

Lampiran 9 : Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Descriptives					
lamapakai				Statistic	Std. Error
USIA	bawah5tahun	Mean		26.80	.898
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	24.95	
			Upper Bound	28.65	
		5% Trimmed Mean		26.57	
		Median		26.00	
		Variance		20.167	
		Std. Deviation		4.491	
		Minimum		18	
		Maximum		40	
		Range		22	
		Interquartile Range		3	
		Skewness		1.205	.464
		Kurtosis		2.911	.902
	atas5tahun	Mean		32.12	.773
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	30.52	
			Upper Bound	33.72	
		5% Trimmed Mean		32.20	
		Median		31.00	
		Variance		14.943	
		Std. Deviation		3.866	
Minimum		23			
Maximum		39			
Range		16			
Interquartile Range		7			
Skewness		.028	.464		
Kurtosis		-.156	.902		

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

PENDIDIKAN					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SMP	2	4.0	4.0	4.0
	SMA	42	84.0	84.0	88.0
	S1	6	12.0	12.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

PEKERJAAN					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BEKERJA	50	100.0	100.0	100.0

4. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Penggunaan

Descriptives							
lamapakai				Statistic	Std. Error		
LAMA_PAKAI	bawah5tahun	Mean		2.12	.105		
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1.90			
			Upper Bound	2.34			
		5% Trimmed Mean		2.13			
		Median		2.00			
		Variance		.277			
		Std. Deviation		.526			
		Minimum		1			
		Maximum		3			
		Range		2			
		Interquartile Range		0			
		Skewness		.176	.464		
		Kurtosis		.885	.902		
		atas5tahun		Mean		11.76	.717
				95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	10.28	
					Upper Bound	13.24	
				5% Trimmed Mean		11.50	
Median				11.00			
Variance				12.857			
Std. Deviation				3.586			
Minimum				7			
Maximum				22			
Range				15			
Interquartile Range				5			
Skewness				1.073	.464		
Kurtosis				1.273	.902		

5. Karakteristik Responden Berdasarkan IMT

Descriptives

lamapakai		Statistic	Std. Error		
IMT	bawah5tahun	Mean	21.1892	.22748	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	20.7197	
			Upper Bound	21.6587	
		5% Trimmed Mean	21.1838		
		Median	20.7600		
		Variance	1.294		
		Std. Deviation	1.13741		
		Minimum	18.94		
		Maximum	23.46		
		Range	4.52		
		Interquartile Range	1.52		
		Skewness	.301	.464	
		Kurtosis	-.241	.902	
		atas5tahun	Mean	23.3644	.50328
	95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	22.3257	
			Upper Bound	24.4031	
	5% Trimmed Mean		23.2960		
	Median		23.3200		
	Variance		6.332		
	Std. Deviation		2.51639		
	Minimum		19.44		
	Maximum		28.31		
	Range		8.87		
Interquartile Range	4.05				
Skewness	.509	.464			
Kurtosis	-.539	.902			

6. Karakteristik Responden Berdasarkan Tekanan Darah

Descriptives

	lamapakai	Statistic	Std. Error				
TD_Sistole	bawah5tahun	Mean	117.80	1.417			
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	114.88			
			Upper Bound	120.72			
		5% Trimmed Mean	117.78				
		Median	120.00				
		Variance	50.167				
		Std. Deviation	7.083				
		Minimum	100				
		Maximum	135				
		Range	35				
		Interquartile Range	10				
		Skewness	-.180	.464			
		Kurtosis	1.533	.902			
		atas5tahun	atas5tahun	Mean	119.60	1.222	
				95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	117.08	
					Upper Bound	122.12	
				5% Trimmed Mean	119.56		
Median	120.00						
Variance	37.333						
Std. Deviation	6.110						
Minimum	110						
Maximum	130						
Range	20						
Interquartile Range	0						
Skewness	.015			.464			
Kurtosis	.013			.902			

TD_diastole	bawah5tahun	Mean	79.20	.800	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	77.55	
			Upper Bound	80.85	
		5% Trimmed Mean	79.22		
		Median	80.00		
		Variance	16.000		
		Std. Deviation	4.000		
		Minimum	70		
		Maximum	90		
		Range	20		
		Interquartile Range	0		
		Skewness	-.754	.464	
		Kurtosis	3.925	.902	
		atas5tahun	Mean	78.20	1.036
			95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	76.06
	Upper Bound			80.34	
	5% Trimmed Mean		78.06		
	Median		80.00		
	Variance		26.833		
	Std. Deviation		5.180		
	Minimum		70		
Maximum	90				
Range	20				
Interquartile Range	5				
Skewness	-.408		.464		
Kurtosis	.215		.902		

6. Karakteristik Responden Berdasarkan Fungsi Kognitif

Descriptives

	Lamapakai		Statistic	Std. Error	
Fungsi_kognitif	bawah5tahun	Mean	24.96	.921	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	23.06	
			Upper Bound	26.86	
		5% Trimmed Mean	25.38		
		Median	26.00		
		Variance	21.207		
		Std. Deviation	4.605		
		Minimum	12		
		Maximum	30		
		Range	18		
	Interquartile Range	5			
	Skewness	-1.444	.464		
	Kurtosis	2.183	.902		
	atas5tahun	Mean	21.44	1.261	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	18.84	
			Upper Bound	24.04	
		5% Trimmed Mean	21.62		
		Median	24.00		
		Variance	39.757		
		Std. Deviation	6.305		
Minimum		9			
Maximum		30			
Range		21			
Interquartile Range	11				
Skewness	-.447	.464			
Kurtosis	-1.039	.902			

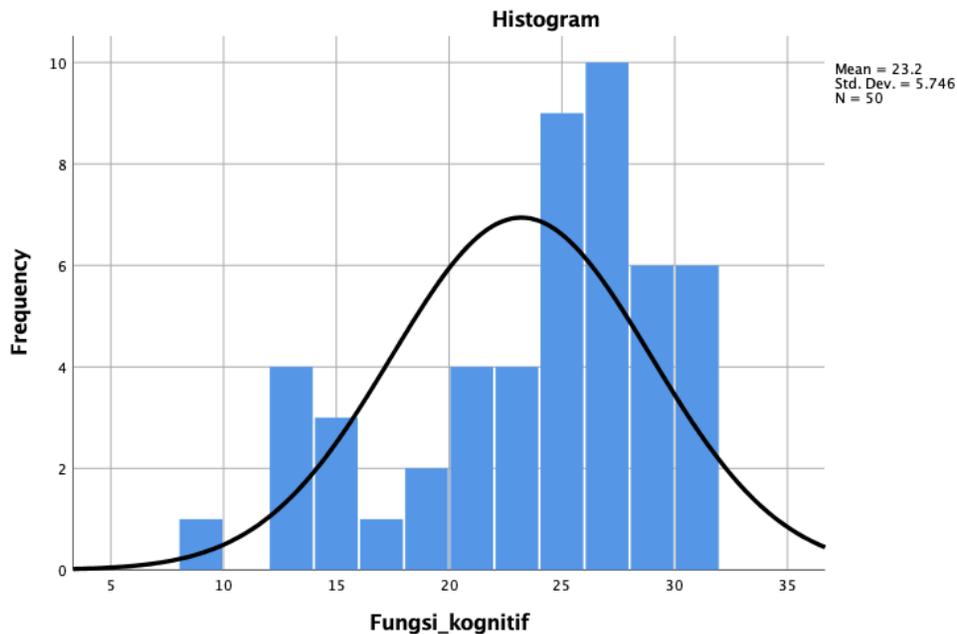
Lampiran 10 : Prasyarat Uji Analisis

1. Uji Normalitas Data Awal Fungsi Kognitif

Tests of Normality

	lamapakai	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Fungsi_kognitif	bawah5tahun	.189	25	.021	.859	25	.003
	atas5tahun	.178	25	.041	.928	25	.079

a. Lilliefors Significance Correction



2. Uji Normalitas Dari Hasil Transformasi Data Menggunakan Fungsi SQRT (k-x)

Tests of Normality

	lamapakai	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
trans_kog	bawah5tahun	.146	25	.178	.940	25	.148
	atas5tahun	.105	25	.200*	.950	25	.248

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 11 : Analisis Bivariat

1. Uji Analisis t- tidak berpasangan

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
trans_kog	Equal variances assumed	0,787	0,379	-2,058	48	0,045	-0,70321	0,34162	-1,39008	-0,01633
	Equal variances not assumed			-2,058	47,492	0,045	-0,70321	0,34162	-1,39027	-0,01614