

DAFTAR PUSTAKA

- Adachi, N. *et al.* (2014) 'World Journal of Biological Chemistry © 2014', 5(4), pp. 409–429. doi: 10.4331/wjbc.v5.i4.409.
- Amato, L. C., Speranza, L. and Volpicelli, F. (2020) 'Neurotrophic Factor BDNF, Physiological Functions and Therapeutic Potential in Depression, Neurodegeneration and Brain Cancer', pp. 1–29.
- Aninditha, T. and Wiratman, W. (2017) 'Buku Ajar Neurologi Jilid II Edisi Ke I'. Jakarta:Badan Penerbit FKUI;2017
- Baliatti, M. (2018) 'Peripheral Blood Brain-Derived Neurotrophic Factor as a Biomarker of Alzheimer ' s Disease : Are There Methodological Biases ?'
- Bathina, S. and Das, U. N. (2020) 'State of the art paper Brain-derived neurotrophic factor and its clinical implications', (Icv). doi: 10.5114/aoms.2015.56342.
- Batubara S, Putri C. Perbedaan Penurunan Fungsi Kognitif pada Pasien Stroke antara Lesi Hemisfer Kanan dan Kiri di Poliklinik Saraf RSUD Embung Fatimah Kota Batam. J Kedokt Sains dan Teknol Med. 2018;16–21
- Bayduk M, Xu B. BDNF signaling and survival of striatal neurons. Front Cell Neurosci. 2014;28(8):254–9.
- Bednarek, E. and Caroni, P. (2011) 'Article b -Adducin Is Required for Stable Assembly of New Synapses and Improved Memory upon Environmental Enrichment', *Neuron*, 69(6), pp. 1132–1146. doi: 10.1016/j.neuron.2011.02.034.
- Berretta, A. and Tzeng, Y. (2014) 'Post-stroke recovery : the role of activity-dependent release of brain-derived neurotrophic factor', pp. 1335–1344. doi: 10.1586/14737175.2014.969242.
- Blackburn DJ, Bafadhel L, Randall M, Harkness KA. Cognitive screening in the acute stroke setting. Age Ageing. 2013;42(1):113–6
- Chang WH, Shin MA, Lee A, Kim H, Kim Y. Relationship between Serum BDNF Levels and Depressive Mood in Subacute Stroke Patients : A Preliminary Study. 2018;
- Chaturvedi P, Singh A, Tiwari V, Thacker A. Brain-derived neurotrophic factor levels in acute stroke and its clinical implications. Vol. 6, Brain Circulation. 2020. p. 185.
- Chen A, Xiong L, Tong Y, Mao M. The neuroprotective roles of BDNF in hypoxic ischemic brain injury (Review). Biomed Reports 1. 2012;167–76.
- Chen, S. *et al.* (2017) 'Combined serum levels of multiple proteins in tPA-BDNF pathway may aid the diagnosis of five mental disorders', *Scientific Reports*, (February), pp. 1–9. doi: 10.1038/s41598-017-06832-6.
- Chukaew P. *et al.* (2022). Correlation of BDNF, VEGF, TNF- α , and S100B with cognitive impairments in chronic, medicated schizophrenia

- patients. *Neuropsychopharmacology Reports*. 2022;42:281–287
- El-Tamawy, M., Abd-Allah, F., Ahmed, S., Darwish, M., & Khalifa, A. (2014). Aerobic exercise enhance cognitive function and brain derived neurotrophic factor in ischemic stroke patients. *NeuroRehab*, 34(1), 209–213.
- Eyileten C, Sharif L, Wicik Z, Jakubik D, Jarosz-popek J. The Relation of the Brain-Derived Neurotrophic Factor with MicroRNAs in Neurodegenerative Diseases and Ischemic Stroke The Relation of the Brain-Derived Neurotrophic Factor with MicroRNAs in Neurodegenerative Diseases and Ischemic Stroke. 2020;(September). .
- Dichgans, M. (2007) 'Genetics of ischaemic stroke', (1), pp. 149–161. 'Frequency and Prognostic Value of' (2008), pp. 356–363. doi: 10.1159/000162262.
- Giacobbo, B. L. *et al.* (2018) 'Brain-Derived Neurotrophic Factor in Brain Disorders : Focus on Neuroinflammation'.
- Gloria V, Surachmanto E. Hubungan hipertensi dengan fungsi kognitif di Poliklinik SMF Ilmu Penyakit Dalam RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *J e-Clinic*. 2016;4(1).
- Gottesman, R. F. and Hillis, A. E. (2010) 'Predictors and assessment of cognitive dysfunction resulting from ischaemic stroke', *The Lancet Neurology*, 9(9), pp. 895–905. doi: 10.1016/S1474-4422(10)70164-2.
- Hassan TM, Yarube IU. Peripheral brain-derived neurotrophic factor is reduced in stroke survivors with cognitive impairment. *Pathophysiology* [Internet]. 2018; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pathophys.2018.08.003>
- Havlovska, Y. Yu., Lytvynenko, N. V., & Shkodina, A. D. (2023). Serum Level of Brain-Derived Neurotrophic Factor and Thrombotic Type Are Predictive of Cognitive Impairment in the Acute Period of Ischemic Strokes Patients. *Neurology Research International*, 2023, 1–8. <https://doi.org/10.1155/2023/5578850>
- Hurford R, Charidimou A, Fox Z, Cipolotti L, Werring D. Domain-specific trends in cognitive impairment after acute ischaemic stroke. *J Neurol*. 2013;260(1):237–241.
- Iadecola, C. and Anrather, J. (2011) 'review The immunology of stroke : from mechanisms to translation', *Nature Publishing Group*, 17(7), pp. 796–808. doi: 10.1038/nm.2399.
- Jacquin A, Biquet C, Rouaud O, Graule-Petot A, Daubail B, Osseby GV, et al. Post-stroke cognitive impairment: High prevalence and determining factors in a cohort of mild stroke. *J Alzheimer's Dis*. 2014;40(4):1029–38
- Karantali, E., Kazis, D., Papavasileiou, V., Prevezianou, A., Chatzikonstantinou, S., Petridis, F., McKenna, J., Luca, A. C., Trus, C., Ciobica, A., & Mavroudis, I. (2021). Serum bdnf levels in acute stroke: A systematic review and meta-analysis. *Medicina (Lithuania)*, 57(3). <https://doi.org/10.3390/medicina57030297>

- Kartikasari W, Retnaningsih, Husni A. Hubungan kadar S100B serum terhadap luaran klinis neurologis pasien stroke iskemik akut. *Neurona*. 2018;36(1):64 – 72.
- Kucera, J. A. N. *et al.* (1995) 'Studies on the physiological role of brain-derived neurotrophic factor and neurotrophin-3 in knockout mice', 807, pp. 799–807.
- Li M, Dai F, Du X, Yang Q, Zhang X, Chen Y. Infusion of BDNF Into the nucleus accumbens of aged rats improves cognition and structural synaptic plasticity through pi3k – ilk- Akt signaling. *Behav Brain Res*. 2012;231:146–53
- Luellen, B. A., Bianco, L. E. and Schneider, L. M. (2007) 'Reduced brain-derived neurotrophic factor is associated with a loss of serotonergic innervation in the hippocampus of aging mice', pp. 482–490. doi: 10.1111/j.1601-183X.2006.00279.x.
- Marlatt, M. W. *et al.* (2012) 'Running Throughout Middle-Age Improves Memory Function , Hippocampal Neurogenesis , and BDNF Levels in Female C57Bl / 6J Mice'. doi: 10.1002/dneu.22009.
- Marosi, K. and Mattson, M. P. (2013) 'BDNF mediates adaptive brain and body responses to energetic challenges', *Trends in Endocrinology & Metabolism*, pp. 1–10. doi: 10.1016/j.tem.2013.10.006.
- Matsuoka, Y., Li, X. and Bennett, V. (2000) 'Adducin : structure , function and regulation', 57, pp. 884–895.
- Miranda, M. *et al.* (2019) 'Brain-Derived Neurotrophic Factor: A Key Molecule for Memory in the Healthy and the Pathological Brain', 13(August), pp. 1–25. doi: 10.3389/fncel.2019.00363.
- Mitre, M., Mariga, A. and Chao, M. V (2016) 'Neurotrophin signalling : novel insights into mechanisms and pathophysiology', pp. 13–23. doi: 10.1042/CS20160044.
- Murray, P. S. and Holmes, P. V (2011) 'An Overview of Brain-Derived Neurotrophic Factor and Implications for Excitotoxic Vulnerability in the Hippocampus', 2011. doi: 10.1155/2011/654085..
- Øverberg LT, Lugg EF, Gaarder M, Langhammer B, Thommessen B, Rønning OM, et al. Plasma levels of BDNF and EGF are reduced in acute stroke patients. *Heliyon*. 2022 Jun;8(6):e09661
- Panentu, D. and Irfan, M. (2013) 'Uji Validitas Dan Reliabilitas Butir Pemeriksaan Dengan Moteral Cognitive Assessment Versi Indonesia (MoCA- INA) Pada Insan Pasca Stroke Fase Recovery', *Jurnal Fisioterapi*, 13(April), pp. 55–67.
- Pansri, P. *et al.* (2021) 'Brain-derived neurotrophic factor increases cell number of neural progenitor cells derived from human induced pluripotent stem cells', pp. 1–15. doi: 10.7717/peerj.11388.
- Pantoni, L. *et al.* (2012) 'Advances in Stroke Advances in Vascular Cognitive Impairment 2010', pp. 291–293. doi: 10.1161/STROKEAHA.110.605097.
- Pikula A, Beiser S, Chen T, Preis R, Vorgias D, Decarli C. Serum brain-derived neurotrophic factor and vascular endothelial growth factor

- levels are associated with risk of stroke and vascular brain injury. *Stroke*. 2015;44:2768–75.
- Pittenger, C. and Duman, R. S. (2008) 'Stress , Depression , and Neuroplasticity : A Convergence of Mechanisms', pp. 88–109. doi: 10.1038/sj.npp.1301574.
- Porter, G. A. and O'Connor, J. C. (2022) 'Brain-derived neurotrophic factor and inflammation in depression: Pathogenic partners in crime?', *World Journal of Psychiatry*, 12(1), pp. 77–97. doi: 10.5498/wjp.v12.i1.77.
- Riskesdas. (2019). Laporan Provinsi Sulawesi Selatan Riskesdas 2018. Lemabaga Penerbit. Litbang Kesehatan 2019
- Sacco, R. L. *et al.* (2013) 'AHA / ASA Expert Consensus Document An Updated Definition of Stroke for the 21st Century', pp. 2064–2089. doi: 10.1161/STR.0b013e318296aeca.
- Sachdev P, Brodaty H, Valenzuela M. Clinical determinants of dementia and mild cognitive impairment following ischaemic stroke. *Sydney Stroke Study Dement Geriatr Cogn Disord*. 2006;21(5–6):275–283
- Setyopranoto, Bayuangga, Panggabean, Alifaningdyah, Lazuardi, Dewi, *et al.* (2019) Prevalence of Stroke and Associated Risk Factors in Sleman District of Yogyakarta SpecialRegion, Indonesia. Nation Library of Medicine
- Shresta S, Poudel R, Khatiwada D. Stroke subtype, age, and baseline NIHSS score predict ischemic stroke outcomes at 3 months: A preliminary study from Central Nepal. *J Multidiscip Heal*. 2015;8:443–8.
- Saczynski, J. S. *et al.* (2015) 'Cerebral Infarcts and Cognitive Performance Importance of Location and Number of Infarcts'. doi: 10.1161/STROKEAHA.108.530212.
- Tadic M, Cuspidi C, Hering D. Hypertension and cognitive dysfunction in elderly: blood pressure management for this global burden. *BMC Cardiovasc Disord*. 2016;16:208.
- Wahyuni, N. *et al.* (2018) 'Olahraga Dapat Meningkatkan Fungsi Kognitif Melalui Modulasi Epigenetik Ekspresi Gen Brain- Derived Neurotrophic Factor (Bdnf) Exercise Improve Cognitive Function Trough Epigenetic Modulation Brain Derived Neurotrophic Factor (Bdnf) Gene Expression', pp. 24–30.
- World Health Organization* (2014). 'Global Burden Stroke'
- Wreksoatmodjo, B. R. (2014). Analisis Komponen Aktivitas dan Jaringan Sosial yang Berpengaruh terhadap Fungsi Kognitif Lanjut Usia. *Majalah Cermin Dunia Kedokteran*, 41(8), 579.
- Wreksoatmodjo, B. R. (2016). Pengaruh Aktivitas Fisik terhadap Fungsi Kognitif Lanjut Usia di Jakarta Barat. *Cermin Dunia Kedokteran*, 43(1), 07-12.
- Wróbel, A. *et al.* (2017) 'Novel biomarkers of overactive bladder syndrome', 88(10), pp. 568–573. doi: 10.5603/GP.a2017.0102.
- Xie, G. *et al.* (2013) 'Relationship of serum interleukin-10 and its genetic variations with ischemic stroke in a Chinese general population.', *PLoS*

- one*, 8(9), pp. 1–9. doi: 10.1371/journal.pone.0074126.
- Yu et al (2018). Decreased BDNF Release In Cortical Neurons of Knock-in Mouse Model of Huntington Disease. DOI:10.1038/541598-018-34883-w
- Zhang, F. *et al.* (2012) ‘Roles of brain-derived neurotrophic factor/tropomyosin-related kinase B (BDNF/TrkB) signalling in Alzheimer’s disease’, *Journal of Clinical Neuroscience*, 19(7), pp. 946–949. doi: 10.1016/j.jocn.2011.12.022.
- Zoladz, J. A. (2010) ‘The effect of physical activity on the brain derived neurotrophic factor : From animal to human studies Review article The Effect Of Physical Activity On The Brain Derived’, (October).

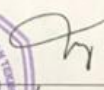

LAMPIRAN

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 567/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2022

Tanggal: 6 Oktober 2022

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

No Protokol	UH22080440	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	dr. Andi Arsidin Mappa Madeng	Sponsor	
Judul Peneliti	HUBUNGAN KADAR BDNF SERUM DENGAN FUNGSI KOGNITIF PENDERITA STROKE ISKEMIK		
No Versi Protokol	2	Tanggal Versi	29 September 2022
No Versi PSP	2	Tanggal Versi	29 September 2022
Tempat Penelitian	RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar		
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku 6 Oktober 2022 sampai 6 Oktober 2023	Frekuensi review lanjutan
Ketua KEP Universitas Hasanuddin	Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)	Tanda tangan 	
Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin	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 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 prokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN
TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
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



FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN (PSP) (INFORMED CONSENT)

Selamat pagi Bapak/Ibu, Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.
Perkenalkan

saya dr. A. Arsidin Mappa Madeng dari Departemen Ilmu Penyakit Saraf Fakultas Kedokteran UNHAS, yang berencana akan melakukan penelitian untuk mengetahui hubungan kadar *Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF)* dengan fungsi kognitif stroke yang dialami Bapak/Ibu, kami lakukan dengan cara pengambilan sampel darah dan menilai fungsi kognitif dengan menggunakan MoCA-INA. Pengambilan sampel darah, karena biaya ditanggung oleh peneliti.

Terlebih dahulu, kami akan mencatat identitas Bapak/Ibu (nama, alamat, umur, jenis kelamin, pekerjaan, riwayat penyakit sebelumnya, riwayat pengobatan), lalu melakukan tanya jawab mengenai penyakit, kemudian melakukan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan pencitraan kepala untuk menentukan suatu iskemik stroke. Langkah selanjutnya kami akan melakukan pengambilan sampel darah untuk mengukur kadar BDNF serum di darah. BDNF berkaitan erat dengan fungsi kognitif yang meliputi pembentukan memori, proses belajar, dan perilaku. Jika kadar BDNF serum tinggi maka fungsi kognitif kita baik.

Penilaian fungsi kognitif dilakukan sebanyak 1 kali yaitu pada pada onset 15 hari sampai 1 bulan . Pengambilan sampel darah dilakukan sebanyak 1 kali yaitu pada onset 15 hari sampai 1 bulan setelah pasien terkena stroke sebanyak 3 cc yang dilakukan pada area lipatan pada bagian siku. Jadi fungsi kognitif dinilai dengan menggunakan MoCA-INA yang berisi beberapa pertanyaan dan tes yang berisi angka, huruf dan gambar yang dapat menilai fungsi kognitif Bapak/Ibu. Pengambilan darah akan dilakukan oleh tenaga kesehatan yang kompeten dibidangnya dan diharapkan memberikan efek samping minimal seperti rasa tidak nyaman/nyeri ditempat pengambilan darah.

Pemeriksaan ini tidak akan memungut biaya karena biaya akan ditanggung oleh peneliti. Setelah seluruh prosedur dilakukan yaitu setelah

pengambilan darah dan penilaian MoCA-INA Bapak/Ibu akan diberikan souvenir berupa barang.

Kami akan mencatat dan mengolah semua data yang sudah kami peroleh, hasil dari pengolahan data akan kami tampilkan di jurnal ilmiah tanpa membuka informasi data pribadi subyek penelitian. Kerahasiaan data dijamin dan hanya diketahui oleh peneliti dan komisi etik. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengetahuan baru untuk meningkatkan mutu dan kualitas pengobatan stroke iskemik, sehingga angka kecacatan yang rendah, kualitas hidup yang lebih baik dan fungsi kognitif yang lebih baik pada penderita stroke iskemik.

Keikutsertaan Bapak/Ibu dalam penelitian ini bersifat sukarela tanpa paksaan, karena itu bila Bapak/Ibu menolak ikut atau berhenti ikut pada penelitian ini tidak akan mengurangi atau kehilangan hak untuk mendapatkan pelayanan kesehatan standar rutin sesuai dengan penyakit yang Bapak/Ibu derita serta mendapat obat yang diperlukan.

Bila masih ada hal-hal yang ingin Bapak/Ibu ketahui, atau masih ada hal-hal yang belum jelas, maka Bapak/Ibu bisa bertanya dan meminta penjelasan kami di Poliklinik Saraf Departemen Ilmu Penyakit Saraf RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar atau secara langsung melalui No HP peneliti 082376923425.

Demikian penjelasan saya, jika Bapak/Ibu bersedia untuk berpartisipasi, diharapkan menandatangani surat persetujuan mengikuti penelitian. Atas kesediaan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Identitas Peneliti

Nama : dr. A. Arsidin Mappa Madeng
Alamat : Komp BTN Mangga Tiga Permai Blok C13 No.5
No Hp : 082376923425



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN
TEKNOLOGI

UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
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



FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Masa Kerja :

Satuan :

Alamat :

.....
.....

setelah mendengar/membaca dan mengerti penjelasan yang diberikan mengenai tujuan, manfaat, dan apa yang akan dilakukan pada penelitian ini, menyatakan setuju untuk ikut dalam penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan.

Saya tahu bahwa keikutsertaan saya ini bersifat sukarela tanpa paksaan, sehingga saya bisa menolak ikut atau mengundurkan diri dari penelitian ini. Saya berhak bertanya atau meminta penjelasan pada peneliti bila masih ada hal yang belum jelas atau masih ada hal yang ingin saya ketahui tentang penelitian ini.

Saya juga mengerti bahwa semua biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan penelitian ini, akan ditanggung oleh peneliti. Saya percaya bahwa keamanan dan kerahasiaan data penelitian akan terjamin dan saya dengan ini menyetujui semua data saya yang dihasilkan pada penelitian ini untuk disajikan dalam bentuk lisan maupun tulisan.

Dengan membubuhkan tandatangan saya di bawah ini, saya menegaskan keikutsertaan saya secara sukarela dalam studi penelitian ini.

Nama

Tanda tangan

Tgl/Bln/Thn

Responden

.....

/Wali

Saksi
.....

(Tanda Tangan Saksi diperlukan hanya jika Partisipan tidak dapat memberikan consent/persetujuan sehingga menggunakan wali yang sah secara hukum, yaitu untuk partisipan berikut:

1. Berusia di bawah 18 tahun
2. Usia lanjut
3. Dan lain-lain kondisi yang tidak memungkinkan memberikan persetujuan

Penanggung Jawab Penelitian	Penanggung Jawab Medis
Nama : dr A.Arsidin Mappa Madeng Alamat : Komp. BTN Mangga Tiga Permai Blok C13/5 No Hp : 082376923425	Nama : dr Ashari Bahar, M.Kes, Sp.S(K), FINS, FINA Alamat : Jln. Ade irma Nasution IV No 23 Makassar No Hp : 081340472233



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
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

Hubungan Kadar *Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF)* serum dengan fungsi kognitif penderita stroke iskemik

I. IDENTITAS PASIEN

1. Nama inisial :
2. Rumah Sakit :
3. Rekam Medis :
4. Jenis kelamin :
5. Tanggal lahir :
6. Berat badan :
7. Tinggi badan :
8. IMT :
9. Tanggal pemeriksaan :
10. Pekerjaan :
11. Pendidikan :
12. Alamat :
13. Suku bangsa :
14. No. HP :

II. DATA PENYAKIT

1. Onset :
2. Gejala utama :
3. Alkoholik :
4. Riwayat trauma kapitis :
5. Riwayat pengobatan :
6. Merokok :

- Durasi :

7. Hipertensi :

- Durasi :
- Pengobatan :

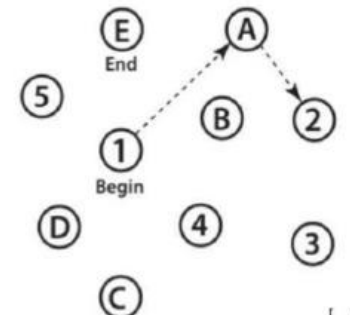
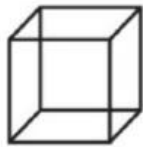
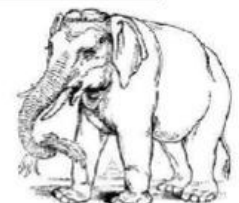
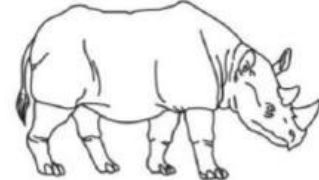
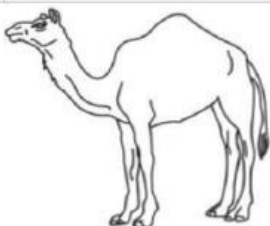
8. Diabetes Mellitus :.....
- Durasi :.....
- Pengobatan :.....
9. Hiperkolesterolemia :.....
- Durasi :.....
- Pengobatan :.....
10. Riwayat penyakit jantung :.....
11. Tanda vital :.....
- a. TD :.....
- b. Nadi :.....
- c. Suhu :.....
- d. Pernapasan :.....
12. GCS :.....

III. DATA PEMERIKSAAN PENUNJANG

1. MoCA-INA hari 1 masuk RS:.....
2. MoCA-INA onset hari ke-15 sampai 1 bulan :.....
3. Leukosit :.....
4. Limfosit :.....
5. Gula darah sewaktu :.....
6. LDL :.....
7. Kolesterol total :.....
8. Trigliserida :.....
9. Ureum :.....
10. Creatinin :.....
11. CT Scan kepala :.....
12. TOAST Classification :.....
13. Kadar BDNF Serum :.....

LEMBAR MOCA-INA

NAMA: _____
 Pendidikan: _____
 Jen. Kelamin: _____
 Tgl Lahir: _____
 Tgl Pemeriksaan: _____

VISUOSPASIAL/EKSEKUTIF							POIN
		salin gambar	Gambar jam (11 lebih 10 menit) (3 poin)				
[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
			bentuk	angka	jarum jam	....	/5
PENAMAAN							POIN
							[]
[]	[]	[]				
MEMORI	Baca kata berikut dan minta subjek mengulanginya. lakukan 2 kali, meski berhasil pada percobaan ke-1. lakukan recall setelah 5 menit		wajah	Sutera	Masjid	anggrek	merah
		ke-1					
		ke-2					
ATENSI							POIN
Baca daftar angka (1 angka/detik)	Subjek harus mengulangi dari awal		[]	2	1	8	5
	Subjek harus mengulangi dari belakang		[]	7	4	2	....
							/2
Baca daftar huruf. subjek harus mengetuk dengan tangannya setiap kali huruf A muncul. poin nol jika ≥ 2 kesalahan	[] F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B						....
							/1
Pengurangan berurutan dengan angka 7. Mulai dari 100	[] 93	[] 86	[] 79	[] 72	[] 65		....
							/3
BAHASA							POIN
Ulangi: Wati membantu saya menyapu lantai hari ini.	[ ]						....
Tikus bersembunyi di bawah dipan ketika kucing datang.	[]						/2
Sebutkan sebanyak mungkin kata yang dimulai dengan huruf S	[ ]	.... (N ≥ 11 kata)					....
							/1
ABSTRAKSI							POIN
Kemiripan antara, contoh pisang - jeruk = buah	[]	kereta - sepeda	[]	jam tangan - penggaris			....
							/2
DELAYED RECALL							POIN
Harus mengingat kata TANPA PETUNJUK	[]	[]	[]	[]	[]	[]	poin untuk recall tanpa petunjuk
petunjuk kategori							
petunjuk pilihan ganda							....
							/5
ORIENTASI							POIN
[] Tanggal	[] Bulan	[] Tahun	[] Hari	[] Tempat	[] Kota		....
							/6
			Normal ≥ 26 / 30	Total			....
				Tambahan 1 poin jika pend. ≤12 tahun			/30

Dilakukan oleh.....

Frequency Table

JK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	32	50.0	50.0	50.0
	Perempuan	32	50.0	50.0	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

Kat.Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17-25 tahun	1	1.6	1.6	1.6
	26-35 tahun	2	3.1	3.1	4.7
	36-45 tahun	8	12.5	12.5	17.2
	46-55 tahun	20	31.3	31.3	48.4
	56-65 tahun	21	32.8	32.8	81.3
	> 65 tahun	12	18.8	18.8	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

HT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	49	76.6	76.6	76.6
	Tidak	15	23.4	23.4	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

DM

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	16	25.0	25.0	25.0
	Tidak	48	75.0	75.0	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

Merokok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	7	10.9	10.9	10.9
	Tidak	57	89.1	89.1	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

Dislipidemia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	6	9.4	9.4	9.4
	Tidak	58	90.6	90.6	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

Kat_MOCA_INA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Terganggu	32	50.0	50.0	50.0
	Normal	32	50.0	50.0	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

Kat_BDNF

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 1.3	36	56.3	56.3	56.3
	> 1.3	28	43.8	43.8	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	8	12.5	12.5	12.5
	SMP	10	15.6	15.6	28.1
	SMA	39	60.9	60.9	89.1
	PT	7	10.9	10.9	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

Atensi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	4	6.3	6.3	6.3
	Tidak	60	93.8	93.8	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

Memori

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	19	29.7	29.7	29.7
	Tidak	45	70.3	70.3	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

Visuospasial

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	18	28.1	28.1	28.1
	Tidak	46	71.9	71.9	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

Eksekutif

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	15	23.4	23.4	23.4
	Tidak	49	76.6	76.6	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

Bahasa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	11	17.2	17.2	17.2
	Tidak	53	82.8	82.8	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

Lokasi_Infark

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hemisfer Dominan	31	48.4	48.4	48.4
	Hemisfer Non Dominan	18	28.1	28.1	76.6
	Campuran	15	23.4	23.4	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

JK * Kat_MOCA_INA

Crosstab

		Kat_MOCA_INA		Total	
		Terganggu	Normal		
JK	Laki-laki	Count	17	15	32
		% within Kat_MOCA_INA	53.1%	46.9%	50.0%
	Perempuan	Count	15	17	32
		% within Kat_MOCA_INA	46.9%	53.1%	50.0%
Total	Count	32	32	64	
	% within Kat_MOCA_INA	100.0%	100.0%	100.0%	

JK * Kat_BDNF

Crosstab

		Kat_BDNF		Total	
		< 1.3	> 1.3		
JK	Laki-laki	Count	19	13	32
		% within Kat_BDNF	52.8%	46.4%	50.0%
	Perempuan	Count	17	15	32
		% within Kat_BDNF	47.2%	53.6%	50.0%
Total	Count	36	28	64	
	% within Kat_BDNF	100.0%	100.0%	100.0%	

Kat.Usia * Kat_MOCA_INA

Crosstab

		Kat_MOCA_INA		Total	
		Terganggu	Normal		
Kat.Usia	17-25 tahun	Count	1	0	1
		% within Kat_MOCA_INA	3.1%	0.0%	1.6%
	26-35 tahun	Count	1	1	2
		% within Kat_MOCA_INA	3.1%	3.1%	3.1%
	36-45 tahun	Count	4	4	8
		% within Kat_MOCA_INA	12.5%	12.5%	12.5%
	46-55 tahun	Count	9	11	20
		% within Kat_MOCA_INA	28.1%	34.4%	31.3%
	56-65 tahun	Count	12	9	21
		% within Kat_MOCA_INA	37.5%	28.1%	32.8%
	> 65 tahun	Count	5	7	12

	% within Kat_MOCA_INA	15.6%	21.9%	18.8%
Total	Count	32	32	64
	% within Kat_MOCA_INA	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	1.962 ^a	5	.854
Likelihood Ratio	2.352	5	.799
Linear-by-Linear Association	.197	1	.657
N of Valid Cases	64		

Kat.Usia * Kat_BDNF

Crosstab

		Kat_BDNF		Total	
		< 1.3	> 1.3		
Kat.Usia	17-25 tahun	Count	1	0	1
		% within Kat_BDNF	2.8%	0.0%	1.6%
	26-35 tahun	Count	2	0	2
		% within Kat_BDNF	5.6%	0.0%	3.1%
	36-45 tahun	Count	3	5	8
		% within Kat_BDNF	8.3%	17.9%	12.5%
	46-55 tahun	Count	10	10	20
		% within Kat_BDNF	27.8%	35.7%	31.3%
	56-65 tahun	Count	14	7	21
		% within Kat_BDNF	38.9%	25.0%	32.8%
	> 65 tahun	Count	6	6	12
		% within Kat_BDNF	16.7%	21.4%	18.8%
Total		Count	36	28	64
		% within Kat_BDNF	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	4.910 ^a	5	.427
Likelihood Ratio	6.040	5	.302
Linear-by-Linear Association	.038	1	.845
N of Valid Cases	64		

a. 6 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .44.

HT * Kat_MOCA_INA

Crosstab

		Kat_MOCA_INA		Total	
		Terganggu	Normal		
HT	Ya	Count	23	26	49
		% within Kat_MOCA_INA	71.9%	81.3%	76.6%
	Tidak	Count	9	6	15
		% within Kat_MOCA_INA	28.1%	18.8%	23.4%
Total		Count	32	32	64
		% within Kat_MOCA_INA	100.0%	100.0%	100.0%

HT * Kat_BDNF

Crosstab

		Kat_BDNF		Total	
		< 1.3	> 1.3		
HT	Ya	Count	26	23	49
		% within Kat_BDNF	72.2%	82.1%	76.6%
	Tidak	Count	10	5	15
		% within Kat_BDNF	27.8%	17.9%	23.4%
Total		Count	36	28	64
		% within Kat_BDNF	100.0%	100.0%	100.0%

DM * Kat_MOCA_INA

Crosstab

		Kat_MOCA_INA		Total	
		Terganggu	Normal		
DM	Ya	Count	7	9	16
		% within Kat_MOCA_INA	21.9%	28.1%	25.0%
	Tidak	Count	25	23	48
		% within Kat_MOCA_INA	78.1%	71.9%	75.0%
Total		Count	32	32	64
		% within Kat_MOCA_INA	100.0%	100.0%	100.0%

DM * Kat_BDNF

Crosstab

		Kat_BDNF		Total	
		< 1.3	> 1.3		
DM	Ya	Count	7	9	16
		% within Kat_BDNF	19.4%	32.1%	25.0%
	Tidak	Count	29	19	48
		% within Kat_BDNF	80.6%	67.9%	75.0%
Total		Count	36	28	64
		% within Kat_BDNF	100.0%	100.0%	100.0%

Merokok * Kat_MOCA_INA

Crosstab

		Kat_MOCA_INA		Total	
		Terganggu	Normal		
Merokok	Ya	Count	4	3	7
		% within Kat_MOCA_INA	12.5%	9.4%	10.9%
	Tidak	Count	28	29	57
		% within Kat_MOCA_INA	87.5%	90.6%	89.1%
Total		Count	32	32	64
		% within Kat_MOCA_INA	100.0%	100.0%	100.0%

Merokok * Kat_BDNF

Crosstab

		Kat_BDNF		Total	
		< 1.3	> 1.3		
Merokok	Ya	Count	5	2	7
		% within Kat_BDNF	13.9%	7.1%	10.9%
	Tidak	Count	31	26	57
		% within Kat_BDNF	86.1%	92.9%	89.1%
Total		Count	36	28	64
		% within Kat_BDNF	100.0%	100.0%	100.0%

Dislipidemia * Kat_MOCA_INA

Crosstab

		Kat_MOCA_INA		Total	
		Terganggu	Normal		
Dislipidemia	Ya	Count	2	4	6
		% within Kat_MOCA_INA	6.3%	12.5%	9.4%
	Tidak	Count	30	28	58
		% within Kat_MOCA_INA	93.8%	87.5%	90.6%
Total		Count	32	32	64
		% within Kat_MOCA_INA	100.0%	100.0%	100.0%

Dislipidemia * Kat_BDNF

Crosstab

		Kat_BDNF		Total	
		< 1.3	> 1.3		
Dislipidemia	Ya	Count	2	4	6
		% within Kat_BDNF	5.6%	14.3%	9.4%
	Tidak	Count	34	24	58
		% within Kat_BDNF	94.4%	85.7%	90.6%
Total		Count	36	28	64
		% within Kat_BDNF	100.0%	100.0%	100.0%

Pendidikan * Kat_MOCA_INA

Crosstab

		Kat_MOCA_INA		Total	
		Terganggu	Normal		
Pendidikan	SD	Count	8	0	8
		% within Kat_MOCA_INA	25.0%	0.0%	12.5%
	SMP	Count	7	3	10
		% within Kat_MOCA_INA	21.9%	9.4%	15.6%
	SMA	Count	14	25	39
		% within Kat_MOCA_INA	43.8%	78.1%	60.9%
	PT	Count	3	4	7
		% within Kat_MOCA_INA	9.4%	12.5%	10.9%
Total	Count	32	32	64	
	% within Kat_MOCA_INA	100.0%	100.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	12.845 ^a	3	.005
Likelihood Ratio	16.024	3	.001
Linear-by-Linear Association	10.012	1	.002
N of Valid Cases	64		

a. 4 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.50.

Pendidikan * Kat_BDNF

Crosstab

		Kat_BDNF		Total	
		< 1.3	> 1.3		
Pendidikan	SD	Count	8	0	8
		% within Kat_BDNF	22.2%	0.0%	12.5%
	SMP	Count	7	3	10
		% within Kat_BDNF	19.4%	10.7%	15.6%
	SMA	Count	17	22	39
		% within Kat_BDNF	47.2%	78.6%	60.9%

PT	Count	4	3	7
	% within Kat_BDNF	11.1%	10.7%	10.9%
Total	Count	36	28	64
	% within Kat_BDNF	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	9.533 ^a	3	.023
Likelihood Ratio	12.520	3	.006
Linear-by-Linear Association	6.374	1	.012
N of Valid Cases	64		

a. 5 cells (62.5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.06.

Atensi * Kat_MOCA_INA

Crosstab

		Kat_MOCA_INA		Total	
		Terganggu	Normal		
Atensi	Ya	Count	4	0	4
		% within Kat_MOCA_INA	12.5%	0.0%	6.3%
	Tidak	Count	28	32	60
		% within Kat_MOCA_INA	87.5%	100.0%	93.8%
Total		Count	32	32	64
		% within Kat_MOCA_INA	100.0%	100.0%	100.0%

Atensi * Kat_BDNF

Crosstab

		Kat_BDNF		Total	
		< 1.3	> 1.3		
Atensi	Ya	Count	4	0	4
		% within Kat_BDNF	11.1%	0.0%	6.3%
	Tidak	Count	32	28	60
		% within Kat_BDNF	88.9%	100.0%	93.8%
Total		Count	36	28	64

% within Kat_BDNF	100.0%	100.0%	100.0%
-------------------	--------	--------	--------

Memori * Kat_MOCA_INA

Crosstab

		Kat_MOCA_INA		Total	
		Terganggu	Normal		
Memori	Ya	Count	19	0	19
		% within Kat_MOCA_INA	59.4%	0.0%	29.7%
	Tidak	Count	13	32	45
		% within Kat_MOCA_INA	40.6%	100.0%	70.3%
Total		Count	32	32	64
		% within Kat_MOCA_INA	100.0%	100.0%	100.0%

Memori * Kat_BDNF

Crosstab

		Kat_BDNF		Total	
		< 1.3	> 1.3		
Memori	Ya	Count	18	1	19
		% within Kat_BDNF	50.0%	3.6%	29.7%
	Tidak	Count	18	27	45
		% within Kat_BDNF	50.0%	96.4%	70.3%
Total		Count	36	28	64
		% within Kat_BDNF	100.0%	100.0%	100.0%

Visuospasial * Kat_MOCA_INA

Crosstab

		Kat_MOCA_INA		Total	
		Terganggu	Normal		
Visuospasial	Ya	Count	18	0	18
		% within Kat_MOCA_INA	56.3%	0.0%	28.1%
	Tidak	Count	14	32	46
		% within Kat_MOCA_INA	43.8%	100.0%	71.9%
Total		Count	32	32	64
		% within Kat_MOCA_INA	100.0%	100.0%	100.0%

Visuospasial * Kat_BDNF

Crosstab

			Kat_BDNF		Total
			< 1.3	> 1.3	
Visuospasial	Ya	Count	18	0	18
		% within Kat_BDNF	50.0%	0.0%	28.1%
	Tidak	Count	18	28	46
		% within Kat_BDNF	50.0%	100.0%	71.9%
Total	Count		36	28	64
	% within Kat_BDNF		100.0%	100.0%	100.0%

Eksekutif * Kat_MOCA_INA

Crosstab

			Kat_MOCA_INA		Total
			Terganggu	Normal	
Eksekutif	Ya	Count	15	0	15
		% within Kat_MOCA_INA	46.9%	0.0%	23.4%
	Tidak	Count	17	32	49
		% within Kat_MOCA_INA	53.1%	100.0%	76.6%
Total	Count		32	32	64
	% within Kat_MOCA_INA		100.0%	100.0%	100.0%

Eksekutif * Kat_BDNF

Crosstab

			Kat_BDNF		Total
			< 1.3	> 1.3	
Eksekutif	Ya	Count	15	0	15
		% within Kat_BDNF	41.7%	0.0%	23.4%
	Tidak	Count	21	28	49
		% within Kat_BDNF	58.3%	100.0%	76.6%
Total	Count		36	28	64
	% within Kat_BDNF		100.0%	100.0%	100.0%

Bahasa * Kat_MOCA_INA

Crosstab

		Kat_MOCA_INA		Total	
		Terganggu	Normal		
Bahasa	Ya	Count	11	0	11
		% within Kat_MOCA_INA	34.4%	0.0%	17.2%
	Tidak	Count	21	32	53
		% within Kat_MOCA_INA	65.6%	100.0%	82.8%
Total	Count	32	32	64	
	% within Kat_MOCA_INA	100.0%	100.0%	100.0%	

Bahasa * Kat_BDNF

Crosstab

		Kat_BDNF		Total	
		< 1.3	> 1.3		
Bahasa	Ya	Count	10	1	11
		% within Kat_BDNF	27.8%	3.6%	17.2%
	Tidak	Count	26	27	53
		% within Kat_BDNF	72.2%	96.4%	82.8%
Total	Count	36	28	64	
	% within Kat_BDNF	100.0%	100.0%	100.0%	

Lokasi_Infark * Kat_MOCA_INA

Crosstab

		Kat_MOCA_INA		Total	
		Terganggu	Normal		
Lokasi_Infark	Hemisfer Dominan	Count	16	15	31
		% within Kat_MOCA_INA	50.0%	46.9%	48.4%
	Hemisfer Non Dominan	Count	11	7	18
		% within Kat_MOCA_INA	34.4%	21.9%	28.1%
	Campuran	Count	5	10	15
		% within Kat_MOCA_INA	15.6%	31.3%	23.4%
Total	Count	32	32	64	
	% within Kat_MOCA_INA	100.0%	100.0%	100.0%	

Lokasi_Infark * Kat_BDNF

Crosstab

		Kat_BDNF		Total	
		< 1.3	> 1.3		
Lokasi_Infark	Hemisfer Dominan	Count	17	14	31
		% within Kat_BDNF	47.2%	50.0%	48.4%
	Hemisfer Non Dominan	Count	12	6	18
		% within Kat_BDNF	33.3%	21.4%	28.1%
	Campuran	Count	7	8	15
		% within Kat_BDNF	19.4%	28.6%	23.4%
Total	Count	36	28	64	
	% within Kat_BDNF	100.0%	100.0%	100.0%	

Kat_BDNF * Kat_MOCA_INA Crosstabulation

		Kat_MOCA_INA		Total	
		Terganggu	Normal		
Kat_BDNF	< 1.3	Count	31	5	36
		% within Kat_MOCA_INA	96.9%	15.6%	56.3%
	> 1.3	Count	1	27	28
		% within Kat_MOCA_INA	3.1%	84.4%	43.8%
Total	Count	32	32	64	
	% within Kat_MOCA_INA	100.0%	100.0%	100.0%	

Report

Kat_MOCA_INA		Usia	BDNF
Terganggu	Mean	55.0313	.9534
	N	32	32
	Std. Deviation	11.98516	.36315
	Median	56.0000	1.0513
	Minimum	20.00	.10
	Maximum	75.00	1.51
Normal	Mean	55.7813	2.0254
	N	32	32
	Std. Deviation	10.38216	1.16922
	Median	55.5000	1.5716

	Minimum	33.00	.84
	Maximum	73.00	5.37
Total	Mean	55.4063	1.4894
	N	64	64
	Std. Deviation	11.12942	1.01460
	Median	56.0000	1.2825
	Minimum	20.00	.10
	Maximum	75.00	5.37

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Usia	.051	64	.200*	.977	64	.285
BDNF	.260	64	.000	.739	64	.000

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

a. Lilliefors Significance Correction

Usia

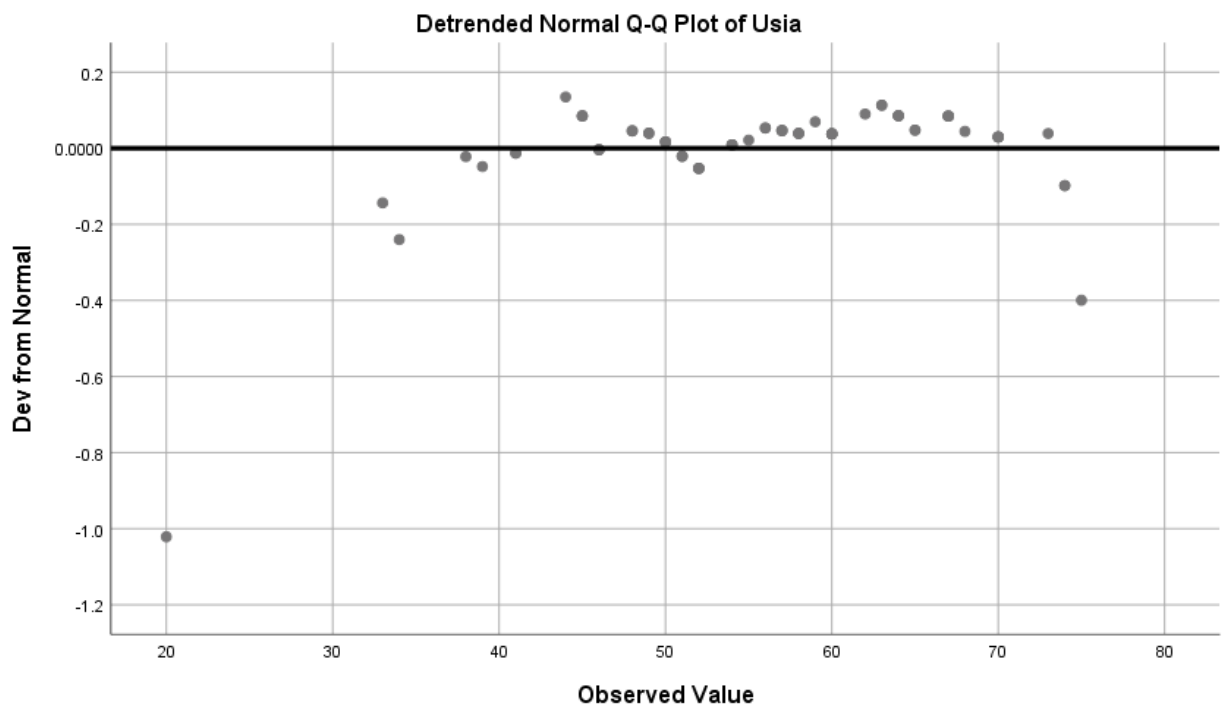
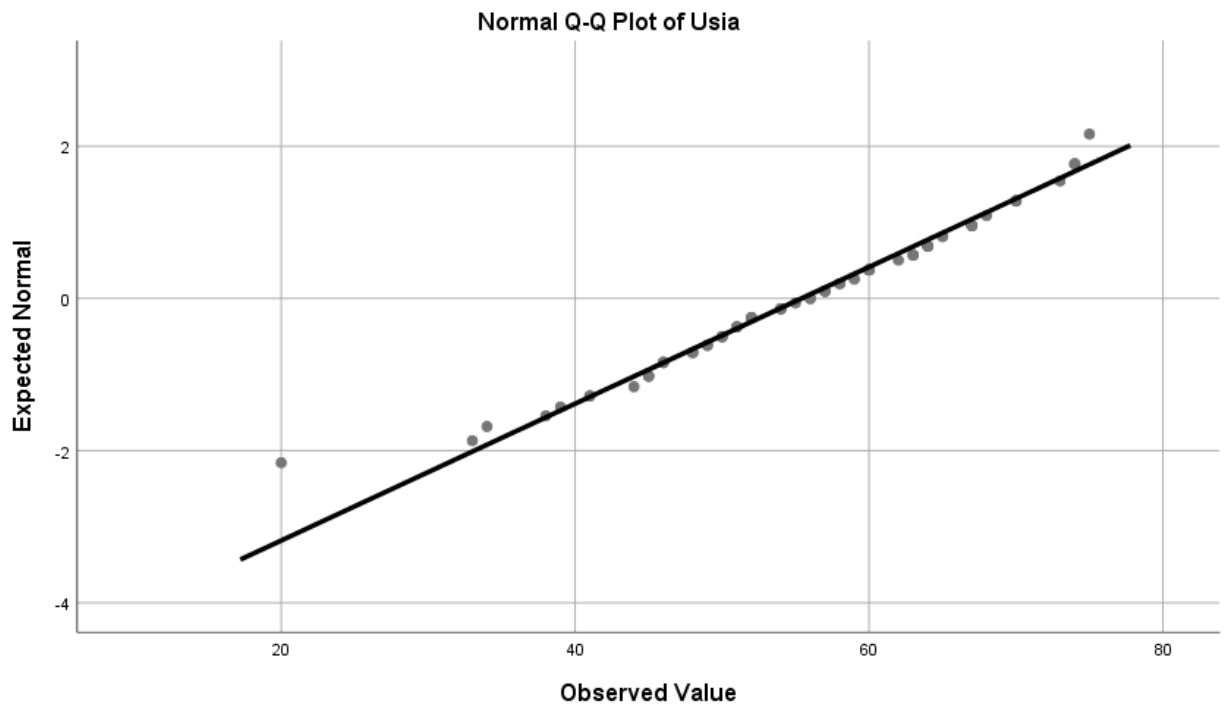
Usia Stem-and-Leaf Plot

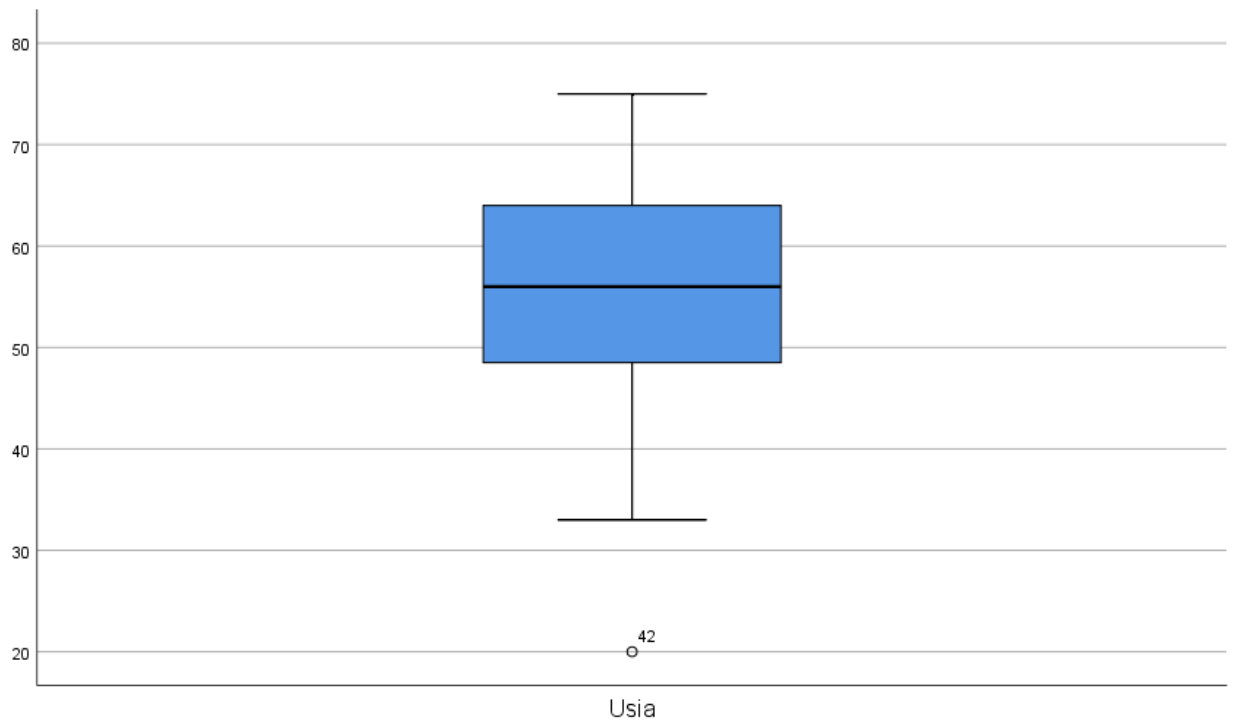
```

Frequency      Stem & Leaf
      1.00 Extremes      (= <20)
      2.00      3 .  34
      2.00      3 .  89
      3.00      4 .  114
     10.00      4 .  5556668899
     12.00      5 .  000111222444
      9.00      5 .  566777889
     11.00      6 .  00000233444
      6.00      6 .  557778
      7.00      7 .  0000344
      1.00      7 .  5

```

Stem width: 10.00
Each leaf: 1 case(s)



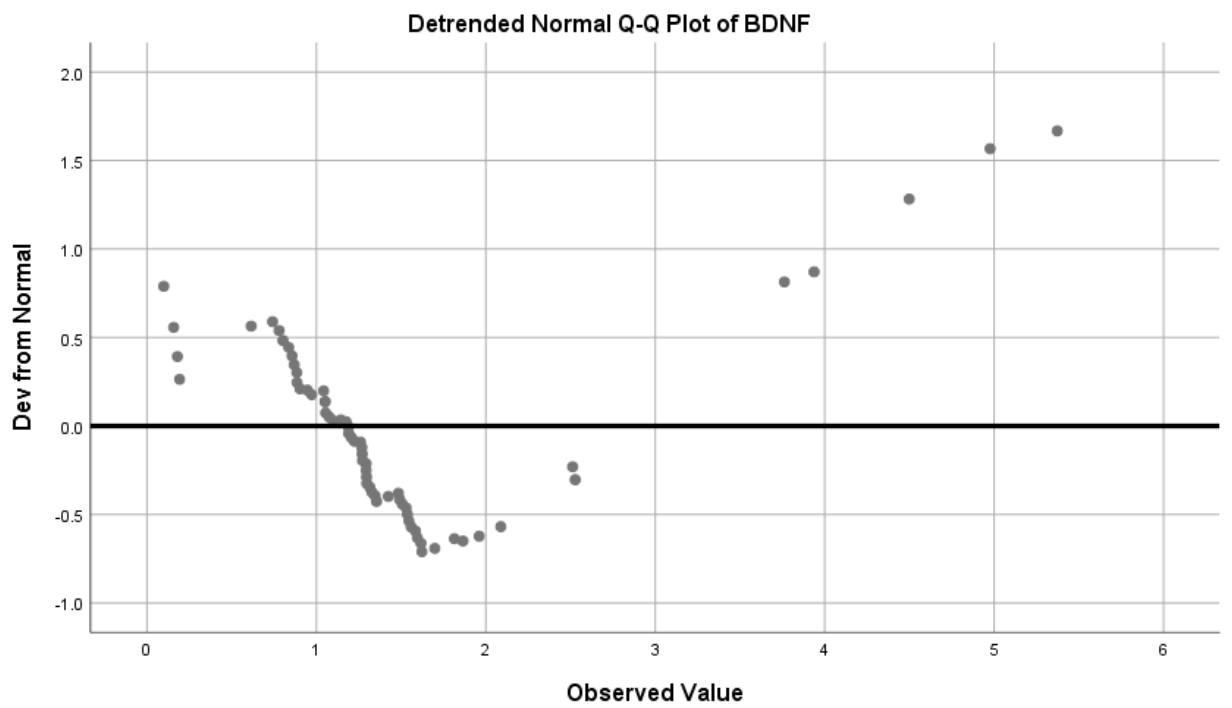
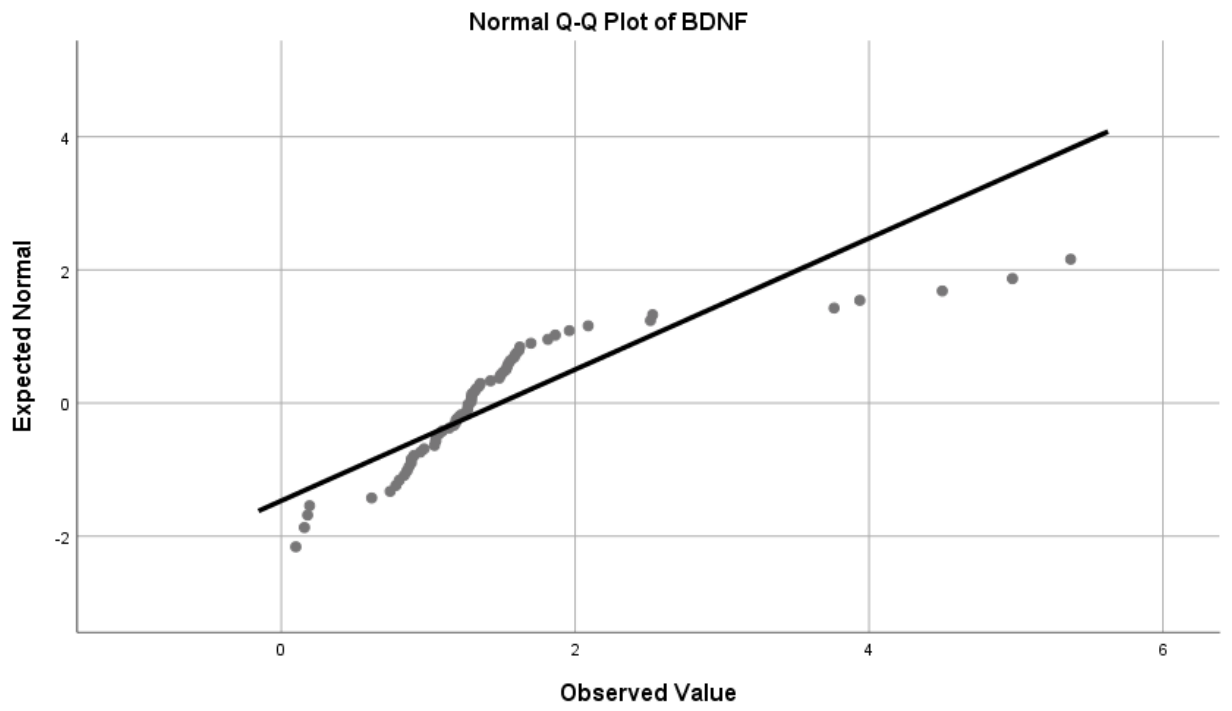


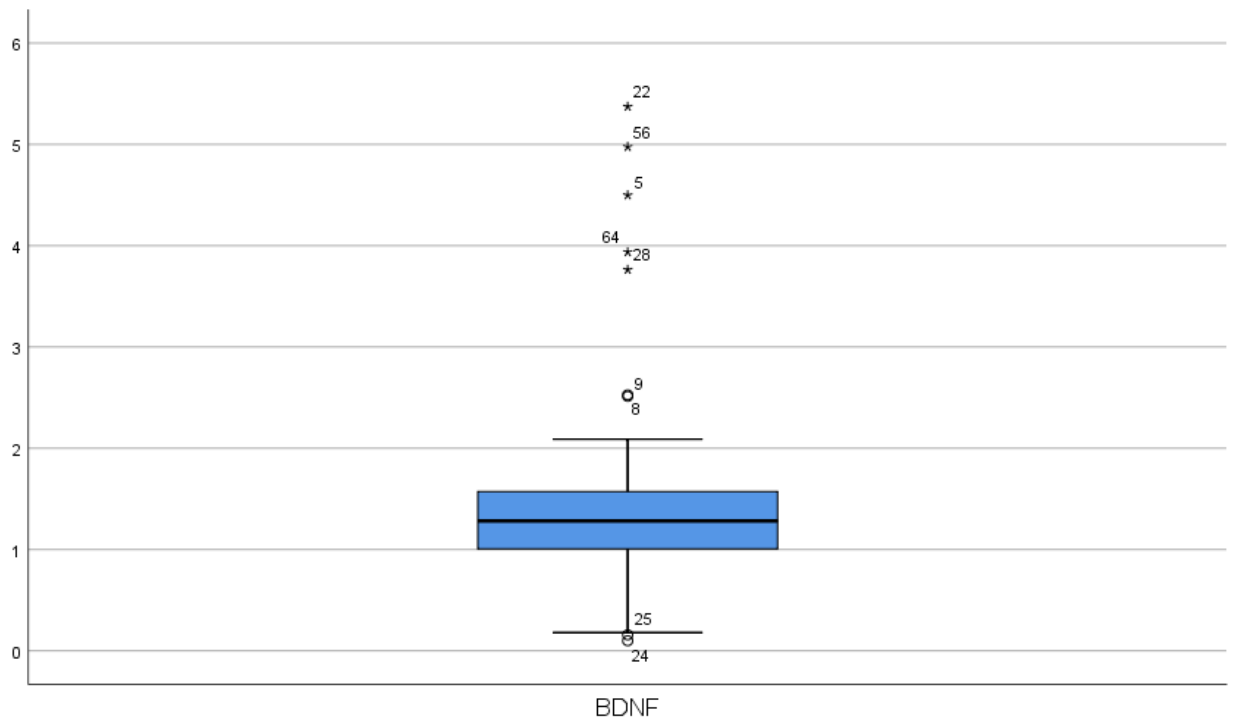
BDNF

BDNF Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem &	Leaf
2.00	Extremes	(=<.2)
2.00	0 .	11
12.00	0 .	677888888999
27.00	1 .	000000111122222222223333444
13.00	1 .	555555666889
1.00	2 .	0
7.00	Extremes	(>=2.5)

Stem width: 1.00
 Each leaf: 1 case(s)





T-Test

Notes

Output Created		24-MAY-2023 12:55:38
Comments		
Input	Data	D:\Office\Statistics\Data dr Arzy.sav
	Active Dataset	DataSet23
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	64
Missing Value Handling	Definition of Missing	User defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each analysis are based on the cases with no missing or out-of-range data for any variable in the analysis.

Syntax		T-TEST GROUPS=Kat_MOCA_INA(1 2) /MISSING=ANALYSIS /VARIABLES=Usia /CRITERIA=CI(.95).
Resources	Processor Time	00:00:00.00
	Elapsed Time	00:00:00.00

Group Statistics

	Kat_MOCA_INA	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Usia	Terganggu	32	55.0313	11.98516	2.11870
	Normal	32	55.7813	10.38216	1.83532

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kat_MOCA_INA	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BDNF	Terganggu	32	18.72	599.00
	Normal	32	46.28	1481.00
	Total	64		

Test Statistics^a

	BDNF
Mann-Whitney U	71.000
Wilcoxon W	599.000
Z	-5.921
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: Kat_MOCA_INA

Correlations

			MOCA_INA	BDNF
Spearman's rho	MOCA_INA	Correlation Coefficient	1.000	.677**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	64	64
	BDNF	Correlation Coefficient	.677**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.

N	64	64
---	----	----

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kat_MOCA_INA * Kat_BDNF	64	100.0%	0	0.0%	64	100.0%

Kat_MOCA_INA * Kat_BDNF Crosstabulation

			Kat_BDNF		Total
			< 1.3	> 1.3	
Kat_MOCA_INA	Terganggu	Count	31	1	32
		% within Kat_BDNF	86.1%	3.6%	50.0%
Normal	Count	5	27	32	
	% within Kat_BDNF	13.9%	96.4%	50.0%	
Total	Count	36	28	64	
	% within Kat_BDNF	100.0%	100.0%	100.0%	

ROC Curve

Notes

Output Created	24-MAY-2023 12:57:06	
Comments		
Input	Data	D:\Office\Statistics\Data dr Arzy.sav
	Active Dataset	DataSet23
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	64
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the analysis.

Syntax		ROC BDNF BY Kat_MOCA_INA (1) /PLOT=CURVE(REFERENCE) /PRINT=SE COORDINATES /CRITERIA=CUTOFF(INCLUDE) TESTPOS(SMALL) DISTRIBUTION(FREE) CI(95) /MISSING=EXCLUDE.
Resources	Processor Time	00:00:00.11
	Elapsed Time	00:00:00.11

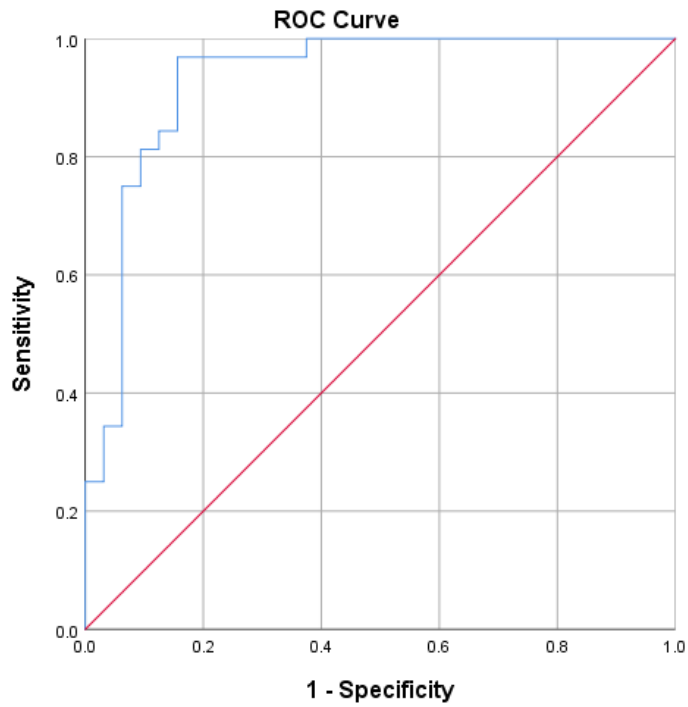
Case Processing Summary

Kat_MOCA_INA ^a	Valid N (listwise)
Positive ^b	32
Negative	32

Smaller values of the test result variable(s) indicate stronger evidence for a positive actual state.

a. The test result variable(s): BDNF has at least one tie between the positive actual state group and the negative actual state group.

b. The positive actual state is Terganggu.



Area Under the Curve

Test Result Variable(s): BDNF

Area	Std. Error ^a	Asymptotic Sig. ^b	Asymptotic 95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
.931	.034	.000	.864	.997

a. Under the nonparametric assumption

b. Null hypothesis: true area = 0.5

Coordinates of the Curve

Test Result Variable(s): BDNF

Positive if Less Than or Equal To ^a	Sensitivity	1 - Specificity
-.9014	.000	.000
.1281	.031	.000
.1686	.063	.000
.1861	.094	.000
.4039	.125	.000
.6782	.156	.000

.7605	.188	.000
.7911	.219	.000
.8194	.250	.000
.8462	.250	.031
.8625	.281	.031
.8769	.313	.031
.8849	.344	.031
.8942	.344	.063
.9253	.375	.063
.9598	.406	.063
1.0074	.438	.063
1.0469	.469	.063
1.0530	.531	.063
1.0648	.563	.063
1.0863	.594	.063
1.1205	.625	.063
1.1592	.656	.063
1.1815	.688	.063
1.1891	.719	.063
1.1980	.750	.063
1.2153	.750	.094
1.2423	.781	.094
1.2641	.813	.094
1.2692	.813	.125
1.2711	.844	.125
1.2825	.844	.156
1.2933	.875	.156
1.2945	.906	.156
1.2964	.938	.156
1.3062	.969	.156
1.3209	.969	.188
1.3365	.969	.219
1.3504	.969	.250
1.3895	.969	.281
1.4540	.969	.313
1.4875	.969	.344
1.4992	.969	.375

1.5185	1.000	.375
1.5334	1.000	.406
1.5414	1.000	.438
1.5524	1.000	.469
1.5716	1.000	.500
1.5898	1.000	.531
1.6060	1.000	.563
1.6198	1.000	.594
1.6609	1.000	.625
1.7565	1.000	.656
1.8394	1.000	.688
1.9125	1.000	.719
2.0245	1.000	.750
2.3005	1.000	.781
2.5198	1.000	.813
3.1447	1.000	.844
3.8497	1.000	.875
4.2178	1.000	.906
4.7371	1.000	.938
5.1742	1.000	.969
6.3724	1.000	1.000

a. The smallest cutoff value is the minimum observed test value minus 1, and the largest cutoff value is the maximum observed test value plus 1. All the other cutoff values are the averages of two consecutive ordered observed test values.

Means

Notes

Output Created	24-MAY-2023 12:57:26	
Comments		
Input	Data	D:\Office\Statistics\Data dr Arzy.sav
	Active Dataset	DataSet23
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	64

Missing Value Handling	Definition of Missing	For each dependent variable in a table, user-defined missing values for the dependent and all grouping variables are treated as missing.
	Cases Used	Cases used for each table have no missing values in any independent variable, and not all dependent variables have missing values.
Syntax		MEANS TABLES=BDNF BY Atensi Memori Visuospasial Eksekutif Bahasa /CELLS=MEAN COUNT STDDEV MEDIAN MIN MAX.
Resources	Processor Time	00:00:00.00
	Elapsed Time	00:00:00.00

Case Processing Summary

	Included		Cases Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
	BDNF * Atensi	64	100.0%	0	0.0%	64	100.0%
BDNF * Memori	64	100.0%	0	0.0%	64	100.0%
BDNF * Visuospasial	64	100.0%	0	0.0%	64	100.0%
BDNF * Eksekutif	64	100.0%	0	0.0%	64	100.0%
BDNF * Bahasa	64	100.0%	0	0.0%	64	100.0%

BDNF * Atensi

BDNF						
Atensi	Mean	N	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ya	1.0841	4	.06950	1.0530	1.04	1.19
Tidak	1.5164	60	1.04264	1.2945	.10	5.37
Total	1.4894	64	1.01460	1.2825	.10	5.37

BDNF * Memori

BDNF

Memori	Mean	N	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ya	.9751	19	.39428	1.0546	.16	1.51
Tidak	1.7066	45	1.11709	1.4242	.10	5.37
Total	1.4894	64	1.01460	1.2825	.10	5.37

BDNF * Visuospasial

BDNF

Visuospasial	Mean	N	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ya	.9118	18	.34198	.9378	.10	1.30
Tidak	1.7154	46	1.10061	1.4540	.16	5.37
Total	1.4894	64	1.01460	1.2825	.10	5.37

BDNF * Eksekutif

BDNF

Eksekutif	Mean	N	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ya	.8713	15	.35484	.8846	.10	1.29
Tidak	1.6786	49	1.07632	1.3547	.16	5.37
Total	1.4894	64	1.01460	1.2825	.10	5.37

BDNF * Bahasa

BDNF

Bahasa	Mean	N	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Ya	1.1085	11	.23665	1.1434	.74	1.51
Tidak	1.5685	53	1.09515	1.3150	.10	5.37
Total	1.4894	64	1.01460	1.2825	.10	5.37

Mann-Whitney Test

		Ranks		
	Atensi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BDNF	Ya	4	20.13	80.50
	Tidak	60	33.33	1999.50
	Total	64		

Test Statistics^a

		BDNF
Mann-Whitney U		70.500
Wilcoxon W		80.500
Z		-1.373
Asymp. Sig. (2-tailed)		.170
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]		.176 ^b

a. Grouping Variable: Atensi

b. Not corrected for ties.

Mann-Whitney Test

		Ranks		
	Memori	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BDNF	Ya	19	20.29	385.50
	Tidak	45	37.66	1694.50
	Total	64		

Test Statistics^a

		BDNF
Mann-Whitney U		195.500
Wilcoxon W		385.500
Z		-3.409
Asymp. Sig. (2-tailed)		.001

a. Grouping Variable: Memori

Mann-Whitney Test

		Ranks		
	Visuospasial	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BDNF	Ya	18	16.83	303.00
	Tidak	46	38.63	1777.00
	Total	64		

Test Statistics^a

		BDNF
Mann-Whitney U		132.000
Wilcoxon W		303.000
Z		-4.211
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000

a. Grouping Variable: Visuospasial

Mann-Whitney Test

		Ranks		
	Eksekutif	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BDNF	Ya	15	15.40	231.00
	Tidak	49	37.73	1849.00
	Total	64		

Test Statistics^a

		BDNF
Mann-Whitney U		111.000
Wilcoxon W		231.000
Z		-4.065
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000

a. Grouping Variable: Eksekutif

Mann-Whitney Test

		Ranks		
	Bahasa	N	Mean Rank	Sum of Ranks
BDNF	Ya	11	23.55	259.00
	Tidak	53	34.36	1821.00
	Total	64		

NO	NAMA	JK	UMUR	RS	TD	HT	DM	MEROKOK	DISLIPIDEMIA	CT SCAN	MOCA INA	BDNF (ng/mL)
1	H	P	50	UNHAS	140/70	YA	YA	TIDAK	TIDAK	INFARK CAPSULA INTERNA DEXTRA	26	1.5841
2	N	P	58	HAJI	100/70	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK CT SCAN	18	1.2935
3	R	P	46	IBSI	190/90	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK LACUNAR CEREBRI SINISTRA	28	1.5370
4	M	P	58	IBSI	130/90	YA	YA	TIDAK	TIDAK	INFARK LACUNAR CEREBRI DEXTRA ET SINISTRA INFARK LACUNAR NUCLEUS LENTIFORMIS SINISTRA	27	1.8646
5	N	P	51	PELAMONIA	170/100	YA	YA	TIDAK	TIDAK		27	4.4983
6	I	L	48	AKADEMIS	160/110	YA	TIDAK	YA	TIDAK	INFARK CEREBRI BILATERAL	26	1.2061
7	AM	L	52	HAJI	220/150	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK LACUNAR CEREBRI DEXTRA ET SINISTRA, INFARK PONS	24	1.0513
8	S	P	60	HAJI	170/90	YA	YA	TIDAK	TIDAK	INFARK LACUNAR DEXTRA	26	2.5272
9	AB	L	54	UNHAS	130/70	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK LACUNAR CEREBRI SINISTRA	26	2.5123
10	J	P	60	HAJI	190/80	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK LACUNAR SINISTRA	27	1.2682
11	M	P	59	FAISAL	180/90	YA	YA	TIDAK	TIDAK	INFARK LACUNAR	22	1.2601
12	K	L	57	RSWS	100/70	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK LOBAR FRONTOTEMPOROPARIETAL INFARK CAPSULA INTERNA DAN ORONA RADIATA DEXTRA	21	1.2954
13	M	P	41	PELAMONIA	110/70	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK		26	1.3461
14	R	L	52	LABUANG BAJI	120/80	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK	INFARK TALAMUS SINISTRA	10	1.0546
15	MD	L	60	AKADEMIS	180/100	YA	TIDAK	YA	TIDAK	MULTIPLE INFARK LACUNAR CEREBRI	24	1.1749
16	T	P	62	IBSI	190/100	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK LACUNAR SINISTRA	26	1.5297
17	S	L	51	HAJI	120/80	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK LACUNAR CEREBRI SINISTRA INFARK CEREBRI LUAS LOBUS FRONTOTEMPORAL SINISTRA	27	1.4242
18	IH	L	34	RSWS	130/80	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK		21	1.1434
19	HA	P	65	LABUANG BAJI	130/90	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK	MULTIPLE INFARCT LACUNAR DEXTRA	21	0.9033
20	R	P	60	RSWS	180/100	YA	YA	TIDAK	TIDAK	INFARK CEREBRI DEXTRA	28	1.8142
21	N	P	64	IBSI	160/100	YA	YA	TIDAK	TIDAK	INFARK CEREBRI SINISTRA	10	0.1926
22	HT	L	57	RSWS	180/100	TIDAK	TIDAK	YA	TIDAK	INFARK CENTRUM SEMIOVALE 7 WHITE MATTER PARIETAL DEXTRA	26	5.3724
23	S	L	57	RSWS	150/80	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK PERIVENTRICULAR LATERALIS CORNU POSTERIOR DEXTRA	21	0.1796
24	NS	L	64	RS HAJI	150/80	TIDAK	TIDAK	YA	TIDAK	INFARK CEREBRI BILATERAL	18	0.0986
25	SY	L	74	PELAMONIA	130/70	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK LACUNAR PADA CAPSULA INTERNA SINISTRA	24	0.1575
26	H	P	74	AKADEMIS	160/90	YA	YA	TIDAK	TIDAK	MULTIPLE INFARCT LACUNAR CEREBRI BILATERAL	8	1.2245
27	VA	L	45	PELAMONIA	180/110	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	MULTIPLE INFARCT LACUNAR BILATERAL	26	1.3150
28	D	L	59	AKADEMIS	180/100	YA	YA	TIDAK	TIDAK	INFARK CEREBRI BILATERAL	27	3.7621

29	F	P	54	UNHAS	218/129	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK CEREBRI BILATERAL	20	1.2973
30	I	L	45	RSWS	200/100	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	MULTIPLE INFARK LACUNAR CEREBRI BILATERAL	26	1.4838
31	AMH	L	64	IBSI	200/90	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK	YA	INFARK LACUNAR CORONA RADIATA SINISTRA	27	1.6988	
32	H	P	55	IBSI	190/100	YA	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK LACUNAR THALMUS SINISTRA	21	1.2930	
33	I	P	49	HAIJ	190/114	YA	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK CEREBRI SINISTRA	27	1.6166	
34	K	P	60	RSWS	220/120	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK PONS KANAN CRUS POSTERIOR, CAPSULA INTERNA KANAN	21	1.2701	
35	S	P	75	RSWS	130/70	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK GANGLIA BASALIS	20	1.0425	
36	RJ	L	38	RSWS	130/80	YA	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK	INFARK REGIO TEMPORAL	26	1.9604	
37	L	P	73	RSWS	150/90	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	MULTIPLE INFARK LACUNAR CORONA RADIATA	26	0.8851	
38	RZ	L	41	RSWS	130/90	YA	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK	INFARK PONS KIRI	18	1.0975	
39	SA	L	56	RSWS	130/80	YA	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK	INFARK LACUNAR NUKLEUS LENTIFORMIS KANAN	18	0.7412	
40	N	L	63	RSWS	160/90	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK GANGLIA BASALIS	27	0.8364	
41	M	P	39	RSWS	130/80	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK CAPSULA INTERNA	10	0.9722	
42	DA	P	20	RSWS	120/80	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK CORONA RADIATA DAN CAPSULA INTERNA	16	0.6151	
43	R	P	44	LABUANG BAJI	140/70	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK PADA PUTAMEN SINISTRA	21	1.5072	
44	Z	L	52	LABUANG BAJI	140/90	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK LACUNAR CAPSULA DEXTRA DAN SENTRUM SEMIOVALE	24	1.0513	
45	MS	P	65	LABUANG BAJI	130/80	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	YA	INFARK LACUNAR NUKLEUS CAUDATUS BILATERAL	26	2.0886	
46	S	L	54	LABUANG BAJI	150/90	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK CAPSULA INTERNA	27	1.5590	
47	L	P	45	LABUANG BAJI	140/90	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	YA	INFARK CAPSULA INTERNA DEXTRA	16	0.8691	
48	MS	L	70	AKADEMIS LABUANG BAJI	130/70	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK CEREBRI SINISTRA	10	1.0751	
49	M	L	51	LABUANG BAJI	150/90	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	YA	INFARK CEREBRI DEXTRA	16	0.8559	
50	AS	L	50	HAIJ	180/100	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK CEREBRI SINISTRA	18	0.8024	
51	L	L	50	RSWS	120/70	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK CORONA RADIATA DAN CAPSULA INTERNA	16	1.3269	
52	S	L	56	AKADEMIS	130/80	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK CEREBRI DEXTRA	21	0.9473	
53	P	P	49	RSWS	140/90	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK CEREBRI SINISTRA	22	1.1900	
54	J	P	58	HAIJ	170/90	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK LUAS CEREBRI DEXTRA	18	0.8846	
55	C	L	46	HAIJ	160/110	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK CEREBRI DEXTRA	26	0.7798	
56	R	L	48	AKADEMIS	250/100	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	YA	INFARK CEREBRI BILATERAL	26	4.9759	
57	PN	L	60	RSWS	150/70	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK NUKLEUS LENTIFORMIS DAN CORONA RADIATA	26	1.4911	
58	M	L	70	UNHAS	140/75	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK PUTAMEN KIRI	22	1.1881	
59	SB	P	64	AKADEMIS	140/90	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA	INFARK CEREBRI DEXTRA	26	1.5954	
60	B	P	50	IBNU SINA	140/90	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK LACUNAR CAPSULA INTERNA KANAN	26	1.3547	
61	SH	P	58	FAISAL	150/90	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK CEREBRI BILATERAL	26	1.6230	
62	YD	L	58	HAIJ	170/90	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK LACUNAR CEREBRI DEXTRA	26	1.5458	
63	M	P	33	HAIJ LABUANG BAJI	130/90	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK LACUNAR CAPSULA INTERNA DEXTRA	27	1.2720	
64	H	P	46	LABUANG BAJI	140/100	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	INFARK CEREBRI SINISTRA	26	3.9372	

