

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, G. (2020). *Tatalaksana Stroke Dan Penyakit Vaskuler Lain* (Siti (ed.); Edisi kedu).
- Alonso R. Riestra, A. M. B. (2013). *Handbook of Clinical Neurology*.
- Amir, N. (2016). *DEPRESI ASPEK NEUROBIOLOGI DIAGNOSIS DAN TATALAKSANA*.
- Benjamin J.Sadock, Virginia A.Sadock, P. R. (2017). *KAPLAN & SADOCK'S COMPREHENSIVE TEXTBOOK OF PSYCHIATRY* (J. . Sadock (ed.); Tenth Edit).
- Bewernick, B. H., Urbach, A. S., Bröder, A., Kayser, S., & Schlaepfer, T. E. (2017). Walking away from depression-motor activity increases ratings of mood and incentive drive in patients with major depression. *Psychiatry Research*, *247*, 68–72. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.09.009>
- Bhagal, S. K., Teasell, R., Foley, N., & Speechley, M. (2004). Lesion Location and Poststroke Depression: Systematic Review of the Methodological Limitations in the Literature. *Stroke*, *35*(3), 794–802. <https://doi.org/10.1161/01.STR.0000117237.98749.26>
- Bindawas, S. M., Mawajdeh, H. M., Vennu, V. S., & Alhaidary, H. M. (2017). Functional recovery differences after stroke rehabilitation in patients with uni- or bilateral hemiparesis. *Neurosciences*, *22*(3), 186–191. <https://doi.org/10.17712/nsj.2017.3.20170010>
- Bintang, A.K., Akbar, M., et all. (2020). The Effect of High- and Low-Frequency Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation Therapy on Serum Brain-Derived Neurotropic Factor Level and Motor Ability in Ischemic Stroke Patients: A Single-Center Study. *Journal of Medical Sciences* *8*, 198–204. <https://doi.org/https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.3531>
- Burke, M. J., Fried, P. J., & Pascual-Leone, A. (2019). Transcranial magnetic stimulation: Neurophysiological and clinical applications. In *Handbook of Clinical Neurology* (1st ed., Vol. 163). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804281-6.00005-7>
- Carrozzino, D., Patierno, C., Fava, G. A., & Guidi, J. (2020). The hamilton rating scales for depression: A critical review of clinimetric properties of different versions. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *89*(3), 133–150. <https://doi.org/10.1159/000506879>
- Castrillon, G., Sollmann, N., Kurcyus, K., Razi, A., Krieg, S. M., & Riedl, V. (2020). The physiological effects of noninvasive brain stimulation fundamentally differ across the human cortex. *Science Advances*, *6*(5). <https://doi.org/10.1126/sciadv.aay2739>
- Chervyakov, A. V., Chernyavsky, A. Y., Sinitsyn, D. O., & Piradov, M. A. (2015). Possible mechanisms underlying the therapeutic effects of transcranial magnetic stimulation. *Frontiers in Human Neuroscience*, *9*(June), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00303>
- Connolly Ryan, et all. (2012). Effectiveness of Transcranial Magnetic Stimulation in Clinical Practice Post-FDA Approval In The United States: Results Observed With The First 100 Consecutive Cases Of Depression At An Academic Medical Center. *Pubmed.Ncbi.Nlm.Nih.Gov*.
- da Silva Júnior, H. B., Fernandes, M. R., & Souza, Â. M. C. (2019). Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation Improves Depressive Symptoms and Quality of Life of Poststroke Patients—Prospective Case Series Study.

- Journal of Central Nervous System Disease*, 11, 117957351987130.  
<https://doi.org/10.1177/1179573519871304>
- Damme, K. S. F., Park, J. S., Vargas, T., Walther, S., Shankman, S. A., & Mittal, V. A. (2022). Motor Abnormalities, Depression Risk, and Clinical Course in Adolescence. *Biological Psychiatry Global Open Science*, 2(1), 61–69.  
<https://doi.org/10.1016/j.bpsgos.2021.06.011>
- Emara, T. H., Moustafa, R. R., Elnahas, N. M., Elganzoury, A. M., Abdo, T. A., Mohamed, S. A., & Eletribi, M. A. (2010). Repetitive transcranial magnetic stimulation at 1Hz and 5Hz produces sustained improvement in motor function and disability after ischaemic stroke. *European Journal of Neurology*, 17(9), 1203–1209. <https://doi.org/10.1111/j.1468-1331.2010.03000.x>
- Ferro, J. M., Caeiro, L., & Figueira, M. L. (2016). Neuropsychiatric sequelae of stroke. *Nature Reviews Neurology*, 12(5), 269–280.  
<https://doi.org/10.1038/nrneurol.2016.46>
- Frey, J., Najib, U., Lilly, C., & Adcock, A. (2020). Novel TMS for Stroke and Depression (NoTSAD): Accelerated Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation as a Safe and Effective Treatment for Post-stroke Depression. *Frontiers in Neurology*, 11(August), 1–7.  
<https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00788>
- Gabr, A. A. M., Hamed, M., & Abdul-fattah, M. (2019). *Repetitive transcranial magnetic stimulation in the management of poststroke depression*. 18–23.  
<https://doi.org/10.4103/AZMJ.AZMJ>
- Goldie, J. (2016). The implications of brain lateralisation for modern general practice. *British Journal of General Practice*, 66(642), 44–45.  
<https://doi.org/10.3399/bjgp16X683341>
- Guangxu Xu, et all. (2021). Effects of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation (rTMS) and Treadmill Training on Recovery of Motor Function in a Rat Model of Partial Spinal Cord Injury. *Medical Sciences ; National Natural Science Foundation of China*, e-ISSN 1643-3750.
- Hatem, S. M., Saussez, G., della Faille, M., Prist, V., Zhang, X., Dispa, D., & Bleyenheuft, Y. (2016). Rehabilitation of motor function after stroke: A multiple systematic review focused on techniques to stimulate upper extremity recovery. *Frontiers in Human Neuroscience*, 10(SEP2016), 1–22.  
<https://doi.org/10.3389/fnhum.2016.00442>
- Jaroonpipatkul C, et all. (2022). Depressive symptoms due to stroke are strongly predicted by the volume and location of the cerebral infarction, white matter hyperintensities, hypertension, and age: A precision nomothetic psychiatry analysis. *Journal of Affective Disorders*, 309.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.04.041>
- Juan M, et all. (2017). *Neurobiology of depression: a neurodevelopmental approach*.
- Katona, C., Cooper, C., & Robertson, M. (2016). *Psychiatry At a Glance sixth Edition*.
- Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Stroke*.
- Khedr, E. M., Abdelrahman, A. A., Desoky, T., Zaki, A. F., & Gamea, A. (2020). Post-stroke depression: frequency, risk factors, and impact on quality of life among 103 stroke patients—hospital-based study. *Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*, 56(1).  
<https://doi.org/10.1186/s41983-020-00199-8>
- Kim Jong S. (2016). *Post-Stroke Mood and Emotional Disturbances*:

*Pharmacological Therapy Based on Mechanisms.*

- Kolegium Neurologi Indonesia Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia. (2018a). *Pemeriksaan Klinis Neurologi Praktis* (I. W. Estiasari R, Zairinal R (ed.)).
- Kolegium Neurologi Indonesia Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia. (2018b). *Pemeriksaan Klinis Neurologi Praktis Khusus* (S. D. Estiasari R, Tunjungsari D (ed.); Pertama).
- Kurniawan, M. et al. (2016). *Panduan Praktik Klinis Neurologi* (P. R. Kurniawan M, Suharjanti I (ed.)). Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia.
- Laures-Gore, J. S., & Defife, L. C. (2013). Perceived stress and depression in left and right hemisphere post-stroke patients. *Neuropsychological Rehabilitation*, 23(6), 783–797. <https://doi.org/10.1080/09602011.2013.811087>
- Lefaucheur, J. P., Aleman, A., Baeken, C., Benninger, D. H., Brunelin, J., Di Lazzaro, V., Filipović, S. R., Grefkes, C., Hasan, A., Hummel, F. C., Jääskeläinen, S. K., Langguth, B., Leocani, L., Londero, A., Nardone, R., Nguyen, J. P., Nyffeler, T., Oliveira-Maia, A. J., Oliviero, A., ... Ziemann, U. (2020). Evidence-based guidelines on the therapeutic use of repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS): An update (2014–2018). *Clinical Neurophysiology*, 131(2), 474–528. <https://doi.org/10.1016/j.clinph.2019.11.002>
- Lindgren, I., Brogårdh, C., Pessah-Rasmussen, H., Jonasson, S. B., & Gard, G. (2022). Work conditions, support, and changing personal priorities are perceived important for return to work and for stay at work after stroke—a qualitative study. *Disability and Rehabilitation*, 44(11), 2500–2506. <https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1836522>
- Mittal, N., & Schallert, T. (2016). *Exploring a need for improved preclinical models of post-stroke depression*. *April*, 10–12. <https://doi.org/10.4103/1673-5374.180736>
- Paolucci, S., Iosa, M., Coiro, P., Venturiero, V., Savo, A., De Angelis, D., & Morone, G. (2019). Post-stroke depression increases disability more than 15% in ischemic stroke survivors: A case-control study. *Frontiers in Neurology*, 10(AUG), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fneur.2019.00926>
- Peng, Z., Zhou, C., Xue, S., Bai, J., Yu, S., Li, X., Wang, H., & Tan, Q. (2018). Mechanism of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation for Depression. In *Shanghai Archives of Psychiatry* (Vol. 30, Issue 2, pp. 84–92). <https://doi.org/10.11919/j.issn.1002-0829.217047>
- Price, J. L., & Drevets, W. C. (2010). Neurocircuitry of mood disorders. *Neuropsychopharmacology*, 35(1), 192–216. <https://doi.org/10.1038/npp.2009.104>
- Qiu, X., Miao, J., Lan, Y., Sun, W., Chen, Y., Cao, Z., Li, G., Zhao, X., Zhu, Z., & Zhu, S. (2020). Association of Cerebral Artery Stenosis With Post-stroke Depression at Discharge and 3 Months After Ischemic Stroke Onset. *Frontiers in Psychiatry*, 11(November), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.585201>
- Rasyid A, et al. (2017). *Stroke Iskemik* (W. W. Aninditha T (ed.); Pertama).
- Rexrode, K. M., Madsen, T. E., Yu, A. Y. X., Carcel, C., Lichtman, J. H., & Miller, E. C. (2022). The Impact of Sex and Gender on Stroke. *Circulation Research*, 130(4), 512–528. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.121.319915>
- Richard, S. (2018). *Neuroanatomik Klinik* (Lydia Djayasaputra (ed.)).
- Rotenberg, A., Horvath, J. C., & Pascual-Leone, A. (2014). The Transcranial Magnetic Stimulation (TMS) device and foundational techniques. *Neuromethods*, 89, 3–13. [https://doi.org/10.1007/978-1-4939-0879-0\\_1](https://doi.org/10.1007/978-1-4939-0879-0_1)

- Shang Yingchun, et al. (2016). Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation Effectively Facilitates Spatial Cognition And Synaptic Plasticity Associated With Increasing The Levels Of BDNF and Synaptic Proteins In Wistar Rats. *Pubmed.Ncbi.Nlm.Nih.Gov*.
- Siddique, M. A. N., Nur, Z., Mahbub, M. S., Alam, M. B., & Miah, M. T. (2009). Clinical presentation and epidemiology of stroke - A study of 100 cases. *Journal of Medicine*, 10(2), 86–89. <https://doi.org/10.3329/jom.v10i2.2820>
- Singh Rena, Pandhi Abhi, A. A. (2019). *Post Stroke Depression*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.86935>
- Sivolap, Y. P., & Damulin, I. V. (2019). *Stroke dan depresi*. 119(9), 143–147.
- Soares, J. C., & Mann, J. J. (1997). The functional neuroanatomy of mood disorders. *Journal of Psychiatric Research*, 31(4), 393–432. [https://doi.org/10.1016/S0022-3956\(97\)00016-2](https://doi.org/10.1016/S0022-3956(97)00016-2)
- Starosta, M., & Cicho, N. (2022). *Benefits from Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation in Post-Stroke Rehabilitation*.
- Taylor-Rowan, M., Momoh, O., Ayerbe, L., Evans, J. J., Stott, D. J., & Quinn, T. J. (2019). Prevalence of pre-stroke depression and its association with post-stroke depression: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, 49(4), 685–696. <https://doi.org/10.1017/S0033291718002003>
- Wang, Y., Dai, Y., Zheng, J., Xie, Y., Guo, R., Guo, X., Sun, G., Sun, Z., Sun, Y., & Zheng, L. (2019). Sex difference in the incidence of stroke and its corresponding influence factors: Results from a follow-up 8.4 years of rural China hypertensive prospective cohort study. *Lipids in Health and Disease*, 18(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12944-019-1010-y>
- Waxman SG. (2017). *Clinical Neuroanatomy* (28th ed.).
- Xu, Xiao-min, et al. (2016). Efficacy and Feasibility of Antidepressant Treatment in Patients With Post-Stroke Depression. *Department of Neurology Luzhou People's Hospital Sichuan, China*.
- Xu, X., Zou, D., Shen, L., Liu, Y., Zhou, X., Pu, J., Dong, M., & Wei, Y. (n.d.). *Efficacy and feasibility of antidepressant treatment in patients with post-stroke depression*.
- Yoshida, H. M., Lima, F. O., Barreira, J., Appenzeller, S., & Fernandes, P. T. (2019). Is there a correlation between depressive symptoms and motor skills in post-stroke patients? *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 77(3), 155–160. <https://doi.org/10.1590/0004-282x20190012>
- Yousufuddin, M., & Young, N. (2019). Aging and Ischemic Stroke. *AGING 2019, Vol. 11, No. 9, 11(9)*, 2542–2544.
- Yu, Y., Lei, D., He, Q., & Chen, W. (2021). A cohort study on the relationship between education level and high-risk population of stroke. *Ibrain*, 7(3), 181–191. <https://doi.org/10.1002/j.2769-2795.2021.tb00082.x>
- Yuliana T. (2017). *EFEKTIVITAS REPETITIVE TRANSCRANIAL MAGNETIC STIMULATION PADA PERBAIKAN DEPRESI PASCA STROKE ISKEMIK*.
- Zheng, K.-Y., Dai, G.-Y., Lan, Y., & Wang, X.-Q. (2020). Trends of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation From 2009 to 2018: A Bibliometric Analysis. *Frontiers in Neuroscience*, 14(February), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fnins.2020.00106>

## LAMPIRAN 1



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 /Saudara(i),

Perkenalkan saya, dr.Inneke Magdalena Runtuwene dari Departemen Ilmu Penyakit Saraf Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. Saya bermaksud untuk melakukan penelitian berjudul *Efektivitas Repetive Transcranial Magnetic Stimulation Terhadap Perbaikan Gejala Depresi Dan Kekuatan Motorik Pada Pasien Stroke Iskemik*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas rTMS pada perbaikan gejala depresi dan kekuatan motorik pada pasien stroke iskemik. Manfaat penelitian ini sebagai terapi tambahan pada pasien stroke dengan gejala depresi dan memperbaiki kekuatan motorik.

Pada penelitian ini di bagi dalam 2 kelompok, yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kelompok perlakuan yaitu Bapak/Ibu yang diberikan terapi stroke iskemik dengan pemberian obat antidepresan (obat amitriptilin 25 mg/24 jam/oral) dan rTMS selama 10 hari dan kelompok kontrol dengan kelompok yang hanya diberikan obat antidepresan selama 10 hari. Pengambilan subyek penelitian akan diambil secara acak dan dibagi dalam 2 kelompok diatas. Terlebih dahulu kami akan mencatat data diri Bapak/Ibu meliputi nama, alamat lengkap, jenis kelamin, umur/tanggal lahir, pendidikan, nomor telepon/HP, tanggal pemeriksaan. Selanjutnya akan dilakukan tanya jawab mengenai riwayat penyakit, menjawab pertanyaan di lembar *Hamilton Depression Rating Scale (HDRS)* kemudian dilakukan pemeriksaan fisik umum pemeriksaan saraf. Untuk

kelompok perlakuan, bapak/ibu diminta mengikuti program rTMS selama 10 hari. 1 sesi dilaksanakan selama 10-15 menit. Bapak/Ibu diminta duduk dengan kedua lengan diletakkan di atas paha dengan lengan menghadap ke atas. Lalu diletakkan koil berbentuk angka delapan dengan posisi tangensial pada area precentral pada wilayah tangan. Kemudian dilakukan single pulse TMS pada area tersebut pada hemisfer lesi dan non lesi untuk mengukur *resting motor threshold* (RMT)

Dilakukan rTMS pada *left dorsolateral prefrontal cortex* kiri atau 8 cm di anterior M1 diberikan rTMS frekuensi tinggi (*10 trains of sec 5 Hz-rTMS*) selama 10 hari. Dilakukan rTMS pada *right dorsolateral prefrontal cortex* kanan atau 8 cm di anterior M1 diberikan rTMS frekuensi rendah (*10 trains of sec 5 Hz-rTMS*) selama 10 hari. rTMS dilakukan selama 10 hari berturut-turut. Setelah seluruh sesi intervensi selesai, dilakukan penilaian dan pencatatan HDRS dan kekuatan motorik pada hari ke 10.

Adapun kriteria yang menjadi subyek pada penelitian ini berupa, pasien stroke iskemik dengan gejala depresi, usia 30-70 tahun, onset 2 minggu sampai 3 bulan, sadar, menyatakan tidak keberatan disertakan dalam penelitian dengan menandatangani surat pertanyaan persetujuan oleh penderita / wali penderita.

Adapun kriteria yang tidak menjadi subyek pada penelitian ini berupa menggunakan pacu jantung dang ring otak, ada riwayat kejang; mempunyai riwayat penyakit atau kelainan pada otak, wanita hamil atau menyusui, riwayat afasia dan gangguan kognitif yang berat, riwayat penggunaan obat-obat antidepresan sebelumnya, riwayat penggunaan *Deep brain Stimulation*, *Vagal Nerve Stimulation*, dan *Cholear Infant*. Kriteria pengunduran diri pada penelitian ini berupa tidak dapat menyelesaikan intervensi rTMS selama 10 kali berturut-turut dengan berbagai sebab.

Adapun efek samping dari pengobatan antidepresan yaitu rasa mengantuk. Untuk rTMS memiliki efek samping rasa tidak nyaman di daerah kepala saat awal mulai dilakukan intervensi rTMS. Selama penelitian Bapak/Ibu tidak akan dikenakan biaya apapun. Kerahasiaan data Bapak/Ibu akan dijamin dan hanya diketahui oleh peneliti dan komisi Etik.

Keikutsertaan Bapak/Ibu dalam penelitian ini bersifat sukarela tanpa paksaan, karena itu bila Bapak/Ibu menolak ikut atau berhenti mengikuti penelitian ini maka prosedur penelitian tidak akan dilakukan atau akan dihentikan. Bila masih ada hal-hal yang ingin Bapak/Ibu ketahui, atau masih ada hal-hal yang belum jelas, maka Bapak/Ibu dapat bertanya dan menghubungi dr.Inneke Magdalena Runtuwene melalui no.HP : 082153279043.

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

#### Identitas Peneliti

Nama : dr.Inneke Magdalena Runtuwene  
Alamat : Jl.Tamalanrea Utara 4 Perum Graha 3 Putra Blok C no.22  
No Hp : 082153279043



## **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	Tanggal/Bulan/Tahun
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. Gangguan mental
4. Pasien tidak sadar
5. Dan lain-lain kondisi yang tidak memungkinkan memberikan persetujuan

Penanggung jawab penelitian :  
 Nama : dr.Inneke Magdalena  
 Runtuwene  
 Alamat : Jl.Tamalanrea Utara 4  
 Perum Graha 3 Putra  
 Blok C No.22  
 Telepon : 082153279043

Penanggung jawab Medis :  
 Nama : Dr.dr.Andi Kurnia  
 Bintang,Sp.S (K)  
 Telepon : 082153279043

## Lampiran 2

### 1. Hamilton Depression Rating Scale

Nama :  
Tanggal lahir :  
Alamat :  
Pendidikan :  
Pekerjaan :  
Status Pernikahan :  
Tanggal Pemeriksaan :

1. Keadaan perasaan sedih (sedih, putus asa, tidak berdaya, tidak berguna).

0. Tidak ada
1. Perasaan ini hanya ada bila di tanya
2. Perasaan ini dinyatakan spontan secara verbal
3. Perasaan yang dinyatakan tanpa komunikasi verbal, misalnya ekspresi muka, bentuk suara dan kecenderungan menangis
4. Perasaan yang sesungguhnya ini dinyatakan dalam bentuk komunikasi baik verbal maupun nonverbal secara spontan

2. Perasaan bersalah

0. Tidak ada
1. Menyalahkan diri sendiri, merasa sebagai penyebab penderitaan orang lain
2. Ide-ide bersalah atau renungan tentang kesalahan-kesalahan masa lalu
3. Sakit ini adalah hukuman, waham bersalah atau berdosa
4. Suara-suara kejaran atau tuduhan dan halusinasi penglihatan tentang hal-hal yang mengancam

3. Bunuh diri

0. Tidak ada
1. Merasa hidup tidak ada gunanya
2. Mengharapkan kematian atau pikiran-pikiran lain ke arah itu
3. Ide-ide bunuh diri atau langkah-langkah ke arah itu
4. Percobaan bunuh diri

4. Gangguan pola tidur (inisial insomnia)

0. Tidak ada kesulitan untuk tertidur
1. Keluhan kadang-kadang sukar masuk tidur, misalnya lebih dari setengah jam Baru tidur
2. Keluhan tiap malam malam sukar masuk tidur

5. Gangguan pola Tidur (Middle insomnia)

0. Tidak ada kesulitan
1. Pasien mengeluh gelisah dan terganggu sepanjang malam
2. Terjadi sepanjang malam, bangun dari tempat tidur, kecuali untuk BAK

6. Gangguan pola tidur (late insomnia)
0. Tidak ada kesulitan
  1. Bangun di waktu dini hari tetapi dapat tidur lagi
  2. Bangun dini hari dan tidak dapat tidur lagi
7. Kerja dan aktifitas
0. Tidak ada kesulitan
  1. Pikiran/perasaan ketidakmampuan, kelelahan/kelemahan yang berhubungan dengan kegiatan kerja atau hobi
  2. Hilangnya minat terhadap pekerjaan/hobi atau kegiatan lainnya, baik langsung atau tidak, pasien menyatakan kelesuan, keragu-raguan dan rasa bimbang (merasa harus memaksakan diri untuk bekerja atau beraktivitas)
  3. Berkurangnya waktu yang digunakan untuk beraktivitas sehari-hari atau produktivitas menurun
  4. Tidak bekerja karena sakitnya sekarang
8. Kelambanan (lambat berpikir, berbicara, gagal berkonsentrasi, aktivitas motorik menurun)
0. Bicara dan berpikir secara normal
  1. Sedikit lamban dalam wawancara
  2. Jelas lamban dalam wawancara
  3. Sukar diwawancarai
9. Kegelisahan
0. Tidak ada
  1. Kegelisahan ringan
  2. Memainkan tangan/jari-jari, rambut, dll
  3. Bergerak terus dan tidak dapat duduk tenang
  4. Meremas-remas tangan, menggigit-gigit kuku, menarik-narik rambut menggigit-gigit bibir
10. Kecemasan (ansietas psikik):
0. Tidak ada kesulitan
  1. Ketegangan subyektif dan mudah tersinggung
  2. Mengkhawatirkan hal-hal kecil
  3. Sikap kekhawatiran yang tercermin di wajah dan pembicaraannya
  4. Ketakutan yang diutarakan tanpa ditanya
11. Kecemasan (ansietas somatik): penyerta fisiologis ansietas (misalnya efek hiperaktifitas otonom, indigesti, kram perut, bersendawa, diare, palpitasi, hiperventilasi, parestesi, berkeringat, muka merah, gemetar, sakit kepala, sering berkemih, sakit/nyeri di otot-otot, kaku, kedutan otot, gigi gemeretak, suara tidak stabil, telinga berdenging, penglihatan kabur, muka merah atau pucat)
0. Tidak ada
  1. Ringan
  2. Sedang

- 3. Berat
  - 4. Berat
  - 5. Tidak tertanggungkan
12. Gejala somatik (pencernaan)
- 0. Tidak ada
  - 1. Nafsu makan berkurang tetapi dapat makan tanpa dorongan orang lain
  - 2. Sukar makan tanpa dorongan orang lain. Selera dan makanan yang dimakan berkurang secara bermakna
13. Gejala somatik (umum)
- 0. Tidak ada
  - 1. Anggota gerak, punggung atau kepala terasa berat
  - 2. Sakit punggung, kepala, dan otot-otot, hilangnya kekuatan dan kemampuan
14. Kelamin (genital): gejala seperti hilangnya libido, performa seksual kurang, gangguan haid)
- 0. Tidak ada
  - 1. Ringan
  - 2. Berat
15. Hipokondriasis
- 0. Tidak ada
  - 1. Dihayati sendiri
  - 2. Preokupasi (ketertakutan) mengenai Kesehatan sendiri
  - 3. Sering mengeluh, membutuhkan pertolongan orang lain
  - 4. Delusi hipokondriasis
16. Kehilangan berat badan (A dan B)
- 0. Tidak ada penurunan berat badan
  - 1. Berat badan berkurang berhubungan dengan gejala penyakitnya sekarang
  - 2. Jelas penurunan berat badan
  - 3. Tidak menjelaskan lagi penurunan berat badan
17. Insight (pemahaman diri)
- 0. Menyadari dirinya mengalami depresi dan sakit
  - 1. Mengetahui sakit tapi berhubungan dengan penyebab-penyebab iklim, makanan, kerja berlebihan, virus, perlu istirahat, dll
  - 2. Penyangkalan penuh bahwa dirinya sakit
18. Varian harian
- A. Adakah perubahan atau gejala yang lebih berat pada waktu pagi atau malam hari?
- 0. Tidak ada variasi
  - 1. Memberat pada pagi hari
  - 2. Memberat pada malam hari

B. Jika ada variasi, seberapa berat variasi tersebut?

- 0. Tidak ada
- 1. Ringan
- 2. Berat

19. Depersonalisasi dan Derealisasi

- 0. Tidak ada
- 1. Ringan
- 2. Sedang
- 3. Berat
- 4. Tidak bertanggung jawab

20. Gejala-gejala paranoid

- 0. Tidak ada
- 1. Ringan
- 2. Berat

21. Gejala-gejala Obsesi dan kompulsi

- 0. Tidak ada
- 1. Ringan
- 2. Berat

### LAMPIRAN 3

#### Kuesioner Standar Untuk Penyaringan Kandidat rTMS

Kuesioner Standar Untuk Penyaringan Kandidat rTMS			
No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah Anda menderita epilepsi atau pernah mengalami kejang?		
2.	Apakah Anda pernah mengalami pingsan atau sinkop? Jika ya, jelaskan pada kesempatan apa ? .....		
3.	Apakah Anda pernah mengalami trauma kepala yang parah (diikuti dengan hilangnya kesadaran)?		
4.	Apakah Anda memiliki masalah pendengaran atau telinga berdenging?		
5.	Apakah Anda hamil atau apakah ada kemungkinan Anda hamil?		
6.	Apakah Anda memiliki logam di otak/tengkorak (kecuali titanium)? (misalnya, serpihan, fragmen, klip, dll.)		
7.	Apakah Anda memiliki implan koklea?		
8.	Apakah Anda memiliki neurostimulator yang ditanamkan? (misalnya, DBS, epidural/subdural, VNS)		
9.	Apakah Anda memiliki alat pacu jantung atau saluran intrakardiak atau logam di tubuh Anda?		
10.	Apakah Anda memiliki perangkat infus obat?		
11.	Apakah Anda minum obat? (Mohon daftar) 1. .... 2. .... 3. ....		
12.	Apakah Anda pernah menjalani prosedur pembedahan pada sumsum tulang belakang Anda?		
13.	Apakah Anda memiliki turunan tulang belakang atau ventrikel?		
14.	Apakah Anda pernah menjalani TMS sebelumnya?		
15.	Apakah Anda pernah menjalani MRI sebelumnya?		

## LAMPIRAN 4

### Nilai HDRS Kelompok Perlakuan

Kelompok Perlakuan	Skor HDRS			
	H1	H10	n	(%)
P1	12	4	1	5
P2	14	3	1	5
P3	12	4	1	5
P4	15	5	1	5
P5	14	4	1	5
P6	12	3	1	5
P7	17	6	1	5
P8	12	4	1	5
P9	13	4	1	5
P10	17	4	1	5
P11	12	4	1	5
P12	12	4	1	5
P13	15	3	1	5
P14	13	5	1	5
P15	12	3	1	5
P16	15	4	1	5
P17	16	5	1	5
P18	15	4	1	5
P19	15	5	1	5
P20	16	4	1	5
Total			20	100

Sumber : Data primer

## LAMPIRAN 5

### Nilai HDRS Kelompok Kontrol

Kelompok Kontrol	Skor HDRS			
	H1	H10	n	(%)
P1	15	13	1	5
P2	15	13	1	5
P3	14	13	1	5
P4	14	12	1	5
P5	13	12	1	5
P6	14	12	1	5
P7	16	15	1	5
P8	14	13	1	5
P9	13	12	1	5
P10	15	13	1	5
P11	15	14	1	5
P12	15	13	1	5
P13	13	12	1	5
P14	13	11	1	5
P15	17	15	1	5
P16	13	12	1	5
P17	14	12	1	5
P18	14	13	1	5
P19	13	12	1	5
P20	15	13	1	5
Total			20	100

Sumber : Data primer



## LAMPIRAN 6

### Kekuatan Motorik Kelompok Perlakuan

Kelompok Perlakuan	Kekuatan Motorik				n	(%)
	H1		H10			
	Eks.Ka A/Eks.Ki B/Eks.Ki A/Eks.Ki B	Eks.Ki A/Eks.Ki B/Eks.Ki A/Eks.Ki B	Eks.Ka A/Eks.Ki B/Eks.Ki A/Eks.Ki B	Eks.Ki A/Eks.Ki B/Eks.Ki A/Eks.Ki B		
P1	2/2/5/5		4/5/5/5		1	5
P2	0/2/5/5		4/4/5/5		1	5
P3	5/5/1/3		5/5/4/4		1	5
P4	0/1//5/5		4/4/5/5		1	5
P5	3/2/5/5		4/4/5/5		1	5
P6	4/4/5/5		5/5/5/5		1	5
P7	5/5/0/1		5/5/2/2		1	5
P8	5/5/3/3		5/5/4/4		1	5
P9	5/5/3/3		5/5/4/4		1	5
P10	5/5/3/3		5/5/4/4		1	5
P11	0/2/5/5		3/4/5/5		1	5
P12	5/5/1/3		5/5/4/4		1	5
P13	0/2/5/5		3/4/5/5		1	5
P14	1/3/5/5		4/4/5/5		1	5
P15	3/1/5/5		4/4/5/5		1	5
P16	3/3/5/5		4/5/5/5		1	5
P17	5/5/3/4		5/5/4/5		1	5
P18	3/3/5/5		4/4/5/5		1	5
P19	5/5/0/1		5/5/3/3		1	5
P20	5/5/3/3		5/5/4/4		1	5
Total					20	100

Sumber : Data primer, 2022

## LAMPIRAN 7

### Kekuatan Motorik Kelompok Kontrol

Kelompok Kontrol	Kekuatan Motorik				n	(%)
	H1		H10			
	Eks.Ka A/Eks.Ki B	Eks.Ki A/Eks.Ki B	Eks.Ka A/Eks.Ki B	Eks.Ki A/Eks.Ki B		
P1	5/5/0/0		5/5/0/0		1	5
P2	5/5/2/1		5/5/2/1		1	5
P3	5/5/3/3		5/5/3/3		1	5
P4	3/3/5/5		3/3/5/5		1	5
P5	4/4/5/5		4/4/5/5		1	5
P6	4/4/5/5		4/4/5/5		1	5
P7	5/5/1/1		5/5/1/1		1	5
P8	5/5/4/4		5/5/4/4		1	5
P9	4/4/5/5		4/4/5/5		1	5
P10	4/2/5/5		4/3/5/5		1	5
P11	5/5/4/3		5/5/4/4		1	5
P12	5/5/3/3		5/5/3/3		1	5
P13	4/4/5/5		4/4/5/5		1	5
P14	4/4/5/5		4/4/5/5		1	5
P15	5/5/4/4		5/5/4/4		1	5
P16	1/3/5/5		2/3/5/5		1	5
P17	0/2/5/5		1/2/5/5		1	5
P18	5/5/4/4		5/5/4/4		1	5
P19	4/4/5/5		4/4/5/5		1	5
P20	0/0/5/5		1/1/5/5		1	5
Total					20	100

Sumber : Data primer, 2022

## LAMPIRAN 8

### ETIK PENELITIAN



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, M.Med.,Ph.D., Sp.GK TELP. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431



#### REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 495/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2022

Tanggal: 12 September 2022

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

No Protokol	UH22080465	No Sponsor	
Peneliti Utama	<b>dr. Inneke Magdalena Runtuwene</b>	Sponsor	
Judul Peneliti	EFEKTIVITAS REPETITIVE TRANSCRANIAL MAGNETIC STIMULATION TERHADAP PERBAIKAN GEJALA DEPRESI DAN KEKUATAN MOTORIK PADA PASIEN STROKE ISKEMIK		
No Versi Protokol	2	Tanggal Versi	8 September 2022
No Versi PSP	2	Tanggal Versi	8 September 2022
Tempat Penelitian	RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar		
Jenis Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input checked="" type="checkbox"/> Fullboard Tanggal 7 September 2022	Masa Berlaku 12 September 2022 sampai 12 September 2023	Frekuensi review lanjutan
Ketua KEP Universitas Hasanuddin	Nama <b>Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)</b>	Tanda tangan	
Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin	Nama <b>dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)</b>	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