

## Daftar Pustaka

- Affandi, I., & Panggabean, R. (2016). Pengelolaan Tekanan Intrakranial. *Cermin Dunia Kedokteran*, 43.
- Ahmed, S., & Venigalla dkk, H. (2017). Traumatic Brain Injury and Neuropsychiatric complications. *Indian Journal of physiological medicine*, 114-121.
- Andriessen, Teuntje & Horn, Janneke & Franschman, Gaby & Naalt, Joukje & Haitsma, Iain & Jacobs, Bram & Steyerberg, Ewout & Vos, Pieter. (2011). Epidemiology, Severity Classification, and Outcome of Moderate and Severe Traumatic Brain Injury: A Prospective Multicenter Study. *Journal of neurotrauma*. 28. 2019-31. 10.1089/neu.2011.2034.
- Ashina, H., Porreca, F., Anderson, T. et al. Post-traumatic headache: epidemiology and pathophysiological insights. *Nat Rev Neurol* 15, 607–617 (2019).  
<https://doi.org/10.1038/s41582-019-0243-8>
- Aucone, E. J., Barth, J. T., Freeman, J. R., & Broshek, D. K. (2016). Mild head injury. *The Curated Reference Collection in Neuroscience and Biobehavioral Psychology*, 2, 81–92. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809324-5.03098-4>
- Barbosa, R. R., Jawa, R., Watters, J. M., Knight, J. C., Kerwin, A. J., Winston, E. S., Barraco, R. D., Tucker, B., Bardes, J. M., & Rowell, S. E. (2012). Evaluation and management of mild traumatic brain injury: An eastern association for the surgery of trauma practice management guideline. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 73(5 SUPPL.4), 307–314.  
<https://doi.org/10.1097/TA.0b013e3182701885>
- Bigley, K. (1990). Headache. In H. Walker, *Clinical Methods: The History, Physical, and Laboratory Examinations*. 3rd edition. (3 ed.). Boston: Butterworths.  
Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK377/>

- Bisri, D. Y., & Bisri, T. (2014). Sakit Kepala yang dihubungkan dengan Cedera Otak Traumatik Management of Headache associated Traumatic Brain Injury. *Departemen Anestesiologi Dan Terapi Intensif Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran Rumah Sakit Dr Hasan Sadikin-Bandung*, 32(2), 146–153.
- Bs, L., Zainab, K., Cecilia, A., Zarina, Y., Clement, T., & Group, D. (2017). CPG Update Early management of head injury in adults in primary care. 12(1), 22–25.
- Cameron, M., & Monroe, L. G. (2007). *Physical Rehabilitation Evidence-Based Examination, Evaluation, and Intervention*. California: Elsevier.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2007. Traumatic Brain Injury & Concussion. [www.cdc.gov/traumaticbraininjury/get\\_the\\_facts](http://www.cdc.gov/traumaticbraininjury/get_the_facts). 12 Juni 2021.
- Christoper, M., & Parastan, R. H. (2020). Combined therapy potential of apocynin and tert-butylhydroquinone as a therapeutic agent to prevent secondary progression to traumatic brain injury. *Asian Journal of Neurosurgery*, 15(1), 10-15.
- Dash, H. H., & Chavali, S. (2018). Management of traumatic brain injury patients. *Korean Journal of Anesthesiology*, 12-21.
- Defrin, R. (2014). Chronic post-traumatic headache: Clinical findings and possible mechanisms. *Journal of Manual and Manipulative Therapy*, 22(1), 36–43.  
<https://doi.org/10.1179/2042618613Y.0000000053>
- Dewan, M., & Rattani, dkk, A. (2019). Estimating the global incidence of traumatic brain injury. *Journal of Neurosurgery*, 130, 1080-1097.
- Eby Juliana Sabrima<sup>1</sup>, Riona Sanjaya, Surmiasih, Y. D. S. (2020). *Biomedical Journal of Indonesia*. 6(3), 357–363.  
*Evaluation of the Disability Determination Process for Traumatic Brain Injury in Veterans*. . (Washington ). 2019: National Academia Press.
- Evans, R. (2017). Mild Closed Head Injury and Headache. *American Migraine Foundation*.

- Faul M, Coronado V. Epidemiology of traumatic brain injury. *Handb Clin Neurol.* 2015;127:3-13.
- Gamez, D. (2014). The measurement of consciousness: a framework for the scientific study of consciousness. *Frontiers in psychology*, 5.
- Greenberg, M. S. (2020). *Handbook of Neurosurgery*. Rio de Janeiro: Thieme.
- Gwinnutt, C. L., & Driscoll, P. (1993). Advanced trauma life support. In *Anaesthesia* (Vol. 48, Issue 5). <https://doi.org/10.1111/j.1365-2044.1993.tb07026.x>
- Halimi, R. A., Fuadi, I., & Bisri, T. (2015). Korelasi antara Tipe Hematoma Intrakranial dengan Kejadian dan Beratnya Post Traumatic Headache ( PTH ) The Correlation between Type of Intracranial Hematoma with The Incidence and Severity of Post Traumatic Headache ( PTH ). *Jurnal Neuroanestesi Indonesia*, 4(1), 1–7.
- Hill, C., & Coleman, M. (2016). Traumatic Axonal Injury: Mechanisms and Translational Opportunities. *Trends in Neurosciences*, 321-324.
- Hong, C., Joo, J., Shim, Y. S., Sim, S. Y., Kwon, M. A., & Kim, Y. B. (2017). *The course of headache in patients with moderate-to-severe headache due to mild traumatic brain injury : a retrospective cross-sectional study.* <https://doi.org/10.1186/s10194-017-0755-9>
- Hoyt, D., & Stewart, R. (2018). *Advanced Trauma Life Support* (10 ed.). America: American College of Surgeons.
- Jain, S., & Iverson, L. M. (2020). *Glasgow Coma Scale*. Statpearls Publishing.
- Kaur, P., & Sharma , S. (2018). Recent Advances in Pathophysiology of Traumatic Brain Injury. *Current Neuopharmacology*, 1224-1238.

Krusz John (2013). Post Traumatic Headaches, Migraines, and Sleep Disorders.

Practical Pain Management.9.12-13

Labastida-ramírez, A., Benemei, S., Albanese, M., Amico, A. D., Grillo, G., Grosu, O., Ertem, D. H., Mecklenburg, J., Fedorova, E. P., Pavel, Ř., Schiano, F., Lopez, J. T., Vashchenko, N., & Maassenvandenbrink, A. (2020). *Persistent post-traumatic headache : a migrainous loop or not ? The clinical evidence*. 5, 1–15.

Lambru, G., Benemei, S., Andreou, A. P., Luciani, M., Serafini, G., Brink, A. M. Van Den, & Martelletti, P. (2021). Position Paper on Post-Traumatic Headache : The Relationship Between Head Trauma , Stress Disorder , and Migraine. *Pain and Therapy*, 10(1), 1–13. <https://doi.org/10.1007/s40122-020-00220-1>

Lee, B., & Newberg, A. (2012). Neuroimaging in traumatic brain imaging. *NeuroRx : the journal of the American Society for Experimental NeuroTherapeutics*, 372-383.

Martins, H. A. D. L., Ribas, V. R., Martins, B. B. M., Ribas, R. D. M. G., & Valen a, M. M. (2009). Post-traumatic headache. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 67(1), 43–45. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2009000100011>

Ng, S. Y., & Lee, A. Y. (2019). Traumatic Brain Injuries: Pathophysiology and Potential Therapeutic Targets. *Frontiers in cellular neuroscience*.

Olgers, T., Klerck, D.-d., & Dijkstra, R. (2017). The ABCDE primary assessment in the emergency department in medically ill patients: an observational pilot study. *The Netherlands Journal of Medicine*, 106-111.

Ordookhanian, C., Nagappan, M., & Elias, D. (2018). Management of Intracranial Pressure in Traumatic. *IntechOpen*, 177-181.

Papa, L., & Goldberg, S. (2018). *Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice* (5 ed., Vol. 34). Elsevier.

- Permenter, C. M., Fernandez-de, T., & Sherman, A. (2020). *Postconcussive Syndrome*. StatPearls Publishing. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534786/>
- Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia. (2016). Panduan Praktik Klinis Neurologi. *Perdossi*, 154–156.
- Pushkarna, A., & Bhatoe, H. (2015). Head Injuries. *Med J Armed Forces India*, 321–324.
- Putra, M. B. (2019). Karakteristik pasien cedera kepala di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Umbu Rara Meha Waingapu periode 1 Januari 2017 – 31 Desember 2018. *Intisari Sains Medis*, 10(2), 511–515. <https://doi.org/10.15562/ism.v10i2.435>
- Ren, L., Wang, D., & Hu, Y. (2020). Influence of Skull Fracture on Traumatic Brain Injury Risk Induced by Blunt Impact. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 1-12.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. [http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi\\_rakorpop\\_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf) – Diakses Desember 2020
- Rosyidi, R. M., Priyanto, B., Laraswati, N. K. P., Islam, A. A., Hatta, M., Bukhari, A., Kamil, M., & Wardhana, D. P. W. (2019). Characteristics and clinical outcome of traumatic brain injury in Lombok, Indonesia. *Interdisciplinary Neurosurgery: Advanced Techniques and Case Management*, 18(December 2018), 100470. <https://doi.org/10.1016/j.inat.2019.04.015>
- Sánchez-elvira, L. A., Martínez, S. B., Toro, L., & Tello, V. G. (2020). *Postoperative management in the Intensive Care Unit of head and neck surgery patients* 44(1), 46–53.
- Schwedt TJ. Post-traumatic headache due to mild traumatic brain injury: Current knowledge and future directions. *Cephalalgia*. 2021 Apr;41(4):464-471. doi:

- 10.1177/0333102420970188. Epub 2020 Nov 19. PMID: 33210546.
- Seifert TD, Evans RW. Posttraumatic Headache: A Review. *Curr Pain Headache*, 2010;1-7.
- Sharif-Alhoseini, M., Chardoli, M., & Khodadadi, H. (2011). Indications for brain computed tomography scan after minor head injury. *Journal of emergencies, trauma, and shock*, 472-476.
- Sharma, D., & Vavilala, M. (2012). *Perioperative Management of Adult Traumatic Brain Injury*. Washington: Elsevier.
- Shingiro, E., & Severian, M. (2017). Clinical profile of skull fractures at The University Teaching Hospital of Kigali (CHUK). *Rwanda Medical Journal*, 10-13.
- Sudira, P. G., Prawitasari, D., Gunawan, F., & Prima, A. (2014). *Insidensi Post Concussion Dan Sekuel Neurologis Pada Pasien Cedera Dan Sekuel Neurologis Pada Pasien Cedera Kepala Di Rsup Dr Sardjito Januari – Juni 2012*.
- Tandean, S., Japardi, J., Kollins, F., & Loe, M. L. (2013). *Epidemiology of Traumatic Brain Injury in Neurosurgery Department of Tertiary Referral Hospital at North Sumatera , Indonesia*. 1, 146–149.
- Tessler, J., & Horn, L. (2020). *Post-Traumatic Headache*. StatPearls Publishing.  
Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556134/>
- The International Classification of Headache Disorders. (2019). *Headache Classification Committee of the International Headache Society (ICHD-3)*, 1-211.
- Theeler BJ, Erickson JC. Mild Head Trauma and Chronic Headaches in Returning US Soldiers. *Headache*, 2009; 49: 529-534.
- Turtz, A., & Barrese, J. C. (2019). *Critical Care Medicine: Principles of Diagnosis and Management in the Adult* (5 ed.). Elsevier.

Wahyu, I. H., (2014). Ketetapan glasgow coma scale dalam memprediksi outcome pada pasien dengan penurunan kesadaran di instalasi gawat darurat rumah sakit cipto mangunkusumo. *Fakultas kedokteran universitas indonesia*

*World Health Organization.* (2020, February 7). Retrieved from Road traffic injuries:  
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>

- Yunus, M., Wahyudi, A., H, A. F., & Romizah, R. A. (2020). Karakteristik Hasil CT-Scan Penderita Cedera Kepala. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(3), 177–183.
- Zemaitis, M., Planas, J., & Waseem , M. (2020). *Trauma Secondary Survey*. StatPearls.

## **RIWAYAT HIDUP**

Nama : Sholeha Khuldy

Nim : C011181003

Tempat/Tanggal Lahir : Makassar 01 September 2000



Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Golongan Darah : O

Alamat : Jl. Nuri Baru No. 120

Nomor Telepon : 085 341 741 860

Riwayat Pendidikan : SD Neg. Cenderawasih Makassar

SMP Neg. 24 Makassar

SMA Neg.11 Makassar

Fakultas Kedokteran Prodi Pendidikan Dokter Unhas

**DATA HASIL PENELITIAN KARAKTERISTIK POST TRAUMATIK CEFALGIA PADA PENDERITA CEDERA KEPALA DI BAGIAN  
REKAM MEDIK RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR PERIODE 1 JANUARI - 31 DESEMBER 2020**

No	No.RM	Usia	Jenis Kelamin	Skor GCS			Derajat Cedera Kepala			Tipe Nyeri Kepala			Derajat Nyeri Kepala			Onset Nyeri Kepala		Penyebab Trauma	Keluhan Nyeri Kepala	
				14-15.	9-13.	3-8.	Ringan	Sedang	Berat	Migraine	Tegang	Cluster	Ringan	Sedang	Berat	Akut	Kronik	KLL	Jatuh	
1	907675	26	P		1			1										1		1
2	905729	48	P			1			1		1					1		1		1
3	436815	34	P		1			1			1				1		1		1	1
4	918946	22	P		1			1										1		1
5	924946	28	P			1			1		1				1		1	1		1
6	908069	20	P		1			1				1		1		1	1	1		1
7	916872	51	L		1			1			1			1			1	1		1
8	915721	21	L		1			1			1			1			1	1		1
9	923662	58	P		1													1		1
10	921472	35	L		1			1										1		1
11	907370	60	P		1			1											1	1
12	925801	18	L		1			1			1			1			1	1		1
13	920591	18	P		1			1			1			1			1	1		1
14	920668	24	P		1			1			1			1			1	1		1
15	919647	27	P		1			1			1			1			1	1		1
16	906073	45	L		1			1				1		1			1		1	1
17	915534	26	L		1			1			1			1			1	1		1
18	908900	60	P		1			1			1			1			1	1		1
19	919180	41	P			1			1				1		1		1		1	1
20	920042	23	L		1			1			1			1			1		1	1
21	921309	51	L			1			1										1	
22	914976	20	L			1			1				1		1			1		1
23	919774	43	P		1			1			1			1			1		1	1
24	908913	56	L		1			1			1			1			1		1	1
25	911834	41	P		1			1			1			1			1		1	1
26	913889	60	P		1			1										1		1
27	908092	18	P		1			1										1		1
28	920640	23	P		1			1			1			1			1		1	1
29	918349	53	P			1			1			1			1			1		1



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
**PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**  
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245, Telp. (0411) 587436, Fax. (0411) 586297

Nomor : 3684/UN4.6.8/PT.01.04/2021  
Lamp : ---  
Hal : Permohonan Izin Penelitian

22 Februari 2021

Kepada Yth. :  
Direktur RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo  
Di-  
Makassar

Dengan hormat, disampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin di bawah ini :

Nama : Sholeha Khuldy  
Nim : C011181003

bermaksud melakukan penelitian di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo dengan judul penelitian **“Karakteristik Post Traumatis Cefalgie Pada Penderita Cedera Kepala Yang Dirawat Di RSUP Dr.Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari - Desember 2020”**

Sehubungan hal tersebut kiranya yang bersangkutan dapat diberi izin untuk melakukan Penelitian dalam rangka penyelesaian studinya.

Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua,  
Program Studi Sarjana Kedokteran  
Fakultas Kedokteran Unhas

Dr. dr. Sitti Rafiah,MSi  
NIP.196805301997032001

Tembusan Yth :  
1. Arsip



**REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK**

Nomor : 131/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2021

Tanggal: 26 Februari 2021

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

No Protokol	UH21020110	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	<b>Sholeha Khuldy</b>	Sponsor	
Judul Peneliti	Karakteristik Post Traumatis Cefalgie pada Penderita Cedera Kepala yang dirawat di RSUP Dr.Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari - Desember 2020		
No Versi Protokol	<b>1</b>	Tanggal Versi	24 Februari 2021
No Versi PSP		Tanggal Versi	
Tempat Penelitian	<b>RS Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar</b>		
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku <b>26 Februari 2021 sampai 26 Februari 2022</b>	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama <b>Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)</b>	Tanda tangan 	
Sekretaris Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	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 Lapor SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



## KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

### DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN

RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO

Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 11 Tamalanrea, Makassar, Kode Pos 90245

Telp. (0411) 584675 – 581818 (*Hunting*), Fax. (0411) 587676

Laman : [www.rsupwahidin.com](http://www.rsupwahidin.com) Surat Elektronik : tu@rsupwahidin.com



Nomor : LB.02.01/2.2/2522 /2021

26 Maret 2021

Hal : Izin Penelitian

Yth. Kepala Instalasi Rekam Medis

Dengan ini kami hadapkan peneliti :

Nama : Sholeha Khuldy  
NIM : C011181003  
Prog. Studi : Sarjana Kedokteran  
Institusi : Fakultas Kedokteran UNHAS  
No. HP : +62 812 5410 5762

Yang bersangkutan akan melakukan pengambilan data awal dengan judul penelitian "Karakteristik Post Traumatis Cefalgia pada Penderita Cedera Kepala yang di Rawat di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Periode Januari – Desember 2020" berdasarkan surat dari Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran FK UNHAS dengan Nomor 3684/UN4.6.8/PT.01.04/2021, tertanggal 22 Februari 2021, dengan data-data yang dibutuhkan yaitu: Nama (inisial), Umur, Jenis Kelamin, derajat cedera kepala, skor GCS, Lama rawat inap, penyebab trauma kepala, tipe nyeri kepala, onset nyeri kepala dan derajat nyeri kepala. Pengambilan data berlangsung sejak tanggal 25 Maret s.d 26 Mei 2021, dengan catatan selama penelitian berlangsung peneliti:

1. Wajib memakai ID Card selama melakukan penelitian
2. Wajib mematuhi peraturan dan tata tertib yang berlaku
3. Tidak mengganggu proses pelayanan terhadap pasien
4. Tidak diperkenankan membawa status pasien keluar dari Ruangan Rekam Medik
5. Tidak memperbolehkan mengambil gambar pasien dan identitas pasien harus dirahasiakan
6. Mematuhi protokol pencegahan Covid 19.

Demikian, untuk di pergunakan sebagaimanamestinya.





## KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

### DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN

RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO

Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 11 Tamalanrea, Makassar, Kode Pos 90245

Telp. (0411) 584675 – 581818 (*Hunting*), Fax. (0411) 587676

Laman : [www.rsupwahidin.com](http://www.rsupwahidin.com) Surat Elektronik : [tu@rsupwahidin.com](mailto:tu@rsupwahidin.com)



### SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : LB.02.01/2.2/4188/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini Plt. Direktur SDM, Pendidikan dan Penelitian  
RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar menerangkan bahwa :

Nama : Sholeha Khuldy  
NIM : C011181003  
Prog. Studi : Sarjana Kedokteran  
Institusi : Fakultas Kedokteran  
Univ. Hasanuddin Makassar  
No. HP : 081254105762

Benar Telah melakukan penelitian di Instalasi Rekam Medik dari tanggal 25 Maret s.d 26 Mei 2021 dengan judul penelitian "Karasteristik Post Traumatik Cefalgie pada Penderita Cedera Kepala yang di Rawat di RSWS Periode Januari - Desember 2020"

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.

