

**DAFTAR PUSTAKA**

- Thompson, R.A., Nelson, C.A., 2017. NUTRITION IN THE FIRST 1,000 DAYS: A Foundation for Brain Development and Learning 1.
- A. Mikati, M., Tchapyjnikov, D., 2020. The Nervous System, in: Nelson Textbook of Pediatrics. pp. 3086–3121.
- Bonansco, C., Fuenzalida, M., 2016. Plasticity of hippocampal excitatory-inhibitory balance: Missing the synaptic control in the epileptic brain. *Neural Plast* 2016. <https://doi.org/10.1155/2016/8607038>
- Byeon, J.H., Kim, G.H., Eun, B.L., 2018. Prevalence, Incidence, and Recurrence of Febrile Seizures in Korean Children Based on National Registry Data. *J Clin Neurol* 14, 43. <https://doi.org/10.3988/JCN.2018.14.1.43>
- Canpolat, M., Per, H., Gumus, H., Elmali, F., Kumandas, S., 2018. Investigating the prevalence of febrile convulsion in Kayseri, Turkey: An assessment of the risk factors for recurrence of febrile convulsion and for development of epilepsy. *Seizure* 55, 36–47. <https://doi.org/10.1016/J.SEIZURE.2018.01.007>
- Choi, Y.J., Jung, J.Y., Kim, J.H., Kwon, H., Park, J.W., Kwak, Y.H., Kim, D.K., Lee, J.H., 2019. Febrile seizures: Are they truly benign? Longitudinal analysis of risk factors and future risk of afebrile epileptic seizure based on the national sample cohort in South Korea, 2002–2013. *Seizure - European Journal of Epilepsy* 64, 77–83. <https://doi.org/10.1016/J.SEIZURE.2018.12.004>

- Chung, S., 2014a. Febrile seizures. *Clin Exp Pediatr* 57, 384–395.  
<https://doi.org/10.3345/KJP.2014.57.9.384>
- Chung, S., 2014b. Febrile seizures. *Korean J Pediatr* 57, 384–395.  
<https://doi.org/10.3345/KJP.2014.57.9.384>
- Dreier, J.W., Li, J., Sun, Y., Christensen, J., 2019. Evaluation of Long-term Risk of Epilepsy, Psychiatric Disorders, and Mortality Among Children With Recurrent Febrile Seizures: A National Cohort Study in Denmark. *JAMA Pediatr* 173, 1164–1170.  
<https://doi.org/10.1001/JAMAPEDIATRICS.2019.3343>
- Fuadi, F., Bahtera, T., Wijayahadi, N., 2016. Faktor Risiko Bangkitan Kejang Demam pada Anak. *Sari Pediatri* 12, 142–9.  
<https://doi.org/10.14238/SP12.3.2010.142-9>
- Gontko-Romanowska, K., Żaba, Z., Paniński, P., Steinborn, B., Szemień, M., Łukasik-Głębocka, M., Ratajczak, K., Chrobak, A., Mitkowska, J., Górny, J., 2017. The assessment of risk factors for febrile seizures in children. *Neurol Neurochir Pol* 51, 454–458. <https://doi.org/10.1016/J.PJNNS.2017.07.011>
- Gressens, P., Passemard, S., Hüppi, P.S., 2020. Normal and Abnormal Brain Development, in: *BOOK Fanaroff and Martin's Neonatal-Perinatal Medicine*. p. 914.
- Hardika, M.S.D.P., Mahalini, D.S., 2019. View of FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KEJANG DEMAM BERULANG PADA ANAK DI RSUP SANGLAH DENPASAR. *E-Jurnal Medika* 8.

IDAI, 2016. Rekomendasi Penatalaksanaan Kejang Demam.

Indriani, A., Risan, N.A., Nurhayati, T., 2017. Five Years Study of Recurrent Febrile Seizure Risk Factors. *Althea Medical Journal* 4.  
<https://doi.org/10.15850/amj.v4n2.1086>

Jensen, F.E., Baram, T.Z., 2000. Developmental Seizures Induced by Common Early-Life Insults: Short- and Long-Term Effects on Seizure Susceptibility. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev* 6, 253. [https://doi.org/10.1002/1098-2779\(2000\)6:4<253::aid-mrdd4>3.0.co;2-p](https://doi.org/10.1002/1098-2779(2000)6:4<253::aid-mrdd4>3.0.co;2-p)

Jiang, X., Nardelli, J., 2016. Cellular and molecular introduction to brain development. *Neurobiol Dis* 92, 3.  
<https://doi.org/10.1016/J.NBD.2015.07.007>

Johns, P., 2014. Synaptic transmission, in: *Clinical Neuroscience*. Churchill Livingstone, pp. 81–89. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-10321-6.00007-2>

Kantamalee, W., Katanyuwong, K., Louthrenoo, O., n.d. Clinical characteristics of febrile seizures and risk factors of its recurrence in Chiang Mai University Hospital.

Kubota, J., Higurashi, N., Hirano, D., Isono, H., Numata, H., Suzuki, T., Kakegawa, D., Ito, A., Yoshihashi, M., Ito, T., Hamano, S. ichiro, 2020. Predictors of recurrent febrile seizures during the same febrile illness in children with febrile seizures. *J Neurol Sci* 411.  
<https://doi.org/10.1016/J.JNS.2020.116682>

- Kumar, N., Midha, T., Rao, Y.K., 2019. Risk Factors of Recurrence of Febrile Seizures in Children in a Tertiary Care Hospital in Kanpur: A One Year Follow Up Study. *Ann Indian Acad Neurol* 22, 31. [https://doi.org/10.4103/AIAN.AIAN\\_472\\_17](https://doi.org/10.4103/AIAN.AIAN_472_17)
- Leung, A.K.C., Hon, K.L., Leung, T.N.H., 2018. Febrile seizures: an overview. *Drugs Context* 7. <https://doi.org/10.7573/DIC.212536>
- Maksikharin, A., Prommalikit, O., 2019. Recurrent rates and risk factors of febrile seizures in the subsequent illness following the first febrile seizures in Thai children. *JOURNAL OF THE MEDICAL ASSOCIATION OF THAILAND* 102, 62.
- Manika, J.M., Rachmi, E., Wardhana, A.W., 2020. A DESCRIPTION OF RISK FACTORS OF RECCURENT FEBRILE SEIZURE ON PEDIATRIC PATIENTS IN ABDUL WAHAB SJAHRANIE HOSPITAL IN SAMARINDA 8.
- Mick, N.W., 2018. Pediatric Fever, in: *Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice*. pp. 166–166.
- Mosili, P., Maikoo, S., Mabandla, M.V., Qulu, L., 2020. The Pathogenesis of Fever-Induced Febrile Seizures and Its Current State. *Neurosci Insights* 15, 2633105520956973. <https://doi.org/10.1177/2633105520956973>
- Patel, N., Ram, D., Swiderska, N., Mewasingh, L.D., Newton, R.W., Offringa, M., 2015. Febrile seizures. *BMJ* 351. <https://doi.org/10.1136/BMJ.H4240>

Rasyid, Z., Kusuma Astuti, D., Vita Gloria Purba Departemen Epidemiologi, C., Kesehatan Masyarakat, P., Tinggi Ilmu Kesehatan Masyarakat Hang Tuah Pekanbaru, S., 2019. Determinan Kejadian Kejang Demam pada Balita di Rumah Sakit Ibu dan Anak Budhi Mulia Pekanbaru. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia* 3.

Saguil, A., Servey, J.T., 2020. Predicting the Likelihood of a Recurrent Febrile Seizure. *Am Fam Physician* 101, 497–498.

Sawires, R., Buttery, J., Fahey, M., 2022. A Review of Febrile Seizures: Recent Advances in Understanding of Febrile Seizure Pathophysiology and Commonly Implicated Viral Triggers. *Front Pediatr* 9, 1596.  
<https://doi.org/10.3389/FPED.2021.801321/BIBTEX>

Seinfeld, S., Shinnar, S., 2017. Febrile Seizures. *Swaiman's Pediatric Neurology: Principles and Practice: Sixth Edition* 519–523.  
<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-37101-8.00065-5>

Semple, B.D., Dill, L.K., O'Brien, T.J., 2020. Immune challenges and seizures: How do early life insults influence epileptogenesis? *Front Pharmacol* 11, 2.  
<https://doi.org/10.3389/FPHAR.2020.00002/BIBTEX>

Sharawat, I.K., Singh, J., Dawman, L., Singh, A., 2016. Evaluation of Risk Factors Associated with First Episode Febrile Seizure. *J Clin Diagn Res* 10, SC10. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2016/18635.7853>

Shi, K., Yang, J., Wu, Y., Han, H., Guo, J., Chen, W., 2020. Risk factors for the recurrence of convulsions with mild gastroenteritis in children. *Seizure* 80, 192–195. <https://doi.org/10.1016/J.SEIZURE.2020.06.016>

Smith, D.K., Sadler, K., Benedum, M., 2019. Febrile Seizures: Risks, Evaluation, and Prognosis. *Am Fam Physician* 99, 445–450.

Soetomenggolo, T.S., 2000. Kelainan Paroksismal, in: Soetomenggolo, T.S., Ismael, S. (Eds.), *Buku Ajar Neurologi Anak*. IDAI, Jakarta, pp. 190–253.

Wallin, M.T., Fitzgerald, K.C., 2020. (clinical key) neuroepidemiology, in: *Bradley and Daroff's Neurology in Clinical Practice*. pp. 672–672.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Surat Persetujuan 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.,MMed,PhD, SpGK TELP. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431





#### **REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK**

Nomor : 339/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2022

Tanggal: 8 Juli 2022

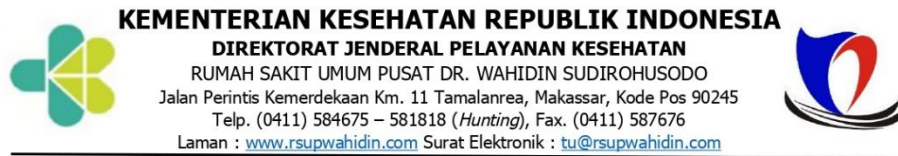
Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH22060317		No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	<b>Andi Wina Ninnawa Darmin</b>		Sponsor	
Judul Peneliti	Hubungan Antara Usia Anak Saat Pertama Kali Mengalami Kejang Demam Dengan Kejadian Kejang Demam Berulang Di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar			
No Versi Protokol	<b>1</b>	Tanggal Versi	<b>27 Juni 2022</b>	
No Versi PSP		Tanggal Versi		
Tempat Penelitian	RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar			
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku	<b>8 Juli 2022</b> sampai <b>8 Juli 2023</b> 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 protokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

## Lampiran 2 Surat Izin Penelitian



Nomor : LB.02.04/2.2/13271/2022  
Hal : Izin Penelitian

04 Oktober 2022

Yth. KPSS. Kedokteran Fakultas Kedokteran  
Universitas Hasanuddin

Sehubungan dengan surat saudara nomor **11386/UN4.6.8/PT.01.04/2022** tertanggal **25 Mei 2022**, hal **Permohonan Izin Penelitian**, dapat kami fasilitasi dan memberikan izin pelaksanaan penelitian kepada:

Nama : **Andi Wina Ninnawa Darmin**  
NIM : **C011191186**  
Prog. Pend. : **Sarjana Kedokteran**  
No. HP : **082187744620**  
Judul : **Hubungan antara Usia Anak saat Pertama Kali Mengalami Kejang Demam dengan Kejadian Kejang Demam Berulang di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar**  
Jangka Waktu : **Tiga Bulan Setelah Surat ini di Keluarkan**  
Lokasi : **Inst. Rekam Medik;**

1. Sesuai dengan peraturan dan ketentuan penelitian yang berlaku di lingkup RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo
2. Sebelum meneliti, peneliti wajib melapor kepada Pengawas Penelitian di masing-masing unit yang menjadi lokasi penelitian
3. Pelaksanaan penelitian tidak mengganggu proses pelayanan terhadap pasien
4. Pemeriksaan penunjang, BHP dan lain-lain yang digunakan dalam penelitian, menjadi tanggung jawab peneliti, tidak dibebankan kepada pasien ataupun RS
5. Peneliti melaporkan proses penelitian secara periodik serta hasil penelitian di akhir waktu penelitian
6. Mencantumkan nama RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo sebagai afiliasi institusi dalam naskah dan publikasi penelitian
7. Surat Keterangan Selesai Penelitian menjadi salah satu syarat untuk mengikuti Seminar Hasil Penelitian
8. Bukti Penyerahan Skripsi/Thesis/Disertasi ke RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo menjadi syarat penyelesaian studi.

Mohon dapat dipastikan agar ketentuan tersebut dipenuhi peneliti sebelum menyelesaikan studi di institusi saudara. Atas perhatian dan Kerjasama yang baik, diucapkan terima kasih.

a.n. Direktur Utama  
Plt. Direktur Sumber Daya Manusia,  
Pendidikan dan Penelitian,



Ridhayani B, SKM, M.Kes  
NIP197110271997032001

Tembusan:

1. Kepala Instalasi Rekam Medik



Lampiran 3 Karakteristik Pasiek Kejang Demam Berulang di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2021-2022

Tahun Data Rekam Medik	Nomor Rekam Medik	Jenis Kelamin	Kejang Demam Pertama Kali			Kejang Demam Berulang		Riwayat Keluarga dengan Kejang Demam atau Epilepsi	Diagnosis Utama/Lainnya pada Kasus Pertama
			Usia Kejang Demam	Jenis Kejang Demam	Suhu Tubuh (°C)	Usia Kejang Demam	Jenis Kejang Demam		
2022	913552	Laki-laki	19 bulan	Sederhana	38,6	30 bulan	Sederhana	Tidak ada	COVID 19
2022	993420	Laki-laki	24 bulan	Sederhana	38,8	36 bulan	Sederhana	Tidak ada	-
2021	936210	Perempuan	11 bulan	Kompleks	38,5	25 bulan	Kompleks	Tidak ada	Diare Akut
2022	961716	Perempuan	24 bulan	Sederhana	38,9	54 bulan	Sederhana	Ada	-
2022	973308	Perempuan	34 bulan	Sederhana	36,4	38 bulan	Sederhana	Tidak ada	Faringitis akut
2022	957398	Laki-laki	18 bulan	Sederhana	39	25 bulan	Sederhana	Tidak ada	Demam Berdarah tanpa Warning Sign
2022	809899	Laki-laki	31 bulan	Sederhana	38,5	56 bulan	Sederhana	Ada	Tonsilofaringitis akut
2022	932841	Laki-laki	16 bulan	Sederhana	39,7	21 bulan	Sederhana	Ada	Community Acquired Pneumonia
2021	942901	Perempuan	17 bulan	Sederhana	38,9	49 bulan	Sederhana	Tidak ada	Diare Akut
2021	938285	Perempuan	24 bulan	Sederhana	37,6	44 bulan	Kompleks	Tidak ada	-
2021	945176	Laki-laki	16 bulan	Kompleks	38	17 bulan	Kompleks	Tidak ada	Faringitis Akut
2021	912506	Laki-laki	14 bulan	Kompleks	38,2	15 bulan	Komplikata	Tidak ada	Diare akut
2021	885848	Perempuan	12 bulan	Kompleks	38,1	58 bulan	Sederhana	Tidak ada	Tonsilofaringitis Akut
2021	905379	Laki-laki	25 bulan	Kompleks	38,4	33 bulan	Sederhana	Tidak ada	Right hip developmental dysplasia
2022	977590	Perempuan	19 bulan	Sederhana	37,8	22 bulan	Sederhana	Tidak ada	Faringitis Akut
2022	972092	Laki-laki	15 bulan	Sederhana	37	22 bulan	Kompleks	Tidak ada	

2022	982932	Laki-laki	19 bulan	Sederhana	39,2	24 bulan	Kompleks	Tidak Covid-19ada	Tonsilofaringitis Akut
2022	963293	Perempuan	15 bulan	Kompleks	37,2	17 bulan	Kompleks	Ada	Tonsilofaringitis akut
2022	994983	Laki-laki	12 bulan	Kompleks	38	27 bulan	Sederhana	Ada	Faringitis Akut
2022	929144	Laki-laki	11 bulan	Kompleks	39	20 bulan	Kompleks	Tidak ada	-
2022	974845	Laki-laki	25 bulan	Sederhana	38,6	26 bulan	Sederhana	Ada	Tonsilofaringitis akut
2021	950687	Perempuan	12 bulan	Kompleks	36,8	36 bulan	Sederhana	Ada	-
2021	938568	Laki-laki	12 bulan	Sederhana	38,7	31 bulan	Kompleks	Ada	Faringitis Akut
2022	979230	Laki-laki	7 bulan 13 hari	Sederhana	37	7 bulan 23 hari	Kompleks	Tidak ada	Faringitis Akut
2022	988516	Perempuan	6 bulan	Kompleks	39	51 bulan	Sederhana	Tidak ada	Leukemia

Lampiran 4 Karakteristik Pasien Kejang Demam Tidak Berulang di RSUPP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2021-2022

<b>Nomor Rekam Medik</b>	<b>Tahun Rekam Medik</b>	<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Usia saat Kejang Demam</b>	<b>Jenis Kejang Demam</b>	<b>Suhu Tubuh saat Kejang Demam</b>	<b>Riwayat Keluarga dengan Kejang Demam atau Epilepsi</b>	<b>Diagnosis Utama/Lainnya pada Kasus Pertama</b>
980780	2022	Laki-laki	18 bulan	Kompleks	38,5	Ada	-
994351	2022	Laki-laki	36 bulan	Kompleks	38	Tidak ada	Shigellosis
960283	2022	Laki-laki	8 bulan	Sederhana	37,2	Ada	Faringitis Akut
991703	2022	Laki-laki	39 bulan	Kompleks	38,1	Tidak ada	Dengue with warning sign
984135	2022	Laki-laki	9 bulan	Sederhana	36,8	Tidak ada	Tonsilofaringitis
907985	2022	Perempuan	42 bulan	Kompleks	42	Tidak ada	Tonsilofaringitis Akut
963736	2022	Perempuan	22 bulan	Sederhana	38,7	Ada	Faringitis Akut
971317	2022	Laki-laki	29 bulan	Sederhana	38,5	Tidak ada	Tonsilofaringitis Akut
984588	2022	Laki-laki	20 bulan	Kompleks	38,5	Tidak ada	CAP
929061	2021	Laki-laki	41 bulan	Sederhana	38,8	Tidak ada	Tonsilofaringitis akut
930732	2021	Laki-laki	13 bulan	Kompleks	37	Ada	Tonsilofaringitis
934004	2021	Laki-laki	14 bulan	Kompleks	38,5	Tidak ada	Tonsilofaringitis akut
927686	2021	Perempuan	31 bulan	Sederhana	38,7	Tidak ada	Tonsilofaringitis akut
941526	2021	Perempuan	11 bulan	Sederhana	38,1	Tidak ada	Covid 19
919696	2021	Perempuan	14 bulan	Kompleks	40	Tidak ada	Severe sepsis
931077	2021	Laki-laki	10 bulan 20 hari	Kompleks	38,6	Ada	Expanded Dengue Syndrome
942639	2021	Laki-laki	19 bulan	Kompleks	39	Tidak ada	COVID 19
930839	2021	Perempun	11 bulan	Kompleks	38,3	Ada	Diare akut
921551	2022	Laki-laki	20 bulan	Kompleks	39,5	Tidak ada	Hidrosefalus
965224	2022	Perempuan	39 bulan	Sederhana	38	Tidak ada	Faringitis

Lampiran 5 Curriculum Vitae



Nama Lengkap : Andi Wina Ninnawa Darmin  
NIM : C011191186  
Tempat, Tanggal Lahir : Siwa, 19 Desember 2001  
Jenis Kelamin : Perempuan  
No. Telp : 082187744620  
Fakultas/ Angkatan : Kedokteran/2019  
Email : andiwina1219@gmail.com  
Riwayat Pendidikan :

<b>Jenjang Pendidikan</b>	<b>Nama Sekolah</b>	<b>Tahun</b>
Sekolah Dasar	SD 181 Bulete	2008 - 2014
Sekolah Menengah Pertama	SMP Negeri 6 Sengkang	2014 - 2016
Sekolah Menengah Atas	SMA Negeri 7 Wajo	2016 - 2019
Perguruan Tinggi	Universitas Hasanuddin Makassar	2019 - sekarang