

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang hubungan anemia dengan terjadinya KD pada anak usia 6 bulan – 5 tahun di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya terhadap 42 sampel, yang terdiri dari 21 kelompok KD dan 21 kelompok demam tanpa kejang sejak 01 Januari 2016 sampai dengan 31 Juli 2017, didapatkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara anemia dengan terjadinya KD pada anak usia 6 bulan – 5 tahun. Dari data yang didapatkan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa anemia pada anak (kadar Hb <11 g/dL) merupakan salah satu indikator yang bermakna dan perlu mendapat perhatian lebih sebagai faktor risiko terjadinya KD.

7.2 Saran

7.2.1 Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian lebih lanjut masih perlu dilakukan terhadap faktor risiko KD lainnya dengan menggunakan data primer dengan cara mengobservasi langsung pasien KD agar hasil yang didapat lebih akurat.

7.2.2 Bagi Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya

Disarankan Rumah Sakit Gotong Royong melakukan pemeriksaan kadar zat besi untuk pasien KD yang di rawat inap dengan harga terjangkau.

7.2.3 Bagi Pendidikan Kedokteran dan Masyarakat

Melihat peningkatan angka kejadian KD tahun 2016, sebaiknya para dokter perlu mengenali faktor risiko apa saja yang dapat meningkatkan terjadinya KD. Sebaiknya mahasiswa juga membantu dan mendukung dalam melakukan upaya komunikasi informasi edukasi dalam mengenali faktor risiko apa saja yang dapat meningkatkan kejadian KD. Sebaiknya orang tua terutama ibu yang merawat anak nya juga perlu mengetahui gejala penyakit KD, apa yang harus dilakukan pada saat anaknya mengalami KD dan mengetahui faktor risiko apa saja yang dapat meningkatkan terjadinya KD.

BAB VIII
DAFTAR PUSTAKA

1. Pusponegoro HD, Widodo DP, Ismael S. (2006). *Konsensus Penatalaksanaan Kejang Demam* (2nd ed.). Jakarta: Badan Penerbit IDAI; hal 1-9.
2. John M. Pellock, S. S. (2013). Recent Research on Febrile Seizures: A Review. *Journal of Neurology & Neurophysiology*, 04(04). doi:10.4172/2155-9562.1000165.
3. Farwell JR, Blacner G, Sulzbacker S. First febrile seizures characteristics of the child, the seizures and the illness. *Clin Pediatr* 1994;33:263-7.
4. Srinivasan J, Wallace KA, and Scheffer IE. Febrile Seizures. *Australian Family Physician*. 2005;34(12):1021-1025.
5. Shinnar S and Glauser TA. Febrile Seizures. *Journal of Child Neurology*. 2002;17(Suppl1):S44-S52.
6. Tsuboi T. seizures of childhood. *Acta Neurol Scand* 1986;110 (suppl):74.
7. Maeda H, Kumagi K, Maekawa K. Epidemiologic study of febrile convulsions based on elementary schools *Brain & Dev* 1993;15:392.
8. Wals, A.M., Edwards, H.E., & Fraser, H. (2008). Attitudes and subjective norms: determinants of parents' intentions to

reduce childhood fever with medications. (Cited 2017 January 28). *Health Education Reseearch*, 24 (3), 531-545. <http://her.oxfordjournals.org>.

9. Wasterlain CG, Shirasaka Y. *Seizures, brain damage and brain development*. *Brain & Dev* 1994; 16:279-95.
10. Aiccardi J, Chevrie JJ. Febrile convulsions. *Neurological sequelae and mental retardation*. In Brazier MAB, Coceani G (eds) *Brain dysfunction in infantile febrile convulsions* Raven Press, New York 1979;247-57.
11. Millichap JG. *Febrile convulsions*. The Macmillan Coy New York 1968.
12. Crocetti, M., Moghbeli, N., & Serwint, J. (2001). Fever Phobia Revisited: *Have Parental Misconceptions About Fever Changed in 20 Years?* *PEDIATRICS*, 107(6), 1241-1246. doi:10.1542/peds.107.6.1241.
13. WHO. *Worldwide prevalence of anemia 1993 – 2005*, WHO global database on anaemia. Geneva: WHO library cataloguing-in-publication data; 2008.
14. McLean, E., Cogswell, M., Egli, I., Wojdyla, D., & De Benoist, B. (2008). *Worldwide prevalence of anaemia, WHO Vitamin and Mineral Nutrition Information System, 1993–2005*. *Public Health Nutrition*, 12(04), 444. doi:10.1017/s1368980008002401.
15. Wu J, Fisher RS. Hyperthermic spreading depressions in the immature rat hippocampal slice. *J Neurophysiol* 2000;84:1355-60.

16. Arisman. Gizi dalam daur kehidupan. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2010.
17. Khomsan. Ekologi masalah gizi, pangan dan kemiskinan. Bandung: Alfabeta; 2012.
18. Malla, T., Sathian, B., Chettri, P., Singh, S., & Ghimire, A. (2015). Simple Febrile Convulsion and Iron Deficiency Anemia A Co-relation in Nepalese Children. *American Journal of Public Health Research*, 2015, No. 5A, 11-16, 3, 11-16. (Cited 2017 February 2). Retrieved from <http://pubs.sciepub.com/ajphr/3/5A/4>.
19. Dasmayanti, Y., Anidar, A., Imran, I., Bakhtiar, B., & Rinanda, T. (2016). Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Kejang Demam Pada Anak Usia Balita. *Sari Pediatri*, 16(5), 351. doi:10.14238/sp16.5.2015.351-5.
20. Sharawat, I. K. (2016). Evaluation of Risk Factors Associated with First Episode Febrile Seizure. *JOURNAL OF CLINICAL AND DIAGNOSTIC RESEARCH*. doi:10.7860/jcdr/2016/18635.7853.
21. Srinivasa, S., & Reddy, S. P. (2014). Iron defeciency anemia in children with simple febrile seizures-A cohort study. *Current Pediatrics*.
22. Khanis A. Defisiensi besi sebagai parameter *sTfR* sebagai faktor risiko bangkitan kejang demam. Semarang: Departemen Ilmu Kesehatan Anak Universitas Diponegoro, 2010.
23. Hartfield DS, Tan J, Yager JY, Rosychuk RJ, Spady D, Haines C et al. *The association between iron deficiency and*

- febrile seizures in childhood*. Clin Pediatr (Phila). 2009 May;48(4):420-6.
24. Bidabadi, E., & Mashouf, M. (2009). Association between iron deficiency anemia and first febrile convulsion: A case–control study. *Seizure*, 18(5), 347-351. doi:10.1016/j.seizure.2009.01.008.
 25. Amirsalari S, Keihani dust ZT, Ahmadi M, Sabouri A, Kavemanesh Z, Afsharpeyman SH et al. *Relationship between iron deficiency anemia and febrile seizures*. Iran J Child Neurol. 2010;4(1):27-30.
 26. Salehi Omran MR, Tamaddoni A, Nasehi MM, Babazadeh H, Alizadeh navaei R. Iron status in febrile seizure: a case-control study. Iran J Child Neurol. 2009;3(3):39-42.
 27. Pisacane A, Sansone R, Impagliazzo N, Cappolo A, Rolando P, Tregrossi C, dkk. Iron deficiency anemia and febrile convulsion. *BMJ* 1996;12:313-43.
 28. Mittal RD, Pandey A, Agarwal KN. *Effect of latent iron deficiency on GABA and glutamate neuroreceptors in rat brain*. Indian J Clin Biochem 2002; 17 (2) : 1-6.
 29. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Riset kesehatan dasar (RISKESDAS) tahun 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2013.
 30. Dirjen Kesmas RI. Situasi gizi terkini dan penanggulangan masalah gizi di Indonesia. Departemen Kesehatan RI, 2000 Juli.

31. *Assessing the iron status of populations: report of a joint World Health Organization/ Centers for Disease Control and Prevention technical consultation on the assessment of iron status at the population level*, 2nd ed., Geneva, World Health Organization, 2007. (Cited 2017 Maret 6). Available at http://www.who.int/nutrition/publications/micro-nutrients/anaemia_iron_deficiency/9789241596107.pdf
32. Wu AC, Lesperance L, Bernstein L. Screening for iron deficiency. *Pediatrics in Review* 2002;23:171-8.
33. Made Bakta, I. (2014). Prevalensi Anemia. In *Hematologi Klinik Ringkas* (2nd ed., pp. 12-14). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
34. Husaini MA, Husaini YK, Siagian UL, Suharno D. *Anemia Gizi : Suatu Studi Kompilasi Informasi dalam Menunjang Kebijaksanaan Nasional dan Pengembangan Program*. Jakarta: Direktorat Bina Gizi Masyarakat & Puslitbang Gizi, 1989.
35. Purnomo BH, Sutaryo, Ugrasena I. *Buku Ajar Hematologi-Onkologi Anak*. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2005 (pp 30-31, 34-35).
36. Beard J. Iron deficiency alters brain development and functioning. *J Nutr* 2003 ; 133: 1468-72.
37. Lumbantobing, S.M. 2007. *Kejang Demam (Febrile Convulsions)*. Jakarta: Balai Penerbit FK UI. hlm iii, 1, 3-6, 9, 16-17, 20, 22, 39-40.

38. ILAE, Commission on Epidemiology and Prognosis. *Epilepsia* 1993;34:592-8 Stafstrom CE. The incidence and prevalence of febrile seizures. *Febrile seizures*. 2002.1-20.
39. Fisher RS, Wu J. Basic electrophysiology of febrile seizures. In: Baram TZ, Shinnar S, ed., *Febrile Seizures*. San Diego : Academic press;2002.p.23-147.
40. Tath Z, Yan XX, Hafteglou S, Ribak CE, Baram TZ. Seizure-induced neuronal injury: vulnerability to febrile seizures in an immature rat model. *J Neurosci* 1998;18:4285-94.
41. Wu J, Fisher RS. Hyperthermic Spreading Depressions in the immature Rat Hippocampal Slice. *J Neurophysiol* 2000; 84(3): 1355-60.
42. Jensen F E. Sanchez R M. Why Does the Developing Brain Demonstrate Heightened Susceptibility to Febrile and Other Provoked Seizures?. In: Baram T Z, Shinnar S. ed. *Febrile Seizures*. San Diego: Academic Press;2002.p. 153- 62.
43. Berg AT. Recurrent Febrile Seizures. In: Baram FZ, Shinnar S.ed. *Febrile Seizures*. San Diego: Academic Press;2002.p.37-49.
44. Menkes JH, Sankar R. *Paroxysmal Disorders*. Dalam: Menkes JH, Sarnat BH, penyunting. *Child neurology*. Edisi ke-6. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins JR; 2000.h.987-91.
45. Camfield P, Camfield C, Gordon K. Antecedents and risk factors for febrile seizures. In: Baram TZ, Shinnar S, ed., *Febrile seizures in an immature rat*

- model. *J Neuroscience* 1998; 18:4285-94.
46. Hauser WA, Anneger JE, Anderson E, Kurland LT. The risk of seizures disorders among relatives of children with febrile convulsions. *Neurology* 1985;35:1268-73.
 47. Vertergaard M, Wisborg K, Henriksen Tb, Secher NJ, Ostergaard JR, Olsen J. Prenatal exposure to cigarettes, alcohol, and coffee and the risk for febrile seizures. *Pediatrics* 2005; 116(5): 1089-94.
 48. Ratala H, Uhari M, Hietala J. *Factors triggering in first febrile seizures*. *Acta Paediatr* 1995; 84: 407-10.
 49. Chiu SS, Tse C, Lau L. *Influenza a infection is an important cause of febrile seizures*. *Pediatrics* 2001 ; 108 : 1-7.
 50. Beard J. Iron deficiency alters brain development and functioning. *J Nutr*2003 ; 133: 1468-72.
 51. Price, Sylvia. A, Lorraine, M. Wilson. (1995). Buku 1 Patofisiologi “Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit”, edisi : 4. pg 1157-1166 . Jakarta : EGC.
 52. Behrman, R. E., Vaughan, V. C., & Siregar, M. R. (1992). *Nelson: textbook of pediatrics: Bagian 2* (pp. 2057-2062). Jakarta: EGC Penerbit Buku Kedokteran.
 53. Staf Pengajar Bagian Ilmu kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Buku Kuliah Ilmu Kesehatan Anak edisi 4. Jakarta : Balai penerbit FKUI; 2007.
 54. Pudjiadi, A. H., Hegar, B., Handryastuti, S., Idris, N. S., Gandaputra, E. P., & Harmoniati, E. D. (2009). Anemia Defisiensi Besi. In *PEDOMAN PELAYANAN MEDIS* (pp. 10-13). Ikatan Dokter Anak Indonesia.

55. Ellenberg JH and Nelson KB . *febrile seizures and later intellectual performance*. Arch Neurol 1978; 35:17-21.
56. Maytal and Shinnar S. *febrile status epilepticus*. Pediatr 1990; 86:611-7.
57. Berg AT, dkk. Predictors of reccurent febrile seizure: *a prospective study of the circumstances surrounding the initial febrile seizure*, NEJM 1992; 327:1122-7.
58. [Georgieff MK. Nutrition and the Developing Brain: Nutrient Priorities and Measurrement. Am J Clin Nutr. 2007;85:614-20.](#)
59. *Operator's Manual Automated Hematology Analyzer KX-21*. (2000). Japan: SYSMEX CORPORATION.
60. Michael, B., & Carl, W. (2000). Principles and Clinical Applications in Hematology. *Flox Cytometry*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10926916>.
61. Jonhston MV. Seizure in childhood and prevalence of febrile seizure. In : Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, ed. Nelson Textbook of Pediatrics. 18th ed. Philadelphia : WB Saunders Co;2007.p.2457-71.
62. Wahyuni A S, Anemia Defisiensi Besi Pada Balita. Fakultas Kedokteran USU ; 2004.
63. Sastroasmoro S. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis edisi ke-5*. Jakarta: CV Sagung Seto; 2014. p 45, 55, 88-90, 131, 132, 301-303.
64. Setiadi. *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2007.

65. Putri, L. M. (2017). *Hubungan Anemia Defisiensi Besi dengan Kejang Demam pada Anak Balita*, 5, 68-77. Retrieved from file:///C:/Users/Laptop/Downloads/3703-205-7894-1-10-20170914.pdf