

ABSTRAK
**HUBUNGAN ANEMIA DEFISIENSI BESI DENGAN KEJANG
DEMAM PADA ANAK USIA 0 – 5 TAHUN DI RUMAH SAKIT**
IMMANUEL BANDUNG

Penyusun : Mochamad Reynaldi Ardiansyahh

Pembimbing 1 : Hendra Subroto, dr, Sp.PK

Pembimbing 2 : Dr. Theresia Monica Rahardjo, dr., Sp.An., KIC., M.Si., MM.,
MARS

Anemia adalah suatu kondisi dimana jumlah sel darah merah tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh. Akibatnya kapasitas pembawa oksigen pada tubuh menurun. Kebutuhan fisiologis khusus berbeda-beda pada setiap orang dapat berdasarkan usia, jenis kelamin, perilaku merokok, dan berbagai tahap kehamilan. Kekurangan zat besi diperkirakan menjadi penyebab paling umum dari anemia secara global, tetapi defisiensi nutrisi lainnya seperti folat, vitamin B12 dan vitamin A dapat mempengaruhi sintesis hemoglobin.¹ Kejang demam ialah bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh (suhu rektal di atas 38°C) yang disebabkan oleh suatu proses ekstrakranium.⁵ Kejang demam adalah bentuk paling umum dari kejang pada masa kanak-kanak, mempengaruhi 2% untuk 5% anak-anak. Keadaan anemia defisiensi besi (ADB) dapat meningkatkan risiko kejang demam dengan cara menstimulasi fungsi neuron dan dapat menginduksi terjadinya kejang.⁷ Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara ADB dengan kejang demam pada anak usia 0 – 5 tahun di RS Immanuel Bandung. Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan menggunakan desain *cohort retrospektif*. Penelitian dilakukan pada 92 rekam medis pasien anemia di RS Immanuel bandung Periode Januari – Desember 2020. Hasil penelitian ini adalah terdapat hubungan yang sangat signifikan antara ADB dengan kejang demam yang dibuktikan dengan uji *chi-square*, didapatkan hasil $p<0.01$.

Kata kunci : anemia, anemia defisiensi besi, kejang demam, balita

ABSTRACT

ASSOCIATION BETWEEN IRON DEFICIENCY ANEMIA AND FEBRILE SEIZURE AT AGE 0 – 5 YEARS OLD IN IMMANUEL BANDUNG HOSPITAL

Anemia is a condition in which the number of red blood cells is insufficient to fulfill the physiological needs of the body. As a result, the oxygen-carrying capacity of the body decreases. Specific physiological needs vary from person to person based on age, gender, smoking behavior, and different stages of pregnancy. Iron deficiency is predicted to be the most common cause of anemia globally, but deficiencies of other nutrients such as folate, vitamin B12, and vitamin A can affect hemoglobin synthesis.¹ Febrile seizure is a seizure that occurs when the body temperature rises (rectal temperature above 38oC). caused by an extracranial process.⁵ Febrile seizures are the most common form of seizures in childhood, affecting 2% to 5% of children. The state of iron deficiency anemia (IDA) can increase the risk of febrile seizure by stimulating neuron function and can induce a seizure.⁷ This study aims to determine the relationship between IDA and febrile seizures in children aged 0-5 years at Immanuel Hospital, Bandung. This study is an observational analytic study using a retrospective cohort design. The study was conducted on 92 medical records of anemic patients at Immanuel Hospital, Bandung Period January – December 2020. The results of this study were that there was a very significant relationship between IDA and febrile seizures as evidenced by the chi-square test, the results were $p<0.01$.

Keywords: anemia, iron deficiency anemia, febrile seizures, toddlers

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Tujuan penelitian.....	4
1.4. Manfaat Karya Tulis Ilmiah	4
1.4.1. Manfaat akademis	4
1.4.2. Manfaat praktis.....	4
1.5. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian	4
1.5.1. Kerangka Pemikiran	4
1.5.2. Hipotesis Penelitian.....	6
1.6. Identifikasi Masalah	6
1.7. Tujuan penelitian.....	6
1.8. Manfaat Karya Tulis Ilmiah	6
1.8.1. Manfaat akademis	6
1.8.2. Manfaat praktis.....	6

1.9.	Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian	7
1.9.1.	Kerangka Pemikiran.....	7
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1.	Hemoglobin	8
2.1.1.	Pembentukan Hemoglobin	8
2.2.	Eritropoiesis.....	9
2.3.	Anemia Defisiensi Besi	9
2.3.1	Etiologi.....	10
2.3.2.	Klasifikasi	10
2.3.3.	Patogenesis.....	11
2.3.4.	Pencegahan.....	12
2.3.5.	Komplikasi	12
BAB III	METODE PENELITIAN.....	14
3.1.	Bahan Penelitian.....	14
3.2.	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	14
3.2.1.	Lokasi Penelitian.....	14
3.2.2.	Waktu Penelitian.....	14
3.3.	Prosedur Penelitian.....	14
3.4.	Besar Sampel	15
3.5.	Rancangan penelitian.....	15
3.5.1.	Desain Penelitian.....	15
3.5.2.	Variabel Penelitian.....	15
3.5.3.	Definisi Operasional.....	15
3.6.	Kriteria Subjek Penelitian.....	16
3.6.1.	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	16
3.7.	Analisis Data	17
3.7.1.	Hipotesis Statistik.....	17
3.7.2.	Kriteria Uji	17

3.8.	Analisis Data	17
3.8.1.	Hipotesis Statistik.....	17
3.8.2.	Kriteria Uji	18
3.9.	Etik Penelitian	18
BAB IV		19
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		19
4.1.	Hasil Penelitian.....	19
4.1.1.	Hubungan Anemia Defisiensi Besi Dengan Kejang Demam.....	19
4.2.	Pembahasan	20
BAB V		21
SIMPULAN DAN SARAN.....		21
5.1.	Simpulan.....	21
5.2.	Saran	21
DAFTAR PUSTAKA		22
LAMPIRAN		25
RIWAYAT HIDUP.....		31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.1 Sel Darah Merah.....8



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.1 Hubungan Anemia Defisiensi Besi dengan Kejang Demam19



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Etik	25
Lampiran 2 Hasil Pengambilan Data	26
Lampiran 3 Hasil Pengolahan Data.....	29

