

The Relation Between Nutrient Status With Degree Of Dehydration Of Hospitalized Toddler Patients With Acute Diarrhea At Al-Ihsan Bandung Hospital In 2017

Lismi Awliya Rahmah¹, Ieva B. Akbar², Eka Hendryanny³

¹*Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung,*

²*Bagian Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung,*

³*Bagian Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung*

Jl. Tamansari No.22 Bandung 40116

Abstract. According to WHO data in 2013 diarrhea was second diseases that caused death to children under five years old. Babies and toddlers were really easy to get diarrhea because of the growth of digestion system and unoptimal of the body immunity, therefore it was really easy to get diarrhea. there were so many factor directly as well as indirectly that caused diarrhea for example like nutrient status, ages, gender, weather factor and behaviour. Nutrient status was really important in children immunity. The good children nutrient status could reduced the risk of diarrhea meanwhile children with less or poor nutrient status were less immunity to fight the diseases that bring through easier to get diarrhea. The aim of analyzed the relation of nutrient status with dehydration degree of toddler patients with diarrhea acute at Al Ihsan hospital bandung in 2017 The method that I used in this research is analytic observational with design research cross sectional analyzed by chi square test. The subject of the research was 86 toddler patients with acute diarrhea that hospitalized at Al Ihsan Hospital bandung in 2017 Appropriate to inclusion criteria Data of the research was gain from secondary data that took by medical record toddler patient with diarrhea acute that took care by Al Ihsan Hospital bandung in 2017 The result of the research was proved that there was no meaningful relation between nutrient status with dehydration degree of hospitalized toddler patient with diarrhea acute at Al-Ihsan Bandung Hospital in 2017

Keywords: Dehydration, Diarrhea, Nutritional status

Hubungan Status Gizi dengan Derajat Dehidrasi Pasien Rawat Inap Balita Diare Akut Di Rumah Sakit Al-Ihsan Bandung Tahun 2017

Abstrak. Menurut data WHO pada tahun 2013, diare merupakan penyakit kedua yang menyebabkan kematian pada anak-anak balita (bawah lima tahun). Bayi dan balita rentan sekali terkena diare karena perkembangan sistem pencernaan dan kekebalan tubuhnya belum optimal, sehingga mudah terserang diare. Banyak faktor yang secara langsung maupun tidak langsung dapat menimbulkan terjadinya diare seperti status gizi, usia, jenis kelamin, faktor cuaca dan perilaku. Status gizi berperan penting dalam imunitas anak. Status gizi anak yang baik dapat mengurangi risiko terkena penyakit diare, sedangkan anak dengan status gizi kurang atau buruk kekebalan terhadap penyakit lebih rendah yang memungkinkan lebih mudah dan sering terkena diare. Tujuan untuk menganalisis hubungan status gizi dengan derajat dehidrasi pasien balita diare akut di Rumah Sakit Al-Ihsan Bandung tahun 2017. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional* dianalisis dengan uji *chi square*. Subjek penelitian ini adalah 86 pasien balita dengan diare akut yang dirawat inap di Rumah Sakit Al-Ihsan Bandung pada tahun 2017 sesuai kriteria inklusi. Data penelitian diperoleh dari data sekunder yang diambil dari rekam medis pasien balita dengan diare akut yang dirawat di Rumah Sakit Al-Ihsan Bandung periode Tahun 2017. Hasil penelitian didapatkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan derajat dehidrasi pasien rawat inap balita diare akut di Rumah Sakit Al-Ihsan Bandung pada tahun 2017 ($p = 0.242 > \alpha = 0,05$).

Kata kunci: Dehidrasi, diare, status gizi

Pendahuluan

Menurut data WHO pada tahun 2013, diare merupakan penyakit kedua yang menyebabkan kematian pada anak-anak balita (bawah lima tahun). Diare sudah membunuh 760.000 anak setiap tahunnya.¹ Menurut hasil Riskesdas 2013, diare merupakan penyebab kematian nomor satu pada bayi (31,4%) dan balita (25,2%).²

Bayi dan balita rentan sekali terkena diare karena perkembangan sistem pencernaan dan kekebalan tubuhnya belum optimal, sehingga mudah terserang penyakit infeksi seperti diare.³ Pada saat diare terjadi peningkatan pengeluaran tinja dengan konsistensi lebih lunak atau lebih cair dari biasanya, dan terjadi paling sedikit tiga kali dalam 24 jam. Apabila pada diare pengeluaran cairan melebihi pemasukan, maka akan terjadi dehidrasi yang merupakan ancaman paling parah yang ditimbulkan oleh diare.⁴ Salah satu faktor penyebab diare akut adalah status gizi. Status gizi berperan penting dalam imunitas anak. kekurangan gizi dapat menghambat respon imunitas dan meningkatkan risiko penyakit infeksi, Status gizi yang baik dapat mengurangi risiko terkena penyakit diare, sedangkan status gizi kurang atau buruk kekebalan terhadap penyakit lebih rendah yang memungkinkan lebih mudah dan sering terkena diare.^{4,5}

Penelitian yang dilakukan oleh (Gustiana, 2013) menyebutkan bahwa diare menyebabkan status gizi buruk dan status gizi buruk memperparah diare. Diare dapat menyebabkan kegagalan dalam

pertumbuhan, bahkan kehilangan berat badan yang menetap disebabkan oleh kehilangan cairan atau dehidrasi.⁷ penelitian yang dilakukan oleh (Astya Palupi, 2009) menyebutkan bahwa kejadian dehidrasi lebih sering dijumpai pada kelompok pasien dengan status gizi kurang dan buruk.⁸

Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Variabel penelitian diambil pada waktu bersamaan dari data rekam medis pasien anak diare akut di Rumah Sakit Al-Ihsan Bandung kemudian dianalisis hubungan antara status gizi dengan derajat dehidrasi. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Al-Ihsan Bandung. Subjek penelitian ini adalah pasien balita dengan diare akut yang dirawat inap di Rumah Sakit Al-Ihsan Bandung pada tahun 2017 sesuai kriteria inklusi. sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 86 sampel. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat bertujuan untuk mengetahui distribusi diare akut pada balita. Selanjutnya analisis bivariat dilakukan untuk menguji hubungan status gizi dengan derajat dehidrasi pasien balita diare akut di Rumah Sakit Al-Islam Kota Bandung menggunakan metode *Chi Square*. Penyajian data dalam bentuk tabel dan disertai narasi.

Hasil

Angka Kejadian Diare Akut

Hasil penelitian yang dilakukan selama bulan November – Desember 2018 di Rumah Sakit Al

Ihsan Bandung terdapat 865 pasien diare akut di rawat inap, 86 diantaranya dijadikan sebagai sampel pada penelitian ini .

Status Gizi Pasien Rawat Inap Anak Balita Diare Akut di Rumah Sakit Al-Ihsan Bandung Tahun 2017

Distribusi balita diare akut berdasarkan status gizi dapat dilihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Status Gizi Pasien Balita Diare Akut

	Frekuensi	Persen
Gizi Buruk	22	25,6
Gizi Kurang	24	27,9
Gizi Baik	40	46,5
Gizi Lebih	0	0,0
Total	86	100

Sebagian besar pasien rawat inap balita diare akut di Rumah Sakit Al-Ihsan Bandung pada tahun 2017 memiliki status gizi baik (46.5%).

Derajat Dehidrasi Pasien Rawat Inap Anak Balita Diare Akut di Rumah Sakit Al-Ihsan Bandung tahun 2017

Distribusi balita diare akut berdasarkan status gizi dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Derajat Dehidrasi Pasien Balita Diare Akut

	Frekuensi	Persen
Tanpa Dehidrasi	25	29,1
Dehidrasi Ringan-Sedang	59	68,6
Dehidrasi Berat	2	2,3
Total	86	100

Sebagian besar pasien rawat inap balita diare akut di Rumah Sakit Al-Ihsan Bandung pada tahun 2017 memiliki dehidrasi ringan-sedang (68,6%).

Hubungan Status Gizi dengan Derajat Dehidrasi Pasien Rawat Inap Anak Balita Diare Akut di

Rumah Sakit Al-Ihsan Bandung Tahun 2017.

Ada tidaknya hubungan antara status gizi dengan derajat dehidrasi pada pasien rawat inap balita diare akut di Rumah Sakit AL-Ihsan Bandung dapat dilihat pada tabel 4.3

Tabel 4.3 Hubungan Status Gizi Dengan Derajat Dehidrasi

Status Gizi	Derajat Dehidrasi						Total	P
	Tanpa Dehidrasi		Dehidrasi Ringan Sedang		Dehidrasi Berat			
	N	%	N	%	N	%		
Gizi Buruk	4	18.2	18	81.8	0	0.0	22	0.42
Gizi Kurang	10	41.7	14	58.3	0	0.0	24	
Gizi Baik	11	27.5	27	67.5	2	5.0	40	
Total	25	29.1	59	68.6	2	2.3	86	

Berdasarkan hasil analisis uji *chi square* diketahui bahwa dari semua kategori status gizi yaitu status gizi baik (81.8%), gizi kurang (58.3%) dan gizi buruk (81.8%) mengalami derajat dehidrasi ringan – sedang. Dapat diketahui pula pasien tanpa dehidrasi sebagian besar memiliki status gizi baik 11 atau (44%), pasien dengan derajat dehidrasi ringan-sedang sebagian besar status gizinya baik 27 atau (45.7%) dan pasien dengan dehidrasi berat juga sebagian besar status gizi baik 2 atau (100%) .

Berdasarkan uji *chi square* diketahui nilai *Asymtotic Significance (p-value)* yang bernilai ($p = 0.242 > \alpha = 0.05$), menunjukkan tidak terdapat hubungan antara status

gizi dengan derajat dehidrasi pasien rawat inap balita diare akut di Rumah Sakit Al-Ihsan Bandung pada tahun 2017

Pembahasan

Berdasarkan dari tabel 4.1 dapat diketahui bahwa status gizi paling banyak adalah status gizi baik sebanyak 40 balita atau 46.5%. Status gizi baik merupakan faktor protektif terhadap penyakit infeksi seperti diare karena status gizi berperan dalam pembentukan imunitas.^{8,9} Status gizi memberikan gambaran keadaan keseimbangan dengan penyerapan gizi dan penggunaan gizi. Zat gizi bersumber dari makanan terdiri zat gizi makro (karbohidrat, lemak, protein) dan zat

gizi mikro (vitamin dan mineral).⁹ Kecukupan gizi akan mempengaruhi ketahanan fisik seseorang untuk dapat tumbuh dan berkembang secara sehat karena zat gizi yang diperoleh dari asupan makanan akan dimetabolisme menjadi komponen dalam antigen yang akan merangsang sistem imun.^{8,9} Jika sistem kekebalan melemah, kemampuan untuk melindungi tubuh juga berkurang, sehingga patogen, termasuk virus dan bakteri dapat tumbuh dan berkembang dalam tubuh.⁴ Pada penelitian ini data untuk status gizi diambil dari rekam medik dengan indeks yang digunakan yaitu berat badan menurut umur (BB/U) kemudian data diolah dengan cara menghitung nilai Z-score kemudian diklasifikasikan sesuai nilai Z-score.

Pada tabel 4.2 menunjukkan derajat dehidrasi ringan-sedang merupakan dehidrasi paling banyak diderita oleh pasien balita diare akut yaitu sebanyak 59 balita atau (68.6%). Hal ini didukung oleh pendapat Palupi (2012) yang melaporkan bahwa kejadian dehidrasi ringan lebih sering terjadi pada balita.¹⁰ Balita diare mengalami dehidrasi ringan akan terjadi kehilangan cairan 5-10% dari berat badan. Selain itu balita juga menjadi gelisah dan rewel, matanya menjadi cekung, dan turgor kulit balita kembali lambat.¹ Pada balita yang menderita diare dengan dehidrasi tetap diberikan makanan untuk memberikan nutrisi dan mencegah terjadinya penurunan berat badan.

Pada tabel 4.3 hubungan status gizi dengan derajat dehidrasi pasien rawat inap balita diare akut di rumah sakit Al-Ihsan Bandung 2017.

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi square*. Didapatkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan derajat dehidrasi pasien rawat inap anak balita diare akut di Rumah Sakit Al-Ihsan Bandung pada tahun 2017 ($p = 0.242 > \alpha = 0,05$). Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Albert Setiawan (2015) dilakukan dengan uji korelasi *spearman* diperoleh hasil ($p = 0,023$) sehingga menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara derajat dehidrasi dengan status gizi balita diare akut.¹¹ Penelitian yang dilakukan oleh Arum Ayu Kartika (2015) juga menyebutkan berdasarkan hasil uji statistik *spearman* dengan tingkat signifikansi ($\alpha = 0,05$) maka diperoleh hasil ($p = 0,030$,) sehingga menunjukkan ada hubungan antara status gizi dengan derajat dehidrasi pada balita diare.¹² Perbedaan hasil pada penelitian ini disebabkan tidak adanya pasien balita dengan status gizi lebih, kurangnya jumlah sampel penelitian sehingga kurang dapat menilai hubungan dan adanya faktor-faktor lain yang lebih kuat yang mempengaruhi derajat dehidrasi seperti *personal hygiene*,¹³ Penelitian Maharani (2013) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian diare pada balita, Kebiasaan yang berhubungan dengan kebersihan perorangan yang penting dalam penularan kuman diare adalah mencuci tangan.¹⁴ Mencuci tangan bertujuan untuk mencegah terjadinya diare pada balita. Kebiasaan mencuci tangan dengan baik dan benar dapat menurunkan angka kejadian diare

sebesar 47%.¹⁴ sehingga menurunkan kejadian derajat dehidrasi.^{13,14}

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Frisca Dewi Yunadi yang berjudul Hubungan Usia Dan Status Gizi Dengan Derajat Dehidrasi Diare pada Balita RSUD Cilacap tahun 2016. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan derajat dehidrasi ($p=0,341 > \alpha = 0,05$).⁴ Penelitian yang dilakukan oleh Rosari A dkk tahun 2013 di Kota Padang juga menyimpulkan tidak terdapat hubungan bermakna antara diare dan status gizi pada balita ($p = 0,742$).⁶

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Rumah Sakit Al-Ihsan Bandung untuk mengetahui hubungan status gizi dengan derajat dehidrasi dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil penelitian ini tidak ada hubungan antara status gizi dengan derajat dehidrasi diare pada balita dengan ($p \text{ value} = 0,242 > \text{dari } \alpha 0,05$).

Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih ditujukan kepada UNISBA, Fakultas Kedokteran UNISBA, dan RSUD AL-IHSAN Bandung.

Pertimbangan Masalah Etik

Penelitian ini sudah lulus etik dari komisi etik FK Unisba dengan nomor: 54/Komite Etik.FK/III/2018

Daftar Pustaka

- World Health Organization. Diarrheal disease. [Internet]. 2013 [diunduh 2018 feb 15];tersedia dari <http://www.who.int/media/centre/-factsheets/fs330/en/>
- [RISKESDAS] Riset Kesehatan Dasar. Laporan nasional tahun 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar. 2013
- Megasari J, Wardani RS, Indrawati ND. Hubungan pengetahuan ibu tentang diare dengan perilaku ibu dalam pencegahan diare pada anak balita usia 1-5 tahun di wilayah RW V desa kaliprau kecamatan ulujami kabupaten pemalang. J Kebid. 2014;3(2):43–8.
- Yunadi FD, Tri B. Hubungan usia dan status gizi dengan derajat dehidrasi diare pada balita. J Kes Al-Irsyad. 2016. 10(2): 7-20
- Yusuf S. Profil diare di ruang rawat inap anak. J Sari Pediatri. 2011;13(4):265–70.
- Rosari A, Rini EA, Masrul. Hubungan diare dengan status gizi balita di kelurahan lubuk buaya kecamatan koto tangah kota padang. J Kes Andalas. 2013;2(3): 111-114
- Gustiana, Diena Sri Hartini M, Wulandari M. Analisis hubungan lamanya diare dengan tingkat dehidrasi dan

- kehilangan berat badan pada anak balita. JIKK. 2013; II(I):34-40.
- Noviyanti RD, Sarbini D. Hubungan status gizi dengan imunitas anak balita di rw vii kelurahan sewu, kecamatan jebres, kota surakarta. *Jurnal Kesehatan*. 2010. 3(1): 58-65
- Wibisono E, Putra DS, Anggraini D. Korelasi status gizi dan durasi diare pada balita dengan diare akut. JOM FK.2015. 2(2): 1-12
- Palupi A, Hamam H, Sri SS. Status gizi dan hubungannya dengan kejadian diare pada anak diare akut di ruang rawat inap RSUP Dr Sarjito Yogyakarta. J Gizi klinik indonesia. 2009 Jul;6(1):1-7
- Setiawan A. 2015. Hubungan tingkat pengetahuan ibu, status gizi, dan derajat dehidrasi balita diare akut di rumah sakit gotong royong surabaya. Tesis. Surabaya : Universitas katolik Widya Mandala
- Yunita, Kartika Arum. 2013. Hubungan status gizi dengan derajat diare pada balita di PKU Muhamadiyah Yogyakarta. Skripsi. Tidak diterbitkan. Fakultas Kedokteran Universitas Muhamadiyah :Yogyakarta
- Pratama RN. Hubungan antara sanitasi lingkungan dan personal hygiene ibu dengan kejadian diare pada balita. JKM. 2013. 2(1): 31-36
- Maharani D, Yusiana MA. Personal hygiene ibu yang kurang berhubungan dengan kejadian diare pada balita di ruang anak. J STIKES. 2013;6(1):119-128