

HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DAN UMUR DENGAN KEJADIAN DIARE DENGAN KOMPLIKASI PADA BALITA DI RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA

Natiara Khalid¹, Ahmad Wisnu Wardhana², Hadi Irawiraman³

¹Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman Samarinda

²Laboratorium Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman, Samarinda

³Laboratorium Ilmu Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman, Samarinda

Email: natiarayara@gmail.com

Dikirim : 16 Maret 2022
Diterima : 28 Oktober 2022
Diterbitkan : 31 Oktober 2022

ABSTRACT

Diarrhea is defined as a condition characterized by increased frequency of defecation with three or more times per day with a watery consistency. Diarrhea is still a persistent public health problem in developing countries, including Indonesia, and it is one of the causes of death and illness in children, especially for children under 5 years of age. Nutritional status and age are risk factors for diarrhea. The aim of this research is to investigate the correlation between nutritional status and age towards diarrhea with complications in under-five pediatric patients at RSUD (Rumah Sakit Umum Daerah – Regional Public Hospital) Abdul Wahab Sjahrane, Samarinda. This research used analytical research method with Cross Sectional research design using purposive sampling. The data in this research were secondary data, i.e., medical records of under-five pediatric patients who were hospitalized from January 2020 to December 2021 that fulfilled the inclusion and exclusion criteria. Out of 70 selected samples, 25 samples were under-five pediatric patients suffering from diarrhea without complications, and 45 samples were under-five pediatric patients suffering from diarrhea with complications. Using Chi Square bivariate analysis to test p-values in measuring the correlation significance, the result showed that nutritional status had p-value of 0.042 ($p < 0.05$) and age had p-value of 0.234 ($p > 0.05$). Thus, it can be concluded that there is a significant correlation between nutritional status and diarrhea with complications in under-five pediatric patients and there is no significant correlation between age and diarrhea with complications in under-five pediatric patients.

Keywords: Diarrhea, Complications, Nutritional Status, Age.

PENDAHULUAN

Diare merupakan penyebab utama kematian kedua di dunia pada anak di bawah lima tahun setelah pneumonia diikuti malaria. Hal ini dipengaruhi oleh kebersihan air dan perorangan, vaksinasi, dan terapi rehidrasi oral serta pemberian zink (*United Nations Children's Fund*, 2020). Menurut data *World Health Organization* (WHO) diare merupakan penyakit yang berbasis lingkungan dan terjadi hampir di seluruh daerah geografis di dunia. Setiap tahunnya ada sekitar 1,7 miliar kasus diare dengan angka kematian

525.000 anak di bawah 5 tahun. Angka kematian akibat diare mencapai 8,5% di Asia Tenggara (WHO, 2017). Penyakit diare merupakan penyakit endemis di Indonesia dan merupakan penyakit potensial Kejadian Luar Biasa (KLB) yang sering disertai dengan kematian. Target cakupan pelayanan penderita diare balita yang datang ke sarana kesehatan adalah 20% dari perkiraan jumlah penderita diare pada balita. Pada tahun 2018, jumlah penderita balita yang mengalami diare sebanyak 1.637.708 atau sebesar 40,90% yang dilayani di sarana kesehatan (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, kelompok umur dengan prevalensi diare tertinggi berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan yaitu pada kelompok umur 1-4 tahun sebesar 11,5% dan pada bayi sebesar 9%, serta prevalensi diare di provinsi Kalimantan Timur sebesar 8,9% (Kemenkes RI, 2020).

Diare erat hubungannya dengan kejadian kurang gizi. Setiap episode diare dapat menyebabkan kekurangan gizi oleh karena adanya anoreksia dan berkurangnya kemampuan menyerap sari makanan, sehingga apabila episodanya berkepanjangan akan berdampak terhadap pertumbuhan dan kesehatan anak (Subagyo & Santoso, 2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi anak mencakup asupan makanan dan penyakit yang diderita sehingga mempengaruhi daya tahan tubuh (Wellina, Kartasurya, & Rahfilludin, 2016).

Menurut *World Health Organization* (WHO), 175 juta anak mengalami malnutrisi berdasarkan data berat badan menurut umur dan sekitar 230 juta anak mengalami *stunting* dilihat dari tinggi badan menurut umur. Kematian anak dengan malnutrisi meningkat 5-20 kali dibandingkan dengan anak dengan nutrisi yang cukup (Isda, Rinanda, & Suhanda, 2016). Jumlah balita gizi buruk meningkat dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2013, kemudian pada tahun 2014 jumlahnya menurun secara signifikan. Jumlah balita gizi buruk kembali meningkat pada tahun 2015, dan mengalami peningkatan kembali di tahun 2016 (Dinas Kesehatan Kota Samarinda, 2016)

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini menggunakan studi observasional analitik dengan metode *cross sectional* menggunakan teknik pengambilan *purposive sampling*. Data penelitian merupakan data sekunder yaitu rekam medik pasien balita yang dirawat inap pada bulan Januari 2020 - Desember 2021. Data di analisis menggunakan uji *Chi-Square*. Hasil analisis diharapkan dapat bermanfaat secara teoritis untuk penelitian yang relevan dan bermanfaat secara praktis bagi upaya-upaya menekan angka penderita diare pada balita.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini dideskripsikan karakteristik sampel yang terdiri dari distribusi kejadian diare, jenis kelamin, umur, dan status gizi pasien balita.

Tabel 1 : Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Karakteristik

Karakteristik Sampel	Jumlah	Persentase (%)
Diare		
Komplikasi	45	64,3
Tanpa Komplikasi	25	35,7
Komplikasi		
Dehidrasi	45	86,5
Gangguan Keseimbangan Elektrolit	6	11,5
Hipoglikemia	1	1,9
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	48	68,6
Perempuan	22	31,4
Umur		
< 2 tahun	45	64,3
≥ 2 tahun	25	35,7
Status Gizi (BB/TB)		
Obesitas (> +3 SD)	5	7,1
Overweight (> +2 SD s/d 3 SD)	4	5,7
Gizi Baik (-2 SD s/d +2 SD)	33	47,1
Gizi Kurang (-3 s/d < -2 SD)	8	11,4
Gizi Buruk (< -3 SD)	20	28,6

Sumber : Olahan data sekunder.

Berdasarkan Tabel 1 peneliti meneliti kejadian diare pada balita lalu mengelompokkannya menjadi diare dengan komplikasi dan diare tanpa komplikasi. Dari penelitian didapat 70 balita, 45 balita (64,3%) diare dengan komplikasi dan 25 balita (35,7%) diare tanpa komplikasi. Penyakit penyerta diare terbanyak pada balita adalah dehidrasi yaitu 45 balita (86,5%), diikuti dengan gangguan keseimbangan elektrolit yaitu 6 balita (11,5%).

Distribusi jenis kelamin balita pada penelitian ini adalah 48 balita (68,6%) laki-laki dan 22 balita (31,4%) perempuan. Terdapat 45 balita (64,3%) yang berusia < 2 tahun dan 25 balita (35,7%) yang berusia \geq 2 tahun.

Berdasarkan indeks berat badan menurut panjang badan atau tinggi badan, diperoleh 20 balita (28,6%) dengan status gizi buruk, 8 balita (11,4%) dengan status gizi kurang, 33 balita (47,1%) dengan status gizi baik, 4 balita (5,7%) dengan status gizi *overweight*, dan 5 balita (7,1%) dengan status gizi obesitas. Pada penelitian ini di dapatkan hasil status gizi baik pada balita sebanyak 33 balita dan jumlah status gizi yang tidak baik sebanyak 37 balita.

Tabel 2 : Hasil Tabulasi Silang Status Gizi dengan Kejadian Diare pada Balita

Status Gizi	Diare				P
	Komplikasi		Tanpa Komplikasi		
	N	%	N	%	
Gizi Kurang / Gizi Buruk	14	50,0	14	50,0	0,042
Gizi Baik / Gizi Lebih	31	73,8	11	26,2	

Pengolahan data yang dilakukan dalam analisis hubungan status gizi dengan kejadian diare dengan komplikasi pada balita diperoleh paling banyak status gizi baik/gizi lebih 31 balita (73,8%) sedangkan diare tanpa komplikasi dengan status gizi kurang/gizi buruk yaitu 14 balita (50,0%). Secara statistik pola hubungan tersebut diuji menggunakan uji analisis dengan hasilnya berupa nilai signifikansi sebesar 0,042 ($p < 0,05$). Sehingga dapat diartikan bahwa hipotesis yang menyatakan ada hubungan antara status gizi dengan kejadian diare dengan komplikasi dapat diterima. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Makassar oleh Fatmawati, Arbianingsih, Musdalifah (2016) yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian diare dengan nilai signifikan ($p < 0,001$). Penelitian yang dilakukan di Depok dengan sampel 95 orang menyatakan status gizi berhubungan dengan kejadian diare akut (Mutia, 2012). Selama diare, penurunan asupan makanan dan penyerapan nutrisi dan peningkatan kebutuhan nutrisi, sering secara bersama-sama menyebabkan penurunan berat badan dan berlanjut ke gagal tumbuh. Pada gilirannya, gangguan gizi dapat menyebabkan diare menjadi lebih parah, lebih lama dan lebih sering terjadi, dibandingkan dengan kejadian diare pada anak yang tidak menderita gangguan gizi. Kejadian ini dapat dicegah dengan memberi makanan kaya gizi selama anak diare dan ketika anak sehat (Riswandha, Demak, & Setyawati, 2020).

Selain itu malnutrisi menjadi penyebab komplikasi maupun faktor penyebab diare. Infeksi yang berkepanjangan menyebabkan penurunan asupan nutrisi, fungsi absorpsi usus, dan peningkatan katabolisme. Malnutrisi menyebabkan penurunan proteksi barrier mukosa usus yang meningkatkan kerentanan terhadap infeksi enteral. Hal ini mengganggu fungsi kekebalan tubuh (Primayani, 2009). Anak dengan malnutrisi menyebabkan kontaminasi bakteri pada usus halus bagian atas. Keadaan ini mengakibatkan diare dan kehilangan cairan yang menyebabkan gangguan absorpsi bahan makanan, cairan, dan elektrolit. Anak dengan nutrisi yang baik dalam keadaan normal, terdapat mikroflora yang relatif jarang termasuk motilitas gastrointestinal, sekresi asam lambung, dan sekresi imonoglobulin mukosa (Mursilah, 2010).

Tabel 3 : Hasil Tabulasi Silang Umur dengan Kejadian Diare pada Balita

Umur	Diare				P
	Komplikasi		Tanpa Komplikasi		
	N	%	N	%	
< 2 Tahun	28	62,2	17	37,8	0,234
≥ 2 Tahun	17	68,0	8	32,0	

Pengolahan data yang dilakukan dalam analisis hubungan umur dengan kejadian diare dengan komplikasi pada balita paling banyak terjadi pada umur < 2 tahun sebesar 28 balita (62,2%) sedangkan diare tanpa komplikasi lebih sedikit terjadi pada balita umur ≥ 2 tahun sebesar 8 balita (32,0%). Secara statistik pola hubungan tersebut diuji menggunakan uji analisis dengan hasilnya berupa nilai signifikansi sebesar 0,234 ($p > 0,05$). Sehingga dapat diartikan bahwa hipotesis yang menyatakan ada hubungan antara umur dengan kejadian diare dengan komplikasi tidak dapat diterima. Hal ini sejalan dengan penelitian (Nguyen, Fagbayigbo, Cisse, Redi, & et al., 2021) yang menjelaskan jika prevalensi diare sering terjadi pada balita kurang dari 12 bulan dan risiko akan berkurang seiring bertambahnya umur.

Pada penelitian ini di dapatkan hasil distribusi komplikasi diare paling banyak ialah dehidrasi yaitu sebesar yaitu 45 balita (86,5%). Hal ini sejalan dengan penelitian Wibowo, Hardiyanti, dan Subhan (2019) bahwa responden penderita diare terbanyak yang mengalami Dehidrasi berjumlah 20 orang dengan presentasi (87,0 %) dan responden yang tidak mengalami dehidrasi berjumlah 3 orang dengan presentasi (13,0 %).

Umur merupakan salah satu faktor resiko mengalami dehidrasi, seperti halnya balita yang berusia 1-2 tahun lebih rentan mengalami dehidrasi karena balita 1-2 tahun lebih peka

terhadap perubahan kadar air dan mineral. Dehidrasi bukan saja kondisi kekurangan cairan tubuh tetapi kehilangan mineral tubuh juga. Pada balita yang berusia 1-2 tahun kekurangan cairan tubuh tidak bisa hanya diberikan air putih untuk menggantikan cairan yang hilang karena air bisa melarutkan mineral yang sudah rendah di dalam tubuh mereka, sehingga bisa membuat kondisi dehidrasi semakin memburuk (Yunadi & Budiarti, 2017). Berdasarkan fenomena mengenai masih tingginya angka kesakitan diare yang dapat mengakibatkan dehidrasi jika tidak ditangani dengan baik. Penanganan diare yang paling penting adalah untuk menjaga hidrasi dan keseimbangan ion di dalam tubuh. Diare berkepanjangan yang tidak ditangani dapat memicu asidosis metabolik yang bisa mengakibatkan kematian oleh karena itu untuk mengembalikan cairan tubuh yang keluar saat diare maka diperlukan cairan yang tidak hanya mengandung air, namun juga ion (Wibowo, Hardiyanti, & Subhan, 2019)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian diare dengan Komplikasi pada balita di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.
2. Tidak Terdapat hubungan yang bermakna antara umur dengan Kejadian diare dengan Komplikasi pada balita di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Kota Samarinda. (2016). *Profil Kesehatan Kota Samarinda Tahun 2016*. Samarinda: Bakti Husada.
- Fatmawati, Arbianingsih, & Musdalifah. (2016). Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Diare Anak Usia 3-6 Tahun di TK Raudhatul Athfal Alauddin Makassar. *Journal of Islamic Nurses*, 1-12.
- Isda, M., Rinanda, T., & Suhandi, R. (2016, Juni). Pengaruh Diare terhadap Malnutrisi pada Balita di Puskesmas Batoh Banda Aceh Tahun 2015. *Sari Pediatri*, 18(1), 50-54.
- Kemendes RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemendes RI. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Mursilah, H. (2010). *Hubungan Status Gizi dengan Frekuensi Kejadian Diare pada Balita di Kelurahan Pisangan Agustus 2010*. Dipetik January 13, 2022, dari

<https://repositori.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/13488/150100036.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Mutia, I. (2012). Hubungan Antara Status Gizi, ASI Eksklusif, dan Faktor Lain Terhadap Frekuensi Diare pada Anak Usia 10-23 Bulan di Puskesmas Tugu Depok. 1-10.
- Nguyen, T., Fagbayigbo, B., Cisse, G., Redi, N., & et al. (2021). Diarrhoea among Children Aged under Five Years and Risk Factors in Informal Settlements: A Cross-Sectional Study in Cape Town, South Africa. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 1-18.
- Primayani, D. (2009). Status Gizi pada Pasien Diare Akut di Ruang Rawat Inap Anak RSUD SoE, Kabupaten Timor Tengah Selatan, NTT. *Sari Pediatri*, 90-93.
- Riswandha, Demak, I. P., & Setyawati, T. (2020). Hubungan Status Nutrisi dengan Kejadian Diare di Puskesmas Kawatuna Palu pada Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Tadulako*, 6-13
- Subagyo, B., & Santoso, N. B. (2015). Diaere Akut. Dalam M. Jufrie, S. S. Soenarto, H. Oswari, S. Arief, I. Rosalina, & N. S. Mulyani, *Buku Ajar Gastroenterologi-Hepatologi, Jilid 1* (hal. 87-118). Jakarta: Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- United Nations Children's Fund. (2020). *Levels&Trends in Child Mortality*. USA: UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation.
- Wellina, W. F., Kartasurya, M. I., & Rahfilludin, M. Z. (2016, Desember). Faktor Risiko Stunting pada Anak Umur 12-24 Bulan. *Jurnal Gizi Indonesia*, 5(1), 55-61.
- WHO, W. H. (2017). *Assessing and managing children at primary health-care facilities to prevent overweight and obesity in the context of the double burden of malnutrition*. Geneva, Switzerland: WHO Document Production Services.
- Wibowo, D., Hardiyanti, & Subhan. (2019). Hubungan Dehidrasi Dengan Komplikasi Kejang Pada Pasien Diare Usia 0-5 Tahun Di RSD Idaman Banjarbaru. *Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 112-125.
- Yunadi, F. D., & Budiarti, T. (2017, September). Hubungan Usia dan Status Gizi dengan Derajat Dehidrasi pada Balita. *Jurnal Kesehatan Al Irsyad*, X, 20-27.