

## POLA TERAPI DIARE AKUT PADA BALITA DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH CIAWI

Ity Sulawati<sup>1\*</sup>, Celine Cornelia<sup>2</sup>, Mikhael Feliks<sup>3</sup>, Ivy Fu N<sup>4</sup>, Lestari  
Simatupang<sup>5</sup>, Chesia Angelina<sup>6</sup>, David Christian<sup>7</sup>, Fahmi Rachmatullah<sup>8</sup>

<sup>1-8</sup>Universitas Tarumanagara, Jakarta

Email Korespondensi: itysulawati@gmail.com

Disubmit: 17 Juli 2023

Diterima: 28 Juli 2023

Diterbitkan: 18 Agustus 2023

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i9.11047>

### ABSTRACT

*Acute diarrhea is one of the most common diseases found in Indonesia. The prevalence of acute diarrhea in Indonesia in 2018 reached 37.88%, in most cases, viral in origin. The mortality rate for acute diarrhea was high among children aged <5 years. This study was conducted to examine the therapy pattern of acute diarrhea in toddlers. This study aims to find out whether the pattern of therapy for acute diarrhea in toddlers at the Ciawi Regional General Hospital is in accordance with WHO therapy standards and how the pattern of therapy for acute diarrhea in toddlers at the Ciawi Regional General Hospital. This research is a descriptive and was conducted in the SMF Department of Pediatrics, Ciawi Hospital. Data collection is carried out retrospectively using medical records starting from April 01, 2022 to June 30, 2022. Out of 78 samples, children afflicted with acute diarrhea is predominantly male (65.5%), aged 1-1.5 years (28%), with mild-moderate dehydration (57.7%) requiring hospitalization (61.5%). The most frequently administered pharmacological therapy was zinc (94.9%) followed by probiotics (92.3%), while ORS (15.4%) and antibiotics (12.8%) were given only in selective cases. This study found that the treatment pattern for acute diarrhea in children at RSUD Ciawi was generally in line with guidelines for the management of acute diarrhea according to WHO standards, where only 4 (5.1%) patients were outpatients who missed out zinc prescription.*

**Keywords:** Acute Diarrhea, Antibiotics, Probiotics, Toddler, Zinc

### ABSTRAK

Diare akut adalah salah satu penyakit yang banyak ditemukan di Indonesia. Prevalensi diare akut di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 37,88%, sebagian besar disebabkan rotavirus. Angka mortalitas terbesar diare akut ditemukan pada anak usia <5 tahun. Karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menelaah kesesuaian pola terapi diare akut pada balita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pola terapi diare akut pada balita di Rumah Sakit Umum Daerah Ciawi sudah sesuai dengan standar terapi WHO dan bagaimana pola terapi diare akut pada balita di Rumah Sakit Umum Daerah Ciawi. Penelitian ini bersifat deskriptif dan dilakukan dibagian SMF Ilmu Kesehatan Anak RSUD Ciawi. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif menggunakan rekam medis mulai dari 01 April 2022 hingga 30 Juni 2022. Dari 78 sampel, ditemukan penderita diare akut paling banyak berjenis kelamin laki-laki (65,5%), berusia 1-1.5 tahun (28%), dengan derajat dehidrasi ringan-sedang (57,7%) hingga

memerlukan rawat inap (61,5%). Terapi farmakologik yang paling banyak diberikan adalah zink (94,9%) lalu diikuti probiotik (92,3%), sedangkan oralit (15,4%) dan antibiotik (12,8%) hanya diberikan pada kasus selektif. Penelitian ini menemukan pola terapi diare akut pada anak di RSUD Ciawi secara umum sesuai dengan pedoman tatalaksana diare akut menurut standar WHO, dimana hanya 4 (5,1%) pasien rawat jalan yang tidak mendapat zink.

**Kata Kunci:** Antibiotik, Balita, Diare akut, Probiotik, Zink

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan berbagai masalah kesehatan, termasuk diare. Diare tergolong penyakit endemik yang dapat menyebabkan terjadinya Kejadian Luar Biasa (KLB) dan meningkatkan angka kematian di Indonesia, khususnya pada anak. (Sinthamurniwy, 2006; WHO, 2017) Berdasarkan data WHO (2017) disimpulkan bahwa terdapat sekitar 1,7 miliar kasus diare pada anak yang menyebabkan 525.000 kematian balita setiap tahunnya. (WHO, 2017).

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) pada tahun 2018, didapatkan prevalensi diare sebesar 37,88% atau sekitar 1.516.438 kasus pada anak kecil. Pada tahun 2019, terjadi peningkatan angka kejadian menjadi 40% atau  $\pm 1.591.944$  kasus pada anak kecil. Selain itu, terdapat berbagai laporan dari Riskesdas bahwa kelompok balita merupakan kelompok dengan kasus diare terbanyak yaitu 11,4 % atau sekitar 47.764 kasus pada laki-laki dan 10,5% atau sekitar 45.855 kasus pada perempuan. (Kemenkes RI, 2018) Pada tahun 2020, diare masih menjadi penyebab utama kematian pada anak dalam rentang usia 29 hari hingga 11 bulan mencapai 9,8% dibandingkan 4,55% pada usia 12 hingga 59 bulan. Sementara itu, profil kesehatan Indonesia (2021), menyebutkan bahwa cakupan pelayanan penderita diare semua umur sebesar 33,6 % dari target balita sebesar 23,8%.

Secara nasional, penggunaan oralit masih dibawah 100% untuk semua umur dan anak balita. Tidak tercapainya target karena pihak pemberi pelayanan oralit di puskesmas tidak dilakukan sesuai standar yaitu sebanyak 6 bungkus/penderita diare. Sementara, kurangnya pengetahuan dan wawasan masyarakat mengenai manfaat oralit menjadi salah satu faktor terjadinya dehidrasi pada anak. Terapi zink diberikan pada balita yang mengalami diare dengan pemberian selama 10 hari berturut-turut. Pada tahun 2021 cakupan pemberian zink pada balita yang mengalami diare adalah 90,7%. (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022)

Sedangkan untuk wilayah Jawa Barat pada tahun 2020, kejadian diare akut pada balita paling tinggi di daerah Cirebon sebanyak 89,0% dan paling rendah di Bandung dengan presentase 9,5%. Untuk daerah Bogor sendiri menduduki peringkat 18 dari 27 kabupaten/kota di Jabar, hal ini menunjukkan bahwa daerah Bogor masih cukup tinggi mengalami diare akut pada balita dengan 26,5%. (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2020) Beberapa penelitian tentang pola terapi pada balita dengan diare akut menemukan bahwa penggunaan antibiotik pada balita dengan diare selain indikasi klinis masih cukup tinggi di Indonesia, meskipun lebih rendah dari laporan sebelumnya.

Tingginya angka kejadian dan angka kematian balita akibat diare

akut membuat peneliti ingin meneliti lebih lanjut mengenai pola terapi diare akut pada balita, apakah sudah sesuai dengan rencana terapi yang dianjurkan oleh WHO, khususnya pada balita yang dirawat inap di RSUD Ciawi.

## KAJIAN PUSTAKA

Diare merupakan peningkatan kadar air dalam tinja akibat ketidakseimbangan dalam fungsi normal dari proses fisiologis usus kecil dan usus besar. Diare dikatakan akut apabila terjadi 3 kali atau lebih tinja encer dalam sehari yang berlangsung dibawah 14 hari. Umumnya diare akut disebabkan oleh infeksi virus and merupakan penyakit yang dapat sembuh sendiri (*self-limiting*). (Nemeth & Pflieger, 2022).

Etiologi infeksi Rotavirus, norovirus dan adenovirus adalah patogen yang paling umum untuk kasus pada anak usia di bawah lima tahun, dengan patogen virus terhitung hingga 90% dari kasus diare. Patogen bakteri utama termasuk *Escherichia coli* dan *Salmonella non-typhoidal*, diikuti oleh *Shigella* dan *Vibrio parahaemolyticus*. Diare akibat bakteri dan virus tidak dapat dibedakan secara definitif hanya berdasarkan gejala klinis; namun, diare mukoid berdarah dan demam tinggi kemungkinan besar berhubungan dengan pathogen bakteri. Walaupun penyakit ini umumnya dapat sembuh sendiri, upaya tetap harus dilakukan untuk mengidentifikasi tanda bahaya ataupun gejala berat yang memerlukan perawatan yang tepat. Tanda gawat yang dimaksud adalah apabila terjadi pada anak usia di bawah 3 bulan, perburukan diare, diare berdarah/berlendir/berlemak, memiliki tanda dan gejala dari dehidrasi berat, gagal dengan

rehidrasi oral, anak berisiko tinggi seperti premature ataupun komorbid lain, apabila anak memiliki gejala sistemik ataupun gejala lain seperti ulkus bibir, nyeri sendi, gejala kulit, penyakit perianal, dan riwayat diare kronik sebelumnya. (Viegelmann et al., 2021)

Patofisiologi tergantung pada organisme yang menyebabkan penyakit. Ini dapat disebabkan oleh racun seperti *Staphylococcus aureus*, sementara yang lain meningkatkan sekresi yang menyebabkan dehidrasi, misalnya *Salmonella*. Sitotoksin seperti *Shigella* dan *Clostridium difficile* dapat menyerang jaringan yang lebih rentan dan menyebabkan diare inflamasi. Agen produksi enterotoksin menyebabkan diare noninflamasi; virus sering menghancurkan permukaan vili, dan parasit melekat pada mukosa. Pada kasus diare inflamasi, terdapat cairan, protein, dan leukosit yang masuk ke lumen interstitial. Virus seperti adenovirus dapat langsung menginvasi mikrovilus atau melalui endositosis yang bergantung pada kalsium, menyebabkan hilangnya kemampuan untuk menyerap.

Pada tingkat molekuler, agen mempengaruhi lumen interstitial dengan mengaktifkan transduksi sinyal intraseluler enterosit, mempengaruhi sitoskeleton sel inang. Ini akan mengubah aliran air dan elektrolit melintasi enterosit. Untuk diare toksik, terjadi peningkatan cAMP dan penghambatan absorpsi NaCl. Ketika infiltrasi terjadi, kerusakan histologis akan mengurangi glukosa, Na terstimulasi, dan penyerapan NaCl elektronetral. (Rivera-Dominguez & Ward, 2023).

Dehidrasi dan kekurangan nutrisi merupakan masalah utama dari diare akut. Hal ini menjadikan kompensasi kehilangan cairan tubuh

dan pola makan yang memadai menjadi dasar pengobatan anak. Tindakan terapeutik lainnya, kecuali antipiretik pada demam tinggi, obat antiparasit untuk lambliasis usus, anti-amebiasis, dan probiotik jarang diperlukan. Penggunaan antiemetik, antidiare, dan spasmolitik tidak diperlukan dan berpotensi berisiko, sehingga tidak dianjurkan untuk anak-anak penderita diare akut. (Radlovic et al., 2015).

Untuk pengobatan dehidrasi ringan dan sedang, larutan rehidrasi oral (ORS) hipotonik sangat dianjurkan. Rehidrasi intravena (IV) direkomendasikan untuk dehidrasi berat. Rehidrasi melalui pipa nasogastric digunakan untuk anak dengan dehidrasi berat tanpa ada akses infus IV dengan larutan oralit. Makan teratur harus dilanjutkan sesegera mungkin setelah rehidrasi oral atau rehidrasi IV. Diet bebas laktosa dapat mempersingkat durasi diare. Suplemen seng (zink) direkomendasikan pada anak-anak. Antibiotik direkomendasikan untuk diare seperti disentri, dugaan kolera dengan dehidrasi berat, defisiensi imun, dan kelahiran prematur pada anak dengan penyakit kronis yang mendasarinya; jika tidak, antibiotik tidak dianjurkan (Chen et al., 2018).

WHO merekomendasikan penggunaan suplementasi vitamin A untuk mencegah diare pada semua bayi dan anak yang terinfeksi dan terpajan HIV usia 6 bulan sampai 5 tahun, dalam dosis yang diberikan setiap 6 bulan (100.000 IU untuk mereka yang berusia 6-12 bulan dan 200.000 IU untuk mereka yang berusia > 12 bulan). (WHO, 2010)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pola terapi diare akut pada balita di Rumah Sakit Umum Daerah Ciawi sudah sesuai dengan standar terapi WHO dan bagaimana pola terapi diare

akut pada balita di Rumah Sakit Umum Daerah Ciawi. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) Bagaimana distribusi karakteristik pasien balita diare akut di RSUD Ciawi?; 2) Bagaimana distribusi pola terapi pasien balita dengan diare akut yang di rawat jalan di RSUD Ciawi?.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan deskriptif yang dilakukan dibagian SMF Ilmu Kesehatan Anak RSUD Ciawi, Kabupaten Bogor. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif menggunakan rekam medis mulai dari 01 April 2022 hingga 30 Juni 2022. Sampel pada penelitian ini merupakan pasien berusia < 5 tahun yang terdiagnosa diare akut dengan kriteria inklusi yang terpenuhi. Penelitian ini menggunakan metode *total sampling* dalam pengambilan data. Kriteria inklusi dari penelitian ini adalah pasien berusia < 5 tahun yang terdiagnosa diare akut dan mendapatkan terapi di RSUD Ciawi selama periode 01 April 2022 hingga 30 Juni 2022, dan penyakit penyerta yang diperbolehkan dalam penelitian ini adalah anemia defisiensi besi. Sedangkan kriteria eksklusi dalam penelitian adalah pasien yang mengalami diare akut dan memiliki penyakit penyerta selain anemia defisiensi besi, data rekam medik yang tidak terbaca, tidak lengkap dan tidak jelas, serta pasien yang pulang atas permintaan sendiri. Terdapat 78 pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Data diolah menggunakan program *software* statistik (SPSS). Persetujuan kaji etik dari Rumah Sakit Umum Daerah Ciawi telah didapatkan untuk penelitian ini.

**HASIL PENELITIAN**

Dari hasil penelitian pola terapi diare akut pada balita di RSUD Ciawi, didapatkan total responden sebanyak 78 responden yang telah memenuhi kriteria inklusi dengan rentang usia 3 - 59 bulan. Sebanyak 51 (65,5%) responden berjenis kelamin laki-laki. Dari segi perawatan, sebanyak

48 (61,5%) pasien di rawat inap. Dari total responden, terdapat 10 (12,8%) responden yang mengalami anemia defisiensi besi. Selain itu berdasarkan tingkat keparahan dehidrasi yang dialami oleh responden, sebanyak 45 (57,7%) responden mengalami dehidrasi ringan-sedang.

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Pasien Balita Diare Akut di RSUD Ciawi**

Variabel	Jumlah (%) N = 78	Mean ; SD	Median (Min ; Max)
<b>Jenis Kelamin</b>			
Laki-laki	51 (65,5%)	-	-
Perempuan	27 (34,6%)	-	-
<b>Usia</b>	-	17,05 ; 11,34	13,05 (3 ; 59)
<b>Perawatan</b>			
Rawat Inap	51 (65,5%)	-	-
Rawat Jalan	27 (34,6%)	-	-
<b>Anemia Defisiensi Besi</b>	10 (12,8%)	-	-
<b>Dehidrasi</b>			
Dehidrasi Berat	2 (2,6%)	-	-
Dehidrasi Ringan-Sedang	45 (57,7%)	-	-
Tanpa Dehidrasi	31 (39,7%)	-	-

**Tabel 2. Distribusi Pola Terapi Pasien Balita Dengan Diare Akut di RSUD Ciawi**

Variabel	Jumlah (%) N = 78
<b>Cairan</b>	
Kristaloid	48 (61,5%)
Tanpa Cairan IV	30 (38,5%)
<b>Zink</b>	74 (94,4)
<b>Probiotik</b>	72 (92,3%)
<b>Antibiotik</b>	10 (12,8%)
<b>Oralit</b>	12 (15,4%)
<b>Anti muntah</b>	40 (51,3%)

Anti mual	27 (34,6%)
Antipiretik	36 (46,2%)

Dari hasil pengolahan data 78 pasien, didapatkan distribusi pola terapi diare akut, sebanyak 48 (61,5%) pasien mendapatkan terapi cairan berupa kristaloid. Sebanyak 74 (94,9%) pasien mendapatkan zink, dan 72 (92,3%) pasien mendapatkan probiotik. Sebanyak 10 (12,8%) pasien mendapatkan terapi antibiotik. Selain itu,

sebanyak 12 (15,4%) pasien mendapatkan terapi oralit. Sebanyak 40 (51,3%) pasien mendapatkan obat anti muntah, sebanyak 27 (34,6%) pasien mendapatkan obat anti mual, dan 36 (46,2%) pasien mendapatkan obat antipiretik berupa paracetamol.

**Tabel 3. Distribusi Karakteristik Pasien Balita Dengan Diare Akut yang di Rawat Inap di RSUD Ciawi**

Variabel	Jumlah (%) N = 48	Mean ; SD	Median (Min ; Max)
<b>Jenis Kelamin</b>			
Laki-laki	31 (64,6%)	-	-
Perempuan	17 (35,4%)	-	-
<b>Usia</b>	-	16,54 ; 10,58	13 (3 ; 53)
<b>Durasi Rawat Inap</b>	-	4,35 ; 1,26	4 (2 ; 8)
<b>Anemia Defisiensi Besi</b>	6 (12,5%)	-	-
<b>Dehidrasi</b>			
Dehidrasi Berat	2 (4,2%)	-	-
Dehidrasi Ringan-Sedang	36 (75%)	-	-
Tanpa Dehidrasi	10 (20,8%)	-	-
<b>Hb<sup>17</sup></b>			
< 11 g/dL	6 (12,5%)	-	-
≥ 11 g/dL	42 (87,5%)	-	-
<b>Leukosit<sup>18</sup></b>			
> 12.000/uL	10 (20,8%)	-	-
≤ 12.000/uL	38 (79,2%)	-	-
<b>Trombosit<sup>19</sup></b>			
< 150.000/uL	0 (0%)	-	-
≥ 150.000/uL	48 (100%)	-	-

Dari total 78 pasien, 48 pasien merupakan pasien rawat inap dengan rentang usia 3 - 53 bulan. Sebanyak 31 (64,6%) pasien berjenis kelamin laki-laki. Rerata durasi rawat inap sekitar 4,35 hari dengan rentang lama rawat 2 - 8 hari. Dari total pasien yang di rawat inap, 6 (12,5%) pasien mengalami anemia defisiensi besi. Sedangkan berdasarkan tingkat keparahan dehidrasi, 36 (75%) pasien mengalami dehidrasi ringan-sedang. Berdasarkan hasil pemeriksaan penunjang (laboratorium) didapatkan bahwa 42 (87,5%) pasien memiliki Hb  $\geq$  11 g/dL. Sebanyak 38

(79,2%) pasien memiliki jumlah leukosit yang normal, serta 48 (100%) pasien memiliki trombosit yang normal.

Seluruh pasien rawat inap 48 (100%) mendapatkan rehidrasi cairan berupa parenteral dengan pemberian cairan kristaloid. Sebanyak 48 (100%) pasien yang dirawat inap mendapatkan zink. Probiotik juga didapatkan sebagai terapi untuk 44 (91,7%) pasien. Sebanyak 10 (20,8%) pasien mendapatkan tambahan antibiotik sebagai terapi.

**Tabel 4. Distribusi Pola Terapi Pasien Balita Dengan Diare Akut yang di Rawat Inap di RSUD Ciawi**

Variabel	Jumlah (%) N = 48
Cairan Kristaloid	48 (100%)
Zink	48 (100%)
Probiotik	44 (91,7%)
Antibiotik	10 (20,8%)
Oralit	0 (0%)
Anti muntah	36 (75%)
Anti mual	27 (56,25%)
Antipiretik	26 (54,2%)

Dari seluruh pasien yang di rawat inap, semua pasien tidak mendapatkan terapi oralit. Sementara 36 (75%) pasien mendapatkan terapi obat anti

muntah, dan 27 (56,25%) pasien mendapatkan terapi obat anti mual, serta 26 (54,2%) pasien mendapatkan terapi obat antipiretik berupa paracetamol.

**Tabel 5. Perbandingan Lama Rawat Pasien Balita Dengan Diare Akut yang di Rawat Inap di RSUD Ciawi Dengan atau Tanpa Pemberian Antibiotik**

Variabel	Antibiotik	Jumlah (%) N = 48	Mean ; SD
Lama Rawat	Tidak	38 (79,2%)	4 ; 0,9
	Ya	10 (20,8%)	5,7 ; 1,567

Dari total 48 pasien yang dirawat inap, sebanyak 38 (79,2%) pasien yang tidak diberikan antibiotik memiliki rata-rata durasi lama rawat yang lebih singkat

dibandingkan pasien yang diberikan antibiotik yaitu sekitar 4 hari pada pasien tanpa antibiotik dan 5,7 hari pada pasien dengan antibiotik.

**Tabel 6. Distribusi Karakteristik Pasien Balita Dengan Diare Akut yang di Rawat Jalan di RSUD Ciawi**

Variabel	Jumlah (%) N = 30	Mean ; SD	Median (Min ; Max)
<b>Jenis Kelamin</b>			
Laki-laki	20 (66,7%)	-	-
Perempuan	10 (33,3%)	-	-
<b>Usia</b>	-	17,87 ; 12,59	15 (5 ; 59)
<b>Anemia Defisiensi Besi</b>	4 (13,3%)	-	-
<b>Dehidrasi</b>			
Dehidrasi Berat	0 (0%)	-	-
Dehidrasi Ringan-Sedang	9 (30%)	-	-
Tanpa Dehidrasi	21 (70%)	-	-

Dari total 78 pasien, 30 pasien merupakan pasien rawat jalan dengan rentang usia 5 - 59 bulan. Sebanyak 20 (66,7%) pasien berjenis kelamin laki-laki. Dari total pasien yang di rawat jalan, 4

(13,3%) pasien mengalami anemia defisiensi besi. Sedangkan berdasarkan tingkat keparahan dehidrasi, 21 (70%) pasien mengalami diare akut tanpa dehidrasi.

**Tabel 7. Distribusi Pola Terapi Pasien Balita Dengan Diare Akut yang di Rawat Jalan di RSUD Ciawi**

Variabel	Jumlah (%) N = 30
Zink	26 (86,7%)
Probiotik	28 (93,3%)
Antibiotik	0 (0%)

Oralit	12 (40%)
Anti muntah	4 (13,3%)
Anti mual	0 (0%)
Antipiretik	10 (33,3%)

Dari seluruh pasien yang di rawat jalan, sebanyak 26 (86,7%) pasien mendapatkan zink. Probiotik juga didapatkan sebagai terapi untuk 28 (93,3%) pasien. Pasien rawat jalan tidak mendapatkan terapi antibiotik dan obat anti mual. Sementara 12 (40%) pasien mendapatkan oralit. Sebanyak 4 (13,3%) pasien mendapatkan terapi obat anti muntah dan 10 (33,3%) pasien mendapatkan obat antipiretik berupa paracetamol.

## PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian pola terapi diare akut pada balita di RSUD Ciawi, didapatkan total responden sebanyak 78 responden yang telah memenuhi kriteria inklusi dengan rentang usia 3 - 59 bulan. Sebanyak 51 (65,5%) responden berjenis kelamin laki-laki. Dari segi perawatan, sebanyak 48 (61,5%) pasien di rawat inap. Dari total responden, terdapat 10 (12,8%) responden yang mengalami anemia defisiensi besi. Selain itu berdasarkan tingkat keparahan dehidrasi yang dialami oleh responden, sebanyak 45 (57,7%) responden mengalami dehidrasi ringan-sedang. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian Sulaiman et al (2011), dimana karakteristik jumlah pasien dengan diare akut mayoritas pada perempuan dibanding laki-laki dengan usia 5-76 bulan. Namun penelitian ini sesuai dengan penelitian Devi et al (2015), dimana laki-laki lebih banyak mengalami diare akut dibandingkan perempuan dalam rentang usia 5-101 bulan. Menurut Kemenkes tahun 2018,

prevalensi diare berdasarkan karakteristik jenis kelamin adalah perempuan lebih sedikit dibanding laki-laki. (Kemenkes RI, 2018) Berdasarkan penelitian Dewi et al

(2019), persentase pasien laki-laki yang mengalami diare sebesar (55%), dimana lebih tinggi dibandingkan perempuan (45%). (Dewi & Alaydrus, 2020)

Dari hasil pengolahan data 78 pasien, didapatkan distribusi pola terapi diare akut, sebanyak 48 (61,5%) pasien mendapatkan terapi cairan berupa kristaloid. Sebanyak 74 (94,9%) pasien mendapatkan zink, dan 72 (92,3%) pasien mendapatkan probiotik. Sebanyak 10 (12,8%) pasien mendapatkan terapi antibiotik. Selain itu, sebanyak 12 (15,4%) pasien mendapatkan terapi oralit. Sebanyak 40 (51,3%) pasien mendapatkan obat anti muntah, sebanyak 27 (34,6%) pasien mendapatkan obat anti mual, dan 36 (46,2%) pasien mendapatkan obat antipiretik berupa paracetamol.

Hal ini sesuai dengan penelitian Dewi et al (2019) dan Wulandari Sofia et al (2022), yang menyimpulkan bahwa obat anti diare yang paling banyak digunakan adalah zink yaitu masing-masing sekitar 55 (20,6%) pasien dan (27,97%) pasien. Selain itu, penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Kunaedi et al, dimana zink merupakan obat tersering yang dikonsumsi sebagai terapi diare. (Dewi & Alaydrus, 2020; Kunaedi et al., 2021) Namun

penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Ariastuti et al, dimana obat yang paling sering digunakan adalah oralit. (Ariastuti & Kusumawati, 2020)

Pemberian antibiotik pada penelitian ini sesuai dengan penelitian Wulandari Sofia et al (2022), dimana antibiotik golongan cephalosporin seperti cefixime, ceftriaxone, cefotaxime, dan metronidazole merupakan antibiotik yang sering digunakan. Selain itu, penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Rokhma et al, yang menyimpulkan antibiotik generasi ketiga golongan cephalosporin dan metronidazole merupakan antibiotik yang digunakan sebagai terapi diare akut. Antibiotik golongan cephalosporin adalah antibiotik spektrum luas untuk bakteri gram negatif dan positif. (Rokhmah et al., 2022) Hal ini tidak sesuai dengan penelitian Ariastuti reni et al (2020), dimana antibiotik yang digunakan dalam hal kasus diare akut pada anak di Puskesmas Jiwan Madiun, menggunakan kotrimoxazole yang merupakan kombinasi dari sulfametoxazole dan trimetoprim. (Ariastuti & Kusumawati, 2020)

Penggunaan oralit pada penelitian ini hanya terbatas pada pasien rawat jalan, sedangkan pasien rawat inap tidak menerima oralit. Rendahnya rehidrasi oral pada studi ini didasarkan atas beberapa faktor. Pemberian oralit pada pasien rawat jalan umumnya hanya diberikan pada pasien yang mengalami diare akut dengan dehidrasi ringan-sedang. Pasien diare akut tanpa dehidrasi (70%) tidak menerima oralit.

Di sisi lain, tingginya angka kejadian mual (34,6%) dan muntah (51,3%) merupakan salah satu faktor tidak dilakukannya pemberian rehidrasi secara oral (oralit). Pada

pasien rawat inap, adanya kemudahan dalam memperoleh akses intravena, yang merupakan standar prosedur setelah pengambilan sampel darah untuk pemeriksaan penunjang serta mempermudah upaya rehidrasi dengan pemberian cairan kristaloid. Pemberian cairan secara intravena umumnya dapat mencukupi kehilangan cairan akibat diare akut, sehingga memengaruhi keputusan pemberian oralit pada penelitian ini. (Wijayanti, 2019)

Penelitian serupa juga memiliki frekuensi pemberian oralit yang beragam, seperti Dwipoerwantoro et al (55%), Hastuti et al (22,72%), dan Wijayanti et al (46%). (Hastuti & Khoirunnisa, 2017; Pramita G. Dwipoerwantoro et al., 2005; Wijayanti, 2019) Meskipun oralit merupakan standar terapi dari WHO, oralit masih belum mampu memperpendek durasi rawat inap dan juga kadar natrium dan kalium plasma secara bermakna. (Indriani & Kurniawan, 2017; Jacobs et al., 2013)

Dari total 78 pasien, 48 pasien merupakan pasien rawat inap dengan rentang usia 3 - 53 bulan. Sebanyak 31 (64,6%) pasien berjenis kelamin laki-laki. Rerata durasi rawat inap sekitar 4,35 hari dengan rentang lama rawat 2 - 8 hari. Dari total pasien yang di rawat inap, 6 (12,5%) pasien mengalami anemia defisiensi besi. Sedangkan berdasarkan tingkat keparahan dehidrasi, 36 (75%) pasien mengalami dehidrasi ringan-sedang. Berdasarkan hasil pemeriksaan penunjang (laboratorium) didapatkan bahwa 42 (87,5%) pasien memiliki Hb  $\geq$  11 g/dL. Sebanyak 38 (79,2%) pasien memiliki jumlah leukosit yang normal, serta 48 (100%) pasien memiliki trombosit yang normal.

Seluruh pasien rawat inap 48 (100%) mendapatkan rehidrasi cairan berupa parenteral dengan pemberian cairan kristaloid. Sebanyak 48 (100%) pasien yang dirawat inap mendapatkan zink. Probiotik juga didapatkan sebagai terapi untuk 44 (91,7%) pasien. Sebanyak 10 (20,8%) pasien mendapatkan tambahan antibiotik sebagai terapi.

Penelitian ini serupa dengan penelitian Alfani et al (2019), dimana lebih banyak pasien dengan rawat inap < 5 hari. Durasi rawat inap diare akut ditentukan beberapa faktor, diantaranya terkait pemberian probiotik yang dapat mempersingkat durasi perawatan pasien dengan diare akut. Selain itu, pemberian kolostrum dan suplementasi zink dapat mempercepat penyembuhan diare akut. Salah satu indikator yang dapat digunakan untuk mengukur mutu pelayanan perawatan dan tingkat efisiensi pengobatan adalah durasi perawatan. Sebuah rumah sakit dapat dikatakan memiliki mutu pelayanan yang buruk apabila rumah sakit tersebut memiliki rata-rata durasi perawatan yang tinggi. Disamping itu tingginya durasi perawatan akan berpengaruh pada biaya perawatan yang harus dibayarkan oleh pasien. (Nurmainah et al., 2016)

Dari seluruh pasien yang di rawat inap, semua pasien tidak mendapatkan terapi oralit. Sementara 36 (75%) pasien mendapatkan terapi obat anti muntah, dan 27 (56,25%) pasien mendapatkan terapi obat anti mual, serta 26 (54,2%) pasien mendapatkan terapi obat antipiretik berupa paracetamol.

Dari total 48 pasien yang dirawat inap, sebanyak 38 (79,2%) pasien yang tidak diberikan

antibiotik memiliki rata-rata durasi lama rawat yang lebih singkat dibandingkan pasien yang diberikan antibiotik yaitu sekitar 4 hari pada pasien tanpa antibiotik dan 5,7 hari pada pasien dengan antibiotik.

Golongan antibiotik yang digunakan adalah golongan beta-laktam, tepatnya penicillin dan cephalosporin. Berdasarkan mekanisme kerjanya, beta-laktam berfungsi menghambat sintesis sel bakteri patogen, menyebabkan rentannya dinding sehingga terjadi lisis. (Bush & Bradford, 2016) Rendahnya prevalensi pemberian antibiotik pada pasien diare akut RSUD Ciawi dikaitkan dengan penyebab diare akut pada populasi anak di Indonesia.

Penelitian Widowati et al (2012) menemukan patogen rotavirus pada 116 (32,68%) dari 353 kasus diare akut anak, dengan prevalensi tertinggi dijumpai pada kelompok usia dibawah 2 tahun (65,5%). (Widowati et al., 2012) Hal ini sejalan dengan berbagai penelitian terdahulu dimana ditemukannya rotavirus sebagai patogen terbanyak penyebab diare akut pada anak. (Hasibuan et al., 2011; Jap & Widodo, 2021; Widowati et al., 2012) Pada penelitian ini, rerata penderita diare akut berusia ~17 bulan, dengan median pada usia 13,5 bulan, sehingga dapat diasumsikan penyebab diare akut pada populasi penelitian sebagian besar adalah rotavirus, terutama pada anak yang belum tervaksinasi. Karena pemberian antibiotik lebih tepat digunakan untuk infeksi bakteri, antibiotik tidak layak diberikan pada diare akut yang disebabkan rotavirus. (Bush & Bradford, 2016) Gejala diare akut yang timbul akibat infeksi rotavirus umumnya bersifat *self-limiting* dan berangsur sembuh sendiri seiring imunitas tubuh melawan infeksi. (Hasibuan et

al., 2011; Jap & Widodo, 2021; LeClair & McConnell, 2023; Widowati et al., 2012)

Keputusan pemberian antibiotik pada diare akut anak didasarkan pula pada pemeriksaan penunjang. Sebagian besar infeksi rotavirus tidak menyebabkan peningkatan hitung leukosit yang bermakna, meskipun pada beberapa kasus dapat menyebabkan peningkatan limfosit. (LeClair & McConnell, 2023) Oleh karena itu, temuan leukositosis pada diare akut seringkali dikaitkan dengan adanya infeksi bakteri akut, seperti *E. Coli* ataupun *Salmonella*, atau adanya infeksi rotavirus yang dieksaserbasi ko-infeksi bakteri oportunistik maupun komensal. (Tribble, 2017)

Dari total 78 pasien, 30 pasien merupakan pasien rawat jalan dengan rentang usia 5 - 59 bulan. Sebanyak 20 (66,7%) pasien berjenis kelamin laki-laki. Dari total pasien yang di rawat jalan, 4 (13,3%) pasien mengalami anemia defisiensi besi. Sedangkan berdasarkan tingkat keparahan dehidrasi, 21 (70%) pasien mengalami diare akut tanpa dehidrasi.

Dari seluruh pasien yang di rawat jalan, sebanyak 26 (86,7%) pasien mendapatkan zink. Probiotik juga didapatkan sebagai terapi untuk 28 (93,3%) pasien. Pasien rawat jalan tidak mendapatkan terapi antibiotik dan obat anti mual. Sementara 12 (40%) pasien mendapatkan oralit. Sebanyak 4 (13,3%) pasien mendapatkan terapi obat anti muntah dan 10 (33,3%) pasien mendapatkan obat antipiretik berupa paracetamol.

Pada sampel penelitian ini, tidak ada (0%) pasien rawat jalan yang menerima terapi antibiotik. Hal ini sesuai dengan literatur terdahulu, dimana pemberian antibiotika hanya diberikan sesuai indikasi, yaitu adanya tanda-tanda

infeksi, seperti demam, mual dan muntah hebat, diare berdarah, atau berdasarkan pemeriksaan penunjang seperti meningkatnya jumlah leukosit. (LeClair & McConnell, 2023; Tribble, 2017) Pada sampel penelitian, 21 (70%) pasien anak tidak ditemukan tanda dehidrasi, sehingga perawatan intensif di rumah sakit tidak diperlukan.

## KESIMPULAN

Terapi diare akut pada balita di Rumah Sakit Umum Daerah Ciawi telah sesuai dengan standar terapi diare akut WHO, dimana WHO merekomendasikan 5 langkah tuntas diare yang disebut lintas penatalaksanaan diare (rehidrasi, suplementasi zink, nutrisi, antibiotik selektif, dan edukasi orangtua/pengasuh). Sebagian besar pasien dalam penelitian ini mendapatkan rehidrasi cairan berupa parenteral, hal ini dibuktikan dari 48 pasien yang dirawat inap, dimana seluruh pasien mendapatkan rehidrasi parenteral berupa cairan kristaloid. Suplementasi zink dan probiotik diberikan kepada semua pasien yang dirawat inap. Oralit tidak diberikan kepada pasien rawat inap dan pemberian antibiotik hanya diindikasikan karena 10 (20,8%) pasien mengalami leukositosis. Diharapkan peneliti selanjutnya melakukan perpanjangan rentang waktu penelitian agar memperoleh jumlah sampel yang lebih banyak, serta diharapkan tenaga kesehatan dapat meningkatkan pemberian oralit, suplementasi zink dan probiotik sebagai terapi diare akut pada anak sesuai dengan standar WHO.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariastuti, R., & Kusumawati, D. (2020). Gambaran Pengobatan Diare Akut Anak Di Puskesmas Jiwan Madiun. *Cerata Jurnal Ilmu Farmasi, Vol 11 No.*
- Bush, K., & Bradford, P. A. (2016). B-Lactams And B-Lactamase Inhibitors: An Overview. *Cold Spring Harbor Perspectives In Medicine, 6(8), A025247.* <https://doi.org/10.1101/Cshperspect.A025247>
- Chen, J., Wan, C.-M., Gong, S.-T., Fang, F., Sun, M., Qian, Y., Huang, Y., Wang, B.-X., Xu, C.-D., Ye, L.-Y., Dong, M., Jin, Y., Huang, Z.-H., Wu, Q.-B., Zhu, C.-M., Fang, Y.-H., Zhu, Q.-R., & Dong, Y.-S. (2018). Chinese Clinical Practice Guidelines For Acute Infectious Diarrhea In Children. *World Journal Of Pediatrics, 14(5), 429-436.* <https://doi.org/10.1007/S12519-018-0190-2>
- Dewi, N. P., & Alaydrus, S. (2020). Pola Pengobatan Penyakit Diare Pada Pasien Pediatrik Di Rsu Anutapura Palu Tahun 2019. *Pharmaceutical Journal Of Islamic Pharmacy, 4(1).* <https://doi.org/10.21111/Pharmasipha.V4i1.3927>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. (2020). *Profil Kesehatan Jawa Barat Tahun 2020.* Dinkes.
- Hasibuan, B., Nasution, F., & Guntur. (2011). *Berlian Hasibuan Dkk: Infeksi Rotavirus Pada Anak Usia Di Bawah Dua Tahun. 13(3), 165-168.* <https://saripediatri.org/index.php/Sari-Pediatri/Article/Viewfile/437/368>
- Hastuti, D., & Khoirunnisa, A. R. (2017). Penatalaksanaan Terapi Diare Pada Pasien Balita Di Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Kota Yogyakarta Periode Juli - Desember 2015. *Jurnal Kefarmasian Akfarindo, Vol 2 No 1.* <https://doi.org/10.37089/Jofar.V0i0.15>
- Indriani, P., & Kurniawan, Y. D. (2017). Pengaruh Oralit 200 Terhadap Lama Perawatan Bayi Dengan Diare Akut Dehidrasi Ringan-Sedang. *Prosiding Seminar Nasional & Internasional, 1(1), 297-306.*
- Jacobs, C., Manoppo, J. I. C., & Warouw, S. (2013). Pengaruh Oralit Who Terhadap Kadar Natrium Dan Kalium Plasma Pada Anak Diare Akut Dengan Dehidrasi. *Jurnal E-Biomedik, 1(1), 154-160.* <https://doi.org/10.35790/Ebm.1.1.2013.1609>
- Jap, A. L. S., & Widodo, A. D. (2021). Diare Akut Yang Disebabkan Oleh Infeksi. *Jurnal Kedokteran Meditek, 27(3), 282-288.* <https://doi.org/10.36452/Jkdoktmeditek.V27i3.2068>
- Kemendes Ri. (2018). *Riskesmas 2018.* In *Riset Kesehatan Dasar Ri.* Kemendes Ri.
- Kunaedi, A., Hidayati, N. R., & Hasanah, A. N. (2021). Profil Penggunaan Obat Antidiare Pada Balita Di Puskesmas Lurah Cirebon Periode Bulan Januari - Desember 2019. *Journal Of Pharmacopolium, Vol 4, No.* <https://doi.org/10.36465/Jop.V4i1.714>
- Leclair, C. E., & Mcconnell, K. A. (2023). Rotavirus. *Statpearls.* <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/Nbk558951/>
- Nemeth, V., & Pflughar, N. (2022). Diarrhea. *Handbook Of Clinical Diagnostics, 61-63.* [https://doi.org/10.1007/978-981-13-7677-1\\_20](https://doi.org/10.1007/978-981-13-7677-1_20)
- Nurmainah, Susanti, R., & Nansy, E.

- (2016). Gambaran Biaya Dan Lama Rawat Inap Pada Pasien Diare Akut Anak Yang Menggunakan Kombinasi Suplemen Zink-Probiotik. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 13(2), 150-158. [Http://Farmasiindonesia.Setiabudi.Ac.Id/](http://Farmasiindonesia.Setiabudi.Ac.Id/)
- Pramita G. Dwipoerwanto, Hegar, B., & Witjaksono Sari, P. A. (2005). Pola Tatalaksana Diare Akut Di Beberapa Rumah Sakit Swasta Di Jakarta. *182 Sari Pediatri*, 6(4), 182-187.
- Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia 2021*. Kemenkes Ri.
- Radlovic, N., Lekovic, Z., Vuletic, B., Radlovic, V., & Simic, D. (2015). Acute Diarrhea In Children. *Srpski Arhiv Za Celokupno Lekarstvo*, 143(11-12), 755-762. <https://doi.org/10.2298/Sarh1512755r>
- Rivera-Dominguez, G., & Ward, R. (2023). Pediatric Gastroenteritis. *Current Opinion In Infectious Diseases*, 5(1), 99-105. <https://doi.org/10.1097/00001432-199202000-00016>
- Rokhmah, N. N., Manuel, Y. G. P., Putri Kusuma, E. N., & Nurdin, N. M. (2022). The Rationality Of Antibiotics Use On Acute Diarrhea To Pediatric Inpatients In The Fatmawati Hospital For 2018-2019 Period. *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal Of Pharmacy) (E-Journal)*, 8(1), 1021. <https://doi.org/10.22487/J24428744.2022.V8.I1.15684>
- Sinthamurniwaty. (2006). Faktor-Faktor Risiko Kejadian Diare Akut Pada Balita Title. *Diponegoro University Institutional Repository*.
- Tribble, D. R. (2017). Antibiotic Therapy For Acute Watery Diarrhea And Dysentery. *Military Medicine*, 182(S2), 17-25. <https://doi.org/10.7205/mlmed-D-17-00068>
- Viegelmann, G. C., Dorji, J., Guo, X., & Lim, H. Y. (2021). Approach To Diarrhoeal Disorders In Children. *Singapore Medical Journal*, 62(12), 623. <https://doi.org/10.11622/Smedj.2021234>
- Who. (2010). Who Recommendations On The Management Of Diarrhoea And Pneumonia In Hiv-Infected Infants And Children. In *World Health Organization (Issue Imci)*.
- Who. (2017). *Diarrhoeal Disease*. <https://www.who.int/en/newsroom/factsheets/detail/diarrhoeal-disease>
- Widowati, T., Mulyani, N. S., Nirwati, H., Soenarto, Y., Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, B., Sardjito, R., Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, B., & Widowati Spa Bagian Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada -Rsup Sardjito Jl Kesehatan, T. (2012). Diare Rotavirus Pada Anak Usia Balita Titis Widowati Dkk: Diare Rotavirus Pada Balita. *D.I. Yogyakarta. Telp*, 13(5).
- Wijayanti, H. (2019). Pola Peresepan Obat Diare Pada Balita Pasien Rawat Jalan Di Igd Rsud Kota Madiun Bulan Juni-Agustus 2019. *Repository Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya*.