



EFEKTIFITAS TERAPI ZINK DIBANDINGKAN DENGAN TERAPI STANDARD DALAM PENANGANAN DIARE PADA ANAK DI PUSKESMAS JATISAMPURNA TAHUN 2025

Tuti Rosmiyati¹, Achmad Fauzi²

^{1,2} STIKes Abdi Nusantara

tutirosmiyati24@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Diare menjadi ancaman serius bagi kelangsungan hidup anak. WHO mengestimasi bahwa insiden tahunan diare pada anak-anak mendekati 1,7 miliar kasus secara global. Tidak tercapainya target tersebut disebabkan karena masih belum optimalnya pemberian oralit dan zink sesuai pedoman tata laksana diare oleh tenaga kesehatan di puskesmas.

Tujuan: Untuk mengetahui Efektifitas terapi zink dibandingkan dengan terapi standard dalam penanganan diare pada anak di Puskesmas Jatisampurna tahun 2025.

Metode penelitian: Penelitian ini menggunakan desain *quasi experimental* dengan pendekatan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Sampel penelitian adalah balita dengan diare sebanyak 30 responden dengan teknik *consecutive sampling*. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi.

Hasil: Gambaran rata-rata frekuensi diare anak sebelum diberikan terapi standar adalah sebesar 5,20 kali per hari. Setelah diberikan terapi standar menurun menjadi 2,80 kali per hari. Pada anak yang sebelum diberikan terapi zink rata-rata frekuensi diare adalah sebesar 6,67 kali per hari dan setelah diberikan zink menurun menjadi 2,33 kali per hari. Hasil analisis bivariat menunjukkan Terdapat perbedaan yang signifikan antara pengaruh terapi standar dan terapi zink dalam penanganan diare pada balita. Didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,002 ($p < 0,05$)

Kesimpulan dan Saran: terdapat pengaruh zink dalam menurunkan kejadian diare pada balita dengan diare. Dengan demikian, para ibu yang memiliki balita didorong untuk aktif mencari informasi mengenai diare dan pencegahannya, tidak hanya dari tenaga kesehatan tetapi juga dari berbagai media. Dengan demikian, diharapkan ibu dapat berpartisipasi aktif dalam pemberian zinc sebagai salah satu upaya pencegahan diare

Kata Kunci: *jenis kelamin, usia, diare, zink*

Abstract

Background: Diarrhea poses a serious threat to child survival. WHO estimates that the annual incidence of diarrhea in children approaches 1.7 billion cases globally. The non-achievement of this target is due to the suboptimal administration of ORS and zinc according to the guidelines for diarrhea management by health workers at the health center.

Objective: To determine the effectiveness of zinc therapy compared with standard therapy in the management of diarrhea in children at Jatisampurna Health Center in 2025.

Methods: This study used a quasi experimental design with a Pretest-Posttest Control Group Design approach. The research sample was toddlers with diarrhea as many as 30 respondents with consecutive sampling technique. The research instrument used an observation sheet.

Results: The average frequency of children's diarrhea before standard therapy was 5.20 times per day. After being given standard therapy decreased to 2.80 times per day. In children who before given zinc therapy, the average frequency of diarrhea was 6.67 times per day and after given zinc decreased to 2.33 times per day. The results of bivariate analysis showed that there was a significant difference between the effect of standard therapy and zinc therapy in handling diarrhea in toddlers. The *p-value* was 0.002 ($p < 0.05$)

Conclusion and Suggestion: there is an effect of zinc in reducing the incidence of diarrhea in toddlers with diarrhea. Thus, mothers who have toddlers did

Keywords: *gender, age, diarrhea, zinc*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

* Corresponding author :

Address : Jl. Cempaka no 26 RT/RW 002/008, Kel Jatisampurna Kec Jatisampurna Kota Bekasi 17433

Email : tutirosmiyati24@gmail.com

Phone : 087882752238

PENDAHULUAN

Diare menjadi ancaman serius bagi kelangsungan hidup anak. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengestimasi bahwa insiden tahunan diare pada anak-anak mendekati 1,7 miliar kasus secara global. Tingginya angka kesakitan ini berkorelasi langsung dengan tingginya mortalitas, di mana diare tercatat sebagai penyebab utama kematian ketiga pada anak usia di bawah lima tahun, setelah pneumonia dan komplikasi kelahiran prematur

Penanganan diare dilakukan dengan memberikan oralit untuk menggantikan cairan tubuh yang hilang, tetap melanjutkan pemberian makanan, serta segera membawa anak ke puskesmas jika kondisi memburuk untuk mendapatkan pengobatan lebih lanjut. Pada bayi usia di bawah 6 bulan, dianjurkan untuk meningkatkan frekuensi dan durasi pemberian ASI, memberikan oralit hingga diare mereda, serta memberikan suplementasi zinc sebanyak 10 mg (setengah tablet) setiap hari selama 10 hari berturut-turut. Untuk anak usia 6 hingga 24 bulan, pengelolaan meliputi pemberian oralit hingga gejala berhenti, zinc 20 mg (1 tablet) per hari selama 10 hari, melanjutkan pemberian ASI sesering mungkin, serta menyajikan makanan pendamping ASI yang bergizi. Sedangkan pada anak usia 2 tahun ke atas, dianjurkan untuk terus memberikan oralit hingga diare berhenti, memberikan zinc 20 mg per hari selama 10 hari, dan menyediakan makanan bergizi secara teratur

Menurut panduan *Lintas Diare* (Lima Langkah Tuntaskan Diare), setiap penderita diare dianjurkan untuk menerima terapi rehidrasi oral, seperti oralit, yang berperan penting dalam mencegah dehidrasi akibat kehilangan cairan. Pemberian oralit harus mengikuti standar tata laksana, yaitu maksimal enam bungkus per hari untuk anak yang mengalami diare. Selain itu, diberikan pula suplemen zinc selama 10 hari berturut-turut saat anak mengalami diare

Penelitian yang dilakukan oleh Wati (2019) membandingkan dua kelompok pasien, yaitu kelompok pertama yang menerima terapi standar tanpa tambahan zinc dan kelompok kedua yang mendapatkan terapi standar dengan suplementasi zinc. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata lama diare pada kelompok pertama adalah 3 hari, sementara pada kelompok kedua mencapai 4,4 hari. Analisis data menggunakan SPSS mengungkapkan terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok tersebut ($p < 0,05$).

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Terapi Zinc Dibandingkan dengan Terapi Standar dalam Penanganan Diare pada Anak di Puskesmas Jatisampurna Tahun 2025.” Hasil penelitian ini diharapkan bisa diterapkan di layanan kebidanan untuk menurunkan dan memulihkan anak yang mengalami diare sehingga dengan mudah dapat tertangani dengan baik.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *quasi experimental* dengan pendekatan *Pretest–Posttest Control Group Design*, di mana satu kelompok diberikan terapi standar dan dilakukan pengukuran frekuensi diare sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) serta satu kelompok diberikan terapi zink dan dilakukan pengukuran frekuensi diare sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*).

Sample diambil dengan *Consecutive Sampling* sebanyak 30 responden dengan 15 responden pada masing – masing kelompok. Variabel independen pemberian terapi standar dan pemberian terapi standar dengan zink. Sedangkan variabel dependen adalah frekuensi diare pada anak. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Sebelum uji analisis data, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data. Jika tidak terdistribusi normal berdasarkan hasil uji normalitas, maka digunakan analisis statistik non-parametrik. Untuk mengukur perbedaan digunakan

Uji Wilcoxon. untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan antara kelompok digunakan uji statistik *Mann-Whitney*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Univariat

Tabel.1 Distribusi frekuensi berdasarkan umur dan jenis kelamin balita diare

Karakteristik Pasien	Kelompok Standard		Kelompok Zink	
	Jumlah	(%)	Jumlah	(%)
Usia				
<1 tahun	5	33	3	20
1 tahun	4	27	7	47
>1 tahun	6	40	5	33
Jenis Kelamin				
Laki-laki	8	53	6	40
Perempuan	7	47	9	60
Total	15	100,0	15	100,0

Berdasarkan Tabel.1 karakteristik responden pada penelitian ini menunjukkan balita yang mengalami diare di Puskesmas Jatisampurna tahun 2025 Pada kelompok terapi standar berusia lebih dari 1 tahun yaitu sebanyak 40%. Sementara pada kelompok terapi zink, sebagian besar responden berusia 1 tahun 47%. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan proporsi usia antara kedua kelompok, di mana kelompok standar didominasi oleh balita usia >1 tahun, sedangkan kelompok zink lebih banyak pada usia 1 tahun.

Menurut (Kusyani, 2020) sebagian besar kasus diare pada balita disebabkan oleh faktor yang berkaitan usia. Pada usia dibawah 3 tahun, balita biasanya sangat aktif dan mulai mengeksplorasi lingkungan sekitar. Kebiasaan memasukkan tangan atau benda ke dalam mulut membuat mereka lebih mudah terpapar kuman, virus, atau bakteri penyebab diare. Sistem imun balita yang masih belum matang juga membuat mereka lebih rentan terhadap infeksi saluran pencernaan, seperti infeksi rotavirus maupun bakteri seperti *Escherichia coli* dan *Salmonella*.

Dari jenis kelamin, kelompok terapi standar terdiri dari 53% laki-laki dan 47% perempuan,

sedangkan kelompok terapi zink didominasi oleh perempuan yaitu sebanyak 60%, dan laki-laki sebanyak 40%. Menurut Khairana (2020) hal ini bisa dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti lingkungan dan budaya. Sebagai contoh, balita perempuan mungkin lebih sering terlibat dalam kegiatan seperti membantu di dapur atau bermain di tempat yang kurang bersih, yang dapat meningkatkan risiko kontak dengan makanan atau benda yang terkontaminasi. Selain itu, perbedaan pola pengasuhan atau perhatian terhadap kebersihan antara anak laki-laki dan perempuan juga dapat menjadi faktor. Jika kebersihan pada balita perempuan kurang diperhatikan, maka risiko mereka untuk terkena diare bisa meningkat.

2. Analisis Bivariat

Tabel.2 Distribusi rata-rata diare balita pada kelompok terapi standard

Frekuensi diare	Mean	Std Deviasi	Min-Max	N
Sebelum terapi standar	5,20	0,941	4-7	15
Sesudah terapi standar	2,80	1,265	1-5	15

Berdasarkan Tabel.2 diketahui bahwa terdapat penurunan frekuensi diare pada balita setelah diberikan terapi standar di Puskesmas Jatisampurna. Sebelum diberikan terapi standar, rata-rata (*mean*) frekuensi diare balita adalah sebesar 5,20 kali per hari dengan standar deviasi sebesar 0,941 dan rentang (*min–maks*) antara 4 - 7 kali per hari. Setelah diberikan terapi standar, rata-rata frekuensi diare menurun menjadi 2,80 kali per hari dengan standar deviasi yang sedikit lebih tinggi yaitu 1,265 dan rentang antara 1 - 5 kali per hari. Jumlah responden pada kelompok ini adalah sebanyak 15 anak balita.

Penurunan rata-rata frekuensi diare ini menunjukkan bahwa terapi standar memberikan dampak positif terhadap pengurangan gejala diare pada anak. Namun, meskipun terjadi penurunan yang cukup signifikan, masih terdapat variasi dalam hasil yang ditunjukkan oleh meningkatnya standar

deviasi setelah terapi. Hal ini mengindikasikan bahwa respons terhadap terapi standar bervariasi antar individu.

Armina dan Kusuma (2021) menjelaskan bahwa diare akut adalah kondisi di mana seseorang buang air besar dengan tinja cair atau lembek dalam 24 jam, dan berlangsung kurang dari 14 hari. Gejala diare bisa berbeda-beda tergantung pada penyebabnya. Demam, misalnya, sering muncul jika infeksi disebabkan oleh bakteri yang menyerang jaringan tubuh seperti *Enterohemorrhagic E. coli* (EHEC).

Pentingnya penanganan diare pada balita secara cepat dan tepat. Jika tidak segera ditangani, diare bisa menyebabkan dehidrasi yang berbahaya. Dehidrasi yang parah bisa berdampak serius, bahkan mengancam nyawa, baik pada anak-anak maupun orang dewasa. Komplikasi dari dehidrasi dapat mencakup pingsan, gangguan fungsi organ seperti gagal ginjal, syok akibat kekurangan cairan, hingga koma. Selain kehilangan cairan, tubuh juga kehilangan elektrolit penting selama diare dan muntah, yang bisa mengganggu keseimbangan elektrolit dalam darah dan memperburuk kondisi pasien.

Tabel.3 Distribusi rata-rata diare balita pada kelompok terapi zink

Frekuensi diare	Mean	Std Deviasi	Min-Max	N
Sebelum diberikan zink	6,67	0,976	5-8	15
Sesudah diberikan zink	2,33	1,496	0-6	15

Berdasarkan Tabel.3 terlihat bahwa pemberian terapi zink berdampak terhadap penurunan frekuensi diare pada balita di Puskesmas Jatisampurna. Sebelum diberikan terapi zink, rata-rata (mean) frekuensi diare adalah sebesar 6,67 kali per hari dengan standar deviasi 0,976 dan rentang nilai antara 5 - 8 kali per hari. Setelah diberikan zink, rata-rata frekuensi diare menurun menjadi 2,33 kali per hari dengan standar deviasi yang meningkat menjadi 1,496 dan rentang nilai yang lebih lebar, yaitu antara 0 - 6 kali per hari. Jumlah

responden dalam kelompok ini adalah 15 anak balita, sama seperti pada kelompok terapi standar.

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) dan UNICEF telah lama merekomendasikan suplementasi zink (10-20 mg per hari selama 10-14 hari) sebagai bagian integral dari tatalaksana diare pada anak di negara berkembang. Rekomendasi ini didasarkan pada bukti ilmiah kuat yang menunjukkan bahwa zink dapat mengurangi durasi dan tingkat keparahan diare.(WHO, 2024)

Menurut oleh Lazzerini & Wanzira (2016) yang dipublikasikan dalam Cochrane Database of Systematic Reviews, menyimpulkan bahwa suplementasi zink terbukti efektif mengurangi durasi diare sekitar 13% dan juga bermanfaat dalam pencegahan episode diare di bulan-bulan berikutnya.(Lazzerini M, 2016)

Tabel 5.5 Pengaruh sebelum dan sesudah diberikan terapi standar dan terapi zink dalam penanganan diare

Variabel	Rank	n	Mean Rank	P-Value
Sesudah Terapi Standard	Negatif	12	9,50	0,002
– Sebelum Terapi Standard	Rank	3	2,00	
	Positif	0		
	Rank Ties			
		Total	15	
Sesudah Terapi Zink –	Negatif	13	8,00	0,001
Sebelum Terapi Zink	Rank	1	1,00	
	Positif	1		
	Rank Ties			
		Total	15	

*Uji – Wilcoxon

Berdasarkan Tabel 5.5 hasil uji Wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara frekuensi diare sebelum dan sesudah terapi, baik pada kelompok terapi standar maupun kelompok terapi zink. Pada kelompok terapi standar, dari 15 responden, sebanyak 12 anak menunjukkan penurunan frekuensi diare setelah diberikan terapi standar (negatif rank), 3 anak mengalami peningkatan frekuensi (positif rank), dan tidak terdapat responden dengan frekuensi yang

sama (ties). Nilai rata-rata *rank* untuk penurunan adalah 9,50, dengan *p-value* sebesar 0,002. Hal ini menunjukkan bahwa terapi standar memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan frekuensi diare, karena *p-value* lebih kecil dari 0,05.

Sementara itu, pada kelompok terapi zink, terdapat 13 responden yang mengalami penurunan frekuensi diare setelah diberikan terapi zink (negatif *rank*), hanya 1 responden yang mengalami peningkatan (positif *rank*), dan 1 responden menunjukkan frekuensi yang sama sebelum dan sesudah terapi (ties). Nilai rata-rata *rank* untuk penurunan adalah 8,00, dengan *p-value* sebesar 0,001. Hal ini juga menunjukkan adanya pengaruh yang sangat signifikan dari terapi zink terhadap penurunan frekuensi diare.

Secara keseluruhan, baik terapi standar maupun terapi zink sama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan frekuensi diare pada anak. Namun, terapi zink menunjukkan jumlah responden yang mengalami penurunan gejala lebih banyak dibandingkan terapi standar, serta hanya satu anak yang tidak mengalami perubahan atau mengalami peningkatan. Temuan ini menjadi dasar kuat untuk mempertimbangkan terapi zink sebagai intervensi yang lebih efektif dalam penanganan diare pada balita.

Menurut penelitian (Walke,et.all, 2022) menyatakan bahwa zink memiliki efek anti-inflamasi dan dapat mengurangi durasi serta keparahan episode diare dengan meregulasi respons imun usus dan mempromosikan regenerasi epitel usus. Temuan ini sejalan dengan pedoman nasional dari Kementerian Kesehatan RI yang telah mengadopsi rekomendasi WHO untuk menggunakan zink sebagai terapi tambahan. (Kemenkes RI, 2020)

Penggunaan zink secara rutin dapat mengurangi kejadian diare berulang dan memperbaiki status gizi jangka panjang pada anak, khususnya di daerah dengan prevalensi diare dan

defisiensi zink yang tinggi.(Patel, V., 2023) Integrasi zink dalam protokol penanganan diare di tingkat layanan primer seperti puskesmas dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan luaran kesehatan anak secara signifikan.

Tabel 5.6 Perbedaan pengaruh antara terapi standar dan terapi zink dalam penanganan diare

Variabel	n	Mean Rank	Sum of Ranks	P-Value
Terapi Standard	15	10,67	160,00	0,002
Terapi Zink	15	20,33	305,00	
Total	30			

*Uji Mann – Whitney

Berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney* yang ditampilkan pada tabel 5.6 diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pengaruh terapi standar dan terapi zink dalam penanganan diare pada balita. Rata-rata nilai *rank* pada kelompok terapi standar adalah 10,67 dengan jumlah total *rank* sebesar 160,00. Sementara itu, kelompok terapi zink memiliki rata-rata *rank* yang lebih tinggi, yaitu 20,33 dengan total *rank* sebesar 305,00. Nilai *p-value* sebesar 0,002 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik antara kedua kelompok ($p < 0,05$).

Temuan ini mengindikasikan bahwa terapi zink memberikan pengaruh yang lebih besar dalam menurunkan frekuensi diare dibandingkan dengan terapi standar. Rata-rata *rank* yang lebih tinggi pada kelompok zink menunjukkan bahwa hasil penurunan gejala diare lebih baik dan lebih konsisten dibandingkan dengan kelompok standar. Dengan demikian, terapi zink dapat disimpulkan sebagai intervensi yang lebih efektif dalam menangani kasus diare pada anak di Puskesmas Jatisampurna, dan dapat direkomendasikan sebagai terapi pilihan dalam praktik klinis untuk penanganan diare akut pada balita.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Patel, V., 2023) menyatakan bahwa suplementasi zink dapat mengurangi durasi diare rata-rata 1,3 hari dan menurunkan risiko diare berulang hingga 3

bulan setelah pengobatan. Temuan serupa juga dikemukakan oleh (Lassi, et.al, 2020) yang mencatat bahwa pemberian zink secara konsisten dalam kombinasi dengan oralit menunjukkan penurunan signifikan dalam keparahan gejala dan jumlah episode diare. Adapun menurut (Black, et.al, 2020) juga menekankan bahwa dalam konteks negara berkembang, suplementasi zink merupakan intervensi cost-effective yang memberikan manfaat jangka pendek dan panjang, termasuk dalam penurunan mortalitas akibat diare. Oleh karena itu, hasil penelitian ini sejalan dan memperkuat bukti global yang telah ada.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa gambaran responden balita yang mengalami diare di Puskesmas Jatisampurna, Pada kelompok terapi standar, mayoritas responden berusia lebih dari 1 tahun sebanyak 40%. Pada kelompok terapi zink, sebagian besar responden berusia 1 tahun 47%. Berdasarkan jenis kelamin kelompok terapi standar mayoritas terdiri 53% laki-laki, sedangkan kelompok terapi zink didominasi oleh perempuan sebanyak 60%. Gambaran rata-rata frekuensi diare sebelum diberikan terapi standar sebesar 5,20 kali per hari. Setelah diberikan terapi standar menurun menjadi 2,80 kali per hari. Untuk rata-rata frekuensi diare diberikan sebelum diberikan terapi zink rata-rata frekuensi diare adalah sebesar 6,67 kali per hari dan setelah diberikan zink, rata-rata frekuensi diare menurun menjadi 2,33 kali per hari.

Adanya perbedaan yang signifikan Pada kelompok terapi standar didapatkan nilai dengan *p-value* sebesar 0,002. Sementara itu, pada kelompok terapi zink didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,001. Terdapat perbedaan yang signifikan antara pengaruh terapi standar dan terapi zink dalam penanganan diare pada balita. Didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,002 ($p < 0,05$). Artinya terdapat

Efektifitas terapi zink dibandingkan dengan terapi standar dalam penanganan diare pada anak di Puskesmas Jatisampurna tahun 2025.

Diharapkan studi lanjutan dapat mengintegrasikan pendekatan kualitatif untuk menggali persepsi, sikap, dan praktik orang tua terkait penggunaan terapi zink. Pendekatan ini dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor sosial dan budaya yang memengaruhi keberhasilan implementasi intervensi di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Bhutta, Z. A., Soofi, S. B., Salam, R. A., Lassi, Z. S., & Imam, A. M. (2020). Integrated approaches to improving child health and nutrition: A new paradigm for progress. *The Lancet Global Health*.

Black, R. E., Walker, N., Bhutta, Z. A., & Morris, S. S. (2020). Zinc supplementation and child mortality: A review of current evidence. *The Lancet Global Health*. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30485-2](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30485-2)

Kemendes RI. (2020). *Buku Saku Lintas Diare untuk Petugas Kesehatan*.

Khairana, A. (2020). *Pedoman Pencegahan Diare Pada Masyarakat*. i–21.

Kusyanti, A. (2020). *Asuhan keperawatan anak dengan diare dan kejang*. Pustaka Media.

Lazzerini M, W. H. (2016). *Oral zinc for treating diarrhoea in children*.

Patel, V., et al. (2023). Impact of routine zinc supplementation on diarrheal incidence and nutritional status in children under five: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Global Health Reports*.

Walke, S., Saini, S., & Malik, R. (2022). Zinc supplementation in acute diarrhea: A review of its immunomodulatory effects. *Journal of Clinical Gastroenterology and Hepatology*.

World Health Organization, U. (2024). *Joint statement on the clinical management of acute diarrhoea*.