

# PENGARUH 3 JAM PERTAMA PEMBERIAN ORALIT 200 TERHADAP LAMA PERAWATAN PADA BAYI DENGAN DIARE AKUT DEHIDRASI RINGAN-SEDANG

Puji Indriyani<sup>1</sup>, Yuniar Deddy Kurniawan<sup>2</sup>

Akper Yakpermas Banyumas

Pj.indriyani@gmail.com; dedi\_yuniark@yahoo.co.id

## ABSTRAK

Penanganan anak dengan diare telah ditetapkan oleh WHO yaitu dengan pemberian cairan rehidrasi oral atau yang disebut dengan oralit. Oralit yang telah direkomendasikan adalah oralit 200 dengan kandungan osmolaritas rendah yaitu 245 mOsm/L. Kapan dan berapa pemberian oralit yang harus diberikan belum banyak diketahui oleh masyarakat, sehingga anak yang dibawa ke rumah sakit sudah mengalami komplikasi dehidrasibaik dehidrasi ringan, sedang maupun berat. Pengaruh komplikasi yang terjadi dan penatalaksanaan yang kurang tepat tentunya akan berdampak pada lamanya perawatan anak di rumah sakit. Oleh karena itu penelitian ini ingin mengetahui pengaruh 3 jam pertama pemberian oralit 200 terhadap lamanya perawatan pada bayidengan diare akut dehidrasi ringan- sedang. Penelitian ini dilakukan dengan pemberian oralit 200 selama 3 jam pertama pada bayi dengan diare akut dehidrasi ringan-sedang dan dibandingkan dengan kelompok kontrol yang sesuai standar dari rumah sakit yaitu dengan pemberian terapi infus melalui intrvena. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh 3 jam pertama pemberian oralit 200 terhadap lama perawatan anak usia 6-12 bulan dengan diare akut dengan dehidrasi ringan-sedang di RSUD Goeteng Tarunadibrata Purbalingga. Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen post test only control group yang terbagi dalam dua kelompok yaitu kelompok pemberian 3 jamp pertama larutan oralit 200 (15 responden), dan kelompok kontrol dengan pemberian cairan infus langsung (15 responden). Hasil analisis uji statistik menunjukkan bahwa pengaruh 3 jam pemberian oralit 200 pada bayi dengan kelompok kontrol terhadap lama perawatan menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap lama perawatan dengan  $p$  value = 0,051 dengan  $\alpha < 0,05$ , namun berdasarkan penghitungan rerata lama perawatan pada bayi dengan diare akut dehidrasi ringan-sedang yang diberikan oralit 200 pada 3 jam pertama perawatan adalah 2,67 hari dan pada kelompok kontrol rerata lama perawatan adalah 3,67 hari. Selisih satu hari perawatan dapat mengurangi jumlah biaya yang dikeluarkan orang tua..

**Kata Kunci:** Anak usia 6-12 bulan, Diare akut dehidrasi ringan-sedang, oralit 200, lama perawatan

## 1. PENDAHULUAN

Penyakit diare masih menjadi penyebab kedua kematian di dunia. Hampir setiap tahun diare membunuh sekitar 525 ribu anak di usia tersebut, dan secara global kasus diare pada masa bayi setiap tahunnya mencapai angka 1,7milyar (WHO, 2006). Pada Tahun 2013 angka kejadian diare di Jawa Tengah mencapai 1.407.082 dengan angka kematian berjumlah

62 orang dan 13 % kematian terjadi di Kota Banyumas (Profil Kesehatan Jawa Tengah, 2013). Di RSUD Goeteng Tarunadibrata Purbalingga jumlah penderita diare yang dirawat inap pada Tahun 2013 cukup tinggi yaitu mencapai 689 dan meningkat menjadi 805 pada Tahun 2014 dan dari jumlah penderita 27,3 % atau sekitar 220 penderita terjadi pada bayi dengan usia kurang dari 1 tahun (Rekam Medik RSUD Purbalingga,

2016).

Kejadian kematian anak dengan diare dikarenakan komplikasi dehidrasi yang ditimbulkan dan penanganan yang kurang tepat. WHO dan UNICEF telah mengeluarkan formula baru dengan osmolaritas lebih rendah yaitu 245 mOsm/L yang memberikan efek lebih aman terhadap semua jenis diare non kolera dengan dehidrasi. Sudah sejak 2 dekade anjuran penggunaan rehidrasi oral ini dikeluarkan oleh WHO, namun dengan berbagai pertimbangan dan kebijakan masih juga penanganan diare akut dengan dehidrasi ringan-sedang tidak diberikan cairan oralit terlebih dahulu sesuai dengan standar yang ditetapkan, sehingga dapat mempengaruhi terhadap lamanya perawatan.

Tata laksana di rumah maupun di sarana kesehatan sangat mempengaruhi keselamatan jiwa anak yang menderita diare terutama dengan dehidrasi (Mafazah, 2013). Pemberian cairan adalah yang utama pada penderita diare karena sebagian besar kasus terutama anak-anak yang dibawa ke rumah sakit sudah terjadi komplikasi berupa dehidrasi sehingga diperlukan cairan rehidrasi yang sesuai untuk mengembalikan cairan dan juga menurunkan volume feces serta menurunkan muntah (Depkes, 2008)

Di RSUD Goeteng Tarunadibrata Purbalingga tata laksana anak dengan diare akut mengikuti program lintas diare yang meliputi rehidrasi/ pemberian cairan, Zink, Nutrisi, antibiotik dan edukasi, namun anak yang datang dengan kondisi dehidrasi ringan hingga sedang segera diberikan rehidrasi melalui rehidrasi secara parenteral dengan infus sampai pengobatan selesai di ruang rawat inap. Oleh karena itu sesuai penatalaksanaan diare dengan dehidrasi ringan-sedang di RSUD Goeteng Tarunadibrata Purbalingga maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian pengaruh oralit 200 terhadap lama

perawatan bayi dengan diare akut dehidrasi ringan-sedang. Diharapkan riset ini dapat menjadi bagian dari prosedur tetap tata laksana pada bayi dengan diare akut dehidrasi ringan-sedang. Penelitian ini ingin

- a. Mengetahui rata-rata lama perawatan pada anak usia 6-12 bulan dengan diare akut dehidrasi ringan-sedang yang diberikan oralit 200 dalam 3 jam pertama perawatan.
- b. Mengetahui pengaruh 3 jam pertama pemberian Oralit 200 terhadap perubahan frekuensi BAB dan konsistensi feces pada anak usia 6-12 bulan dengan diare akut dehidrasi ringan-sedang

## 2. METODOLOGI

Penelitian ini adalah penelitian dengan desain penelitian quasi eksperimental *post test only control group design* yaitu mengamati pengaruh 3 jam pertama pemberian Oralit 200 terhadap lama perawatan pada anak usia 6-12 bulan yang mengalami diare akut dehidrasi ringan-sedang. Penelitian ini menggunakan 2 kelompok yaitu yaitu 1 kelompok perlakuan dan 1 kelompok kontrol. Pada kelompok perlakuan, responden akan diberikan oralit 200 pada 3 jam pertama perawatan dan perawatan dilanjutkan pemberian infus dan sebagai kelompok kontrolnya adalah kelompok yang langsung diberikan pemberian infus secara intravena. Lokasi penelitian ini dilakukan di RSUD Goeteng Tarunadibrata Purbalingga pada ruang UGD dan ruang Cempaka sebagai bangsal rawat inap untuk anak. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 30 anak atau usia bayi dengan umur 6-12 bulan dengan diagnosa medis diare dehidrasi ringan-sedang (DRDS) yang dirawat sejak masuk di UGD sampai rawat inap dengan kriteria inklusi yaitu anak dengan usia 6-12 bulan, mengalami diare dengan dehidrasi ringan sampai sedang, gizi baik, tidak ada penyakit

penyerta serta bersedia menjadi subyek penelitian. Kriteria eksklusi meliputi keluarga menolak selama proses penelitian, anak dengan dehidrasi berat, diare persisten atau kronik, keluarga meminta pulang paksa, anak meninggal dunia

Cara pengambilan sampel adalah dengan *non probability sampling* atau *consecutive sampling* yaitu sesuai dengan

tujuan penelitian. Analisis data yang digunakan adalah univariat dan bivariat. Analisa data univariat untuk rerata lama perawatan pada masing-masing kelompok dan analisa bivariat digunakan untuk untuk mengetahui perbedaan lamanya perawatan bayi pada kelompok 3 jam pertama pemberian oralit 200 dengan kelompok kontrol yaitu dengan uji beda dua *mean independent* atau uji-t (t-test)

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Karakteristik responden

Karakteristik responden pada penelitian ini meliputi umur, jenis kelamin dan pemberian ASI. Distribusi dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

No	Variabel	Kelompok 3 jam pertama Oralit 200 (n = 15)		Kelompok Kontrol (n = 15)		Total		
		f	%	f	%	f	%	
1	Umur	1- 6 bln	6	40	8	53,3	14	46,7
		7- 12 bln	9	60	7	46,7	16	53,3
2	Jenis kel	Laki-laki	8	53,3	11	73,3	19	63,3
		Perempuan	7	46,7	4	26,7	11	36,7
3	ASI	Ya	5	33,3	6	40	11	36,7
		Tidak	10	66,7	9	60	19	63,3

Tabel 1 menunjukkan bahwa umur bayi pada penelitian ini lebih banyak pada bayi yang berusia 7-12 bulan yaitu 53,3% dibandingkan dengan bayi yang berusia 1-6 bulan dengan jumlah 46,7%. Karakteristik dari jenis kelamin pada masing-masing kelompok lebih didominasi berjenis kelamin laki-laki dengan persentase 63,3% dan yang berjenis kelamin perempuan hanya 36,3%, sedangkan prevalensi terjadinya diare jumlah anak yang tidak diberikan ASI lebih besar yaitu 63,3% dibandingkan yang diberikan ASI hanya 36,7%

Bayi merupakan kelompok usia yang sangat rentan mengalami masalah kesehatan. Risked (2007) menyatakan bayi yang berusia 1- 11 bulan merupakan

kelompok umur yang paling banyak terjangkit diare. Kejadian diare pada anak yang berusia diatas 6 bulan disebabkan karena anak telah mendapat makanan tambahan yang kemungkinan makanan telah terkontaminasi mikroorganisme (Checkley, et al, 2003) dan anak > 6 bulan memiliki karakteristik lebih mulai aktif bermain sehingga berisiko juga terkena infeksi (Survey Morbiditas Diare, 2010). Jenis kelamin pada hasil penelitian lebih banyak berjenis kelamin laki-laki dengan frekuensi sebanyak 63, 3%, Tingginya jumlah pasien pada salah satu jenis kelamin/ gender lebih didasarkan pada kelompok yang berisiko terhadap morbiditas. Adapun kelompok yang mempunyai risiko morbiditas adalah anak

laki-laki, dimana anak laki-laki lebih sering sakit dibandingkan dengan anak perempuan, walaupun penyebabnya belum diketahui secara pasti (Soetjiningsih, 2001; Hockenberry & Wilson, 2009). Pemberian ASI pada bayi mencegah terjadinya diare. Menurut Rahmadani, et al (2013) kejadian diare lebih sedikit dibandingkan dengan anak yang tidak mendapatkan ASI.

### 3.2 Rerata lama perawatan

Untuk mengetahui rerata lamanya perawatan antara kelompok 3 jam pertama pemberian oralit 200 dengan kelompok kontrol dapat dilihat pada

Variabel	Kelompok	N	Mean	SD	p value
Lama perawatan	Oralit 200	15	2,67	1,175	0,051
	Kontrol	15	3,67	1,496	

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata lama perawatan yang paling singkat adalah pada kelompok 3 jam pertama pemberian oralit dengan lama perawatan 2,67 hari dengan standar deviasi 1,175 dan pada kelompok kontrol dengan pemberian cairan infus langsung menunjukkan lama perawatan lebih lama yaitu rerata perawatan 3,67 hari dengan standar deviasi 1,496.

Hal ini dikarenakan oralit 200 mengandung kadar natrium dan glukosa yang memiliki nilai osmolaritas rendah, 245 mOsm/l sehingga mempercepat absorpsi cairan tubuh dan dengan cepat juga menggantikan cairan secara efektif dalam tubuh (Duggan, et al 2004). Tanda bayi yang mengalami dehidrasi ringan-sedang adalah anak terlihat gelisah, rewel, sangat haus dan buang air kecil mulai berkurang, mata agak cekung, tidak ada air mata, turgor (kekenyalan kulit) menurun, dan mulut kering. Rehidrasi diperlukan dengan

memberikan Cairan Rehidrasi Oral (CRO) sebanyak 75ml/kg BB yang diberikan dalam 3 jam dan setelah itu anak baru mendapatkan pengobatan lanjutan. Hal ini sejalan dengan yang disampaikan Sayoeti (2008) bahwa oralit dengan osmolaritas rendah tidak hanya mengembalikan keseimbangan konsentrasi natrium dan kalium saja tetapi mempercepat penyembuhan diare dan tepat diberikan pada penderita diare akut dehidrasi ringan-sedang. Penelitian Spandofer, et al (2016) menyatakan bahwa pemberian rehidrasi melalui oral membutuhkan pengobatan yang lebih singkat daripada dengan rehidrasi melalui intravena yaitu 72 jam lebih pendek daripada intravena.

Sedangkan hasil uji statistik independent t-test dengan CI 95% menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan lama perawatan pada kedua kelompok dengan p value = 0,051;  $\alpha > 0,05$ ). Penelitian ini juga menunjukkan hal yang sama dengan Poerwati, (2013) tentang determinan lama perawatan pada anak dengan diare menunjukkan bahwa lama rawat tidak mempunyai hubungan dengan derajat dehidrasi. Penelitian yang dilakukan oleh Alkin, et al (2010) menyebutkan lamanya rawat inap pada anak dengan gastroenteritis yang berusia 6–18 bulan yang dilakukan pemberian rehidrasi sesuai standar WHO adalah rata-rata 2,3–4,9 hari dengan biaya rehidrasi sebesar 6,45\$ atau Rp.87,075 dan apabila dengan pengobatan lainnya seperti antibiotik rata-rata 97,4 \$ atau Rp. 1.314.900

Penelitian ini menunjukkan bahwa walaupun secara uji statistik tidak ada perbedaan pengaruh namun secara klinik dan penghitungan menunjukkan adanya

perbedaan dimana lama perawatan bayi dengan diare akut dehidrasi ringan sampai sedang selisih 1 hari atau 24 jam. Pengurangan waktu 1 hari ini akan berdampak pula pada biaya perawatan dan hospitalisasi yang terjadi pada anak maupun orang tua. Menurut WHO, hospitalisasi merupakan pengalaman yang mengancam karena stressor yang dihadapi dapat menimbulkan perasaan tidak aman (Nursalam et al, 2005), pada bayi dapat menimbulkan kecemasan yang dikenal dengan depresi anaklitik.

### 3.3 Pengaruh antara kelompok Oralit dan kelompok kontrol terhadap perubahan frekuensi dan konsistensi feces

Hasil dari pengaruh antara kelompok oralit dengan kelompok kontrol terhadap perubahan frekuensi BAB dan konsistensi feces dapat terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Pengaruh kelompok 3 jam pertama pemberian oralit 200 dan kontrol terhadap perubahan frekuensi BAB dan konsisten feces

Variabel	Kelompok	N	Mean	SD	p value
Frekuensi Feces	Oralit	15	0,13	0,252	0,000
	Kontrol	15	0,458	0,458	
Konsistensi Feces	Oralit	15	0,93	0,258	0,004
	Kontrol	15	0,47	0,516	

Hasil uji menunjukkan bahwa pengaruh pada kelompok 3 jam pertama pemberian oralit 200 dengan kelompok kontrol terhadap penurunan frekuensi BAB memiliki p value=0.000 ( $\alpha < 0,05$ ) dan konsistensi feces juga menunjukkan p value = 0,004 yang diartikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata antara kelompok 3 jam pemberian oralit 200 dengan kelompok kontrol

terhadap penurunan frekuensi BAB dan konsistensi feces. Perubahan rerata frekuensi feces pada kelompok 3 jam pemberian oralit oralit adalah rata-rata frekuensinya hanya 0,13 kali setiap hari. Hal ini dapat terjadi karena komponen glukosa dalam oralit 200 tidak meningkatkan kadar osmolaritas, sehingga kadar osmolaritasnya tetap berada pada kisaran angka 245 mmol/L. Sundari (2009) mengatakan ketika oralit dikonsumsi, tekanan osmotik di dalam lumen usus menjadi lebih rendah dari tekanan osmotik di dalam plasma/vaskuler yang memiliki osmolaritas sebesar 300 mmol/L sehingga dapat mengurangi sekresi/jumlah cairan di dalam lumen usus. Kandungan glukosa pada oralit membantu meningkatkan reabsorpsi air dan elektrolit yang tersekresi ke lumen usus saat diare. Pemberian tambahan glukosa juga dapat membantu meningkatkan reabsorpsi ion natrium dari dalam lumen usus menuju sel/plasma yang dapat mengurangi kadar ion natrium di dalam lumen usus. Proses ini juga dapat meningkatkan reabsorpsi air yang tersekresi ke dalam lumen usus karena ion natrium dapat mengikat molekul air. Hal itu juga bermanfaat dalam meningkatkan fungsi absorpsi cairan oleh mukosa usus sehingga mampu mengurangi kadar air dalam lumen usus yang menghasilkan perbaikan pada konsistensi feces pada kejadian diare. Dengan perbaikan konsistensi feces yang strukturnya tidak banyak air maka dapat membantu mengurangi frekuensi buang air besar yang

timbul sehingga hal tersebut dapat pula membantu mempersingkat lama diare pada anak (Josep, 2009)

## SIMPULAN

1. Setelah pemberian oralit 200 selama 3 jam pertama awal perawatan pada bayi dengan diare akut dehidrasi ringan-sedang, lama rata-rata perawatannya adalah 2,7 hari dengan selisih 1 hari perawatan jika dibandingkan dengan bayi yang langsung diberikan cairan infus melalui intravena.
2. Pemberian Oralit 200 juga memberikan pengaruh terhadap konsistensi feces dan penurunan frekuensi buang air besar pada bayi dengan diare akut dehidrasi ringan-sedang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alkin, M., Armah, G., Akazilli, J & Hodason, A. (2010). Hospital health care cost of diarrheal disease in Northoern Ghana. *Oxfordjournal*. [http://jid.oxfordjournals.org/content/202/Supplement\\_1/S126.full](http://jid.oxfordjournals.org/content/202/Supplement_1/S126.full)
- Checkley W, Epstein LD, Gilman RH, Cabrera L & Black RE. (2003) Effects of acute diarrhea on linear growth in Peruvian children. *Am. J. Epidemiol.* **157**: 166–175.
- Depkes RI (2008) *Buku saku petugas diare*. Dirjen pengendalian infeksi dan penyehatan lingkungan. Jakarta
- Duggan, C. Fontaine, O., Pierce, R., et al (2004) *Scientific rationale for a change in the composition of oral rehydration solution*. *JAMA*. 291:2628-31
- Josep (2009) Non-glucosa oral rehydration solution-Does it make s good thing Better. *Eureca Indiaz Pediatric*. 46:501-502
- Mafazah, L.( 2013). Ketersediaan sarana sanitasi dasar, personal hygiene ibu dan kejadian diare. *Jurnal Kesetahan masyarakat*. Vol.8.No.2.176-182
- Nursalam, Susilaningrum, & Utami, S (2005). *Asuhan Keperawatan Bayi dan Anak (ntuk Perawat dan Bidan)*, Jakarta : Salemba Medika.
- Poerwati, E (2013) Determinan Lama Rawat Inap Pasien Balita dengan Diare. *Jurnal Kedokteran Brawijaya, Vol. 27, No. 4*
- Profil Kesehatan Jeteng (2013) *Profil kesehatan provinsi Jawa Tengah 2013*
- Riskesdas (2007) Laporan Riskes 2007, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Depertemen Kesehatan RI. [terbitan.litbang.depkes.go.id/penerbitan/index.php/lpb/catalog/download/22/22/29-2](http://terbitan.litbang.depkes.go.id/penerbitan/index.php/lpb/catalog/download/22/22/29-2)
- Rekam medis RSUD Goeteng Tarunadibrata Purbalingga. (2016)
- Sayoeti, Y & Risnelly, S (2008) Cairan rehidrasi oral osmolaritas rendah dibandingkano ralit, *Sari Pediatri* Vo. 9, No.5, hal 304-308
- Spandorfer, P.R., Alesandrini, E.A., Joffe, M.D., Localio, R., Shaw, K, N. (2005) Oral versus intravenous rehydration of moderately dehydration: A Randomized C o n t r o l l Trial. *Pediatrics*. Vol.115.No.2.AAP
- Sundari et al (2009) Efficacy of reduce osmolarity oral rehydration solution, rice-based oral rehydration solution, and standar WHO oral rehydration solution in children wiyh acute dhiarrea-a randomised open trial. *Paedietricia Indonesioana*. Vol.49.No 3
- Survey Morbiditas diare (2010) Buletin Jendela Data dan informasi kesehatan, Situasi Diare di Indonesia. [www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/buletin/buletin-diare.pdf](http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/buletin/buletin-diare.pdf)
- Suthiningsih (2001) *Tumbuh Kembang Anak*. EGC. Jakarta
- WHO, (2006) Estimated rotavirus death for children under 5 years of age. [http://www.who.int/immunization\\_monitoring/bourden/rotavirus\\_estimates/index.html](http://www.who.int/immunization_monitoring/bourden/rotavirus_estimates/index.html)